



ABSTRACT BAND

TALENTENTWICKLUNG &
COACHING IM SPORT

53. Jahrestagung der
Arbeitsgemeinschaft für
Sportpsychologie (asp)

Tübingen (online, 13.-15.05.2021)

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



Abstractband

53. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie

Virtuelle Online-Tagung (13. bis 15. Mai 2021)

Talententwicklung & Coaching im Sport

Zitation:

Höner, O., Wachsmuth, S., Reinhard, M. L. & Schultz, F. (Hrsg.) (2021). *Talententwicklung und Coaching im Sport*. 53. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (online). 13. bis 15. Mai 2021, Tübingen: Universität Tübingen.

Herausgeber: Oliver Höner, Svenja Wachsmuth, Martin Leo Reinhard und Florian Schultz
Eberhard Karls Universität Tübingen
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
Institut für Sportwissenschaft
Arbeitsbereich Sportpsychologie & Methodenlehre
Wilhelmstr. 124
D-72074 Tübingen

© Eberhard Karls Universität Tübingen

Einführung	1
Grußworte	2
Wissenschaftliches Komitee	7
Organisationskomitee.....	7
Kooperationspartner & Sponsoren	8
Danksagung.....	8
Keynotes	9
More than a player: How supporting coach development pathways enhances sports systems (Kristen Dieffenbach).....	10
On the forecast of critical states: Separation of the effects of inter-individual differences and intra-individual changes (Augustin Kelava).....	11
Optimal talent development environments: The importance of effective knowledge translation (Chris Harwood).....	12
Podiumsdiskussionen.....	13
Coach Development and Education: Promoting Coaching Talents (Donna O'Connor) .	14
Gesundheit & Leistung im Nachwuchs und Spitzensport (Ansgar Thiel).....	15
Möglichkeiten und Grenzen der Sportpsychologie zur Talententwicklung von Athletinnen und Athleten (Gabriele Neumann).....	16
Talententwicklung im Fußball (Oliver Höner).....	17
Preise.....	18
Senior Lecture.....	19
Erwin-Hahn- & Karl-Feige-Preis.....	21
Erwin-Hahn-Preis	22
Karl-Feige-Preis	24
Forschungssymposien	26
Carrying the weight of the team on your shoulders: Task-related, positional, situational, and role-related social indispensability and its consequence (Svenja Wolf & Vanessa Wergin).....	27
Carrying the weight of the team on your shoulders: Task-related, positional, situational, and role-related social indispensability and its consequence.....	28

Comparing individual and relay races in biathlon: The effects of social indispensability on effort- vs. skill-based task performance	29
The lone defender: Understanding the appraisal of demands, resources, and subsequent coping behaviors of goalkeepers	30
Fighting the tiger on your own – Investigating game situations in which team players have to perform individually	31
Athlete Leadership: “What are We Sharing”?	32
Selbstkontrolle im Sport: Eine Bestandsaufnahme und ein Ausblick auf künftige theoretische Entwicklungen (Chris Englert, Darko Jekauc & Ines Pfeffer)	33
Selbstkontrolle im Sport: Eine Bestandsaufnahme und ein Ausblick auf künftige theoretische Entwicklungen	34
Physical Activity Adoption and Maintenance Model (PAAM) – Ein Modell zur Vorhersage der Aufnahme und Aufrechterhaltung körperlicher Aktivität	35
Reflective processes moderate the relationship of automatic associations and physical activity behaviour.....	36
Theoretische Betrachtung des Konstrukts Selbstkontrolle im Lichte der 'Affective-Reflective Theory of Physical Inactivity and Exercise' (ART)	37
„Is mental fatigue/ego depletion real?!“ – Vorstellung einer international ausgerichteten, prä-registrierten Replikationsstudie	38
Healthy living during quarantine? Relationships between physical activity, sleep and diet, and mental wellbeing during the COVID-19 lockdown (Jana Strahler & Marie Ottilie Frenkel).....	39
Healthy living during quarantine? Relationships between physical activity, sleep and diet, and mental wellbeing during the COVID-19 lockdown	40
Effect of COVID-19 home confinement on physical activity and diet behaviors: preliminary results of an international online-survey (ECLB-COVID19).	41
Effect of COVID-19 induced lockdown on physical activity, sleep quality and mental wellbeing levels in older adults: The ECLB COVID-19 survey	42
Sports activity, resilience and mental health in the initial phase of the first COVID-19 lockdown in Germany	43
Results of a systematic literature review on sport, exercise and subjective well-being during the COVID-19 pandemic.....	44
Mentales Training im Kindes- und Jugendalter: Von kognitiven Voraussetzungen zur Anwendung in Training und Unterricht (Cornelia Frank).....	45
Mentales Training im Kindes- und Jugendalter: Von kognitiven Voraussetzungen zur Anwendung in Training und Unterricht.....	46

Der Zusammenhang zwischen motorischen und exekutiven Funktionen im Vorschulalter	47
Zur Anwendbarkeit des Mentalen Trainings bei Kindern und Jugendlichen: Eine Meta-Analyse	48
Mentales Training in der Schule?! Zur Wirksamkeit von Vorstellungstraining im Sportunterricht.....	49
Determinanten von körperlicher Aktivität und Gesundheit in der Schule (Dennis Dreiskämper & Maike Tietjens)	50
Determinanten von körperlicher Aktivität und Gesundheit in der Schule	51
Selbstkonzept-Diskrepanzen im Kindesalter: Welche Bedeutung haben sie für die Motivation und die physische Aktivität?	52
Interdisziplinäre Theoriebildung bezüglich Autonomieunterstützung und Schülerinnen-Schüler-Leistungen im Sportunterricht.....	53
Effekte eines Achtsamkeitstrainings auf Wohlbefinden, Stressbewältigung und Emotionsregulation in der Grundschule.....	54
Sozio-ökonomische und lebensweltliche Einflussfaktoren auf körperliche Aktivität und Gesundheit von Grundschulkindern.....	55
Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Sportlerinnen und Sportler in Deutschland (Marie Ottilie Frenkel & Jana Strahler)	56
Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Sportlerinnen und Sportler in Deutschland	57
Die Entwicklung von Emotionen und Stresserleben von FreizeitsportlerInnen während der Covid-19 Pandemie.....	58
Direkte und puffernde Effekte der corona-bedingten Veränderungen in der sportlichen Aktivität auf das Wohlbefinden von Sportstudierenden	59
Einfluss des ersten coronabedingten Lockdowns auf das Training und körperliche Alltagsaktivitäten bei hoch-trainierten KanuathletInnen.....	60
Individuelle Karriereverläufe deutscher OlympionikInnen während der Covid-19 Pandemie: Anwendung der Scheme of Change for Sport Psychology Practice	61
Gruppen und interpersonale Beziehungen (Martin Boss, Fabian Pels & Vanessa Wergin)	62
Gruppen und interpersonale Beziehungen	63
Perspectives on group flow: Existing theoretical approaches and the development of an integrative theoretical approach.....	64
Soziale Kompensation von Leistungseinbrüchen und die Rolle der Beziehungsqualität – laborexperimentelle Ergebnisse	65

„Was kann ich für dich tun?“ – Gegenseitige Unterstützung in Teameinbruchsituationen im Beachvolleyball.....	66
Empowerment-Klima und Erfahrungen interpersonaler Gewalt von Athlet*innen im organisierten Sport.....	67
Nutrients of humans' thoughts, feelings, and behavior: Explorations of basic psychological needs from multiple perspectives (Johannes Raabe)	68
Nutrients of humans' thoughts, feelings, and behavior: Explorations of basic psychological needs from multiple perspectives	69
Exploring nuances of basic psychological need satisfaction in U.S. college student-athletes	70
Athletes and athletic trainers' perspectives of basic psychological need fulfillment and motivation during sport injury rehabilitation.....	71
An exploration of the head coach-assistant coach relationship: A basic psychological needs theory perspective	72
An investigation of the role of basic psychological needs in elite U.S. collegiate coaches' tendencies to work excessively and compulsively	73
Motive und motorische Leistung (Florian Müller).....	74
Motive und motorische Leistung.....	75
Achievement motive arousal through video clips: Analysis of skipping performance and gender effects	76
Affektive Reaktionen und motorisches Lernen in einer Wettkampfsituation: Vorläufige Ergebnisse einer experimentellen Studie	77
Das Machtmotiv und motorische Leistung: Befunde aus einem Real-World Setting	78
Sport Psychological Effects of Missing Supporters in European Elite Football during the COVID-19 Pandemic (Fabio Richlan & Daniel Memmert).....	79
Sport Psychological Effects of Missing Supporters in European Elite Football during the COVID-19 Pandemic.....	80
How does playing without audience modify the home advantage in elite soccer?.....	81
Home advantage still exists in European top-class football matches played without spectators due to the COVID-19 pandemic	82
An analysis of home advantage and referee bias behind closed doors in domestic leagues of UEFA top ranked countries	83
Analysis System for Emotional Behavior in Football (ASEB-F): matches of FC Red Bull Salzburg without supporters during the COVID-19 pandemic.....	84
Cognition and performance in sports (Lisa Musculus).....	85

Cognition and performance in sports.....	86
Decision-making in soccer.....	87
Executive Functioning In Volleyball: Of The Differences Related To Playing Position And Expertise.....	88
Don't think too much: Conscious processing negatively impacts tennis serve performance in competition	89
Can tests of cognitive functions or decision making predict sport performance in net and invasion sports? A meta-analysis	90
Antizipation als kognitiver Leistungsfaktor in den Sportspielen (Timo Klein-Soetebier & Stefanie Klatt).....	91
Antizipation als kognitiver Leistungsfaktor in den Sportspielen.....	92
Der Schulterblick im Fußball – Kinematische Analysen und ein Okklusionsparadigma.	93
Positionsanalyse im Tischtennis: Pilotierung von Heatmap-Analysen zu verschiedenen Spielertypen	94
Der Einfluss von Kontextinformationen auf den Blicktäuschungseffekt im Basketball ...	95
Antizipatives Blickverhalten in der Verteidigung von Wurfbewegungen im Basketball ..	96
Pride, Boredom, Hope, Shame... – Discrete Emotions in Sport and Exercise Psychology (Carina Nigg & Julia Schüler).....	97
Pride, Boredom, Hope, Shame... – Discrete Emotions in Sport and Exercise Psychology	98
Achievement Emotions in Sports and Exercise	99
Achievement-related Emotions in Green Exercise Settings	100
An overlooked emotion: the role of boredom in self-controlled sports and exercise behavior	101
Physiological and perceptual correlates of boredom during physical and cognitive tasks	102
Transfersymposien	103
InSchlaf: Individuelles Schlafmanagement im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport (Sarah Jakowski)	104
InSchlaf: Individuelles Schlafmanagement im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport	105
InSchlaf: Konzept und Methoden des individuellen Schlafmanagements im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport	106

Schlafmonitoring und Intervention: Durchführung eines individuellen Schlafmanagement-Programms im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport	107
Schlaf in der angewandten Sportpsychologie – ein Einblick in die sportpsychologische Praxis	108
Durch Akzeptanz und Achtsamkeit zu mehr Psychologischer Flexibilität? Potenziale und Herausforderungen achtsamkeitsbasierter Ansätze im Leistungssport (Marie Ottilie Frenkel & Violette Oblinger-Peters)	109
Durch Akzeptanz und Achtsamkeit zu mehr Psychologischer Flexibilität? Potenziale und Herausforderungen achtsamkeitsbasierter Ansätze im Leistungssport	110
Chancen und Herausforderungen beim Wechsel zu achtsamkeitsbasierten Ansätzen in der sportpsychologischen Arbeit aus KlientInnen- und BeraterInnen-sicht	111
Sind ExtremsportlerInnen achtsame Sensation Seeker?	112
Psychologische Flexibilität im Nachwuchsleistungssport fördern - eine achtsamkeitsbasierte Gruppenintervention mit Turnerinnen und ihren Müttern	113
Effekte einer Achtsamkeitsintervention auf die selektive und die Daueraufmerksamkeit junger SpitzensportlerInnen in einem schulischen Trainingssetting	114
Talententwicklung als Team sport: Eine ökologische Perspektive auf Talentbestimmung und -entwicklung in Forschung und Praxis (Svenja Wolf & Svenja Wachsmuth)	115
Talententwicklung als Team sport: Eine ökologische Perspektive auf Talentbestimmung und -entwicklung in Forschung und Praxis	116
Sportliches Talent aus dynamisch-systemtheoretischer Sicht – Eine neue Perspektive auf Talent	117
Talentumfelder im Nachwuchsleistungssport: Ein Scoping Review zur Untersuchung von funktionalen und dysfunktionalen Umfeldfaktoren	118
(Wodurch) Ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile? Eine systemische Betrachtung zwischenmenschlicher Prozesse in Fußballleistungszentren	119
Das Umfeld als wichtiger Faktor bei der Talentförderung. Ein Einblick in die sportpsychologische Arbeit mit Nachwuchsathlet:innen	120
Arbeitskreise	121
Methoden (Sebastian Harenberg)	122
Entwicklung und initiale Validierung der Sports Competition Rumination Scale (SCRS)	123
Talentförderung an den NRW-Sportschulen – sportpsychologische Verfahren (AMS, WAI-T und SOQ) im Einsatz. Anwendung und aktuelle Referenznormen	124

Verbesserte Talentdiagnostik nach Anwendung eines reifungsbezogenen Korrekturmechanismus im Fussball?	125
“I feel like I am on the pitch”: A framework for Virtual Environment Design and Underlying Mechanisms (VEDUM) in sport.....	126
Varia (Fabio Richlan)	127
Preconceptions and Consultant Experience of Sport Psychologists in Deaf Sport.....	128
Mentale Kompetenzen im Pferdesport: Ergebnisse einer strukturierten Befragung von Ausbilder*innen unter Berücksichtigung des Sportler*innen-Alters	129
Was wissen österreichische Fußballtrainer über Sportpsychologie und wie setzen sie ihr Wissen ein?.....	130
Doping im Paraspport. Ein systematisches mapping review	131
Soziale Aspekte (Franziska Lautenbach)	132
The Reciprocal Relationship Between Nonverbal Behavior and Sports Performance. .	133
Social facilitation im Biathlon: Publikumseffekte sind nicht nur aufgaben- sondern auch geschlechtsspezifisch.....	134
Team performance measurements in team invasion sports. A review	135
“...and the crowd goes wild!” – The effect of crowds, simulated crowd noise and no crowds on performance in elite darts players.....	136
Kognition (Rouwen Cañal-Bruland).....	137
Erschöpfende Willenskraft? Zur Existenz/Nicht-Existenz des Ego Depletion-Effekts ..	138
Task selection in self-organized task-switching is influenced by individual cognitive processing costs and motor abilities	139
Der Einfluss räumlich-zeitlicher Wahrnehmungssillusionen auf Interzeptionsleistungen	140
Mentale Rotationsleistungen bei der Betrachtung und Umsetzung von Spielzügen im Basketball: Novizen vs. erfahrene Basketballspieler.....	141
Gesundheit 1 (Nadja Walter)	142
Eating disorders and disordered eating in young elite athletes	143
Nutzung der Transdiagnostischen Wirksamkeit Sportlicher Aktivität im Psychotherapeutischen Ambulanten Kontext: Eine randomisiert kontrollierte Studie ..	144
Zum Zusammenhang zwischen der selektiven Aufmerksamkeit bei Unterrichtsstörungen und Persönlichkeitseigenschaften in Vermittlungssituationen im Sport.....	145
Psychologische Einflussfaktoren zur Nutzung von Zwift	147

Talentidentifikation (Till Utesch)	148
Talentscreenings als Wissenschaft-Praxis Herausforderung	149
Tennis-Talentidentifikation in der U9? Eine retrospektive Betrachtung der ehemaligen U9-Leistungsfähigkeit von heutigen Juniorentennisspielern	150
Psychologische Tests zur Talentdiagnostik in der Leichtathletik.....	151
Angewandte Sportpsychologie (Christian Zepp)	152
Stressoren von Eltern in deutschen Fußballnachwuchs-leistungszentren: Eine Mixed-Method Studie	153
Stress im Schiedsrichterwesen: Situative Stressoren, Stressreaktionen und Bewältigungsstrategien von Schieds-richtern in der Volleyball-Bundesliga.....	154
Is there a center personality? - Systematic investigation of position-specific Big Five traits within and between team sports.....	155
Gruppendynamische Beratung als Erweiterung und Unterstützung der Coaching Kompetenzen des Trainers	156
Motorik (Claudia Voelcker-Rehage)	157
Neurophysiologische Grundlagen der Handlungsplanung: Koordination initialer und finaler Handlungsziele	158
Zum Einfluss verschiedener Aktivierungsformen auf das Erlernen einer motorischen Fertigkeit	159
Einfluss dynamischer Handlungskosten auf Entscheidungen in Bewegung.....	160
Subjektives Erleben (Sabine Würth)	161
Der Einfluss von körperlicher Belastung auf die Zeiteinschätzung sportlicher Handlungen	162
Im Fokus: Affektives Erleben in Abhängigkeit von Intensität und Aufmerksamkeitsfokus bei unerfahrenen Läufer*innen	163
Selbstbestimmte vs. festgelegte Belastungsintensität: Der Einfluss zweier Laufinterventionen auf Effekte der subjektiven Vitalität im Alltag	164
Motivation & Emotion (Thomas Finkenzeller)	165
Automatic evaluations associated with running exercise: validation of a running-related Single-Target Implicit Association Test (ST-IAT)	166
Ich erinnere mich nicht und lerne trotzdem daraus. – Über die Fehleranfälligkeit affektiver Vorhersagen und die Bedeutung des tatsächlichen Erlebens.....	167

Sport oder Couch? Der Einfluss automatisch-affektiver, reflexiver und aufmerksamkeitsbasierter Prozesse auf das sportbezogene Entscheidungsverhalten	168
Health over lifespan (Nadja Schott)	169
Role of functional and clinical parameters in predicting aging perception among older adults	170
How motor and cardiovascular fitness, cognitive functioning, and age are associated with realistic cognitive-motor performance	171
The importance of maintaining motor and cardiovascular fitness for better driving performance among older adults	172
Gesundheit 2 (Darko Jekauc)	173
The Efficacy of Physical Activity for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	174
Eine individuelle Sportberatung basierend auf Motiven und Zielen: Wie wirksam ist der COMET Ansatz?	175
Participants' interactions with different mHealth features during the three-week intervention of the SMARTFAMILY study	176
COVID-19 (Sebastian Wolf)	177
Is physical activity associated with less depression and anxiety during the COVID-19 pandemic? A rapid systematic review	178
Publikationsverhalten von Frauen und Männern während der Covid-19 Pandemie in der Sportpsychologie – ein Diskussionsanlass	179
The New Sport Normality – Perceived Stress During the COVID-19 Pandemic of Swiss Elite Athletes	180
Umgang mit COVID-19 bedingten Herausforderungen im Spitzensport	181
Talent (Florian Schultz)	182
Trainierbarkeit bei Leistungssporttalenten - Identifizierung der damit verbundenen sozialen Entwicklungsfähigkeiten	183
Talent, passion or hard work? – Eine personenorientierte Untersuchung psychischer Leistungsfaktoren im Nachwuchsleistungsfußball	184
Beeinflussung des physischen Selbstkonzepts durch Quellen des selbstbezogenen Wissens bei jugendlichen Leistungssportlerinnen im Hockey	186
Die Anwendung impliziter und expliziter Motive sowie Persönlichkeitsfaktoren zur Vorhersage von Leistungsverhalten am Beispiel von Arminia Bielefeld	187
Trainer (Ralf Sygusch)	188

Das Konstrukt Kompetenzen in der Trainerbildung und Trainerbildungsforschung – Ein Scoping Review.....	189
Digital gestütztes Mentoring zur Entwicklung von Trainer*innennachwuchs im deutschen Rugbysport.....	190
Ein systematischer Review zum Einfluss der Vermittlungsmethodik auf den Erwerb fußballspezifischer Fertigkeiten	191
Erhebung spezifischer Dark Triad Persönlichkeitseigenschaften im österreichischen Fußballtrainer*innenwesen.....	193
Praxisworkshops	194
Erfolgreicher Leistungssport ohne psychische Gewalt und verbale Misshandlungen. Wie können Sportpsycholog*innen in der Praxis handeln – bei konkreten Fällen und präventiv	195
Das Gute sehen, aber nicht fühlen können - Erschöpfung und Depression im Spitzensport.....	196
Mentale Gesundheit im (Nachwuchs) Leistungssport	197
In or Out: Sportpsychologie als Teil des Trainerteams?	198
Time for reflection - creating effective learning environments (English)	199
Coach the Coach - Stärkung der Trainer*innen-Kompetenz im Umgang mit jungen Sportler*innen	200
Ready to play- Sportpsychologie im ESport.....	201
Sportpsychologische Betreuung in Pandemiezeiten: Was hat sich für uns in der Sportpsychologie verändert? Überlegungen für die sportpsychologische Beratung in Zeiten von Corona.....	202
Same - but different? Das Rollen- und Aufgabenprofil von Sportpsycholog:innen im paralympischen Behindertensport	203
Coaching in digitalen Sportangeboten - Herausforderungen und Chancen	204
'Stop-Look-Go-Give' - Ein Konzept für die unmittelbare Wettkampfvorbereitung	205
Sportpsychologie an den Leistungszentren: Bedarfsanalyse und Kommunikation zwischen den Leistungszentren und dem DFB bzw. den U-Nationalmannschaften	206
No2Doping - Umsetzung von Wertevermittlung zur Dopingprävention im Nachwuchsleistungssport.....	207
'Winning Ugly'? Sportpsychologie zwischen Trash-Talk und ethischer Verantwortung	208
Poster	209

Getting started: Sportpsychologische Betreuung im Esport	210
Förderung der psychischen Gesundheit im Einklang mit Leistung und Persönlichkeitsentwicklung im Nachwuchsleistungszentrum des 1. FC Köln.....	211
Sportpraktisch bedingte Belastungen und Beanspruchung im Sportstudium	212
Ein Vergleich der Spielbeteiligung und -leistung von U9 Fußballspielern in 7 vs. 7 und 5 vs. 5 Spielformen unter Wettbewerbsbedingungen.....	213
Bewältigungsressourcen jugendlicher Kaderathlet*innen im Nachwuchshandball	214
Experts detect errors earlier than novices: new evidence from copy typing	215
Social Media und Persönlichkeitsentwicklung bei Nachwuchsleistungssportler:innen – Eine Workshop-Coaching-Konzeption	216
Testing the effects of a preceding self-control task on decision making in soccer refereeing.....	218
Telefonbasiertes Gesundheitscoaching für Patienten mit Diabetes und KHK: Bewegungs- und Ernährungsverhalten.....	219
Individuals' Adherence in Yoga Classes: A Social Identity Approach.....	221
Luzide Träume in deutschen Athletinnen und Athleten.....	222
Funktionalität von Wettkampfangst - Die Validierung einer neuen WAI-S Skala im esport	223
Wahrgenommene Anforderungen im Sportlehramt: Ein Vergleich von Sportlehrkräften in unterschiedlichen Berufsphasen.....	224
Messung des Leistungsmotivs im eSport. Eine Studie zur kontextspezifischen Anpassung und empirische Überprüfung der Achievement Motives Scale-Sport.....	226
Effekte von auditivem Feedback auf das Schritt- und Blickverhalten sowie die Sprungleistung im Weitsprung (asp-Posterpreis 2021)	227
Geschlechterunterschiede im Sportverhalten und in der wahrgenommenen sozialen Unterstützung während des Lockdowns in der COVID 19 Pandemie	229
Further development and reevaluation of a soccer-specific task measuring inhibition with the Soccerbot	230
Entwicklung eines psychoedukativ-behavioralen Interventionsprogramms zur Verbesserung des Schlafverhaltens von Nachwuchsleistungssportler*innen.....	231
Goalies are different, but only in our minds? Differences in stereotypical personality profiles of different playing positions in team sports.....	233
Development and Evaluation of a Video-Based Goal Setting Program for Athletes – An Explorative Approach to the Use of Digital Sport Psychology	234

Schlafqualität – eine Geschichte übers Viel- und Durchschlafen. Ergebnisse aus einer Erhebung mit semi-professionellen Basketballspielerinnen	235
Intervention strategies used by sport psychologists working with esports players.....	236
Testgütekriterien der deutschen Moral Disengagement in Doping Scale	237
Motorische Leistung und visuelle Wahrnehmung – Zwei Replikationsstudien.....	238
Motorische Leistungsfähigkeit von Handballspieler*innen der 7. Klasse – Eine retrospektive Analyse	239
Karriereende im Spitzensport – Effekte von athletischer Identität und Resilienz auf das Belastungsempfinden	240
Coaches´ Perspectives of Parental Behaviour in Junior Elite Football – A Qualitative Study.....	241
Zum Einfluss des Spitzensports auf die Berufskarrieren von Schweizer Olympiateilnehmer*innen	242
Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Beweggründen für die Aufnahme 9- bis 10-jähriger Sportler_innen in eine Eliteschule des Sports (EdS)	243
Coaching, Beratung, Betreuung – Versuch einer Abgrenzung für die Angewandte Sportpsychologie.....	245
Extracurriculare Kooperationen an Sonderpädagogischen Bildungs- & Beratungszentren als Möglichkeit zur Talentsichtung im paralympischen Leistungssport.....	246
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Deutschland	246
Rumination: Mechanismus des antidepressiven Effekts sportlicher Aktivität? - Entwicklung eines Decoders.....	248
Sportpsychologie im mehrperspektivischen Sichtungsverfahren: eine psychometrische Testbatterie zur Erfassung mentaler Stärke.....	249
The degree of self-imposed goal achievement and levels of attainment within family members in the SMARTFAMILY-trial.....	250
Self-report or coaches´ rating? The predictive validity of different approaches to assess achievement motivation in team sports.....	251

Einführung

Die Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (asp) und der Arbeitsbereich Sportpsychologie und Methodenlehre des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Tübingen veranstalteten die 53. asp-Jahrestagung „**Talententwicklung & Coaching**“, die vom **13.05. - 15.05.2021** aufgrund der Corona-Pandemie online stattfand.

Das Thema *Talententwicklung* nahm die – sowohl für die Forschung als auch für die Praxis relevante – Identifizierung und Entwicklung von talentierten Athlet*innen sowie Trainer*innen in den Blick. Dies geschah vor dem Hintergrund eines weiten, dynamischen Talentbegriffs, der neben personalen auch Umweltfaktoren berücksichtigt. Dem Thema *Coaching* wurde ein Verständnis zugrunde gelegt, bei dem die Beziehung zwischen Trainer*in und Athlet*in das Kernstück darstellt – unabhängig davon, ob es sich um die Ebene des Breiten-, Nachwuchs- oder Leistungssports handelt.

Ziel der Tagung war es, neueste wissenschaftliche und praxisbezogene Erkenntnisse zusammenzutragen und auszutauschen. Über Kooperationen mit Sportverbänden wurde auch die Sportpraxis (Trainer*innen, Athlet*innen) verstärkt eingebunden, um die Übertragbarkeit sportpsychologischer Forschungsergebnisse in die Sportpraxis vermehrt zu reflektieren.

Die Tagung richtete sich somit an alle, die in der Forschung und/oder Anwendung der Sportpsychologie tätig sind, aber auch an Kolleg*innen aus anderen sportwissenschaftlichen Disziplinen sowie an Trainer*innen, Sportler*innen und weitere in der Praxis aktive Personen mit Interesse an sportpsychologischen Themen.

Grußworte

Professor Dr. Bernd Engler (Rektor der Eberhard Karls Universität Tübingen)



Sehr geehrte Damen und Herren,
verehrte Gäste,

herzlich willkommen zur 53. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (asp)! Für die Universität Tübingen ist es eine außerordentliche Ehre, sie nunmehr zum dritten Mal seit Gründung der Arbeitsgemeinschaft zu einer ihrer Jahrestagungen begrüßen zu dürfen. Für das unserer Universität entgegengebrachte Vertrauen und die langjährige Förderung des Faches im universitären und außeruniversitären Bereich sind wir der asp zu großem Dank verpflichtet.

Die Sportpsychologie nimmt in Tübingen einen ganz besonderen Stellenwert ein. So dürfen wir nicht nur auf eine lange Tradition der Sportwissenschaft von über 180 Jahren zurückblicken, das Tübinger Institut für Sportwissenschaft konnte sich seit seiner Gründung auch zu einer der angesehensten sportwissenschaftlichen Einrichtungen Deutschlands entwickeln: 1967 wurde hier die deutschlandweit erste Professur für Sportwissenschaft eingerichtet. Vorletztes Jahr wurden die Aktivitäten der Sportwissenschaft gemeinsam mit der Abteilung Sportmedizin des Universitätsklinikums auf ein neues Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität ausgeweitet. Inzwischen umfasst die Tübinger Sportwissenschaft über 50 WissenschaftlerInnen sowie weltweit mehr als 20 Kooperationspartner und belegt im aktuellen CHE-Ranking Spitzenplätze in Forschung und Lehre. So kann die Tübinger Sportpsychologie von einem exzellenten interdisziplinären Umfeld mit einem breit aufgestellten Fächerspektrum von der Bildungswissenschaft über die Gesundheitswissenschaft, Sportmedizin und Biomechanik bis hin zur Sportsoziologie und Sportökonomik profitieren.

Mit zahlreichen Forschungs- und Beratungsk Kooperationen des Fachbereichs mit der Praxis liegt dabei ganz nach unserem universitären Zukunftskonzept „Research – Relevance – Responsibility“ auch ein besonderes Augenmerk auf dem Wissens- und Erfahrungsaustausch. Die asp-Jahrestagung zum Thema „Talententwicklung & Coaching im Sport“ erreicht diesen in ganz außerordentlicher Weise: Sie gibt nicht nur Gelegenheit, die neuesten sportpsychologischen Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis zusammenzuführen, sondern bindet auch verstärkt die zahlreichen Sportverbände, TrainerInnen und AthletInnen ein, um die Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse in die Praxis zu erörtern. Sichtbar wird dies unter anderem in den Praxisworkshops und in den Podiumsdiskussionen, zu denen GesprächspartnerInnen beider Gruppen beitragen werden. Darüber hinaus sind drei der Arbeitskreise als „Transfer-symposien“ konzipiert, die diesen Austausch explizit in den Mittelpunkt der dort stattfindenden Vorträge stellen.

Umso mehr freuen wir uns an der Universität Tübingen, die asp-Jahrestagung 2021 ausrichten zu dürfen, die ja gerade auch in Zeiten der Pandemie noch einmal ganz neu an Aktualität gewonnen hat. Ein herzlicher Dank gebührt allen RednerInnen für Ihre Bereitschaft hier mitzuwirken! Ganz besonders erfreulich ist auch, dass es gelungen ist, drei so international renommierte ForscherInnen für die Keynotes zu gewinnen. So erwarten Sie, liebe TeilnehmerInnen, hier nicht nur interessante Diskussionsmöglichkeiten, sondern auch mehrere äußerst spannende Vorträge. Ich wünsche Ihnen allen eine rundum gewinnbringende und fruchtbare Tagung!

Professor Dr. Bernd Engler

Professor Dr. Oliver Höner (Tagungspräsident/Tagungsleitung)



Liebe Kolleg*innen,

ich freue mich sehr, Sie hiermit zur 53. Jahrestagung der asp begrüßen zu dürfen! Die asp-Tagung 2021 widmet sich dem Leitthema „Talententwicklung und Coaching im Sport“ und wird vom AB Sportpsychologie und Forschungsmethoden des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Tübingen – unterstützt durch ein studentisches Projektseminar – ausgerichtet. Zu gerne hätten wir Sie unsere Universität und die Stadt Tübingen vor Ort erfahren lassen, aber aus bekannten Gründen können wir uns leider nicht persönlich treffen. Trotzdem werden wir vom Tübinger Organisationsteam versuchen, Ihnen auch bei dieser virtuellen Tagung „auf Distanz“ ein angenehmes Tagungsgefühl zu vermitteln.

Die äußerst positive Resonanz bei den Tagungsanmeldungen (Stand Ende April: 350 Anmeldungen zzgl. 80 Trainer*innen der BDFL-Fortbildung) zeigt uns, dass das Tagungsprogramm auf großes Interesse gestoßen ist. Wir dürfen uns auf hochrangige internationale Hauptvorträge freuen, die das Tagungsthema aus verschiedenen Perspektiven beleuchten werden. Ein weiteres Highlight bilden die von der asp ausgezeichneten Preisträger*innen mit ihren Vorträgen (Senior Lecture, Karl-Feige-Preis). Insbesondere die vier Podiumsdiskussionen sowie 16 Praxisworkshops werden zudem hervorragende Möglichkeiten zur Vernetzung von Wissenschaft und Praxis bieten.

Entscheidend für eine interessante und spannende Tagung sind aber die eingereichten Beiträge durch die Teilnehmer*innen, die wie gewohnt und gewünscht auch 2021 deutlich über das Tagungsthema hinausgehen. Insgesamt 155 eingereichte Einzelbeiträge haben den Reviewprozess durchlaufen und bilden nun eine beeindruckende Ansammlung sportpsychologischer Forschung und Anwendung in 15 Arbeitskreisen, 16 Forschungs- und Transfersymposien sowie 36 Postern. Dabei besteht für unsere internationalen Gäste über die gesamte Tagung hinweg ein fast kontinuierliches englischsprachiges Angebot (mit Ausnahme einer Keynote und der Preisverleihungen). Herzlichen Dank an die Autor*innen aller Beiträge!

Mein besonderer Dank gilt unseren Kooperationspartnern, die uns sehr bei der Umsetzung der asp-Tagung unterstützen. Das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Podium „Möglichkeiten und Grenzen der Sportpsychologie zur Unterstützung der Talententwicklung von Athlet*innen“), der Bund Deutscher Fußball-Lehrer (BDFL-Trainerfortbildung „Wie trainieren wir den Leistungsfaktor ‚Mentalität‘ im Fußball?“) sowie die DFB-Akademie (in Podiumsdiskussionen sowie mit dem Praxisworkshop „Sportpsychologie an den Nachwuchsleistungszentren“) unterstützen unsere Tagung nicht nur finanziell, sondern v.a. auch inhaltlich und werden damit maßgeblich zum Erfolg der Tagung beitragen. Des Weiteren gilt mein Dank dem asp-Präsidium um Prof. Bernd Strauß sowie der dvs für die Unterstützung bei der Organisation!

Unser Tübinger Organisationsteam freut sich schon jetzt sehr, Sie am 13. Mai zur virtuellen asp-Tagung 2021 begrüßen zu dürfen!

Oliver Höner

Professor Dr. Bernd Strauß (Präsident der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie, asp)



Liebe asp-Mitglieder, liebe Gäste,

ich darf Sie ganz herzlich zur 53. asp-Tagung begrüßen. Gerne hätte ich dies natürlich vor Ort in Tübingen getan, aber die bekannten Umstände lassen es nicht zu. Zwar haben wir es im letzten Jahr gehofft, es würde bei der letztjährigen asp-Tagung in Salzburg bei einem historischen Einzelfall einer digitalen Ausrichtung in der nunmehr 52 jährigen asp-Geschichte bleiben, aber das Virus hat uns allen seit Monaten gezeigt, dass Voraussagen kaum möglich sind.

Als Oliver Höner vor einigen Jahren zugesagt hatte, die Tagung im Jahre 2021 zu übernehmen, hatten wir alle die Vorstellung, dass sich die nunmehr deutlich über 500 asp-Mitglieder in dieser wunderschönen, historisch bedeutsamen Stadt zur fachlichen Zusammenarbeit treffen, wissenschaftliche Kontakte knüpfen oder vertiefen. Trotzdem: wir haben im letzten Jahr auch gelernt, dass sich einiges in der wissenschaftlichen Kommunikation über die digitalen Möglichkeiten kompensieren lässt, manches funktioniert sicherlich sogar besser, aber sehr viele Dinge haben auch gelitten – Wissenschaft und die Kommunikation darüber hat zu einem Teil immer auch mit unmittelbarer persönlicher Begegnung, mit dem sozialen Austausch und dem Herstellen von Unmittelbarkeit zu tun.

Es wäre aber auch abträglich, vergangenen Zeiten nachzutrauern, und nicht intensiv, kreativ und mit Know-How an der Bewältigung der Gegenwart und Gestaltung der Zukunft mit den zur Verfügung stehenden Mitteln zu arbeiten, eine Haltung, die die Sportpsychologie, die asp und ihre Mitglieder in den letzten 50 Jahren immer ausgezeichnet hat. Ich bin mir sicher, dass das Tübinger Team eine digitale Tagung vorbereitet hat, die als großer Erfolg im Gedächtnis bleiben wird. Die Vorbereitungen liefen unermüdlich, reibungslos und professionell, weit über 300 Teilnehmer*innen haben sich bereits angemeldet, das umfangreiche Programm enthält alles, was eine asp-Tagung üblicherweise bietet (auch wenn der Gesellschaftsabend fehlt). Hochkarätige Keynote Speakers, eine Senior Lecture von Jörn Munzert, die Verleihungen des Karl-Feige- und des Erwin Hahn Preises, zahlreiche Workshops, Arbeitskreise, Einzelreferate und Poster sind wie üblich zu finden, und eine asp-Mitgliederversammlung, dieses Mal mit Wahlen, wird ebenfalls durchgeführt.

Ich freue mich, Sie alle begrüßen zu können.

Prof. Dr. Bernd Strauß

Ralph Tiesler (Direktor des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, BISp)



Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich, Sie im Namen des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp) zur 53. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (asp) begrüßen zu dürfen.

Dieses Jahr hat der Arbeitsbereich Sportpsychologie und Methodenlehre des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Tübingen unter Leitung von Prof. Höner die Ausrichtung der Fachtagung übernommen.

Auch wenn nun pandemiebedingt schon zum zweiten Mal die asp-Jahrestagung als digitale Veranstaltung stattfinden muss, können wir uns auf ein spannendes und hochaktuelles Programm zu dem wichtigen Thema der Talententwicklung im Sport freuen. Die Umsetzung einer digitalen Veranstaltung mit so vielen Teilnehmenden und solch einem vielfältigen Programmangebot stellt höchste Anforderungen an alle Beteiligten und natürlich insbesondere an den Ausrichtenden und sein Organisationsteam. Lieber Prof. Höner, vielen Dank schon jetzt an Sie und Ihr Team für die hochprofessionelle Vorbereitung, technische Realisierung und das wunderbare Programm.

Unter dem diesjährigen Tagungsthema "Talententwicklung & Coaching im Sport" stehen neben den Athletinnen und Athleten insbesondere die Trainerinnen und Trainer und deren Interaktion mit den Sporttreibenden im Fokus der Veranstaltung. Wir können uns dabei auf die Vermittlung neuester sportpsychologischer Entwicklungen aus der Forschung, Beratung und Ausbildung freuen. Und natürlich soll – wie schon in den letzten Jahren intensiv und sehr erfolgreich auf den asp-Tagungen „gelebt“ – der direkte Dialog von Praxis und Forschung zu neuen Ideen und Maßnahmen anregen. Mit seinem großen Angebot an Praxisworkshops, hochkarätigen internationalen Referentinnen und Referenten und breitem Angebot an Arbeitskreisen und Podiumsdiskussionen, die neueste sportpsychologische Erkenntnisse und offene Fragen angehen, verspricht auch diese Tagung wieder eine herausragende Veranstaltung mit hoher Nachhaltigkeit zu werden.

In den nächsten Tagen werden wir Gelegenheit haben, über diese facettenreichen und vielfältigen Tagungsbeiträge neue Einblicke zu sammeln und auch neue Synergien zwischen den wissenschaftlichen und Praxisvertretern aus der angewandten Sportpsychologie anzustoßen. In diesem Sinne wünsche ich der Veranstaltung einen guten Verlauf.

Ralph Tiesler

Professorin Dr. Bettina Wollesen (Vizepräsidentin der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, dvs)



Liebe Teilnehmer*innen der 53. Jahrestagung der asp,

als Vizepräsidentin der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs) freue ich mich sehr, Sie begrüßen zu dürfen. Die dvs und asp führen bereits seit mehr als 30 Jahren eine sehr gute und gewinnbringende Kooperation und wir freuen uns auf viele weitere Jahre.

Nach 1995 richten die Kolleg*innen aus Tübingen das zweite Mal eine asp-Jahrestagung aus – in diesem Jahr unter ganz anderen Vorzeichen, in anderer Form, aber sicherlich mit hohem Erkenntnisgewinn und in gewohnter Qualität.

Das Tagungsthema „Talententwicklung & Coaching“ umfasst weite Bereiche der sportwissenschaftlichen Forschung und Betreuung der Fachverbände. Bereits vor der COVID-19-Pandemie gab es zahlreiche Fragestellungen aus der Praxis an die Expert*innen, wie Talente gefunden, gefördert und betreut werden können. Der Transfer aus der Wissenschaft in die Verbände und Vereine funktioniert in manchen Bereichen sehr gut, doch es bedarf stetiger Weiterentwicklung. Mit der Pandemie sind die Aufgaben schwerer und zahlreicher geworden – mentale und psychologische Betreuung werden noch wichtiger für die Talente und Sportler*innen, neben dem Sporttreiben an sich und der Bewegung.

Ich gespannt auf die Beiträge aller, freue mich auf Zusammenarbeiten und die Pflege von Netzwerken von Wissenschaft und Praxis. Die Vielzahl und Qualität eingereicher Beiträge macht deutlich, wieviel Innovationspotenzial und Forschungsstärke in der asp und dvs zu finden ist.

Ich wünsche uns allen eine gelingende Tagung, Austausch untereinander und lade Sie herzlich zum 25. Sportwissenschaftlichen Hochschultag der dvs vom 29. bis 31. März 2022 nach Kiel ein, der unter dem Motto „Sport, Mehr & Meer – Sportwissenschaft in gesellschaftlicher Verantwortung“ steht (www.dvs2022.de).

Wissenschaftliches Komitee

Prof. Dr. Oliver Höner	Universität Tübingen
Prof. Dr. Bernd Strauss	Universität Münster
Prof. Dr. Mirko Wegner	Humboldt Universität Berlin
Prof. Dr. Claudia Voelcker-Rehage	Universität Münster
Prof. Dr. Matthias Weigelt	Universität Paderborn
Prof. Dr. Oliver Stoll	Universität Halle
Ass. Prof. Dr. Johannes Raabe	West Virginia University
PD Dr. Gabriele Neumann	Bundesinstitut für Sportwissenschaft
NGL Dr. Svenja Wachsmuth	Universität Tübingen
Dr. Florian Schultz	Universität Tübingen
Dr. Daniel Leyhr	Universität Tübingen
Dr. Babett Lobinger	Deutsche Sporthochschule Köln
Dr. Franziska Lautenbach	Humboldt Universität Berlin

Organisationskomitee

Prof. Dr. Oliver Höner
Martin Leo Reinhard
Dr. Florian Schultz
Petra Staffend
NGL Dr. Svenja Wachsmuth

Kooperationspartner & Sponsoren



Danksagung

Ein besonderer Dank geht an die Studierenden des Projektseminars „Sport konzipieren, organisieren und evaluieren“ für ihre Unterstützung und ihren engagierten Einsatz im Vorfeld, während der Durchführung und in der Nachbereitung der Tagung:

Florian Arndt

Dominik Arnold

Silas Birk

Viktoria Birowski

Charlotte Borelbach

Katharina Gehrmann

Eva Handl

Lena Helnerus

Valentin Hodler

Johanna Kaps

Alina Klein

Moritz Koch

Sarah Kofler

Nico Maas

Annabell Modersitzki

Julian Neumaier

Gina Rilling

Simon Schnell

Lysander Skoda

Johann Smidoda

Silas Wagner

Keynotes



Prof. Dr. Kristen Dieffenbach

(West Virginia University, USA)



Prof. Dr. Augustin Kelava

(Eberhard Karls Universität Tübingen, GER)



Prof. Dr. Chris Harwood

(Loughborough University, UK)

More than a player: How supporting coach development pathways enhances sports systems (Kristen Dieffenbach)

West Virginia University, USA

Speaker: Prof. Dieffenbach is primarily concerned with processes of trainer development, the professionalization of the trainer profession and the moral behavior of trainers.

Talent identification and development of athletes have long been a focal point both within sport organizations and in sport science research (see Baker et al., 2017). Research support for using a holistic, 'right age-right stage' long term pathway approach to guide the years of training, hard work, and deliberate practice necessary for both athletic peak performance and creating health participation-based sport cultures continues to grow (e.g. Bailey, et al., 2010; Côté & Vierimaa, 2013; Gould, Dieffenbach, & Moffett, 2002). Despite being noted as essential in the development of athletes (e.g., Greenleaf, Gould, & Dieffenbach, 2010; Lauer & Dieffenbach, 2013), the coach is commonly conceptualized as a role or a title being reduced to a list of dos and don'ts, rather than as being addressed as a professional. Further, limited work exists examining the experience of coaching and being a coach from the perspective of supporting the wellbeing of the individuals within the profession (e.g., Olusoga, Bentzen, & Kenttä, 2019; Sheehy, Zizzi, & Dieffenbach, 2019).

Focusing on the applied nature of the job, Sport coach as educator (Jones, 2006), examined the demands of sport coaching, the uniqueness of the context, and the similarities to other professions to underscore the need for the professional preparation of those who coach to include the knowledge and skills associated with teaching and facilitating learning. The multi organizational position paper Sport coaching as a profession: Challenges and future directions (Duffy et al., 2011) called for recognizing individuals who coach as professionals and highlighted the need to approach sport coaching as a profession. The importance of facilitating shifts in cultural expectation regarding the profession of sport coaching, the creation of systems of development, and the need for evidence supported professional development pathways that align with athlete development research, strategies, and models, have also been emphasized (e.g., Dieffenbach, 2019; ICCE, 2013; North, 2019). Critical conversations about occupational socialization into and within the profession of sport coaching, the education preparation needed to support athlete development, the education and experience needed to develop teaching skills to support athlete learning, and the need for on-going professional development that are informed by evidence based best practices and a range of disciplines have begun grow in recent years. This keynote will explore the emerging field of coach development, the interdisciplinary and contextual complexities within the discipline, and highlight essential areas of consideration by practitioners and researchers.

On the forecast of critical states: Separation of the effects of inter-individual differences and intra-individual changes (Augustin Kelava)

Eberhard Karls Universität Tübingen, GER

Speaker: Prof. Kelava develops statistical methods for separating inter-individual differences as well as intra-individual changes and applies them in psychological contexts.

The separation of effects of (i) inter-individual differences and (ii) intra-individual changes are important for many research questions in the social and behavioral sciences. For example, in education science, inter-individual differences (e.g., math achievements in secondary school) and intra-individual changes (e.g., trajectories of affective changes during the first semester) might be predictors of critical (unobserved) events (e.g., intention to drop out from study in math). In this talk, we present a methodological longitudinal framework for the modeling of so-called intensive longitudinal data which is capable of inter-individual differences, intra-individual changes, time-dependent unobserved heterogeneity (e.g., intention to quit based on time-sensitive events), and flexible nonlinear relationships (e.g., interactions) between the variables. Furthermore, we present (empirical) results from a technical forecasting procedure of critical events that can handle these different types of effect and data levels. Implications for both methodological and substantive research (e.g., in sport science) are discussed.

Optimal talent development environments: The importance of effective knowledge translation (Chris Harwood)

Loughborough University, UK

Speaker: Prof. Harwood conducts research in the area of psycho-social talent factors, such as the influence of parents and coaches on the motivation and athletic development of young athletes.

There has been a burgeoning literature over the past 20 years focused on talent development environments, as well as research within athlete career development and psychosocial development that speak to essentially the same points, objectives, and implications: i. e., what should organisations, clubs, systems, and by definition their stakeholders - coaches, parents, peers - be doing and creating that facilitates a young person's athletic development and well-being? Scholarly knowledge and insight into the components here are not lacking in my view, but the translation of knowledge and its implementation in mainstream sport is arguably slow, ineffective, or inefficient. In this presentation, I will share my experience of translating and tailoring the knowledge that we have gained about psychosocial factors in a young athlete's development and applying it to influence systems of practice 'at the coalface' of programmes. Notwithstanding some challenges to share, I will draw on recent work with coaches, parents, and athletes that aim to bridge the knowledge to practice gap, such that our research work achieves better impact.

Podiumsdiskussionen

Coach Development and Education: Promoting Coaching Talents (Donna O'Connor)

Lothar Linz (1); Daniel Niedzkowski (2); Markus Weise (3); Ass. Prof. Dr. Rebecca A. Zakrajsek (4)

1: DOSB Coach Academy Cologne; 2: German Football Academy; 3: German Field Hockey Association; 4: University of Tennessee, USA

Talent development in sports is usually linked to processes which help young athletes achieve elite level performances at an adult age. However, it's not only the athletes who deserve concerted attention throughout their development but also coaches who pursue skill mastery within their own career. This panel therefore discusses opportunities for sport psychology practitioners to facilitate coach learning focusing on such topics as reflective practice, interpersonal relationships and social skills, as well as self-care. They further contemplate the design and quality of formal and informal coach education within sporting associations. This panel thus pays tribute to the call for viewing coaches as performers in their own right.

Gesundheit & Leistung im Nachwuchs und Spitzensport (Ansgar Thiel)

Prof. Dr. Hans-Dieter Hermann (1); Dr. Jeannine Ohlert (2); Prof. Dr. Oliver Stoll (3); Frauke Wilhelm (4)

1: Coaching Competence Cooperation; 2: Deutsche Sporthochschule Köln; 3: Universität Halle/Saale; asp Präsidium; 4: Freiberufliche Sportpsychologin

In Anbetracht der aktuellen Berichterstattung in den Medien mag derweil der Eindruck entstehen, dass sportliche Höchstleistung nur bedingt (wenn überhaupt) mit einer gesunden Entwicklung junger Athlet:innen zu vereinbaren ist. Im Rahmen der Podiumsdiskussion reflektieren die Expert:innen über ihre eigene Erfahrung sowie wissenschaftliche Erkenntnisse zu solch grundlegenden Themen, wie der Herausbildung eines gesunden Selbstkonzeptes, den Umgang mit Schmerz und Überbelastung, psychischer Gesundheit und der Förderung mündiger Athlet:innen. Sie widmen sich dabei nicht nur Möglichkeiten und Grenzen sportpsychologischer Arbeit, sondern versuchen auch mit Missverständnissen aufzuräumen.

Möglichkeiten und Grenzen der Sportpsychologie zur Talententwicklung von Athletinnen und Athleten (Gabriele Neumann)

Prof. Dr. Ralf Brand (1); Dr. Ole Benthien (2); Dr. Nadine Thomas (3); Nadine Stegewalner (4)

1: Professor für Sportpsychologie, Universität Potsdam; 2: Fachlicher Leiter Zentrum für praktische Sportpsychologie, UP Transfer GmbH der Universität Potsdam, Sportpsychologe des Deutschen Segler-Verbands; 3: Beratungsbüro für psychologische Diagnostik und berufliche Entwicklung; 4: Sportdirektorin, Deutscher Segel-Verband

Anhand der sportpsychologischen Arbeit im Deutschen Segel-Verband diskutieren die involvierten Personen die Möglichkeiten und Grenzen der Sportpsychologie zur Talententwicklung von Athletinnen und Athleten. Dies geschieht zum einen auf Grundlage der direkt gewonnenen Erkenntnisse eines vom Zentrum für Praktische Sportpsychologie durchgeführten und der Universität Potsdam aus wissenschaftlicher Perspektive begleiteten BISp-Projekts. Zum anderen werden zukünftige Chancen und Risiken im Olympischen und Paralympischen Sport diskutiert. Eine Diskussion, die sowohl für Trainer:innen, Sportverbände sowie praktisch und wissenschaftlich arbeitende Sportpsychologinnen und Sportpsychologen von Interesse sein dürfte.

Talententwicklung im Fußball (Oliver Höner)

Christoph Herr (1); Markus Hirte (2); Dr. Babett Lobinger (3); Prof. Dr. Matthias Weigelt (4)

1: DFB; Sportpsychologie; 2: DFB; Talententwicklung; 3: Deutsche Sporthochschule Köln; asp Präsidium; 4: Universität Paderborn; asp Präsidium

„Welche Potenziale kann die Sportpsychologie bieten, um die Talententwicklung im Fußball weiter zu optimieren?“ Das ist die Ausgangsfrage, mit der sich diese Podiumsdiskussion anhand von drei ausgewählten Themen auseinandersetzt. Zunächst wird allgemein die Bedeutung einzelner psychologischer Merkmale als Faktoren zur Erkennung und Entwicklung von Talenten im Fußball diskutiert, um anschließend Möglichkeiten der sportpsychologischen Diagnostik im Rahmen der Talentförderung kritisch zu reflektieren. Abschließend wird der/die Trainer:in als „Schlüssel zum Erfolg“ und damit bedeutsamer Umweltfaktor der Talententwicklung aufgegriffen. Die Diskussion ist zugleich Bestandteil der asp-Tagung als auch der parallel stattfindenden Fortbildung des BDFL, an der ca. 80 Trainer:innen teilnehmen.

Preise

Senior Lecture

Prof. Dr. Jörn Munzert



Bewegungsvorstellungstraining: Antizipation und Embodiment

An dem in neuerer Zeit wieder aktuell gewordenen Thema Mentales Training/Bewegungsvorstellung möchte ich zunächst eine Forschungslinie im Bereich des motorischen Lernens herausstellen, die meine Forschungsarbeiten von Anfang an beeinflusst hat. Der Kern der Forschungslinie bezieht sich auf die Handlungstheorie, die für die Sportpsychologie wesentliche Impulse gesetzt hat und für die insbesondere der Begriff der Antizipation steht. Aus meiner Sicht ist es wichtig, Argumente und Befunde, die bis in die Gegenwart eine wichtige Rolle spielen, in ihren historischen Kontext einzuordnen. Ich möchte zeigen, dass es sinnvoll ist, diese Forschungstraditionen aufzugreifen und die eigenen Arbeiten darin einzuordnen.

Darüber hinaus stellt sich natürlich die Frage, welche empirischen Ergebnisse heute noch eine Relevanz besitzen. Hier möchte ich einige Meilensteine der theoretischen und empirischen Forschung zur Bewegungsvorstellung und zum Bewegungsvorstellungstraining vorstellen und aktuelle Trends im Bereich der Neuropsychologie skizzieren, die auf das Konzept des „Embodiment“ verweisen.

Curriculum Vitae

Jörn Munzert ist Professor für Sportwissenschaft mit den Schwerpunkten Bewegungswissenschaft und Sportpsychologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Er studierte ab 1978 Psychologie bis zum Vordiplom an der Freien Universität Berlin, das Diplom legte er 1983 an der Technischen Universität Berlin ab. An letzterer arbeitete er anschließend bis 1989 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Humanwissenschaft in Arbeit und Ausbildung. 1988 schloss er dort seine Promotion ab. 1989 erfolgte der Wechsel zum Institut für Psychologie der Deutschen Sporthochschule Köln als wissenschaftlicher Assistent. Hier habilitierte er 1995 in Psychologie mit dem Schwerpunkt in Bewegungswissenschaft. Anschließend übernahm er die Lehrstuhlvertretung an der Universität Bielefeld für den Arbeitsbereich „Bewegung und Motorik“, bis er 1996 die Professur für Sportwissenschaft mit Schwerpunkt Sportpsychologie an der Universität Gießen antrat. Im Wintersemester 2000 wechselte er innerhalb der Universität Gießen auf seine jetzige Professur.

Zudem ist Jörn Munzert Teil der von der DFG geförderten International Research Training Group „The Brain in Action“ an den Universitäten Gießen und Marburg und drei kanadischen Universitäten, in der er die Forschungsschwerpunkte „Action Observation“ und „Motor Learning“ vertritt.

Jörn Munzert ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie in Deutschland (asp), deren Vorsitz er von 2003 bis 2005 bekleidete. Von 2005 bis 2009 war er herausgebender Geschäftsführer der Zeitschrift für Sportpsychologie, für die er weiterhin im Beirat sitzt. Er ist Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) sowie der North American Society for Psychology of Sport and Physical Activity (NASPSPA) und der Canadian Society for Psychomotor Learning and Sport Psychology (SCAPPS).

Erwin-Hahn- & Karl-Feige-Preis



Asja Kiel
(Erwin-Hahn-Preis)



Sandra Trautwein
(Karl-Feige-Preis)

Erwin-Hahn-Preis

Fragebogenbasierte Schlafmuster und Schlafverhaltensweisen als Indikator für Erholung nach dem Spiel im Eishockey? [Questionnaire-measured sleep patterns and sleeping behaviour as an indicator for post-game recovery in ice hockey]

Asja Kiel (1,2), Annika Hof zum Berge (1), Karl Schwarzenbrunner (3), Kathleen Otto (2), Fabian Loch (1), Michael Kellmann (1,4), Sarah Jakowski (1)

1: Ruhr-Universität Bochum, Deutschland; 2: Philipps-Universität Marburg, Deutschland; 3: Deutscher Eishockey-Bund; 4: University of Queensland, Australia

Adäquater Schlaf gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die psychologische und physiologische Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden von Athlet*innen. Schlaf ist dabei sowohl für die Vorbereitung auf Trainingseinheiten und Wettkämpfe oder Spiele, als auch bezüglich der Erholung nach dem Training oder Spiel von zentraler Bedeutung (Kölling et al., 2016; Walsh et al., 2020). Die vorliegende Studie zielte daher darauf ab, Schlaf und Erholung nach dem Spiel bei der weiblichen deutschen Eishockey Jugend-Nationalmannschaft (N = 20, M = 16.4 ± 0.68 Jahre) während des Turniers der 2020 IIHF U18 Frauen Weltmeisterschaft Division IA zu untersuchen. Unmittelbar vor Turnierbeginn fand ein siebentägiges Trainingslager inklusive eines trainingsfreien Tages zur Vorbereitung auf die Weltmeisterschaft statt. Während des Vorbereitungs-camps waren täglich ein bis zwei Trainingseinheiten angesetzt. Innerhalb des Turnierzeitraums absolvierten die Athletinnen fünf Weltmeisterschafts-Spiele in sieben Tagen. Die Spielerinnen füllten während des gesamten Zeitraums ein Schlafprotokoll (Hoffmann et al., 1997) und die Kurzsкала Erholung und Beanspruchung (Kellmann et al., 2016; Kellmann & Kölling, 2019, 2020) jeden Abend vor dem Schlafengehen und jeden Morgen nach dem Aufwachen aus. Die anhand der Fragebögen erhobenen Schlafparameter sowie Veränderungen des Erholungs-Beanspruchungs-Zustandes über Nacht wurden anhand linearer gemischter Modelle ausgewertet. Dabei wurden sowohl der zeitliche Verlauf als auch Effekte spezieller situationsbedingter Faktoren wie Spiele am späten Abend, Spieltage oder anstehende Spiele am nächsten Tag berücksichtigt und ausgewertet. Insgesamt konnten die allgemeine Schlafdauer und Schlafqualität des Teams als gut und adäquat bewertet werden und es zeigte sich ein erholungsfördernder Effekt des Schlafes. Bei der Betrachtung des Einflusses potenziell schlafbeeinträchtigender Faktoren zeigte sich eine signifikante Abnahme der Schlafdauer und der Schlafqualität über die Zeit. Weitere Faktoren wie späte Spiele, Spieltage oder anstehende Spiele am nächsten Tag führten neben erwarteten Effekten wie einer Abnahme der Schlafdauer an Spieltagen mit späten Spielen zu keiner signifikanten Beeinträchtigung verschiedener Schlafparameter. Es konnten sogar zum Teil positive Effekte der gewählten situationsbedingten Faktorengestanden werden. In Bezug auf Veränderungen in den Erholungs-Beanspruchungszuständen über Nacht waren diese hingegen überwiegend nicht statistisch signifikant. Die Studie liefert neue Erkenntnisse hinsichtlich des Schlafverhaltens weiblicher deutscher Eishockey Jugend-Nationalspielerinnen während einer intensiven Weltmeisterschaftsturnier-Phase. Die Wichtigkeit eines kontinuierlichen Monitorings verschiedener Schlafparameter und der Erholung nach dem Spiel im Eishockey wird verdeutlicht. Durch das Monitoring von Schlaf und Erholung nach dem Spiel können mögliche Schlafschwierigkeiten und -probleme frühzeitig erkannt und somit weitere und sich kumulierende negative Auswirkungen unentdeckter Schwierigkeiten auf Schlaf- und Erholungsaspekte potenziell verhindert werden.

Kurzbiografie Asja Kiel

Wissenschaftliche Tätigkeiten

Seit September 2020: Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Lehr- und Forschungsbereich Sportpsychologie der Ruhr-Universität Bochum

Februar 2019 - August 2020: Studentische und wissenschaftliche Hilfskraft im Lehr- und Forschungsbereich Sportpsychologie der Ruhr-Universität Bochum

Oktober 2018 - September 2020: Studentische Hilfskraft in der Abteilung für Arbeits- und Organisationspsychologie an der Philipps-Universität Marburg

Studium

August 2020: Abschluss M.Sc. Psychologie, Philipps-Universität Marburg
Thema der Masterarbeit: "Questionnaire-measured sleep patterns and sleeping behaviour as an indicator for post-game recovery in ice hockey"

September 2019: Abschluss B.Sc. Psychologie, Philipps-Universität Marburg
Thema der Bachelorarbeit: "Recovery-stress monitoring of the German national junior ice hockey team"

Karl-Feige-Preis

Effectiveness of a Dementia-Specific Multimodal Exercise Program on Motor and Gait Performance in Individuals with Dementia – a Randomized Controlled Trial

Sandra Trautwein

Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland

Hintergrund: Demenzerkrankungen stellen Betroffene, ihre Angehörigen und unsere Gesellschaft vor zunehmende Herausforderungen. Eine systematische Analyse bisheriger Untersuchungen gibt Hinweise darauf, dass körperliche Aktivität einen positiven Einfluss auf die motorischen und kognitiven Fähigkeiten von Personen mit Demenz haben kann. Limitationen bisheriger Studien und eine große Heterogenität lassen jedoch keine gesicherte Evidenz zu. Meine Thesis beschäftigt sich mit der Untersuchung der Effekte körperlicher Aktivität auf die motorischen Fähigkeiten und den Gang bei Personen mit Demenz und hat die Entwicklung einer qualitativ hochwertigen Untersuchungsmethodik sowie die Durchführung einer randomisierten kontrollierten Studie zum Ziel. Im Mittelpunkt stehen dabei Personen mit Demenz – eine besondere Zielgruppe in der Sportwissenschaft. Bei der Planung, Durchführung und Auswertung von entsprechenden Studien ist es entscheidend die Besonderheiten dieser Zielgruppe zu berücksichtigen.

Methoden: In einem ersten Schritt wurde eine qualitativ hochwertige Untersuchungsmethodik aufbauend auf einer umfangreichen Analyse des aktuellen Forschungsstandes erarbeitet. Der Schwerpunkt lag hierbei auf der Bewertung der Eignung bisher verwendeter motorischer Testverfahren. Darüber hinaus wurde im Rahmen eines Studienprotokolls ein Studiendesign entwickelt, das aus dem Forschungsstand abgeleitete Qualitätskriterien erfüllt und die Besonderheiten von Personen mit Demenz berücksichtigt. Ein demenzspezifisches 16-wöchiges multimodales Bewegungsprogramm, das Motorik und Kognition verbindet und ritualisierte Elemente enthält, kann hierbei hervorgehoben werden. In einem zweiten Schritt wurde die erarbeitete Untersuchungsmethodik im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie mit 319 Personen mit leichter bis mittelschwerer Demenz eingesetzt.

Ergebnisse: Die Erkenntnisse aus der Analyse des aktuellen Forschungsstandes unterstreichen die Bedeutung von geeigneten motorischen Testverfahren und an die Zielgruppe angepassten Interventionen. Darüber hinaus identifiziert eine qualitative und quantitative Überprüfung bisher verwendeter motorischer Testverfahren jeweils acht motorische Tests, die mit Einschränkungen empfohlen werden können, und schlägt die Verwendung eines sequenziellen Ansatzes vor. Die Ergebnisse der randomisierten kontrollierten Studie zeigen keine statistisch signifikanten Zeit*Gruppen Effekte auf die motorische und die Gangleistung von Personen mit Demenz. In weiteren explorativen Analysen wurden Unterschiede in der Ausgangsleistung des Ganges, der Mobilität, der Kraft und dem Grad der kognitiven Beeinträchtigung zwischen Positiv-, Nicht- und Negativ-Respondern beobachtet. Zudem erklären Änderungen der Kraft und Funktion der unteren Extremitäten, der Mobilität, der exekutiven Funktion, der Aufmerksamkeit und des Arbeitsgedächtnisses bis zu 39.4 % der Varianz der Änderung der Gangleistung.

Schlussfolgerungen: Die Thesis schlägt eine qualitativ hochwertige Untersuchungsmethodik vor, an der sich zukünftige Studien orientieren können, verweist aber gleichzeitig auf den weiterhin bestehenden Forschungsbedarf in verschiedenen Bereichen. Zudem weisen die Ergebnisse der randomisierten kontrollierten Studie darauf hin, dass ein standardisiertes Bewe-

gungsprogramm für die heterogene Zielgruppe von Personen mit Demenz nur begrenzt geeignet ist und die Wirksamkeit körperlicher Aktivität auf komplexeren Mechanismen beruht, die eine Berücksichtigung des Individuums erfordern.

Kurzbiografie Sandra Trautwein

Sandra Trautwein absolvierte ihr Bachelor- und Masterstudium von 2007 bis 2012 an der Universität Konstanz. Bereits in ihrer Masterarbeit beschäftigte sie sich mit dem Thema Bewegung und Demenz. Im Anschluss an ihr Studium begann sie ihre Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Karlsruher Institut für Technologie und übernahm dort die Projektleitung für das Projekt Bewegung gegen Demenz, im Rahmen dessen sie 2019 ihre Promotion abschloss.

Forschungssymposien

Carrying the weight of the team on your shoulders: Task-related, positional, situational, and role-related social indispensability and its consequence (Svenja Wolf & Vanessa Wergin)

Forschungssymposium 1

Carrying the weight of the team on your shoulders: Task-related, positional, situational, and role-related social indispensability and its consequence

Wolf, Svenja A. (1,2); Wergin, V. Vanessa (2)

1: Florida State University, USA; 2: Technical University of Munich, Germany

When facing the pressure of performance, task-interdependent sport teams offer many psychological benefits such as perceptions of anonymity, distraction, feelings of security, and the diffusion of evaluation (Carron & Prapavessis, 1997). Nonetheless, even within such interdependent teams, there are instances where individual athletes carry the weight of the team on their shoulders and their personal contributions become essential to team success. On the one hand, such social indispensability (i.e., high instrumentality between personal effort and team success, Hertel et al., 2000) can motivate athletes to work particularly hard and result superior performance (e.g., Hüffmeier & Hertel, 2011; Wolf et al., 2018). On the other hand, social indispensability can enhance performance pressure, induce feelings of loneliness, and reduce performance (e.g., Battaglia et al., 2018; Hill & Shaw, 2013). In this symposium, we will have a closer look at social indispensability within sport teams as stemming from (a) task structures, (b) playing positions, (c) situational demands, and (d) role descriptions. Focusing on task-related indispensability, Svenja A. Wolf and colleagues will present their analysis of archival data comparing biathletes' skiing and shooting performance in individual vs. relay races and hence the differential effects of social indispensability on effort- vs. skill-based tasks. Addressing positional indispensability, Carly Block and Svenja Wolf will share the results of interviews regarding the particular demands, resources, and coping behaviors of intercollegiate goalkeepers. Building on this V. Vanessa Wergin and colleagues will center on situational indispensability and present interview findings exploring athletes' cognitive and affective responses when taking a penalty and team dynamics that moderate these responses. Finally, capitalizing on role-related indispensability, Todd Loughead and colleagues will provide a theoretical review of the concept, dimensions, dynamics, and functions of athlete leadership as a shared phenomenon, and thus a potential avenue to shared responsibility. Together, our presentations aim to illuminate the antecedents and consequences of social indispensability in sport teams and open a discussion regarding the most constructive ways to address this, for example, via de-emphasis, positional selection, simulation, and team support.

Comparing individual and relay races in biathlon: The effects of social indispensability on effort- vs. skill-based task performance

Wolf, Svenja A. (1); Pauly, Hannah (2); Reisch, Elke (3)

1: Florida State University, USA; Technical University of Munich, Germany; 2: University of Münster, Germany; 3: University of Amsterdam; Vrije Universiteit Amsterdam, the Netherlands

Social motivation research documents reliably that athletes perform better within relays as compared to individual races (e.g., Schleu et al., 2019; Osborn et al., 2012). In line with Karau and Williams' (1993) collective effort model, this is likely due to an increased sense of social indispensability, that is, a strong perceived link between individual and group performance. The behaviors that have been investigated, however, are (primarily) effort-based tasks (i.e., swimming, running), in which greater effort will lead to better performance. Based on choking under pressure research, we doubt that social indispensability and the subsequent pressure not to let down one's team (Hardy et al, 2005; Hill & Shaw, 2013) would also increase performance on skill-based tasks (e.g., shooting, putting), in which greater effort can lead to performance deterioration (e.g., Beilock & Carr, 2001; Masters, 1992). Accordingly, in this study, we set out to test if greater social indispensability indeed relates to better performance on effort-based tasks, but worse performance on skill-based tasks. To this end, we employed a quasi-experimental within-subjects design in which we compared skiing performance (i.e., effort-based) and shooting performance (i.e., skill-based) between individual races (i.e., low indispensability) and relay races (i.e., high indispensability) in biathlon. Currently, we are in the process of selecting archival biathlon data from women's and men's individual and (single-gender) relay races at all Olympic, World Championship, and World Cup events since 1999 that provide the necessary performance information. Subsequently, we will analyze these data using multilevel regression models, accounting for athlete nesting and controlling for race length. During our presentation, we will share the results of these analyses and discuss their implications in light of the current belief that an emphasis on social indispensability is desirable and performance facilitating.

The lone defender: Understanding the appraisal of demands, resources, and subsequent coping behaviors of goalkeepers

Block, Carly (1); Wolf, Svenja A. (1,2)

1: Florida State University, USA; 2: Technical University of Munich, Germany

Imagine playing a team sport, but unlike the rest of your team, the responsibilities of your position are specialized and your only role is to prevent your opponents from scoring. One mistake from your position makes the difference between team victory and defeat (Seaton & Campos, 2011). An athlete that occupies such a role is a goalkeeper, who is the last line of defense for their team (Kristiansen et al. 2012). Goalkeepers encounter unique physical and psychological demands such as high pressure game situations (e.g., one-on-one; Villemain & Hauw, 2014), negative media content (Kristiansen et al., 2012), lower levels of team identification (Cameron et al., 2012), and critical training skills (Otte et al., 2020). In order to navigate these demands successfully, goalkeepers must be able to rely on suitable resources and effective coping behaviors. According to Lazarus' transactional theory of stress and coping (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984), individuals respond to and cope with a demanding situation (i.e., stressor) based on how they cognitively appraise this (i.e., the demand's significance and the perception of countering the demand successfully). Whereas there is literature on the general resources of goalkeepers (e.g., psychological skills; Rogerson & Hrycaiko, 2002), there is a lack of understanding goalkeepers' own perspective of the stressors and coping behaviors within their position. Thus, the purpose of this study was to assess the appraisal of the demands, resources, and subsequent coping behaviors of goalkeepers. Using a transcendental-empirical phenomenological approach (Aspers, 2009; Crewswell & Poth, 2018), 15 NCAA Division 1 goalkeepers from various sports (i.e., soccer, ice hockey, lacrosse, field hockey, water polo) completed two interviews. Guided by a constructivist-interpretivist paradigm (Ponterotto, 2005), data analysis consisted of coding first and second order constructs followed by a combination of structural and textural descriptions aligned with Lazarus' model. Initial findings not only emphasize the positional uniqueness and importance of goalkeepers on a team but also show how importance is a mental demand (e.g., perceived pressure to do well). Goalkeepers must rely on their ability of composure and present-focus thinking as a resource and coping behavior to perform well and maintain positive energy for their team. Future implications suggest the importance of understanding a specific-sport position and providing applied practitioners and coaches with useful strategies and psychological interventions to ensure occupants of essential positions cope effectively and uphold their performance, also for the rest of the team (Crocker et al., 2015).

Fighting the tiger on your own – Investigating game situations in which team players have to perform individually

Wergin, V. Vanessa; Schittenhelm, Andrea; Beckmann, Jürgen

Technical University of Munich, Germany

During performance, team sport athletes can usually rely on their team. However, most team sports include situations in which players have to perform individually, representing the whole team, such as penalty shooting in soccer or seven meter shots in handball. Research shows that choking under pressure tends to occur especially in these individual performance situations (e.g., Hill & Shaw, 2013; Jordet, 2009; Jordet & Hartman, 2008). The causes and mechanisms behind this accumulation of choking, however, have not been investigated scientifically.

We therefore interviewed N = 8 team sport athletes about game situations, in which they had to perform for the score of the whole team individually (i.e., penalty shooting, 7-meter shot, free throw, corner shot). We aimed to identify the specific causes of choking in such game situations.

Following pragmatism as a philosophical approach, thematic analysis (Braun & Clarke, 2006) was applied and showed that players perceived to be more susceptible to failure in individual performance situations compared to usual team performance situations. This seemed to be mainly due to an increased sense of responsibility and social pressure, more time to think about consequences of their actions, and a feeling of loneliness in these situations. Players further indicated that their susceptibility to choking under pressure in such situations was higher when there was no perceived support by teammates or coaches and they had to make decisions on their own. The outcomes of individual underperformance largely depended on the failure culture of the team. If the failure culture was positive and mistakes were seen as part of the game, players experienced negative emotions, such as sadness or anger, but were also motivated to work on their performance. If the failure culture was negative and players were devalued for mistakes, they experienced further negative emotions, such as mistrust, self-blame, insecurity, and feeling alone, in addition to sadness and anger. Emotion regulation was also described to be easier and better to control, when players felt supported by their team.

While individual performance situations are inevitable, even in team sports, and these situations hold the potential for increased pressure and choking, our results highlight the importance of social support and a positive failure culture as possible resources to ameliorate excessive pressure and performance decrements. Accordingly, practical implications are the consolidation of social support strategies, the establishment of a positive culture of failure, and the specific preparation of sports teams for individual performance situations.

Athlete Leadership: “What are We Sharing”?

Loughead, Todd M.; Sheppard, Mason B.; Munroe-Chandler, Krista J.; Hirsch, Katherine E.

University of Windsor, Canada

Research in sport leadership has been typically dominated by a leader-centered perspective. This perspective fails to capture that leadership is a dynamic process carried out in a team context that is shaped by the interactions of multiple interdependent individuals (e.g., athletes; DeRue & Ashford, 2010). Athlete leadership aligns with this dynamic, multiple actor perspective and is defined as athletes fulfilling formal or informal leadership roles within a team and influencing team members to achieve a common goal (Loughead et al., 2006). Therefore, athlete leadership is a fluid, inclusive, and interactive form of leadership (Loughead et al., 2021). For instance, athletes can occupy a formal leadership role (i.e., assigned to a leadership position by the team) or an informal leadership role (i.e., emergent leadership role that is based on interactions with team members). The definition of athlete leadership infers that multiple athletes can provide leadership to their team. As a result, athlete leadership is shared among team members (Duguay et al., 2019). Viewing athlete leadership as a shared phenomenon is intriguing as it shifts the leadership paradigm from understanding the actions and interactions of “leaders” (i.e., leader-centered) to understanding the emergent and dynamic “leadership” brought about by members of the team itself (i.e., shared leadership). However, researchers have used shared leadership as an umbrella term for capturing all aspects of the leadership process within a team. Thus, the purpose of this presentation is to identify the various forms of shared leadership within previous athlete leadership research. We reviewed studies examining athlete leadership and identified five salient themes: (a) conceptualization and operationalization of athlete leadership as a shared leadership phenomenon (e.g., athlete leadership defined), (b) locus and formality of leadership (e.g., formal and informal), (c) equal and nonequal distributions (e.g., whole team or dyadic exchange), (d) temporal or dynamic quality of athlete leadership, and (e) involvement of multiple behaviors and functions. The results from this presentation will help to minimize current confusion regarding the nature of shared leadership construct within athlete leadership research. By reviewing the conceptualization and operationalization of shared leadership, we highlight the similarities and differences between each shared leadership construct in order to provide a unified conceptualization of shared athlete leadership. The results provide a roadmap of where we are and where to begin for the continued advancement of shared athlete leadership research.

**Selbstkontrolle im Sport: Eine Bestandsaufnahme und ein
Ausblick auf künftige theoretische Entwicklungen (Chris
Englert, Darko Jekauc & Ines Pfeffer)**

Forschungssymposium 2

Selbstkontrolle im Sport: Eine Bestandsaufnahme und ein Ausblick auf künftige theoretische Entwicklungen

Englert, Chris (1); Jekauc, Darko (2); Pfeffer, Ines (3)

1: Universität Bern, Schweiz; 2: Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland; 3: Medical School Hamburg, Deutschland

Selbstkontrolle beschreibt die Fähigkeit, Impulse willentlich zu kontrollieren, um übergeordnete Ziele zu erreichen. Diese Fähigkeit ist bspw. besonders relevant, wenn es um die nachhaltige Umsetzung bewegungsbezogener Intentionen oder um die Regulation aversiver emotionaler Zustände geht (vgl. Englert, 2018, 2019). In diesem Symposium sollen aktuelle theoretische Entwicklungen und empirische Befunde zur Selbstkontrolle in sportbezogenen Kontexten präsentiert und diskutiert werden. Jekauc und Kollegen stellen im ersten Vortrag das Physical Activity Adoption and Maintenance Model (PAAM-model; Strobach et al., 2019) vor, das explizite und implizite Faktoren der Verhaltenssteuerung integriert, um die Aufnahme und Aufrechterhaltung körperlicher Aktivität zu erklären. Gürdere et al. präsentieren im darauffolgenden Vortrag die Ergebnisse einer Längsschnittstudie, in der die Effekte impliziter und expliziter Prozesse auf die Aufnahme und Aufrechterhaltung körperlicher Aktivität empirisch überprüft wurden. Der dritte Vortrag von Brand und Timme beschäftigt sich mit neuen Befunden zur Validität sowie theoretischen Weiterentwicklungen der Affective-Reflective-Theory körperlicher Aktivität (ART; Brand, R., & Ekkekakis, 2018). Der finale Vortrag von Englert et al. zielt darauf ab, ein geplantes internationales Replikationsprojekt vorzustellen, das darauf abzielt, die Gültigkeit des Kraftspeichermodells der Selbstkontrolle in einem sportspezifischen Kontext kritisch zu überprüfen.

Physical Activity Adoption and Maintenance Model (PAAM) – Ein Modell zur Vorhersage der Aufnahme und Aufrechterhaltung körperlicher Aktivität

Jekauc, Darko (1); Englert, Chris (2); Strobach, Tilo (3); Pfeffer, Ines (3)

1: Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland; 2: Universität Bern, Schweiz; 3: Medical School Hamburg, Deutschland

Mangelnde körperliche Aktivität ist assoziiert mit einer Reihe von Zivilisationskrankheiten, wobei ein substantieller Rückgang an Bewegung zu Verlusten der zuvor erzielten Fitness- und Gesundheitseffekte führen kann (Mujika & Padilla, 2000). Trotz des Wissens um diese positiven gesundheitlichen Effekte brechen mehr als die Hälfte der Kursteilnehmer*innen ihre Teilnahme an Sportkursen nach einem Zeitraum von drei Monaten ab (Finne, Englert & Jekauc, 2019). Um genau diese Fluktuationen in der Aufnahme und Aufrechterhaltung körperlicher Aktivität zu beschreiben, wurde das Physical Activity Adoption and Maintenance Model (PAAM) entwickelt, das auf den Annahmen der Dual-Process-Theorien basiert. Das zentrale Postulat dieses Modells ist, dass in der Aufnahmephase der körperlichen Aktivität vor allem explizite Prozesse wie Intention, Selbstregulation, exekutive Funktionen sowie ihre Interaktionen eine wichtige Rolle spielen. Mit zunehmender Ausübung des Bewegungsverhaltens nimmt die Bedeutung der impliziten Prozesse, wie z. B. Gewohnheiten und affektive Reaktionen auf körperliche Aktivität zu und die Bedeutung der expliziten Prozesse immer mehr ab. Weiterhin wird angenommen, dass die expliziten und impliziten Prozesse miteinander interagieren und nur durch die Berücksichtigung dieser Interaktionen die Entwicklung des menschlichen Bewegungsverhaltens verstanden werden kann. Aus diesem Modell werden empirisch überprüfbare Hypothesen abgeleitet, die eine dynamische Entwicklungsperspektive des Verhaltens betonen. Ansätze zur Förderung des Bewegungsverhaltens sowohl in der Phase der Aneignung als auch in der Aufrechterhaltung werden diskutiert.

Reflective processes moderate the relationship of automatic associations and physical activity behaviour

Gürdere, Ceren (1); Strobach, Tilo (2); Englert, Chris (3); Pfeffer, Ines (2)

1: University of Padua, Italy; 2: Medical School Hamburg, Germany; 3: University of Bern, Switzerland

According to dual-process theories, physical activity (PA) behaviour is regulated by two different types of information processing: 1) automatic (i.e., autonomous; independent of working memory) and 2) reflective (i.e., controlled; requiring working memory) (Brand & Ekkekakis, 2018; Strobach et al., 2020). Automatic processes are the default response upon which the reflective processes are based on, and will guide behaviour in case that reflective processes are not available. However, they can be voluntarily overridden by instigating reflective processes. For example, a person that holds negative automatic associations towards PA might show an avoidance tendency to be physically active, which collides with their intention to be more physically active. In this case, the exertion of self-control is needed in order, for example, to inhibit the avoidance tendency and to translate the intention into PA behavior. Aim of the current study was to test the assumption that automatic associations will be positively associated with PA behaviour when reflective processes do not intervene and that more negative automatic associations can be overridden by stronger intentions and executive functions (EFs; i.e., working memory operations: inhibition, updating, shifting). Therefore, we expected main effects as well as significant interaction effects of automatic associations, intention, and EFs on PA behaviour. A prospective study with two points of measurement (N = 212 students) was conducted. At t1, an implicit-association-test (IAT) was applied to assess automatic associations between PA cues and behaviour. Age, sex, and past PA behaviour were assessed as control variables, automatic associations, PA intention, and EFs as predictors and moderators. Four weeks later (t2), moderate-to-vigorous PA behaviour (MVPA) was measured as dependent variable. A hierarchical multiple linear regression analysis revealed statistical significant interaction effects intention x shifting ($\beta = -.14$, $p = .04$) and IAT D-score x intention x inhibition ($\beta = .16$, $p = .02$). Better (compared to poorer) shifting abilities amplified the association between intention and behaviour. Furthermore, participants with higher intentions and better inhibition abilities showed a negative association between IAT D-score and MVPA, while those with lower intentions and better inhibition abilities showed a positive association between IAT D-score and MVPA (slope difference -84.11 , $t = -2.06$, $p = .04$). The results are in line with the theoretical assumptions. Participants with stronger intentions and better inhibition abilities show high MVPA levels despite negative automatic associations, indicating that reflective processes can help to override automatic associations that might impede goal attainment.

Theoretische Betrachtung des Konstrukts Selbstkontrolle im Lichte der 'Affective-Reflective Theory of Physical Inactivity and Exercise' (ART)

Brand, Ralf; Timme, Sinika

Universität Potsdam, Deutschland

Die Ergebnisse aktueller Meta-Analysen und Reviews zeigen, dass die in verschiedenen theorie-überprüfenden Studien empirisch bewährten kognitiven Theorien zur Erklärung von Gesundheitsverhaltensänderung (Sport, Bewegung und Gesundheit), nur von äußerst begrenztem Nutzen für die Entwicklung tatsächlich effektiver Interventionen zu sein scheinen (z.B. Hagger & Weed, 2019; McEwan, 2019). Einer der Gründe dafür mag darin liegen, dass in zahlreichen Theorien zur Gesundheitsverhaltensänderung die mögliche Bedeutung automatisch-affektiver Prozesse nur unzureichend berücksichtigt wird (Brand & Ekkekakis; Ekkekakis & Brand, 2020) und deshalb in Interventionen nicht die maßgeblichen oder nur unter bestimmten Bedingungen relevanten Variablen adressiert werden.

Die 'affective-reflective theory of physical inactivity and exercise' (ART) (Brand & Ekkekakis, 2018) ist eine der neueren Theorien, die aus dem Bewusstsein für diese Schwäche althergebrachter Theorien (z.B. sozial-kognitive und daraus abgeleitete Theorien, Selbstbestimmungstheorie) hervorgegangen sind. Die ART weist der Selbstkontrolle eine besondere Rolle zu. Sie entspricht der Rolle eines "Schalters", der darüber bestimmt, ob kognitive Prozesse (Überzeugungen, Abwägungen, Bewertungen; Typ-2 Prozesse) vorauslaufendem automatisch-affektivem Geschehen (Typ-1 Prozesse) entgegengesetzt werden können. Der Vortrag widmet sich der theoretischen Elaboration genau dieses Aspekts der ART. Geklärt wird u.a. wie und unter welchen situativen und personalen Bedingungen Selbstkontrolle die z.B. zur Intentionsbildung notwendigen, rational gedankenabwägenden Prozesse überhaupt erst ermöglicht. Besondere Beachtung finden dabei neuere Modellvorstellungen und empirische Befunde zur Relevanz der exekutiven Funktionen 'Inhibition', 'Updating' und 'Shifting' (z.B. Pfeffer & Strobach, 2020).

„Is mental fatigue/ego depletion real?!“ – Vorstellung einer international ausgerichteten, prä-registrierten Replikationsstudie

Englert, Chris (1); Boat, Ruth (2); Graham, Jeffrey (3); Martin, Kristy (4); Pageaux, Benjamin (5); Pfeffer, Ines (6); Taylor, Ian (7); Wolff, Wanja (8); Brown, Denver (9)

1: Universität Bern, Schweiz; 2: Nottingham Trent University, UK; 3: Ontario Tech University, Canada; 4: Canberra University, Australia; 5: University of Montreal, Canada; 6: Hamburg Medical School, Germany; 7: Loughborough University, UK; 8: University of Konstanz, Germany; 9: McMaster, Canada

Die psychologische Forschung ist in den vergangenen Jahren vermehrt in die Kritik geraten, da verschiedene, vermeintlich robuste Forschungsbefunde in großangelegten Studien nicht repliziert werden konnten. Inmitten dieser Replikationskrise hat die Sportpsychologie viel weniger Aufmerksamkeit erhalten als das breitere Feld der Psychologie, was dazu führen kann, dass in sportbezogenen Kontexten große Mengen an Ressourcen für Studien zu Effekten aufgewendet werden, die zu klein sind, um praxisrelevant zu sein oder die möglicherweise gar nicht existieren. Ein Befund, der in der sportpsychologischen Forschung gegenwärtig kritisch hinterfragt wird, ist der Effekt von mentaler Ermüdung/Ego Depletion auf sportliche Leistung. Mentale Ermüdung/Ego Depletion ist ein Zustand, der eintritt, wenn sich Personen in vorangegangenen Aufgaben stark selbstregulieren mussten (Brown et al., 2019). In einem solchen Erschöpfungszustand werden nachfolgende sportbezogene Aufgaben weniger effizient ausgeführt (Englert, 2018, 2019). Aktuelle meta-analytische Befunde deuten auf einen kleinen bis mittleren negativen Effekt von mentaler Ermüdung/Ego Depletion auf sportliche Leistung hin (Giboin & Wolff, 2019). Zusätzliche Analysen legen jedoch den Schluss nahe, dass die negativen Effekte mentaler Ermüdung/Ego Depletion auf die körperliche Leistungsfähigkeit auf einen Publication-Bias zurückzuführen sein könnten. Diese inkonsistenten Befundmuster waren der Auslöser für die Entwicklung einer internationalen Kollaboration zur Durchführung einer prä-registrierten Replikationsstudie mit mehreren Laboren weltweit, die den Einfluss mentaler Ermüdung/Ego Depletion auf sportbezogene Leistung mit einem einheitlichen Studienprotokoll untersuchen möchte. Der vorliegende Vortrag wird einen Überblick über den intendierten Forschungsprozess sowie die Open-Science-Praktiken liefern.

Healthy living during quarantine? Relationships between physical activity, sleep and diet, and mental wellbeing during the COVID-19 lockdown (Jana Strahler & Marie Ottilie Frenkel)

Forschungssymposium 3

Healthy living during quarantine? Relationships between physical activity, sleep and diet, and mental wellbeing during the COVID-19 lockdown

Strahler, Jana (1); Frenkel, Marie Ottilie (2)

1: Justus-Liebig-University Gießen, Germany; 2: Ruprecht-Karls-University Heidelberg, Germany

On March 11th, 2020, the World Health Organization announced the COVID-19 outbreak a pandemic. In response, governments worldwide have had introduced protective measures like (self-)quarantine and physical distancing to decrease cases and prevent the virus' spread. Attention was soon focused on the psychological impact of the pandemic situation and the confinement measures with most studies reporting on negative psychological effects. Across various populations, anxiety, depression, and stress considerably increased. It is therefore of utmost importance to understand what can be done to mitigate the negative consequences of pandemic situations and quarantine measures. Lifestyle behaviors like physical activity, diet and sleep play major roles in the prevention and treatment of mental illness. Current COVID-19-related literature shows that adopted preventive measures resulted in a radical change in lifestyle behaviors.

The present symposium will present some of these changes and how change in behaviors, physical activity in particular, relates to psychological health and well-being.

The first study by Ammar and colleagues presents data from the ECLB-COVID19 international online-survey. A consortium of now forty-one research organizations from across the world promoted this survey during the first lockdown in April 2020. In their talk, Ammar and colleagues will present results of changes in physical activity and nutrition behaviors between different age groups. Related public health risks will be discussed.

The second study also uses data from the ECLB-COVID19 survey but focuses on a vulnerable population, older adults. Trabelsi and colleagues examine effects of the lockdown on sleep quality and physical activity levels in those aged 55 and older. Whether this relates to psychological health and well-being is also investigated.

The last question is also addressed in the third talk. Strahler and colleagues examine the associations of sports activity with mental health in a German convenience sample. This study also assessed whether this is due to a direct effect on experiencing positive emotions and mental health, due to a stress-buffering mechanism, and/or through protecting/enhancing resilience.

A systematic literature review on sport, exercise and subjective well-being during the COVID-19 pandemic will complete the symposium. Timme and colleagues performed a systematic literature search of exercise psychology studies conducted in early 2020. Findings are critically analyzed, limitations are highlighted, and suggestions for future study designs are made.

Effect of COVID-19 home confinement on physical activity and diet behaviors: preliminary results of an international online-survey (ECLB-COVID19).

Ammar, Achraf (1); Brach, Michael (2); Trabelsi, Khaleb (3); Hoekelmann, Anita (1)

1: Otto-von-Guericke University Magdeburg, Germany; 2: University of Münster, Germany; 3: University of Sfax, Tunisia

Background: Public health recommendations and governmental measures during COVID-19 pandemic focus on lock-downs and restrictions. Beneath rules of hygiene, health behavior and lifestyle at home is vaguely addressed in research and practice. Therefore, an international online survey using seven languages has been launched in April 2020. We report preliminary results on physical activity and nutrition.

Methods: 22 research organizations from Europe, North-Africa, Western Asia and the Americas promoted the survey through their networks to the general society, in English, German, French, Arabic, Spanish, Portuguese, Persian, Dutch, Italian, and Slovenian languages. Questions were presented in a differential format, to be answered directly one after another regarding “before” and “during” confinement conditions.

Results: 1047 replies (54% women) from Asia (36%), Africa (40%), Europe (21%) and other (3%) were included into a general analysis. The COVID-19 home confinement has a negative effect on all levels of PA (vigorous, moderate, walking and overall), in different age groups. In opposite, the daily sitting time increased from 5 to 8 hours per day. Additionally, food consumption and pattern of meal moved in an unhealthy direction: the type of food, eating out of control, snacks between meals, number of meals. Only binge alcohol drink decreased significantly. Discussion: While isolation is a measure of public health, it also increases health risks derived from less physical activity, increased sedentary behavior and unhealthy diet. Further survey data will allow for differentiation between age groups, countries and other subgroups. The increase of sitting behavior should alarm public health stakeholders.

Effect of COVID-19 induced lockdown on physical activity, sleep quality and mental wellbeing levels in older adults: The ECLB COVID-19 survey

Trabelsi, Khaleb (1); Ammar, Achraf (2); Hoekelmann, Anita (2)

1: University of Sfax, Tunisia; 2: Otto-von-Guericke University Magdeburg, Germany

Background: The COVID-19 lockdown is an uncontrollable stressful life event that could engender disruption in lifestyle behaviours and impairment in mental wellbeing in the general population. This study investigates, in older adults, the changes in mental wellbeing, physical activity energy expenditure and sleep quality from before to during lockdown.

Method: An international Google online survey was launched in April 6th, 2020 for 12-weeks. Forty-one research organizations from Europe, Western-Asia, North-Africa, and the Americas promoted the survey through their networks to the general society, which was made available in 14 languages. The survey was presented in a differential format with questions related to responses “before” and “during” lockdown period. Participants responded to the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire and the short form of the International Physical Activity Questionnaire.

Results: 517 replies from older adults (age > 55 yrs), from Europe (50.1%), Western-Asia (6.8%), America (30%) and North-Africa (9.3%) were analyzed. The COVID-19 lockdown decreased significantly total physical activity energy expenditure, sleep quality and mental wellbeing (all $p < 0.001$).

Conclusion: COVID-19 lockdown deleteriously affected older adults’ physical activity, sleep quality and mental wellbeing levels.

Sports activity, resilience and mental health in the initial phase of the first COVID-19 lockdown in Germany

Strahler, Jana (1); Smolinski, Konrad (2); Krüger, Karsten (1); Krüger, Britta (1)

1: Justus-Liebig-University Gießen, Germany; 2: Friedrich-Schiller-University Jena, Germany

Background

Quarantine and social-distancing measures during the COVID-19 pandemic situation resulted in a radical change in lifestyle behaviors. While the reduction of total physical activity is assumed to negatively impact psychological health (higher stress and anxiety levels), regular sports activity during lockdown conditions has beneficial effects on health. Mechanisms are however unclear. The present analysis therefore examined the associations of sports activity with mental health, and assessed whether this is due to a direct effect on experiencing positive emotions and mental health, due to a stress-buffering mechanism, and/or through protecting/enhancing resilience.

Methods

An online survey, accessible from April 7th to April 30th 2020, gathered data on sports activity (Physical Activity, Exercise, and Sport Questionnaire, BSA), mental health (Patient Health Questionnaire-4, PHQ-4, WHO Wellbeing Index, WHO-5), momentary stress (single item), and resilience (i.e. feeling determined, cheerful, content, and being interested in the things one is doing). The final data set comprised 742 subjects including 534 (72.0%) women and ranging in age from 16 to 83 years (mean: 28.13 ± 11.46).

Results

Across all participants, sports activity was related to higher wellbeing and resilience but lower affective psychopathology. Importantly, all coefficients were below 0.2 indicating only small-sized associations. Moderation analyses confirmed a direct effect of sports activity on affective symptoms and wellbeing. Stress-buffering effects were not confirmed for either outcome but a resilience-protecting effect was seen for both wellbeing and affective psychopathology.

Conclusion

During the initial phase of the first COVID-19 lockdown, sports activity was associated with better mental health and wellbeing. Besides this direct effect, there was also evidence for a resilience-protecting effect of sport. The assumed stress-buffering effect could not be confirmed. Present findings indicate resilience-protective mechanisms to be a major contributor to sports beneficial effects on mental health during quarantine. Though, results from this cross-sectional, predominantly female, and convenience sample study must be confirmed in more diverse samples.

Results of a systematic literature review on sport, exercise and subjective well-being during the COVID-19 pandemic

Timme, Sinika; Spaeth, Constantin; Brand, Ralf

University of Potsdam, Germany

In spring 2020, the outbreak of the COVID-19 pandemic and concomitant restrictions on public life ("lockdowns") required an almost "overnight" change in daily lifestyles. The lockdowns established in many countries affected sports and exercise in various ways. For example, in Germany, sports clubs were forced to discontinue their offerings and (e.g.) fitness studios were closed from almost one day to another. However, from a researcher's viewpoint, this lockdown also offered one great opportunity: Against the background that sport and exercise are often seen as resources that contribute positively to subjective well-being, the situation of a "natural experiment" was given at the largest scale. It was possible to address research questions such as, "Will it affect people's subjective well-being now that it may have become more difficult for many to use exercise or sport as a regulatory resource?" Or "Will those who were mostly physically inactive before the pandemic discover that park walks can be good for them?" In fact, there were a great many exercise psychology studies conducted in early 2020 with which conclusions could have been drawn about these (and similar) questions. In this presentation, we will report the results from a systematic literature review on this topic. The overall impression gained from this analysis is that, despite numerous published studies, hardly any new insights into the (possible) effects of sport and exercise on subjective well-being have been drawn. One major reason for this is that in the short lockdown period in spring 2020, many researchers failed to recruit study samples (participants) or to select study variables (operationalizations of exercise behavior, in particular) that would have allowed for seminal results. Possible reasons for this will also be addressed in this talk.

Mentales Training im Kindes- und Jugendalter: Von kognitiven Voraussetzungen zur Anwendung in Training und Unterricht (Cornelia Frank)

Forschungssymposium 4

Mentales Training im Kindes- und Jugendalter: Von kognitiven Voraussetzungen zur Anwendung in Training und Unterricht

Frank, Cornelia

Universität Osnabrück, Deutschland

Mentalem Training kommt bei der Förderung motorischen Lernens eine hohe Bedeutung zu. Das Sich-Vorstellen einer Bewegung trägt zur Leistungssteigerung und zur Verbesserung von Gedächtnisstrukturen bei. Während die Wirksamkeit von Vorstellungstraining bei Erwachsenen mehrfach durch Meta-Analysen belegt und die Anwendung auch in der Praxis etabliert ist, wird die Effektivität von Vorstellungstraining bei Kindern und Jugendlichen weiterhin debattiert. Es bleibt hierbei insbesondere unklar, ab welchem Alter mentales Training sinnvoll eingesetzt werden kann. Ziel des Arbeitskreises ist es daher, die Wirksamkeit mentalen Trainings bei Kindern und Jugendlichen vor dem Hintergrund kognitiver und motorischer Entwicklungsaspekte zu diskutieren. So gibt der Arbeitskreis Einblicke sowohl in Arbeiten zu kognitiven Voraussetzungen von Kindern als auch zu Mentalem Training mit Kindern und Jugendlichen. In einem ersten Schritt werden kognitive sowie motorische Entwicklungsaspekte thematisiert und der Zusammenhang von exekutiven Funktionen und motorischen Fertigkeiten im Vorschulalter in den Blick genommen. Anhand einer Meta-Analyse zu Mentalem Training bei Kindern und Jugendlichen werden anschließend Einblicke in die statistische Analyse der Effekte bisheriger Untersuchungen mit Kindern und Jugendlichen gegeben und mögliche Anknüpfungspunkte für zukünftige Forschung herausgearbeitet. Schließlich wird anhand einer im Sportunterricht durchgeführten Studie die Wirksamkeit eines Vorstellungstrainings auf die motorische Leistung und die mentale Repräsentation bei Schülerinnen und Schülern geprüft und mit Blick auf die heterogenen Bedingungen des Schulsports kritisch diskutiert.

Der Zusammenhang zwischen motorischen und exekutiven Funktionen im Vorschulalter

Stuhr, Christina; Stöckel, Tino

Universität Rostock, Deutschland

Die ähnlichen Entwicklungsverläufe von exekutiven und motorischen Funktionen legen die Vermutung einer gegenseitigen Wechselbeziehung zwischen den Domänen nahe. Arbeiten die sich mit dem Nachweis dieser Wechselbeziehung auseinandersetzen, offenbarten jedoch eher uneinheitliche Ergebnisse. Unter Berücksichtigung vorangegangener Arbeiten scheint eine der Schlüsselkomponenten, die Einfluss auf die Beziehung zwischen den beiden Domänen nimmt, das individuelle Entwicklungsstadium zu sein. Ziel der vorliegenden Studie war es spezifische Zusammenhänge zwischen exekutiven und motorischen Funktionen im Vorschulalter zu erfassen und zu untersuchen, ob sich vorhandene Assoziationen zwischen Vorschul- und jungem Erwachsenenalter unterscheiden. Es wurde angenommen, dass exekutive Kontrollprozesse bei Vorschulkindern eine zentrale Rolle bei der erfolgreichen Ausführung motorischer Aufgaben einnehmen, da die meisten motorischen Anforderungen für Vorschulkinder herausfordernd und neu sind und somit kognitive Kontrolle erfordern.

An der Studie nahmen 41 Vorschulkinder (5-6 Jahre) und 40 junge Erwachsene (18-31 Jahre) teil. Von allen Probanden wurde die motorische und die kognitive Leistungsfähigkeit mit Hilfe einer umfangreichen Testbatterie erfasst. Die getesteten motorischen Funktionen umfassten die Schnelligkeit und Geschicklichkeit, die Kraft, die Handgeschicklichkeit und die posturale Kontrolle. Die kognitiven Tests erfassten die Arbeitsgedächtniskapazität, die einfache Verarbeitungsgeschwindigkeit, die Inhibition (Selbstregulation und selektive Aufmerksamkeit) und die kognitive Flexibilität.

Wie erwartet, erzielten die jungen Erwachsenen in allen getesteten motorischen und kognitiven Bereichen signifikant bessere Leistungen als die Vorschulkinder. Diese Unterschiede wurden vor allem in den motorischen Bereichen der Handgeschicklichkeit, Kraft und Schnelligkeit und Geschicklichkeit sowie in der kognitiven Domäne des Arbeitsgedächtnisses deutlich. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen der Vorschulkinder deuten darauf hin, dass exekutive Funktionen (und hier vor allem das Arbeitsgedächtnis) bei nahezu allen motorischen Anforderungen zu einem gewissen Grad beteiligt sind. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der Vorschulkinder konnten die exekutiven Funktionen bei den jungen Erwachsenen nicht bedeutsam zur Varianzaufklärung der motorischen Funktionsbereiche beitragen.

Zusammengefasst weisen die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung darauf hin, dass EFs im Vorschulalter ein größerer Einfluss auf die erfolgreiche Ausführung motorischer Anforderungen zugesprochen werden kann als im jungen Erwachsenenalter und dass bei 5- bis 6-jährigen Kindern das Arbeitsgedächtnis eine tragende Rolle einzunehmen scheint. Darüber hinaus wird durch die Resultate deutlich, dass generalisierte Aussagen über die Verzahnung motorischer und kognitiver Kompetenzen über unterschiedliche Altersgruppen und Fähigkeitslevels hinweg nicht möglich sind. Vielmehr scheint die Interaktion zwischen den Domänen im Laufe der Entwicklung dynamischen und strukturellen Veränderungen zu unterliegen, bevor sie im Erwachsenenalter durch die Ausreifung der EFs stabilere und vorhersagbarere Formen annimmt.

Zur Anwendbarkeit des Mentalen Trainings bei Kindern und Jugendlichen: Eine Meta-Analyse

Klüver, Janna (1); Simonsmeier, Bianca (2); Frank, Cornelia (3)

1: Universität Bielefeld, Deutschland; 2: Universität Trier, Deutschland; 3: Universität Osnabrück, Deutschland

Mentales Training ist ein etablierter Bestandteil des sportpsychologischen Trainings, bei dem eine Bewegung anhand des Sich-Vorstellens trainiert wird, ohne die Bewegung tatsächlich durchzuführen. Während die Wirksamkeit Mentalen Trainings bei Erwachsenen zur Unterstützung des Erlernens oder zur Optimierung von Bewegungen hinreichend belegt ist, kommen Studien zur Wirksamkeit und Anwendbarkeit eines Mentalen Trainings bei Kindern und Jugendlichen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Ziel der vorliegenden Meta-Analyse war es daher, eine Übersicht des Forschungsstands zum Mentalen Training bei Heranwachsenden zu erstellen und das Verständnis der Wirksamkeit von Vorstellungstraining auf die motorische Leistung entsprechend zu erweitern. Zu diesem Zweck erfolgte eine systematische Recherche nach Studien mit Kindern und/oder Jugendlichen ohne Beeinträchtigungen zwischen 6 und 18 Jahren, in denen die Leistung einer motorischen Aufgabe mit und ohne ein Vorstellungstraining untersucht wurde. Studien, deren Effekte aufgrund von anderen Interventionen (z.B. Beobachtung von Videosequenzen) konfundiert sein könnten, wurden nicht berücksichtigt. Von 367 recherchierten Beiträgen wurden nach Eliminierung der Duplikate, Sichtung der Titel und Abstracts und der anschließenden Begutachtung der Volltexte sowie der Exklusion eines Ausreißers insgesamt 15 Studien inkludiert, die zwischen 1969 und 2019 veröffentlicht wurden. Die Abhängigkeit der Effektstärken wurde mittels einer Robust Variance Estimation (RVE) berücksichtigt. Die Analyse aller 97 Effektstärken ergab einen positiven, mittleren und statistisch hoch signifikanten Effekt des mentalen Trainings von Cohen's $d = 0.499$, 95% CI [0.169, 0.829]. Die Interpretierbarkeit weiterer Moderatoranalysen ist aufgrund geringer Datenmengen eingeschränkt. Trotz der kleinen Zahl an inkludierten Studien konnte ein klarer positiver Effekt ermittelt werden, der die Wirksamkeit des Mentalen Trainings bei Kindern und Jugendlichen unterstreicht. Nach erfolgter Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund möglicher Verzerrungen schließt der Beitrag mit der Identifikation offener Fragen für zukünftige Forschung, um eine genaue Differenzierung z. B. nach Alter zu ermöglichen.

Mentales Training in der Schule?! Zur Wirksamkeit von Vorstellungstraining im Sportunterricht

Frank, Cornelia (1); Bekemeier, Katharina (2); Menze-Sonneck, Andrea (3)

1: Universität Osnabrück, Deutschland; 2: Europaschule Ostendorf-Gymnasium Lippstadt, Deutschland;
3: Universität Bielefeld, Deutschland

Mentalem Training kommt bei der Förderung motorischen Lernens eine hohe Bedeutung zu. Das Sich-Vorstellen einer Bewegung trägt zur Leistungssteigerung und zur Verbesserung von Gedächtnisstrukturen bei. Während der Einsatz psychologischer Trainingsformen sowohl aus sportpädagogischer als auch aus sportpsychologischer Sicht auch für den Schulsport empfohlen wird, ist unklar, ob Vorstellungstraining wirksam in den Sportunterricht integriert werden kann. Ziel der Studie war es daher, die Wirkung eines Mentalen Trainings (MT) auf die motorische Leistung und die mentale Repräsentation einer Bewegung im Rahmen des regulären Sportunterrichts zu untersuchen. An der Studie nahmen 73 Schüler*innen (SuS) einer elften Jahrgangsstufe einer Gesamtschule in NRW teil. In Kleingruppen wurde über vier Wochen im Rahmen einer Unterrichtsreihe zum Turnen eine methodische Übungsreihe zum Hüftaufschwung durchgeführt. Im Unterschied zur Kontrollgruppe absolvierte die MT-Gruppe ein in den praktischen Übungsablauf integriertes und auf die SuS zugeschnittenes Vorstellungstraining. Vor und nach der Intervention wurden die motorische Leistung mittels Expertenratings und die mentale Repräsentation mittels einer Struktur-Dimensions-Analyse ermittelt. Während sich die Bewegungsqualität in beiden Gruppen verbesserte, stieg die Anzahl der erfolgreichen Versuche nur in der MT-Gruppe. Nach der Intervention turnten die SuS der MT-Gruppe häufiger einen Hüftaufschwung bis in den Stütz. Die mentale Repräsentation veränderte sich in beiden Gruppen, wobei die MT-Gruppe eine der biomechanischen Funktionalstruktur ähnliche Repräsentation aufwies. Die Ergebnisse zeigen, dass ein in die Praxis des Sportunterrichts integriertes MT neben einer motorischen Leistungssteigerung bei SuS zu funktionalen Veränderungen im Gedächtnis führt und damit effektiv im Sportunterricht eingesetzt werden kann. Ob Verbesserungen der Bewegungsvorstellung positive Einflüsse auf die Nachhaltigkeit und den Transfer erlernter Bewegungskompetenzen im Sportunterricht haben, sollte in weiteren Untersuchungen geklärt werden.

Determinanten von körperlicher Aktivität und Gesundheit in der Schule (Dennis Dreiskämper & Maike Tietjens)

Forschungssymposium 5

Determinanten von körperlicher Aktivität und Gesundheit in der Schule

Dreiskämper, Dennis; Tietjens, Maike

Universität Münster, Deutschland

Das Themenfeld Schule und Schulsport kann als ein Forschungsbereich angesehen werden, der in der sportpsychologischen Forschung in Deutschland noch unzureichend Beachtung findet (Beckmann, 2019). Dabei stellt die Schule eine der wichtigsten Möglichkeiten dar, körperliche Aktivität und Gesundheit zu fördern, Volkskrankheiten vorzubeugen und das Gesundheitssystem zu entlasten (WHO, 2015). In der Schule und vor allem im Sportunterricht erfolgt eine Bildung und Erziehung von Kindern und Jugendlichen hin zur lebenslangen physischen Aktivität und damit zu körperlicher und psychischer Gesundheit sowie Leistungsfähigkeit im Erwachsenenalter. Bisherige Programme stellen dabei primär die Erhöhung der körperlichen Bewegung in den Mittelpunkt (z.B. HOPE Metzler et al., 2013 oder SPARK Dowda et al., 2005), um ein langfristiges Gesundheitsverhalten zu entwickeln, vernachlässigen dabei aber die Relevanz und langfristige Entwicklung z.B. der mentalen Gesundheit.

Dieser Arbeitskreis beschäftigt deswegen sich mit verschiedenen Bedingungsfaktoren und Determinanten körperlicher Aktivität in der Schule. Hierfür werden verschiedene Facetten der sozio-kulturellen Determinanten kindlichen Aufwachsens (Sallis, 2002) betrachtet, um ein differenziertes Bild über die komplexen Zusammenhänge der verschiedenen Prädiktoren für körperliche Aktivität im Kindes- und Jugendalter zu erhalten. Gleichzeitig soll auf die unterschiedlichen Gesundheitsfaktoren eingegangen werden, die durch körperliche Aktivität im Kindes- und Jugendalter adressiert werden. Die Vorträge beziehen sich dabei jeweils auf unterschiedliche Umweltebenen. Dies sind a.) individuelle, personenbezogene Faktoren wie das physische Selbstkonzept und Motivation (Henning et al.), b.) Lebensweltfaktoren wie den Unterricht (Leisterer und Paschold); c.) die sozioökonomischen Rahmenbedingungen, in denen Kinder und Jugendliche aufwachsen (Dreiskämper et al.) sowie d.) spezifische Interventionsansätze zur Förderung körperlicher Aktivität in dieser Altersgruppe (Bauerecker et al.). Die in diesem Arbeitskreis vorgestellten unterschiedlichen Ansätze zur Förderung von körperlicher Aktivität und Gesundheitsverhalten in Schule und Sportunterricht sollen aus sportpsychologischer Betrachtung diskutiert werden, um den Stellenwert für und die Desiderate an die Sportpsychologie im Handlungsfeld Schule und Unterricht zu beleuchten.

Selbstkonzept-Diskrepanzen im Kindesalter: Welche Bedeutung haben sie für die Motivation und die physische Aktivität?

Henning, Lena (1); Dreiskämper, Dennis (1); Pauly, Hannah (1); Filz, Steffen (2); Tietjens, Maike (1)

1: Universität Münster, Deutschland; 2: Universität Kiel, Deutschland

Das physische Selbstkonzept ist einer der zentralen Prädiktoren für die physische Aktivität im Kindesalter (Stodden et al., 2008). Die meisten Studien, die die Bedeutung des physischen Selbstkonzepts für die physische Aktivität in den Blick nehmen, basieren auf dem Selbstkonzeptmodell von Shavelson et al. (1976), das das aktuelle physische Selbst in den Vordergrund stellt (z.B. „Ich bin schnell“, Dreiskämper et al., 2015). Brunet et al. (2012) haben für das junge Erwachsenenalter zeigen können, dass nicht nur das physische Selbstkonzept, sondern auch Diskrepanzen zwischen dem physischen Selbstkonzept und den Vorstellungen des idealen Selbst (z.B. „Ich würde gerne fit sein“) bzw. soll Selbst („Ich sollte fit sein“) für die physische Aktivität junger Erwachsener relevant sind. Sie konnten sowohl direkte Effekte zeigen als auch indirekte Effekte, die durch die Motivation mediiert wurden. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Ergebnisse auch auf das Kindesalter übertragbar sind und nicht nur das physische Selbstkonzept, sondern auch physische Selbst-Diskrepanzen handlungsleitend sind.

Ableitend ist das Ziel dieser Studie zu untersuchen, (1) ob physische Selbst-Diskrepanzen zwischen dem aktuellen und idealen (soll) Selbst einen direkten Einfluss auf die Motivation und die physische Aktivität im Kindesalter haben und (2) ob die Effekte des physischen Selbstkonzepts sowie der physischen Selbst-Diskrepanzen auf die physische Aktivität ähnlich wie in der Studie von Brunet et al. (2012) durch die Motivation mediiert werden.

Insgesamt nahmen 547 Schüler*innen der 4. Klassen an der Studie teil. Die physischen Selbst-Diskrepanzen wurden mit Hilfe von fünf Items auf einer kontinuierlichen Antwortskala erhoben (vgl. Gardner et al., 1998). Weiterführend wurden sowohl die motivationalen Regulationen (SDT, Sebire et al. 2013) als auch die Selbstwirksamkeit (SET, angelehnt an Fuchs & Schwarzer, 1994) mit jeweils 12 Items auf einer 5-stufigen Likert-Skala erhoben. Zuletzt wurden die Schüler*innen im Hinblick auf ihre physische Aktivität in drei verschiedenen Settings befragt (angelehnt an den MoMo-ABF, Bös et al., 2009). Direkte Effekte wurden mittels Response Surface Analysen und indirekte Effekte über Mediationsanalysen getestet.

Die Ergebnisse zeigen, dass die physischen Selbst-Diskrepanzen keinen direkten und indirekten Effekt auf die physische Aktivität haben. Es stellt sich heraus, dass das aktuelle physische Selbstkonzept einen indirekten Effekt auf die physische Aktivität hat, der durch die Motivation mediiert wird. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass nicht die Diskrepanzen zwischen dem aktuellen und idealen (soll) Selbst, sondern ausschließlich das aktuelle physische Selbst im Kindesalter handlungsleitend ist.

Interdisziplinäre Theoriebildung bezüglich Autonomieunterstützung und Schülerinnen-Schüler-Leistungen im Sportunterricht

Leisterer, Sascha; Paschold, Elias

Universität Leipzig, Deutschland

Autonomieunterstützender Sportunterricht trägt zu vielfältigen adaptiven Outcomes bei Schülerinnen und Schülern bei (Reeve, 2009b), wobei selten der Einfluss von Autonomieunterstützung auf die Leistung thematisiert wird. Ein autonomieunterstützender Unterricht (Reeve, 2009a) trägt dazu bei, intrinsische Motivation aufzubauen (Fin et al., 2018), positive affektiv-emotionale Zustände zu beeinflussen (Leisterer & Jekauc, 2020) und sich verstärkt mit dem Lerngegenstand auseinanderzusetzen (Reeve, 2009b). Autonomieunterstützung im Sportunterricht beeinflusst die Entwicklung von Schülerinnen- und Schüler-Leistungen (Behzadnia et al., 2018). Jedoch ist die Frage bislang unbeantwortet, auf welche Mechanismen dieser Einfluss zurückzuführen sein kann. Durch eine Integration verschiedener theoretischer Ansätze sollen erste Vermutungen dieser Mechanismen formuliert werden können. Ausgehend vom Ansatz der interdisziplinären Theoriebildung (Nitsch, 2001) werden psychologische und sportpädagogische Theorieansätze vorgestellt, verglichen und verknüpft, um auf der Grundlage empirischer Einzelergebnisse und vorliegender praktischer Implikationen eine theoretische Abbildung abzuleiten. Hierfür werden unter anderem die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 2009), die Broaden-und-Build Theorie (Fredrickson, 2004), die Kontroll-Wert-Theorie der Leistungsemotion (Pekrun, 2006) und die Idee des formativen Assessments (William, 2011) miteinander kontrastiert und wo möglich aneinandergesetzt. Diese sich ergebende theoretische Abbildung stellt mögliche hypothetische Mechanismen zwischen einem autonomieunterstützenden Sportunterricht und den Schülerinnen- und Schülerleistungen dar. Für zukünftige Forschungsarbeiten können Hypothesen konkretisiert werden. Für die Unterrichtspraxis kann aufgezeigt werden, welche Einflüsse eines autonomieunterstützenden Unterrichts auf verschiedene Schülerinnen- und Schüleroutcomes, insbesondere die Leistung, erwartet werden könnten.

Effekte eines Achtsamkeitstrainings auf Wohlbefinden, Stressbewältigung und Emotionsregulation in der Grundschule

Bauerecker, Louise; Demirsöz, Gantima; Granz, Caterina; Wegner, Mirko

Humboldt-Universität Berlin, Deutschland

Einleitung

Schulen sind zentrale Sozialisationsorte in denen unter anderen soziale und emotionale Kompetenzen angeeignet werden, die Voraussetzungen für gesunde Entwicklung von Kindern sind. Achtsamkeitsinterventionen in Schulen können dazu beitragen, Wohlbefinden und sozial-emotionale Kompetenzen zu fördern (Maynard, Solis, Miller & Brendel, 2017). Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde die Wirksamkeit einer **Achtsamkeitsintervention** in der Grundschule hinsichtlich psychischer Gesundheit, Stressbewältigung und Emotionsregulation untersucht.

Methode

An der Studie nahmen $N = 143$ Kinder (53.5% Mädchen) im Alter von $M = 9.9$ Jahren ($SD = 1.3$) aus zwei Berliner Grundschulen aus zwei unterschiedlichen Stadtbezirken teil. Die Kinder wurden mit ihren Schulklassen zufällig einer Interventions- und Kontrollbedingung zugeordnet. Das Interventionsangebot beinhaltete drei MeTAzeit-Phasen (ca. 8 Minuten pro Phase) pro Schultag mit Meditations- und Achtsamkeitsübungen sowie körperlicher Aktivität. Vor und nach der 13-wöchigen Intervention wurden unter anderem die Achtsamkeit der Schüler*innen (Five-Facet Mindfulness Questionnaire, FFMQ-SF, Michalak et al., 2016) als auch Stressbewältigungs- und Emotionsregulationsfähigkeiten der Kinder (SSKJ 3-8R, Lohaus, Eschenbeck, Kohlmann & Klein-Heßling, 2006) sowie ihr Wohlbefinden (Kid-KINDL, Ravens-Sieberer & Bullinger, 1998) erhoben.

Ergebnisse

Der Ebenen-Struktur der Daten wurde bei der Analyse mit einem HLM Rechnung getragen. Zusätzlich wurden die Klassenstruktur, das Alter, die Sprache der Kinder sowie ihre körperliche Aktivität als Kontrollvariablen berücksichtigt. Weder im FFMQ noch im SSKJ oder KidKINDL zeigten sich signifikante Verbesserungen für die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe über den Interventionszeitraum.

Diskussion

Das auf ein Schuljahr angelegte Programm musste wegen der Pandemie nach 13 Wochen Intervention abgebrochen werden. Die Ergebnisse der Intervention werden hinsichtlich der Vermittlung und Dauer der Achtsamkeitsübungen und den Interventionsbedingungen an den beiden Schulen diskutiert.

Sozio-ökonomische und lebensweltliche Einflussfaktoren auf körperliche Aktivität und Gesundheit von Grundschulkindern

Dreiskämper, Dennis; Henning, Lena; Tietjens, Maike

Universität Münster, Deutschland

Einleitung

Körperliche Aktivität ist im Kindesalter mit physischer, psychischer und sozialer Gesundheit assoziiert (Poitras et al., 2016). Aktuelle Studien zeigen jedoch, dass bereits im Grundschulalter nur noch rund ein Viertel der Kinder die täglichen Bewegungsempfehlungen erreicht (Finger et al., 2018). Wie aktuelle Ergebnisse der kiggs-Studie zeigen, kann das Bewegungsverhalten von Kindern von verschiedenen sozio-ökonomischen Faktoren des Aufwachsens prädiziert werden (Kuntz et al., 2018). Ziel dieser Studie war es, die komplexen Zusammenhänge zwischen verschiedenen Gesundheitsfaktoren, motorischer Leistungsfähigkeit und Bewegungsverhalten sowie Parametern des soziokulturellen Aufwachsens (Sallis et al., 2006) in einer Region flächendeckend für eine Kohorte von Grundschulkindern zu ermitteln, um hieraus Ableitungen für die kommunale Gesundheitsförderung zu ermitteln.

Methode

Im Projekt „DRAGO's Dschungelabenteuer“ wurden in einem niedersächsischen Landkreis flächendeckend Kinder der dritten Schulklasse mit dem Deutschen Motorik-Tests (dmt 6-18, Bös et al., 2011) getestet. Insgesamt nahmen 32 Grundschulen an den Untersuchungen teil. Hierbei wurden 973 Schüler*innen getestet. Neben den motorischen Testverfahren füllten Kinder und Eltern (N = 868) Fragebögen aus, die neben der physischen Gesundheit auch Aspekte der psychischen Gesundheit (Selbstkonzept, Wohlbefinden) beinhalteten. Über die Elternfragebogen konnten die Daten in Zusammenhang zu soziodemografischen Daten, Elterneinstellungen und Elternverhalten gebracht werden. Zudem wurden Informationen zum Sporttreiben und Bewegungsverhalten von Kindern und Eltern gewonnen.

Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass rund 23% der Kinder übergewichtig oder adipös waren. Zudem wiesen 24.6% der Kinder in mindestens der Hälfte der Testaufgaben des DMT Förderbedarf auf. Die Abweichung vom Idealgewicht (BMI-SDS) korrelierte positiv, die Leistung in allen motorischen Teilaufgaben negativ mit der Anzahl der Risikofaktoren auf familiärer Ebene. Der BMI der Mutter und die Sportvereinszugehörigkeit der Eltern konnten als singuläre Prädiktoren für motorische Schwächen und ein erhöhtes Gewicht identifiziert werden. Die Sportvereinszugehörigkeit der Kinder korrelierte positiv mit motorischer Leistungsfähigkeit, körperlichem und sozialem Wohlbefinden sowie dem deskriptiven und affektiven Selbstkonzept. Unterschiede im Bewegungsverhalten der Kinder waren sowohl auf familiäre als auch auf Umweltfaktoren (Stadt vs. Land, Wohnquartiere) zurückzuführen.

Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass der Gesundheitszustand von Grundschulkindern mit Faktoren auf unterschiedlichen soziokulturellen Ebenen (Familie, Schule, Umfeld) korreliert ist. Die Heterogenität der identifizierten Defizite unterstreicht die Herausforderungen für die Grundschulen als zentralem Sozialisationsraum im Kindesalter. Interventionsansätze müssen daher in den Blick nehmen, dass die Grundschulen diese komplexen Aufgaben nicht alleine bewältigen können. Aus sportpsychologischer Sicht müssen dabei die individuellen Bedingungsfaktoren für körperliche Aktivität, wie Motivation oder Einstellungen (auf Kindes- und Elternebene) in den Fokus gerückt werden.

Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Sportlerinnen und Sportler in Deutschland (Marie Ottilie Frenkel & Jana Strahler)

Forschungssymposium 6

Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Sportlerinnen und Sportler in Deutschland

Frenkel, Marie Ottilie (1); Strahler, Jana (2)

1: Universität Heidelberg, Deutschland; 2: Justus-Liebig-Universität Gießen, Deutschland

Die COVID-19-Pandemie und die infektionsschützenden Maßnahmen gegen die Ausbreitung des Virus haben zu einem noch nie dagewesenen Maße zu Kontakt- und Ausgangsbeschränkungen geführt. Quarantänemaßnahmen und Veranstaltungsverbote haben auch den Sport und das körperlich aktive Leben massiv getroffen. Sportveranstaltungen, Wettkämpfe und selbst die Olympischen Spiele wurden abgesagt oder verschoben. Fitnessclubs, Rehabilitationszentren und Sportvereine mussten schließen. Geschlossene Schulen und Sportinstitute passten ihren Sportunterricht und ihre Veranstaltungen an. Verschiedene sportpsychologische Studien dokumentieren den Verlust von Trainingseinrichtungen als soziale Orte, veränderte Tages- und Trainingsstrukturen, Ungewissheit über den weiteren Verlauf der Pandemie sowie die Ansteckungsgefahr als neue Stressoren und berichten enorme mentale gesundheitliche Auswirkungen auf SportlerInnen jeden Niveaus. Obwohl es sich um eine globale Pandemie handelt, bei der viele Regierungen mit Lockdowns und soziale Distanzierung reagierten, scheinen verschiedene Nationen und Regionen auf unterschiedliche Weise und in unterschiedlicher Intensität betroffen zu sein (Brand et al, 2020; Frenkel et al., 2021). Die Auswirkungen der Pandemie auf verschiedene SportlerInnen-Gruppen in Deutschland haben mehrere Forscherverbände genauer untersucht. Das vorliegende Symposium stellt einige dieser Untersuchungen vor und zeigt auf, welche psychologischen, physiologischen, sozialen und gesellschaftlichen Folgen die Pandemie für deutsche SportlerInnen hat. Neben den negativen Folgen soll aber auch diskutiert werden, welche Möglichkeiten sie stellenweise bietet.

Im ersten Vortrag von Lautenbach und Kollegen wird das Erleben und Verhalten von FreizeitsportlerInnen im ersten Lockdown im Frühjahr 2020 mit dem im zweiten Lockdown, fast ein Jahr später, verglichen. Der multi-methodale Zugang ermöglicht durch Aussagen zu hilfreichen Bewältigungsstrategien, auch eine gezielte Planung von Interventionen zur Prävention von Stress bei FreizeitsportlerInnen.

Die corona-bedingten Veränderungen der sportlichen Aktivität von Sportstudierenden und ihre Auswirkungen auf das Wohlbefinden werden im zweiten Vortrag von Giessing und Kollegen vorgestellt. Ausgehend von geschlechtsspezifischen Unterschieden werden im Sinne der Stresspufferhypothese die direkten und stresspuffernde Effekte von sportlicher Aktivität und der habituellen Nutzung von Emotionsregulationsstrategien überprüft.

Der dritte Vortrag von Zinner und Kollegen thematisiert wie sich die Pandemie im deutschen Spitzensport auf Training und Leistung auswirkt. Dafür wurden hochtrainierte KanuathletInnen vor und während des ersten Lockdowns mit Hilfe von Smartwatches überwacht und leistungsphysiologisch getestet.

Deutsche OlympionikInnen und ihr Erleben der Pandemie stehen im vierten Vortrag von Leisterer und Kollegen im Mittelpunkt. Hierfür wird in einer Interviewstudie die Rolle positiver und negativer Emotionen im Kontext von Karriereverläufen analysiert und Praxisempfehlungen formuliert.

Die Entwicklung von Emotionen und Stresserleben von FreizeitsportlerInnen während der Covid-19 Pandemie

Lautenbach, Franziska (1,2); Gröne, Aaron (1); Leisterer, Sascha (1)

1: Universität Leipzig, Deutschland; 2: Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland

Die Covid-19 Pandemie hat unter anderem die Sportwelt für Spitzen- aber auch FreizeitsportlerInnen stark beeinflusst. Studien haben gezeigt, dass SportlerInnen zum Zeitpunkt des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 ihre Motivation Sport zu treiben (Lautenbach, Leisterer et al., 2021) und ihr Sportverhalten (Brand et al., 2020) verändert haben. Diese Zeit war ebenfalls mit einem im Mittel erhöhten Stresslevel für Spitzen- und FreizeitsportlerInnen (u.a. di Fronso et al., 2020) verbunden. Ob, wie und wodurch sich das emotionale (Stress)Erleben und die Herausforderungen sowie Bewältigungsstrategien während des zweiten Lockdowns verändert haben, ist bisweilen unklar. Jedoch kann aber das emotionale Erleben von Interesse sein, um die Effektivität zum Beispiel individuell angewandter Bewältigungsstrategien aus dem ersten Lockdown zu überprüfen und die Entwicklung der psychischen Gesundheit nachzuhalten. Zu diesem Ziel haben wir FreizeitsportlerInnen, die bereitwillig ihre Kontaktdaten während der Befragung zum ersten Lockdown (MZP 1: April bis Mitte Mai 2020) hinterlegt haben, gebeten, erneut einen Onlinefragebogen während des zweiten Lockdowns (MZP 2: Ende November bis Anfang Dezember 2020) auszufüllen. Zum zweiten Messzeitpunkt haben 17 der 60 Versuchspersonen (28%) Fragen zu ihrem aktuellen emotionalen Zustand (Discrete Emotion Questionnaire, DEQ; Harmon-Jones et al., 2016), ihrem Stresserleben (Perceived Stress Scale, PSS; Klein et al., 2016) beantwortet sowie qualitative Angaben zu ihren aktuellen Herausforderungen und Bewältigungsstrategien – insbesondere im Vergleich zum ersten Lockdown – gemacht. Die Ergebnisse zeigen keine signifikanten Veränderungen zwischen MZP 1 und MZP 2 hinsichtlich der erhobenen Emotionen ($p = .838$ für Traurigkeit $> p = .171$ für Entspannung) und dem Stresserleben ($p = .456$). Dennoch verweisen die deskriptiven Daten darauf, dass negative Emotionen und das Stresserleben zugenommen haben sowie positive Emotionen abgenommen haben. In den offenen Fragen wird die bereits angelegte Tagesstruktur und -planung während des zweiten Lockdowns als einfacher im Vergleich zum ersten Lockdown genannt. Allerdings fällt den Befragten die aktuelle soziale Trennung bzw. der Kontakt zu ihren Mitmenschen deutlich schwerer als während des ersten Lockdowns. Die winterliche Witterungslage während des zweiten Lockdowns und das dadurch erschwerte Outdoortraining sowie die Ungewissheit, wie es weitergeht, werden ebenfalls als beschwerlicher wahrgenommen als während des ersten Lockdowns. Die hier dargestellten Ergebnisse zeigen, dass es zu keiner statistischen Veränderung der Emotionen und des Stresserlebens kam. Dennoch beschreiben die FreizeitsportlerInnen in den offenen Aussagen das Erleben von Stress. Darüber hinaus liegt der wahrgenommene Stress zum MZP 2 ($M = 28.71$; $SD = 6.58$), wie auch schon zum MZP 1 ($M = 27.29$; $SD = 7.65$) deutlich über den bekannten Normwerten in der gleichen Altersgruppe (20 bis 29 Jahre; Mittelwert Stresserleben 12.74).

Direkte und puffernde Effekte der corona-bedingten Veränderungen in der sportlichen Aktivität auf das Wohlbefinden von Sportstudierenden

Giessing, Laura (1); Frenkel, Marie Ottilie (1); Kannen, Julia (1); Strahler, Jana (2)

1: Universität Heidelberg, Deutschland; 2: Justus-Liebig-Universität Gießen, Deutschland

Eine wachsende Anzahl an Studien zeigt, dass die sportliche Aktivität und das Wohlbefinden während der COVID-19-Pandemie abnahmen (Brand et al., 2020; Maugeri et al., 2020). Sportliche Aktivität kann die negativen Auswirkungen von Stress auf das Wohlbefinden abpuffern (Gerber & Pühse, 2009), wobei Emotionsregulation als ein möglicher moderierender Faktor diskutiert wird (Bernstein et al., 2019). Besonders betroffen von den anhaltenden Einschränkungen zum Sporttreiben sind sportlich aktive Personen, bei denen eine Einschränkung gewohnheitsmäßiger Sportaktivität zu einer Verschlechterung des Wohlbefindens führt (Antunes et al., 2011, 2016, Guskowska & Rudnicki, 2012). Daher überprüft die vorliegende Studie, ob die aktuelle sportliche Aktivität oder pandemie-bedingte Veränderung in Interaktion mit der Nutzung von Emotionsregulationsstrategien die negativen Auswirkungen von Stress auf das Wohlbefinden reduzieren.

Dafür gaben 366 Sportstudierende aus Baden-Württemberg (56% Frauen, $M = 23.04 \pm 4.95$ Jahre) im Frühjahr 2020 in einer Online-Befragung ihre Stresslevel (generell und COVID-19-spezifisch), ihre Stimmung (Energie, Valenz, Gelassenheit), ihre sportliche Aktivität vor und während des Lockdowns und die Nutzung von Emotionsregulationsstrategien an. Die Veränderung in der sportlichen Aktivität wurde als residuale Veränderung berechnet (Castro-Schilo & Grimm, 2018). In multiplen Regressionsmodellen wurden die Effekte der Zwei- und Dreifachinteraktionen von Stress, der aktuellen bzw. veränderten sportlichen Aktivität und Emotionsregulation auf die Stimmung getestet. Aufgrund der geschlechtsspezifischen Unterschiede in Stress, Wohlbefinden, Emotionsregulation und sportliche Aktivität (Halliday et al., 2019) und dem möglichen Einfluss auf die Interaktionseffekte wurden alle Berechnungen geschlechtergetrennt vorgenommen.

Die sportliche Aktivität nahm während des Lockdowns in beiden Geschlechtern signifikant ab. Stress war signifikant mit einer Stimmungsverschlechterung assoziiert. Die aktuelle sportliche Aktivität sowie die Veränderung waren in beiden Geschlechtern positiv mit Energie assoziiert. Emotionsregulation hatte einen positiven Haupteffekt auf die Energie der Frauen in den Modellen zum generellen Stress, während bei den Männern Emotionsregulation negativ mit Stimmung (in den Modellen zu COVID-19-spezifischen Stress) zusammenhing. In einem der zwölf Modelle hat die Dreifachinteraktion von generellem Stress, aktueller sportlicher Aktivität und Emotionsregulation einen moderierenden Effekt auf die Energie der Männer. In allen anderen Modellen fanden sich keine signifikanten Interaktionseffekte.

In Pandemiezeiten zeigten die aktuelle sportliche Aktivität sowie die pandemie-bedingten Veränderungen zwar direkte Effekte auf das Wohlbefinden (vgl. Brand et al., 2020), jedoch keine stresspuffernde Wirkung. Während bei Frauen die Nutzung von Emotionsregulationsstrategien einen generell positiven Effekt auf die Stimmung hatte, schien eine hohe Emotionsregulation bei Männern eine Begleiterscheinung von schlechter Stimmung zu sein. Sportliche Aktivität konnte dabei die negativen Effekte von Stress und (schlechter) Emotionsregulation auf die Energie abpuffern.

Einfluss des ersten coronabedingten Lockdowns auf das Training und körperliche Alltagsaktivitäten bei hoch-trainierten KanuathletInnen

Zinner, Christoph (1); Matzka, Manuel (2); Leppich, Robert (2); Kounev, Samuel (2); Holmberg, Hans-Christer (3,4); Sperlich, Billy (2)

1: Hessische Hochschule für Polizei und Verwaltung, Wiesbaden, Deutschland; 2: Universität Würzburg, Deutschland; 3: Karolinska Institutet, Stockholm, Schweden; 4: Beijing Sport University, China

Ziel dieser retrospektiven Studie war es, den Einfluss des ersten coronabedingten Lockdowns auf das Training, die körperliche Aktivität im Alltag und Schlafparameter bei hoch-trainierten KanuathletInnen zu untersuchen.

Vierzehn KanusportlerInnen ($VO_2\text{peak}$: $3,162 \pm 774$ ml/min; 500-m Bestzeit: 117.9 ± 7.9 s) trugen vier Wochen vor dem ersten coronabedingten Lockdown, der am 23.3.2020 startete, sowie vier Wochen im Lockdown trugen eine Smartwatch, mit deren Hilfe rund um die Uhr die Herzfrequenz, die körperliche Aktivität sowie die Schlafdauer der AthletInnen aufgezeichnet wurden. Vor und nach den vier Wochen Lockdown wurden zusätzlich Leistungsdaten erhoben. Im Vergleich zum Training vor dem Lockdown nahm die Gesamttrainingszeit pro Woche um 27,6% ($p = 0,02$; $d = 0,91$) ab. Die durchschnittliche Dauer der einzelnen Trainingseinheiten reduzierte sich um 15,4% ($p = 0,36$; $d = 0,36$). Die Anzahl der Kanutrainingsseinheiten, wie auch der unspezifischen Trainingseinheiten (z.B. Laufen, Radfahren) war vor und während dem Lockdown identisch ($p = 0,36-0,37$; $d = 0,34-0,35$). Die Anzahl der Krafttrainingseinheiten (+17,4%; $p = 0,03$; $d = 0,89$) und anderer Trainingsinhalte (+16,7%; $p = 0,06$; $d = 0,75$) nahm im Lockdown zu. Insgesamt wurde 9,7-17,5% mehr Trainingszeit in den Trainingszonen <60%, 60-72% und 73-83% der individuellen maximalen Herzfrequenz (Hf_{peak}) absolviert ($p = 0,03-0,23$; $d = 0,47-1,38$) und dagegen 4,2-18,7% weniger Zeit in den „mittleren“ Intensitätszonen 34-49% Hf_{peak} ($p = <0,001-0,26$; $d = 0,44-2,24$). Die maximale Sauerstoffaufnahme stieg von vor zu nach dem Lockdown um 20,5% ($p = 0,002$; $d = 0,62$). Die durchschnittliche Schlafdauer war während des Lockdowns ~30 min (6,7%) länger als vor dem Lockdown ($p < 0,001$; $d = 1,53$). Die Zeit, die täglich im Liegen verbracht wurde, war sogar um 17% erhöht ($p < 0,001$; $d = 2,26$), während die Sitzzeit (-9,4%; $p = 0,003$; $d = 1,23$), wie auch die Dauer von leichten (15 min; -7,3%; $p = 0,04$; $d = 0,83$) und moderaten körperlichen Aktivitäten (-18,6%; $p = 0,01$; $d = 1,00$) neben dem Training während des Lockdowns geringer waren.

Die Daten zeigen, dass die wöchentliche Trainingszeit von hoch-trainierten KanuathletInnen, während dem ersten coronabedingten Lockdown im Frühjahr 2020 signifikant niedriger war als vor dem Lockdown, was vor allem auf kürzere Dauer pro Trainingseinheit zurückzuführen ist. Weiterhin reduzierten sich die leichten bis moderaten körperlichen Aktivitäten im Alltag der AthletInnen. Im Gegensatz dazu wurden mehr Krafttrainingseinheiten pro Woche absolviert sowie mehr Training in den unteren und oberen Intensitätszonen.

Individuelle Karriereverläufe deutscher OlympionikInnen während der Covid-19 Pandemie: Anwendung der Scheme of Change for Sport Psychology Practice

Leisterer, Sasch (1); Branser, Marie (1), Lautenbach, Franziska (1,2)

1: Universität Leipzig, Deutschland 2: Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland

Die Verschiebung der Olympischen Spiele 2020 auf das Jahr 2021 stellt eine unvorhergesehene Veränderung für AthletInnen dar, die auf individueller Ebene zu einem Erleben von Unsicherheit führen kann (Byrd et al., 2020). Diese Unsicherheit kann subjektive Veränderungen bzw. Anpassungen in den Karrieren der AthletInnen mit sich bringen. Ausgehend vom theoretischen Ansatz der „Scheme of Change for Sport Psychology Practice“ (SCSPP; Samuel & Tenenbaum, 2011) stellt die Covid-19 Pandemie ein non-normatives, aber kulturell übergreifendes Ereignis dar, das in den AthletInnen zu subjektiv unterschiedlich erlebten Karriereübergängen führen kann (Samuel et al., 2020). Insbesondere die Rolle positiver und negativer Emotionen sollte durch eine Kontextualisierung in individuelle Entwicklungen der AthletInnen analysiert werden (Samuel et al., 2020). Welche Übergangsprozesse berichten deutsche OlympionikInnen hinsichtlich ihrer Karrieren durch die Verschiebung der Olympischen Spiele 2020 auf 2021? Eine qualitative, leitfadengestützte Interviewstudie mit $N = 11$ (Alter: $M \pm SD = 26.81 \pm 2.92$; davon 3 weiblich) deutschen OlympionikInnen liefert Einblicke in die subjektiven Repräsentationen der Karriereübergänge der AthletInnen. Die Interviews wurden im Zeitraum vom 16.04. bis 22.04.2020 erhoben und dauerten im Durchschnitt 102 Minuten ($SD = 38$ min). Das Interviewmaterial wird mittels der Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2015) auf Grundlage der SCSPP durch 3 RaterInnen ausgewertet; eine Reliabilitätsprüfung erfolgt anhand der Berechnung von Intra-Klassen-Korrelationen. Anhand eines deduktiv abgeleiteten Kodierleitfadens, die Grundlage dafür bilden die Annahmen des SCSPP, werden individuelle Übergangsprozesse der befragten AthletInnen abgebildet. Ein Schwerpunkt der Analyse wird auf die Identifikation sowohl positiver als auch negativer Stressoren und Emotionen gelegt, die als Triebfeder gewünschter und nicht gewünschter Karriereentwicklungen gelten können. Eine detaillierte Analyse des Interviewmaterials erfolgt zur Haupttagung und wird dort berichtet. Diese qualitative Studie gibt Einblicke in die individuellen Entwicklungsverläufe deutscher OlympionikInnen während der Covid-19 Pandemie in Vorbereitung auf die Olympischen Spiele 2021 in Tokio. Die Darstellung der subjektiv repräsentierten Karriereverläufe trägt damit zur Ausdifferenzierung der SCSPP in einer non-normativen, kulturell übergreifenden Situation bei. Aufbauend auf diese Ausdifferenzierung können zudem Praxisempfehlungen für die AthletInnenbetreuung diskutiert werden.

Gruppen und interpersonale Beziehungen (Martin Boss, Fabian Pels & Vanessa Wergin)

Forschungssymposium 7

Gruppen und interpersonale Beziehungen

Boss, Martin (1); Pels, Fabian (1); Wergin, V. Vanessa (2)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Technische Universität München, Deutschland

Gruppen und interpersonalen Beziehungen treten im Sport in den unterschiedlichsten Formen (z.B. Mannschaften, Trainer*in-Athlet*in-Beziehung) auf. Die damit verbundenen Funktionen, Rollen und Aufgaben der Individuen (z.B. Spielen, Führen, Lehren) nehmen dabei (wechselseitig) einen starken Einfluss auf die Teammitglieder, aber auch auf eine Gruppe als Ganzes. Hierdurch werden sowohl Leistungsaspekte (z.B. Team-Flow, soziale Kompensation oder Teameinbrüche) als auch Gesundheitsaspekte (z.B. Wohl- und Missbefinden) beeinflusst. Vor diesem Hintergrund verfolgt dieses Forschungssymposium das Ziel, ausgewählte soziale Prozesse in Gruppen und interpersonalen Beziehungen aus einer multimodalen Perspektive zu beleuchten.

(1) Der theoretische Beitrag von Pels und Kleinert setzt sich dem Phänomen Group Flow auseinander. Aufbauend auf eine Beschreibung und kritische Analyse der bisherigen Theorielage zu Group Flow wird ein integratives Modell von Group Flow vorgestellt. Das Modell besteht aus zwei Ebenen (Individuum, Gruppe) und beschreibt Balance als zentrales Prinzip von Group Flow.

(2) Der Beitrag von Boss, Pels und Kleinert widmet sich anhand zweier Experimente dem Phänomen der sozialen Kompensation. Innerhalb dyadischer Leistungssituationen wurde über manipulierte Leistungsfeedbacks den Probanden*innen der Eindruck eines Leistungseinbruchs des/der Partners*in suggeriert und das leistungsbezogene Kompensationsverhalten in Abhängigkeit der Beziehungsnähe (manipuliert über Teambuildings) untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Beziehungsnähe für Kompensationsverhalten nicht ausschlaggebend ist, sondern eher die Art der Leistungsanforderung.

(3) Daran anknüpfend befasst sich der Beitrag von Wergin, Hähl und Beckmann mit der Frage, inwiefern soziale Unterstützung und interpersonale Emotionsregulation im Beachvolleyball dyadische Teams vor Teameinbruchsituationen bewahren kann und sie dabei unterstützen kann, sich aus Teameinbruchsituationen zu befreien. Durch qualitative Interviews mit Sportler*innen des deutschen Perspektivkaders wird insbesondere herausgestellt, wie Sportler*innen, die mit häufig wechselnden Personen als Team fungieren, diese vor und in schwierigen Spielsituationen am besten unterstützen können. Die Ergebnisse weisen auf soziale Unterstützung und interpersonelle Emotionsregulation als mögliche Strategien zur Prävention von Teameinbrüchen hin.

(4) Der Beitrag von Schäfer, Ohlert und Allroggen geht der Frage nach, inwiefern das Trainingsklima ein begünstigender Faktor für die Entstehung von interpersonaler Gewalt bei Athlet*innen ist. Mit einer quantitativen Befragung wurde untersucht, inwiefern sich Athlet*innen mit unterschiedlichen Gewalterfahrungen darin unterscheiden, welches Empowerment-Klima (Aufgabenorientierung, Autonomieunterstützung, soziale Unterstützung, Ego-Orientierung, Kontrolle) sie im Training wahrnehmen. Die Ergebnisse zeigen, dass Athlet*innen mit Gewalterfahrungen das Klima üblicherweise als weniger Empowerment-stärkend wahrnehmen.

Zusammenfassend bestätigen die Beiträge, dass Gruppen und interpersonale Beziehungen konstitutiv für das Verhalten und Handeln im Sport sind. Zukünftige Studien sollten die angesprochenen sozialen Prozesse nicht isoliert voneinander behandeln, sondern auch ihre Bezüge berücksichtigen (z.B. zur Identifikation gemeinsamer zugrunde liegender Mechanismen).

Perspectives on group flow: Existing theoretical approaches and the development of an integrative theoretical approach

Pels, Fabian; Kleinert, Jens

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Group flow is a state of optimal group functioning during group action which is relevant for the group as a whole (e.g., collective efficacy; Salanova et al., 2014) but also for the individual group members involved (e.g., well-being; Zumeta et al., 2016). To date, there are five theoretical approaches to group flow (e.g., van den Hout, 2018). Despite these approaches, the current state of theory development is limited and, therefore, unsatisfactory (Pels & Kleinert, 2018). The existing approaches (1) show differences to one another in terms of how they describe and explain group flow, (2) are often imprecise, (3) are not generally valid for all contexts, and (4) lack profound empirical foundation. Nevertheless, in some aspects, the existing theories' descriptions and explanations of group flow are complementary to each other. Therefore, our aim was to develop a universally valid comprehensive theoretical model of group flow that integrates the existing approaches.

The central assumption of our integrative theory is that group flow consists of a multifaceted balance during group action. This involves (1) a structural and (2) a dynamic aspect. With regard to (1) structure, our model describes group flow as a twofold balance: (a) balance between the group members in terms of behaviour (e.g., synchronization of group members), skills (e.g., integration of the group members' skills) and state of mind (e.g., collective expectancies) due to symmetry (e.g., having the same goals) and/or due to complementarity (e.g., the different skills of all group members complement each other). This balance between the group members facilitates the occurrence of (b) balance between the group behaviour, group skills and group state of mind on the one hand and the group task on the other hand (e.g., the group's overall skills fit the demands of the group task). (2) Balance is not one single momentary occurrence, but dynamic in nature. This means, that during group flow, the balance continues although aspects of the situation may change. We assume that both top-down and bottom-up processes influence these dynamics.

As a conclusion, we state that our theory meets the theory goodness criteria of comprehensiveness and parsimony, and partly the goodness criterion of empirical validation. For future research, we suggest the development of a research paradigm that can be used for a series of experiments in which parts of the model get systematically evaluated by manipulating them as independent variables.

Soziale Kompensation von Leistungseinbrüchen und die Rolle der Beziehungsqualität – laborexperimentelle Ergebnisse

Boss, Martin; Pels, Fabian; Kleinert, Jens

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Von Teambuildings (TB) erhoffen sich Trainer*innen Leistungsgewinne Einzelner oder der Gruppe. Solche Leistungsgewinne können durch erhöhte Anstrengungsbereitschaft bedingt sein, mit der eine schwache Leistung eines Gruppenmitgliedes kompensiert werden soll (Williams & Karau, 1991). Ob dieses Kompensationsverhalten mit der Beziehungsqualität zusammenhängt, wird weder theoretisch (Collective Effort Modell; Karau & Williams, 2012) noch empirisch eindeutig erklärt. Es ist anzunehmen, dass die Beziehungsnähe zwischen den Teampartnern das Kompensationsverhalten bei Leistungseinbrüchen positiv beeinflusst.

Studie 1: 22 Sportstudierende nahmen an Studie 1 teil ($M = 24.85$ Jahre, $SD = 1.83$) die jeweils ein Dyadenteam mit einem Konföderierten bildeten. Zur Manipulation der Beziehungsqualität führte die Hälfte der Probanden mit ihrem Partner ein TB durch. Die darauffolgende Leistungssituation bestand in einer zeitgleich zu erbringenden isometrischen Handkraftaufgabe (D1). Ein gemeinsames Teamergebnis wurde vor dem zweiten Durchgang (D2) von beiden bestimmt, um die Aufgabervalenz und damit die Anstrengungsbereitschaft zu erhöhen. Der Manipulations-Check zeigte eine Erhöhung der Aufgabervalenz ($U = -2.34$, $p = .018$). Die Probanden erhielten dann während D2 ein manipuliertes Feedback über einen plötzlichen Leistungseinbruch des Konföderierten. Die Handkraftleistung der Probanden wurde anhand der Kraftleistung pro Durchgang (je 45 Sekunden) ermittelt. Zusätzlich wurde eine Kontrollgruppe (KG; $n = 21$) eingerichtet, die lediglich den Handkraftmessungen unterzogen wurde.

Es zeigte sich kein Interaktionseffekt von Zeit*Untersuchungsgruppe auf die Kraftleistung ($F(2,40) = 0.299$, $p = .743$, $\eta^2 = .02$). Ein Grund für den fehlenden Effekt könnte in der isometrischen Halteaufgabe liegen, da die Ermüdung durch D1 möglicherweise höher war als der Anstrengungsgewinn. Aufgaben mit dynamischen Belastungsanforderungen scheinen daher für das nachfolgende Anschlussexperiment sinnvoll.

Studie 2: Das Forschungsdesign wurde beibehalten, lediglich die Aufgabe wurde hinsichtlich dynamischer Belastungsanforderungen modifiziert. Die Probanden ($n = 40$, $M = 22.60$ Jahre, $SD = 3.43$; KG: $n = 20$) waren dazu aufgefordert, in zwei Durchgängen auf dem Fahrradergometer bei isokinetischer Anforderung jeweils zwei Minuten mit maximaler Leistung zu treten. Es zeigte sich ein Interaktionseffekt zwischen Zeit*Untersuchungsgruppe auf die Fahrleistung ($F(2,57) = 11.918$; $p < .001$; $\eta^2 = .295$). Beide Experimentalgruppen steigerten jeweils ihre Leistung von D1 zu D2, während sich die der KG verschlechterte.

Teambuildings führten somit nicht zu Kompensationsverhalten, obwohl das experimentellen Teambuildings erfolgreich waren: Zwar erhöhte sich die Beziehungsnähe durch das TB (Studie 1: $Z = -3.56$; $p < .001$; Studie 2: $Z = -2.30$; $p = .021$), jedoch scheint es insgesamt zu schwach zu sein. Effektivere TBs oder auch der Vergleich von „Fremden“ vs. „Freunden“ sollten in Betracht gezogen werden.

„Was kann ich für dich tun?“ – Gegenseitige Unterstützung in Teameinbruchsituationen im Beachvolleyball

Wergin, V. Vanessa; Hähl, Wiebke; Beckmann, Jürgen

Technische Universität München, Deutschland

Kollektive Teameinbruchsituationen in wichtigen Spielen entscheiden häufig über Sieg und Niederlage (Wergin et al., 2018, 2019). Bislang existieren keine Präventions- oder Interventionsansätze für den Umgang mit solchen Teameinbruchsituationen (Wergin, 2020). Jedoch hat sich soziale Unterstützung von Teamkamerad*innen generell als Ressource für Sportler*innen bei der Bewältigung von schwierigen Situationen in Wettbewerbssituationen erwiesen (Tamminen & Gaudreau, 2014). Somit kann eine positive Auswirkung von sozialer Unterstützung auf das Teameinbruch-Phänomen vermutet werden.

Im Rahmen eines BISP Service-Forschungsprojekts untersuchten wir, wie Sportler*innen mit ihren Teampartner*innen in schwierigen Spielsituationen umgehen und welche Techniken der gegenseitigen Unterstützung zur Prävention von Teameinbruchsituationen angewandt werden können. Hierfür führten wir 23 qualitative halbstrukturierte Interviews mit Beachvolleyballer*innen des Perspektivkaders des Deutschen Volleyballverbands durch. Diese Stichprobe zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass die Athlet*innen mit häufig wechselnden und möglicherweise sogar unbekanntem Partner*innen zu Turnieren antreten, wodurch oftmals auch kein gemeinsames Training vor Wettbewerbsbeginn möglich ist.

Eine qualitative Inhaltsanalyse zeigte, dass erlebte Teameinbruchsituationen nach Ansicht der Athlet*innen häufig mit reduzierten oder dysfunktionalen Interaktionen mit dem Partner oder der Partnerin einhergehen. So berichteten einige Athlet*innen, dass insgesamt wenig bis keine Kommunikation mit dem/der Partner*in stattfindet, während andere angaben, mit der Aufgabe des eigenen Leistungsabrufs und der gleichzeitigen sozialen Unterstützung von Partner*in überfordert und dadurch vom Spiel abgelenkt zu sein. Die Athlet*innen gaben weiter an, dass sie insbesondere bei Partner*innen, mit denen sie zuvor noch nicht gespielt hatten, nicht wüssten, wie sie die andere Person am besten unterstützen könnten und was diese Person in schwierigen Spielsituationen von ihnen brauche.

Unsere Ergebnisse legen nahe, dass vor einem gemeinsamen Spiel eine zielgerichtete Vorbereitung der Interaktion zwischen Partner*innen in Satzpausen sowie die Umsetzung der sozialen Unterstützung des/der Partner*in schwierigen Situationen von Vorteil wäre. Hierdurch könnten sich Spieler*innen bereits vorab darüber austauschen, was die andere Person in einer schwierigen Situation oder Teameinbruchsituation benötigt, sodass sie sich im Spielgeschehen voll auf das Spiel konzentrieren könnten. Kollektiver Teameinbruch könnte zumindest teilweise mit gezielten Strategien zur interpersonellen emotionalen (Niven, 2017) und sozialen Unterstützung (von Partner*innen) präveniert werden. Basierend auf den Ergebnissen der Interviews können Workshop-, Einzelcoaching-, und Teamcoaching-Inhalte zur Vermittlung von Strategien zur gegenseitigen sozialen Unterstützung in Teameinbruchsituationen entwickelt werden. Darüber hinaus wäre insbesondere im Beachvolleyball die Planung der Abläufe und Routinen im Rahmen von Auszeiten in Teameinbruchsituationen von Vorteil, sodass die Teams in der Lage sind, beim Auftreten einer Einbruchsituation mit einer gezielten Auszeit zu intervenieren.

Empowerment-Klima und Erfahrungen interpersonaler Gewalt von Athlet*innen im organisierten Sport

Schäfer, Alina; Ohlert, Jeannine; Allroggen, Marc

Universitätsklinik Ulm, Deutschland

In Zusammenhang mit kürzlich bekannt gewordenen Fällen interpersonaler Gewalt im organisierten Sport werden unter anderem der Umgang von Trainer*innen mit Athlet*innen sowie das vorherrschende Trainingsklima als begünstigender Faktor für deren Entstehung diskutiert. Laut Duda und Appleton (2016) kann das Trainingsklima durch Trainer*innen Empowerment-stärkend (Aufgabenorientierung, Autonomieunterstützung, soziale Unterstützung) oder Empowerment-schwächend (Ego-Orientierung, Kontrolle) gestaltet sein. Dem Ansatz des Empowerment-Klimas liegt, entsprechend der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 2000), zu Grunde, dass die drei psychologischen Grundbedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit berücksichtigt werden und so die Entstehung intrinsischer Motivation der Athlet*innen begünstigt wird (Ohlert & Zepp, 2020). Zum Zusammenhang zwischen dem Empowerment-Klima und dem Auftreten interpersonaler Gewalt liegen bislang noch keine Studien vor, obwohl ein solcher Zusammenhang angenommen werden kann. Denn ein Empowerment-schwächendes Klima unterstreicht die Machtposition der Trainerin bzw. des Trainers, was als Risikofaktor für das Auftreten interpersonaler Gewalt angesehen werden kann (Brackenridge, 2001). Um diese Forschungslücke zu schließen, wurden 830 Athlet*innen aus über 50 Sportarten (62% weiblich; Alter: $M = 20.8$, $SD = 6.68$) hinsichtlich des Empowerment-Klimas in ihrer Trainingsgruppe mittels der deutschen Version des EDMCQ (Ohlert, 2018) befragt. Zudem wurden ihre Erfahrungen interpersonaler Gewalt (psychische, körperliche und sexualisierte Gewalt) im Sport erhoben. Die Ergebnisse von drei MANOVAs zeigen, dass sich die Athlet*innen, die psychische ($F(6, 641) = 4.180$, $p < .001$, $\eta^2 = .038$), körperliche ($F(6, 638) = 6.425$, $p < .001$, $\eta^2 = .057$) oder sexualisierte Gewalt ($F(6, 637) = 2.202$, $p = .041$, $\eta^2 = .020$) erfahren haben, hinsichtlich der Wahrnehmung des Empowerment-Klimas in ihrer Trainingsgruppe von den Athlet*innen unterscheiden, die keine Erfahrungen der jeweiligen Gewaltform gemacht haben. Betroffene Athlet*innen psychischer Gewalt empfinden weniger Aufgabenorientierung, Autonomieunterstützung und soziale Unterstützung sowie mehr Ego-Orientierung und Kontrolle. Betroffene Athlet*innen nehmen das Trainingsklima also als weniger Empowerment-stärkend und mehr Empowerment-schwächend wahr als nicht-betroffene Athlet*innen. Gleiches gilt für die betroffenen Athlet*innen körperlicher Gewalt im Vergleich zu nicht-betroffenen Athlet*innen. Betroffene Athlet*innen sexualisierter Gewalt nehmen das Trainingsklima ebenfalls als weniger Empowerment-stärkend (mit Ausnahme hinsichtlich der sozialen Unterstützung) und mehr Empowerment-schwächend wahr als nicht-betroffene Athlet*innen. Auch wenn die Ergebnisse keine direkten Rückschlüsse auf das Empowerment-Klima als Ursache für das Auftreten interpersonaler Gewalt zulassen, geben sie einen Hinweis auf einen solchen Zusammenhang. Weitere Untersuchungen, wie beispielsweise eine qualitative Studie mit betroffenen Athlet*innen, sind notwendig um genauere Erkenntnisse zu erlangen. Basierend auf den Ergebnissen sollte zur Prävention sexualisierter Gewalt im Sport Athlet*innen mehr Mitspracherecht, beispielsweise hinsichtlich der Trainings- und Wettkampfplanung, eingeräumt werden.

Nutrients of humans' thoughts, feelings, and behavior: Explorations of basic psychological needs from multiple perspectives (Johannes Raabe)

Forschungssymposium 8

Nutrients of humans' thoughts, feelings, and behavior: Explorations of basic psychological needs from multiple perspectives

Raabe, Johannes

West Virginia University, USA

According to Ryan and Deci's (2017) self-determination theory, the quality of people's thoughts, feelings, and behavior is determined by the degree to which their three inherent basic psychological needs of autonomy (perceiving ownership, control, and value in one's engagement), competence (feeling effective in performing tasks and meeting expectations), and relatedness (having a sense of belonging with other people) are satisfied and/or thwarted. While there is an extensive body of literature related to investigations of the basic psychological needs in sport (e.g., Chu & Zhang, 2019; Pulido et al., 2020), this symposium is comprised of four studies in which perspectives were explored that have not often been privileged in existing research. All four endeavors were conducted in the setting of elite intercollegiate sport in the United States (i.e., National Collegiate Athletic Association [NCAA]). Individuals competing at the NCAA level are tasked with concurrently managing the dual roles of athletes and students. Accordingly, the first presentation will highlight results of a mixed-methods, person-oriented study that was conducted to simultaneously explore NCAA student-athletes' perceived satisfaction of autonomy, competence and relatedness in sport and academics. The second presentation will compare and contrast the results of two individual studies in which the role of athletic trainers on NCAA Division I student-athletes' basic psychological needs during sport injury rehabilitation was investigated. More specifically, both athletes and athletic trainers were qualitatively interviewed to identify strategies that can be employed to foster injured athletes' need fulfillment as they work towards returning to competition. To date, research on basic psychological needs in sport has almost exclusively been conducted to understand the experiences of athletes. In contrast, the third presentation will highlight findings from a study that was designed to investigate how NCAA Division I assistant coaches' basic psychological need satisfaction and frustration is affected by the head coach for whom they work. Although a strong work ethic can be considered a desirable trait among coaches, it is important to distinguish a constructive attitude towards their responsibilities from possible workaholism. Therefore, the fourth presentation will highlight results of a study examining the role of basic psychological need satisfaction and frustration in NCAA Division I coaches' tendencies to work excessively and compulsively. Overall, this research symposium will provide various practical implications as well as areas for future research that can help to foster the basic psychological needs of multiple agents in the sport context.

Exploring nuances of basic psychological need satisfaction in U.S. college student-athletes

Readdy, Tucker (1); McHenry, Lauren (2); Leyhr, Daniel (3); Raabe, Johannes (4)

1: University of Wyoming, USA; 2: University of Tennessee, USA; 3: Eberhard Karls University of Tübingen, Germany; 4: West Virginia University, USA

The increasing number of investigations in the sport domain using person-oriented approaches to analyzing data has allowed for new, more holistic perspectives on complex psychological phenomena. The use of mixed-methods designs can further enhance this endeavor. For example, in the context of self-determination theory (Ryan & Deci, 2017), it is worthwhile to consider the concept of basic psychological need fulfillment. Specifically, existing studies using variable-centered analytical procedures have demonstrated that the satisfaction of an athlete's perceptions of autonomy, competence, and relatedness is generally related to enhanced psychological well-being (e.g., Mack et al., 2011), decreased psychological challenge (e.g., burn-out [Li et al., 2013]), and improved performance (e.g., Gillet et al., 2009). However, is it necessary for all three needs to be fulfilled at a similar magnitude (i.e., level effects) to achieve such beneficial outcomes? In contrast, is it possible for one (or two) needs be satisfied (i.e., shape effects) with the same results being achieved? Similarly, can need fulfillment in one domain (e.g., sport) influence need fulfillment in another domain (i.e., cross-contextual influences)? Finally, if a person experiences diminished need satisfaction in one life context, can that individual seek to achieve greater satisfaction of that same need in a different context (i.e., compensation effects)? The purpose of this presentation is to answer the above questions through exploring the experiences of basic psychological need satisfaction in young women and men competing at the National Collegiate Athletic Association (NCAA) level. Such individuals are required to manage the dual roles of athletes and students, which come with distinct benefits and challenges. Select quantitative (N = 238) and qualitative (n = 12) results will be shared from a mixed-methods, person-oriented study designed to synchronously understand NCAA student-athletes satisfaction of autonomy, competence, and relatedness in both sport and academics. In particular, the clusters derived from the quantitative data demonstrate evidence for both level effects (e.g., "Low Need Satisfaction" cluster) and shape effects (e.g., "Moderate Relatedness" cluster). Similarly, the qualitative results lend credence to the possibility of cross-contextual effects (i.e., need satisfaction in sport influencing the same in academics) and compensation effects (e.g., low relatedness fulfillment in academics encouraging greater relatedness seeking in sport). Overall, the findings will be discussed in regard to their theoretical implications for basic psychological need fulfillment as well as their practical importance for coaches, sport psychology professionals, and academic support personnel who facilitate the academic and competitive success of NCAA student-athletes.

Athletes and athletic trainers' perspectives of basic psychological need fulfillment and motivation during sport injury rehabilitation

Bejar, Matthew (1); Raabe, Johannes (2)

1: Mount Mercy University, USA; 2: West Virginia University, USA

The primary sports medicine team (e.g., physiotherapist, physician) is in most frequent contact with injured athletes and, as a result, has the most opportunities to impact their physical and psychosocial recovery (Clement & Arvinen-Barrow, 2013). In the United States, athletic trainers (ATs), health care professionals who seek to prevent and treat injuries and other health conditions in the athlete population specifically, often serve this role for college student-athletes. In fact, previous research suggests that ATs provide social support that is greater in both quantity and quality relative to parents, significant others, teammates, and coaches as perceived by injured U.S. college athletes (Clement & Shannon, 2011; Yang et al., 2010). Perhaps due to this influential position, the National Athletic Trainers Association (2011) has placed a greater emphasis on psychosocial competencies in AT training and education within the past decade. Of these areas, ATs have indicated a particular desire to better understand athletes' motivation during sport injury rehabilitation (Clement et al., 2013). Self-determination theory (Deci & Ryan, 2000) offers a promising lens for conceptualizing the quality of motivation and how ATs can influence injured athletes' motivation by examining the degree to which their three basic psychological needs of competence, autonomy, and relatedness are fulfilled. Recently, in two separate studies, we qualitatively explored the perspectives of U.S. National Collegiate Athletic Association Division I college athletes (N = 10; seven female, three male) and ATs (N = 13; eight female, five male) regarding: (a) AT strategies and behaviors that enhance (or thwart) basic psychological need fulfillment and (b) how basic psychological need fulfillment influences motivation during sport injury rehabilitation. Using consensual qualitative research (Hill, 2012) and thematic analysis (Braun & Clarke, 2006), respectively, we found a great degree of overlap in the strategies described by athletes and ATs that ATs employed to enhance basic psychological need fulfillment, including providing information about injury and recovery (competence), regularly soliciting input from the athlete (autonomy), and building rapport (relatedness). In contrast to ATs, the athletes we interviewed emphasized their AT's availability and flexibility (autonomy) and proficiency in setting clear expectations and goals (competence) as meaningful contributors to basic psychological need fulfillment and motivation. Conversely, unique findings from ATs' accounts included their ability to keep injured athletes involved with their teammates (relatedness) and demonstrate rehabilitation exercises (competence). Practical implications and future research directions will be discussed.

An exploration of the head coach-assistant coach relationship: A basic psychological needs theory perspective

Raabe, Johannes (1); Tolentino, Kim (1); Readdy, Tucker (2)

1: West Virginia University, USA; 2: University of Wyoming, USA

In the current literature, the primary emphasis of research involving coaches is on their role in athletes' physical and psychological development (e.g., Berntsen & Kristiansen, 2019; Williams et al., 2020). While these responsibilities are undeniably at the core of the coaching profession, the sole consideration of one aspect of coaching limits the overall understanding of the discipline (Côté & Gilbert, 2009) and more studies exploring coaches' cognition and affect are needed (Cropley et al., 2020). According to self-determination theory (Ryan & Deci, 2017), the quality of individuals' psychological functioning is determined by the degree to which their three basic psychological needs of autonomy, competence, and relatedness are satisfied and/or thwarted. These perceptions are significantly influenced by people's interpersonal relationships. However, studies on basic psychological needs in sport have almost exclusively been conducted to understand the experiences of athletes. Consequently, beyond the coach-athlete dyad, little is known about coaches' interpersonal relationships in general (Zakrajsek et al., 2020). One dyad that appears to deserve particular consideration is the relationship between head and assistant coach, whose professional development—especially early in their career—is meaningfully shaped by formal and informal interactions with other, more experienced coaches (Cushion et al., 2003). In addition, the perspective of assistant coaches has generally not been privileged in the literature (Zakrajsek et al., 2020). Therefore, the purpose of this study was to investigate how elite U.S. collegiate assistant coaches' basic psychological need satisfaction and frustration is affected by the head coach for whom they work. A total of $N = 512$ National Collegiate Athletic Association (NCAA) Division I assistant coaches (58% male, 42% female) from multiple sports participated in the current research. A structural equation model (RMSEA = .06; CFI = .95; TLI = .95; SRMR = .05) indicated that participants' perceptions of all three basic psychological needs were significantly associated with the behavior of the head coaches they evaluated. Individuals who perceived their head coaches to be need-supportive felt more autonomous, competent, and related ($.29 \leq \beta \leq .45$, $p < .05$). Need thwarting behaviors (e.g., overt control, belittling ability) seemed to have a meaningful negative effect on assistant coaches' sense of autonomy, competence, and relatedness ($.36 \leq \beta \leq .93$, $p < .05$). Overall, the findings of this study highlight the important role of head coaches in shaping assistant coaches' psychological functioning. Applied implications and areas for future research will be discussed.

An investigation of the role of basic psychological needs in elite U.S. collegiate coaches' tendencies to work excessively and compulsively

Tolentino, Kim (1); Readdy, Tucker (2); Raabe, Johannes (1)

1: West Virginia University; USA; 2: University of Wyoming, USA

National Collegiate Athletic Association (NCAA) Division I coaches face daily challenges that exceed just meeting the needs of their athletes. They must also manage personal, social, and organizational demands while under immense pressure to win (Olusoga et al., 2009). Individuals are more likely to effectively handle such stressors and function optimally when their three basic psychological needs of competence, relatedness, and autonomy are satisfied (Ntoumanis et al., 2009). By contrast, when basic psychological needs are unsatisfied or thwarted, undesirable thoughts, feelings, and behaviors may result. In fact, previous researchers have found a lack of fulfillment of the three basic psychological needs to be an antecedent of workaholism (e.g., Van Beek et al., 2012). Workaholic tendencies include working excessively (beyond what is reasonably expected for one's position or organization's demands) and compulsively (preoccupation and need to work that cannot be resisted; Clark et al., 2016), and are associated with negative psychological, physical, and social consequences (e.g. burnout, poor physical health, and poor relationships in and outside of work; Ng et al., 2007). However, these associations have not yet been investigated among coaches. Thus, the primary purpose of this study was to investigate the role of basic psychological need satisfaction and frustration in elite U.S. collegiate coaches' tendencies to work and excessively compulsively. A secondary purpose was to examine potential differences in coaches' level of workaholism based on their sex, role (i.e., head or assistant coach), and/or sport. A total of N=837 NCAA Division I head (n=301) and assistant (n=536) coaches (58% male, 42% female) from a variety of sports participated in the current research. Separate t-tests revealed significant differences in participants' self-reported workaholism based on their sex, role, and sport ($p < .05$). The results of structural equation modeling (RMSEA=.06; CFI=.96; SRMR=.06) indicated a significant relationship between coaches' workaholism and their satisfaction as well as frustration of the three basic psychological needs. More specifically, participants' tendencies to work excessively were associated with their satisfaction of competence ($\beta = .17, p < .05$) and relatedness ($\beta = -.44, p < .01$) as well as their frustration of autonomy ($\beta = .52, p < .001$). Coaches' self-disclosed levels of working compulsively were associated with the degree to which their autonomy ($\beta = .67, p < .001$), competence ($\beta = .39, p < .01$), and relatedness ($\beta = -.49, p < .01$) were thwarted. These results highlight the link between basic psychological needs satisfaction and thwarting and workaholism among collegiate level coaches. Practitioners can aim to prevent workaholic tendencies by nurturing these psychological needs.

Motive und motorische Leistung (Florian Müller)

Forschungssymposium 9

Motive und motorische Leistung

Müller, Florian

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

Motorisches Lernen und motorische Leistung sind unter anderem durch individuelle Unterschiede gekennzeichnet. Das Symposium nähert sich diesem Phänomen aus der Perspektive der Motivforschung. Basal ist hier die Annahme, dass es zwischen Personen stabile Unterschiede in der Ausprägung der Motive Leistung, Bindung und Macht gibt, welche bestimmen ob Stimuli oder Situationen einen Anreizcharakter haben.

Im Beitrag von Schüler und Kollegen wird gezeigt, wie motivspezifisches Videomaterial in einem within-Design das Leistungsmotiv anregen kann und welche Implikationen dies für Motivation und Leistung beim Ausführen von Skippings hat.

Steib und Kollegen widmen sich hingegen der Frage, inwiefern Erfolgs- und Misserfolgsfeedback in einer Wettkampfsituation das Lernen einer Balanceaufgabe beeinflussen und inwiefern diese Effekte durch eine erhöhte Empfänglichkeit der Probanden für Wettkampfsituationen (durch ein starkes Machtmotiv) moderiert werden.

Müller & Cañal-Bruland schlagen in Ihrem Beitrag die Brücke zur Rolle von Motiveffekten in einem naturalistischen Kontext. Es wird gezeigt, dass Unterschiede im Machtmotiv die Leistung in drei verschiedenen motorischen Aufgaben beeinflussen, die in einem Klassenraum - Setting von Studierenden bewältigt werden mussten.

Achievement motive arousal through video clips: Analysis of skipping performance and gender effects

Schüler, Julia (1); Assländer, Lorenz (1); Haufner, Alisa (1); Krauss, Tobias (1); Wegner, Mirko (2)

1. University of Konstanz, Germany; 2. Humboldt University of Berlin, Germany

As an extension to the existing literature on motive arousal, we used a within-subject-design (rather than between subject designs) to test the achievement motive arousal (heat up) and deactivation (cool down) via motive-specific videos displaying top athletic performances.

We used three experimental conditions (no video - NO, achievement video - ACH, neutral video - NEUTRAL) and assessed achievement motive arousal three times. We hypothesized that the ACH video arouses the achievement motive stronger, leads to better motor performance in a 30 sec skipping task (skipping frequency, slope) and elicits more motivation for the task (RPE, commitment) than the NEUTRAL and NO video. Because previous research found different effects of achievement incentives on men and women, we additionally tested for gender effects. We collected data in a three-part web-based study over a total of six weeks in two consecutive semesters at university. At each point of measurement participants watched a NO, ACH, or NEUTRAL video, filled in the implicit motive arousal measure (Picture Story Exercise), performed the skipping task (smart-phone app) and rated their motivation. 184 undergraduate students (92 women) with a mean age of 27.66 years (SD = 9.72) participated in all three parts of data collection.

Hierarchical regression analysis revealed no main effects of Condition and Gender nor interaction effects on motive arousal and frequency of skipings. A significant Gender x Condition interaction (ACH-video vs. NO-video, $b = .008$, SE: .003, $p = .012$) effect on skipping slope shows that women had higher skipping slope scores after the ACH video than men. Men, in turn, performed better in the NEUTRAL and NO video condition than after the ACH video. A significant Gender x Condition effect (ACH-video vs. NO-video, $b = 2.263$, SE: .594, $p < .001$) on perceived effort shows that women perceived more effort after the ACH video than in the NEUTRAL or NO video condition. Only in the ACH video condition they perceived more effort than men. Results are discussed in terms of effectiveness of external “motivators” (e.g., video clips) and how they might affect men’s and women’s motivation and performance differently.

Affektive Reaktionen und motorisches Lernen in einer Wettkampfsituation: Vorläufige Ergebnisse einer experimentellen Studie

Steib, Simon (1); Braun, Sinja (2); Gegenfurtner, Paula (2); Schöttner, Hanna (2); Bettac, Marlene (2); Schuster, Lea (2); Wanner, Philipp (1); Köllner, Martin (2)

1. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Deutschland; 2. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland

Motivationale Einflüsse auf das motorische Lernen sind gut belegt (Lewthwaite & Wulf, 2017). Inwieweit sich affektiv-emotionale Prozesse im Übungsverlauf auf die Lernleistung auswirken ist hingegen noch wenig verstanden. Darüber hinaus besteht Unklarheit, ob implizite Motive des Lernenden potenzielle Effekte moderieren. In dieser Arbeit untersuchen wir, inwieweit eine Wettkampfsituation und damit verbundene affektive Reaktionen während des Übens einer motorischen Aufgabe die Lernleistung beeinflussen.

Hierzu haben wir 82 junge Erwachsene (nach Fallausschlüssen) in einer fingierten Wettkampfsituation untersucht. Dazu traten geschlechts-gematchte Paare in zwei getrennten Räumen in einer Balanceaufgabe (Stabilometer) gegeneinander an. Nach jedem der zehn Durchgänge erhielten die Versuchspersonen Rückmeldung ob dieser gewonnen oder verloren wurde. Das Feedback wurde jedoch dahingehend manipuliert, dass eine Versuchsperson 8 von 10 Versuchen gewann (Gewinnbedingung), die andere hingegen 8 von 10 verlor (Niederlagebedingung). Unmittelbar vor und nach dem Wettkampf, sowie nach 24 Stunden (Retentionstest) wurde die Balanceleistung auf dem Stabilometer erhoben. Affektive Reaktionen während des Wettkampfs wurden mittels der Self-Assessment Manikin (Bradley & Lang, 1994) erhoben. Das implizite Machtmotiv wurde mit der Picture-Story Exercise (PSE; Schultheiss & Pang, 2007) gemessen.

In der Gewinnbedingung zeigten sich sowohl stärkere Leistungszuwächse unmittelbar nach dem Wettkampf ($t(80) = -2.047, p = .044$) als auch eine verbesserte Retentionsleistung ($t(80) = -2.040, p = .045$). Die Gewinner zeichneten sich zudem durch positivere Valenz ($t(80) = 3.588, p = .001$) und eine niedrigere Erregtheit ($t(80) = -2.076, p = .041$) während des Wettkampfs aus. Tendenzen für Zusammenhänge zwischen der Valenz und dem Leistungszuwachs deuten sich an ($r = 0.21, p = .057$). Erste präliminäre Daten zum Machtmotiv und möglichen Auswirkungen auf interindividuelle Lernunterschieden werden im Vortrag berichtet. Diese vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass affektive Reaktionen in Übungssituationen mit Wettkampfcharakter die Lernleistung beeinflussen. Dies bietet relevante Implikationen für die Gestaltung motorischer Übungsprozesse.

Das Machtmotiv und motorische Leistung: Befunde aus einem Real-World Setting

Müller, Florian; Cañal-Bruland, Rouwen

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

Die Motivforschung geht davon aus, dass stabile Unterschiede im Leistungs-, Bindungs- und Machtmotiv determinieren, welche Arten von Anreizen Personen als Verstärker erleben (z.B. McClelland, Koestner & Weinberger, 1989). Ein Großteil des bisherigen Forschungsstands zum Einfluss von Motivunterschieden auf motorische Leistung basiert auf Laboruntersuchungen zur Rolle des Leistungsmotivs (Müller & Cañal-Bruland, 2020). Vergleichsweise wenige Studien haben den Einfluss des Macht- oder Bindungsmotivs untersucht oder ökologisch valide Feldsettings eingesetzt.

Um diese Lücke zu füllen, nutzte die aktuelle Untersuchung ein wettkampforientiertes Gruppenformat, in dem Studenten im Rahmen einer Lehrveranstaltung eine Reihe von motorischen Aufgaben in balancierter Reihenfolge in Kleingruppen durchführten (Dart, Beanbag, Golfputting). Beispielsweise war es beim Beanbagwurf die Aufgabe das Ziel (30 cm Kreidekreis auf Boden) in einer Reihe von Würfeln möglichst gut zu treffen. Im Rahmen einer Cover Story zu Effekten des Errorless Learning wurden 3 Blöcke à 16 Würfe durchgeführt. Die Blöcke unterschieden sich in der Schwierigkeit (180, 250, 320 cm Abstand) und wurden über die Gruppen in unterschiedlichen Reihenfolgen absolviert (aufsteigende, absteigende, konstante Distanz). Der kritische Transfertest fand immer aus einem Abstand von 280 cm statt. Während bei der Golf Aufgabe die Schwierigkeit auch über den Abstand manipuliert wurde, änderte sich beim Dartwurf die Zielgröße. Im Vorfeld der eigentlichen Veranstaltung wurden die Motive der Probanden über projektive (Multi-Motive-Grid) und Selbstberichtsmaße (Self-Image Questionnaire) erfasst.

Konsistent über alle Aufgabentypen zeigte sich ein positiver Effekt des projektiv erfassten Machtmotivs auf die motorische Leistung ($p < .003$ in multipler Regression der Leistung auf das projektive gemessenen Leistungs-, Bindungs- und Machtmotiv, $R^2 = .21$). Im Gegensatz dazu waren selbstberichtete Motive nicht in der Lage Unterschiede in der motorischen Leistung zu erklären ($R^2 = 0$, alle p 's $> .7$). Da es Geschlechtseffekte hinsichtlich der erreichten Leistung gab (Männer besser als Frauen) wurde Geschlecht als Prädiktor in die Motivanalysen aufgenommen. Geschlecht moderierte die Effekte der projektiv gemessenen Motive ($p < .05$): Während bei Männern der Zusammenhang von motorischer Leistung und Machtmotiv deutlich ausgeprägt war ($r = .69$, $p < .001$) war dies bei Frauen nicht der Fall ($r = -.11$, $p = .75$). Für selbstberichtete Motive zeigten sich weiterhin keine Effekte.

Insgesamt zeigen diese Ergebnisse a) dass es sinnvoll ist, in der Erklärung individueller Unterschiede in motorischer Leistung nicht nur das Leistungsmotiv zu berücksichtigen, b) dass Unterschiede in Motiven motorische Leistung in ökologisch validen Settings erklären können und c) dass Geschlechtsunterschiede in Zukunft stärker Beachtung finden sollten.

Sport Psychological Effects of Missing Supporters in European Elite Football during the COVID-19 Pandemic (Fabio Richlan & Daniel Memmert)

Forschungssymposium 10

Sport Psychological Effects of Missing Supporters in European Elite Football during the COVID-19 Pandemic

Richlan, Fabio (1); Memmert, Daniel (2); Lago Peñas, Carlos (3); Wunderlich, Fabian (2); Sors, Fabrizio (4); Leitner, Michael Christian (1)

1: University of Salzburg, Austria; 2: German Sport University Cologne, Germany; 3: University of Vigo, Spain; 4: University of Trieste, Italy

Due to the COVID-19 pandemic, European top football (soccer) leagues played the final rounds of season 2019/2020 without (or with strongly limited) attendance of supporters (“ghost games”). This situation poses a unique opportunity to investigate the crowd’s influence on sports professionals’ behavior and performance.

First, the initial scientific evidence about this new football reality where teams play closed door matches will be revised (Lago-Peñas & Gómez-Ruano). Additionally, the analysis of some key factors will be considered to bring light to the home advantage effect, such as the competitive balance, the team ability, the variables studied or the home advantage trend over the previous years.

Second, an investigation of the home advantage in over 40,000 matches before and during the COVID-19 pandemic is presented (Wunderlich et al.). The increased sanctioning of away teams (fouls, yellow and red cards) disappeared in the absence of spectators, supporting the idea of a crowd-induced referee bias. Likewise, dominance of home teams decreased significantly as indicated by shots and shots on target. Surprisingly, the home advantage itself remained and only decreased non-significantly, indicating that it is caused by factors not directly or indirectly attributable to the crowd.

Third, a study on the home advantage (outcome and performance-related parameters) and the referee bias in the first and second divisions of the top four countries in the UEFA ranking will be presented (Sors et al.). The results revealed a significant reduction of home advantage with respect to the three previous seasons (with spectators), as well as the absence of referee bias, thus bringing further support to the claim that crowd noise has a relevant role for the occurrence of both phenomena.

Fourth, the newly developed “Analysis System for Emotional Behavior in Football” will be presented (Leitner & Richlan). It was used to video analyze the behavior of players and officials in 20 games of FC Red Bull Salzburg in season 2018/2019 and 2019/2020. There were 19.5% fewer emotional situations in “ghost games” than in “regular games”. In addition, referees were markedly less actively involved in these emotional situations. The results indicate that the absence of supporters has a substantial influence on the experience and behavior of players and officials alike.

Finally, we will discuss the findings in a more general framework and try to sketch out future scientific perspectives as well as implications regarding the practical application of the research evidence presented in this symposium.

How does playing without audience modify the home advantage in elite soccer?

Lago-Peñas, Carlos (1); Gómez-Ruano, Miguel-Angel (2)

1: University of Vigo, Spain; 2: Polytechnic University of Madrid, Spain

The influence of the home advantage (HA) effect has changed during the COVID-19 pandemic. In particular, some professional national football leagues played their matches in empty stadiums after the lockdown. This presentation will try to revise the initial scientific evidence about this new football reality where teams play closed door matches without their fans. Additionally, the analysis of some key factors will be considered to bring light to the home advantage effect such as the competitive balance, the team ability, the variables studied or the home advantage trend over the previous years. Several studies have examined how playing behind closed doors affects home advantage in elite soccer. All the studies reveal that the home advantage persists without spectators, even though in a less marked way. However, despite this recent body of research, current findings should be considered with caution given that some key procedures has not been controlled by previous studies. Specifically, these limitations are related to: (i) measure the home advantage effect using the home winning percentage instead of the home advantage percentage; (ii) control for teams' performances during the previous seasons before the pandemic; (iii) analyse all the teams as a whole group without considering the effect of team ability and/or quality of opposition on this home advantage effect; and (iv) account for competitive balance of each league where an increased/ decreased uncertainty may affect the performance of home teams. In order to show the importance of accounting for those specific issues when the home advantage is calculated, the data from four of the big-five football leagues (English Premier league, German Bundesliga, Italian Serie A, and Spanish La Liga) were analysed using the final standings. According to this study some main conclusions can be suggested: a) The HA effect decreased slightly during the COVID-19 period, with the exception of the German Bundesliga. B) The referee-related variables (fouls and yellow cards) showed a different trend during ghost matches (COVID19) than during pre-COVID19 matches. C) The HA effect is still affected by the team ability and the competitive balance of the league during the COVID19 period. D) There exist an adaptation of team's performances when playing matches without fans with a stabilization of performances as the league goes on.

Home advantage still exists in European top-class football matches played without spectators due to the COVID-19 pandemic

Wunderlich, Fabian (1); Weigelt, Matthias (2); Rein, Robert (1); Memmert, Daniel (1)

1: German Sport University Cologne, Germany; 2: University of Paderborn, Germany

The home advantage is arguably one of the most robust and best documented social-psychological phenomena in sports (Courneya & Carron, 1992; Jamieson, 2010; Nevill & Holder, 1999; Pollard, 2008). However, despite decades of research, there is no consensus about the relative importance of different factors that contribute to it. The present study sheds new light on this question by using the exceptional opportunity to study professional football matches played without spectators due to the COVID-19 pandemic in 2020.

The dataset consists of more than 40,000 matches. Professional matches from ten leagues in six European countries including more than 1,000 matches played in absence of spectators as well as matches from very low amateur divisions, being naturally played without a noteworthy number of spectators, were considered. For professional matches, eight match-related measures with regard to disciplinary sanctions, match dominance, market expectation, and home advantage have been analyzed by means of linear mixed regression models using two different time horizons and controlling for effects of seasons and leagues.

Results show that the increased sanctioning of away teams disappears in the absence of spectators (fouls: $p < .001$; yellow cards: $p < .001$; red cards: $p < .05$), which supports the idea of a crowd-induced referee bias. Moreover, the match dominance of home teams decreases significantly as indicated by shots ($p < .001$) and shots on target ($p < .01$). Data derived from betting odds indicate that the betting market expected the home advantage to decrease ($p < .001$).

Surprisingly, the home advantage still exists in absence of spectators (goals: $p < .001$; points: $p < .001$) and only decreased non-significantly by about one sixth (goals: $p = .449$; points: $p = .498$) to one third (goals: $p = .056$; points: $p = .068$) depending on the time horizon considered. Results from amateur football provided further evidence that the existence of home advantage (points: $p < .001$) is not dependent on a high number of spectators.

In conclusion, previous research is supported with regard to biased referee behavior, most likely caused by social pressure generated by spectator presence in the stadium (Garicano et al., 2005; Scoppa, 2008; Goumas, 2014). However, data from professional and amateur football suggest that the home advantage is predominantly caused by factors not directly or indirectly attributable to a noteworthy number of spectators.

An analysis of home advantage and referee bias behind closed doors in domestic leagues of UEFA top ranked countries

Sors, Fabrizio; Murgia, Mauro; Grassi, Michele; Mariconda, Alberto; Suban, Silvano; Agostini, Tiziano

University of Trieste, Italy

The home advantage and the subconscious referee bias are two of the phenomena most regularly occurring in professional sports (e.g., Carron et al., 2005; Dohmen & Sauermann, 2016). Association football is the sport in which these two phenomena have been studied the most, and they have been consistently documented across various competitions (e.g., Goumas, 2014; Leite & Pollard, 2018). Among the various factors determining the two phenomena (Pollard, 2006), the crowd noise has always been considered as one of the most relevant, with the majority of spectators supporting the home team and booing both the away team and referees' decisions in its favour, thus exerting a strong social pressure; yet, normally it was difficult to isolate the contribution of crowd noise from that of the other factors during actual matches (Pettersson-Lidbom & Priks, 2010; Ponzo & Scoppa, 2018). The possibility to systematically study the effects of crowd noise – or, better, of its absence – in an ecological context has been recently given by the numerous matches played behind closed doors due to the COVID-19 pandemic. Considering several variables both for the home advantage (outcome and performance-related parameters) and the referee bias (fouls, yellow and red cards, penalty kicks, and extra time), we investigated whether the two phenomena still occurred – and in case to what extent – during matches played in absence of spectators. In particular, we focused on the last part of the 2019/2020 season for the first and second divisions of the top four countries in the UEFA ranking, for a total of 841 matches behind closed doors. The statistical analyses revealed a significant reduction of home advantage with respect to the three previous seasons (with spectators), as well as the absence of referee bias (Sors et al., in press). These results bring further support to the claim that crowd noise has a relevant role for the occurrence of both phenomena. Preliminary data from the current season (2020/2021) seem to be consistent with such results, thus further supporting the fact that spectators – or their absence – can significantly contribute to determine the dynamics and the outcomes of professional football matches.

Analysis System for Emotional Behavior in Football (ASEB-F): matches of FC Red Bull Salzburg without supporters during the COVID-19 pandemic

Leitner, Michael Christian; Richlan, Fabio

University of Salzburg, Austria

Games without supporters (“ghost games”) during the COVID-19 pandemic represent a unique opportunity to study the effects of the (missing) audience on emotional behavior. The present study is the first of its kind to directly address these psychological effects on players, staff and officials by analyzing their (nonverbal) behavior during the matches.

Originating from the work of i.a., Lazarus, Eaves and Leathers we created a new categorical analysis system, which assumes that emotions can be observed and described as an organized psychophysiological reaction to specific events in the environment, rising to overt actions and leading to human (nonverbal) behavior. This newly developed “Analysis System for Emotional Behavior in Football” (ASEB-F) was used to video-analyze the behavior of players, staff, and officials in 20 games of FC Red Bull Salzburg of season 2018/19 (“regular games”) and season 2019/20 (“ghost games”).

There were 19.5% fewer emotional situations in “ghost games” than in “regular games”, corresponding to a medium to large effect size ($t(18) = 2.022$, 95% CI [-0.191, 9.991], $p = .058$, $r = .430$). Results show a relative increase in the number of emotional behaviors “Self-Adaptor” (+0.8%), “Protest” (+4.2%) and “Fair-Play-Behavior” (+3.1%) in “ghost games”, whereas “Words Fight” (-5.1%) and “Discussion” (-5.1%) decreased in “ghost games”. Referees were actively involved in 39.4% of all documented emotional situations, whereas in “ghost games” referees were actively involved in only 25.2% of all documented emotional situations (-14.2%), corresponding to a statistically significant difference and a large effect size ($t(18) = 3.071$, 95% CI [-1.517, 8.083], $p = .007$, $r = .586$). Chronological analysis within games – from kick-on to kick-off – additionally shows a noticeable shift of accumulated “Discussion” behavior from second half (in “regular games”) into the mid of the first half in “ghost games”, resulting in a cluster of “Protest” and “Discussion” behavior.

We conclude that without the external factor of supporters, players and staff acted more factually and got less carried away with longer lasting and extensive word fights and discussions. Results further suggest that “ghost games” not only have an impact on the total number of displayed emotional behavior but might also play a role in the temporal distribution of displayed emotions.

Cognition and performance in sports (Lisa Musculus)

Forschungssymposium 11

Cognition and performance in sports

Musculus, Lisa

German Sport University Cologne, Germany

The cognitive prerequisites of athletes are crucial for sports performance. In particular, the sport-specific cognitive skills (e.g., Starkes & Ericsson, 2003) and general cognitive functions (e.g., Voss et al., 2010) of athletes are positively associated with performance (e.g., Scharfen & Memmert, 2019). In meta-analyses, the effects of cognition on sports performance have been shown to be moderated by the type of sport practiced, the level of expertise, sex, or the age of athletes (Voss et al., 2010; Scharfen & Memmert, 2019; Mann et al., 2007). Recent overview work scrutinizes the moderating role of sport-specificity of the cognitive construct tested (i.e., sport-specific cognitive skills vs. general cognitive functions), the stimuli presented, and the response captured (Kalén et al., submitted).

This international symposium aims at presenting recent projects on the role of cognition in sports with a specific focus on performance. The different presentations can be systemized according to the recently identified moderators (i.e.,) and methodological approaches. In detail, presentations in this symposium focus on the impact of different cognitive constructs (i.e., sport-specific: decision making; general: executive functions) on performance in individual (i.e., tennis) and team sports (i.e., volleyball, soccer). Further, the presentations cover a broad range of methodological approaches: An online experiment presenting sport-specific stimuli in a sport-specific task, a lab experiment presenting general cognitive tasks, a field study, and a systematic meta-analysis are presented.

In particular, Maša Iskra and colleagues present a study on the effects of crowd noise on decision-making performance in soccer players of different expertise levels. Expertise and playing-position differences in general cognitive tasks assessing the three core executive functions working memory updating, inhibition, and shifting of volleyball players are scrutinized by Elisa Bisagno and colleagues. Next, Lisa Musculus and colleagues highlight the negative impact of conscious processing on competitive tennis serve performance. Finally, Kalén and colleagues contribute results of a meta-analysis contrasting the effects of sport-specific cognitive tasks to basic and higher-level general cognitive function tasks on performance in net and invasion game athletes. Together, the presentations add to a better understanding of and pave the way for a scientific discussion on the role of athletes' cognitive prerequisites for sports performance.

Decision-making in soccer

Iskra, Maša ; Zammit, Nina; Assiego, Concepcion; Müller, Sophie; Kammann, Catharina

German Sport University Cologne

When deciding under time-pressure, athletes use heuristics, such as Take-The-First (TTF). Research suggests that environmental factors impact decision-making in soccer (Musculus, 2018). While effects of time and opponent pressure have been shown, this study focused on crowd noise. During the COVID-19 pandemic, studies scrutinizing the effect of crowd noise on performance might be crucial, due to the absence of spectators in sports competitions (Endrich & Gesche, 2020). Despite reported crowd-noise effects on refereeing decisions (Myers & Balmer, 2012), there is a research gap regarding its impact on athletes. This study aimed to investigate the effect of crowd noise and experience level on decision-making in soccer. We hypothesized that 1) participants choose their first self-generated option in more than 50% of the trials, 2) decision quality is lower in the crowd noise condition compared to the no-noise condition (Harris et al., 2020), and 3) experts make higher quality decisions than less experienced players (Williams & Elliot, 1999).

From a total of 80 participants, 59 complete data sets were included (26 female; Mage = 24.68, SD = 3.24; Mexperience = 9.59 years, SD = 6.94. According to the G-power, the estimated sample size was 68 participants ($\alpha = .05$, $1-\beta = 0.80$, $f = 0.42$, Musculus et al., 2019). Participants conducted an online validated video-based decision-making test. Participants generated options and selected the final, "best" option under time pressure (i.e., 7.5s for generation; 6s for selection). The experimental group ($n = 32$) performed the study with crowd noise, while the control group ($n = 27$) performed without crowd noise. Each group was divided into an experienced (> 10 years) and less-experienced group (< 10 years). Mean quality scores were similar in no-noise (4.90/9.00) and noise condition (4.92/9.00). Results showed that participants used TTF on more than 50% of trials ($M = 51.64$, $SD = 21.55$). There were no significant between-group differences in decision quality based on experience level ($F(1,57) = .39$, $p = .532$, $\eta^2 = .01$) and noise condition ($F(1,57) = .01$, $p = .939$, $\eta^2 = .00$).

Consistent with past research, players selected "the first" option on more than half of the trials under time pressure. The lack of significant differences regarding decision quality may be attributed to various causes, including the small sample and limited control of the sound condition. Future studies should explore the impact of heuristics on overall soccer performance, to determine potential benefits of training in augmented auditory conditions.

Executive Functioning In Volleyball: Of The Differences Related To Playing Position And Expertise.

Bisagno, Elisa (1); Rubichi, Sandro (1); Iani, Cristina (1); Chiari, Carlotta (2); Vitali, Francesca (2)

1: University of Modena and Reggio Emilia, Italy; 2: University of Verona, Italy

Executive Functions (EFs) regulate goal-directed behaviour and, based on Miyake et al. (2000), they are three: inhibition of automatic responses and/or cognitive interference, working memory updating and shifting between tasks or mental sets. Research on the role of EFs in sports is rather recent: while some studies found mixed results (for a meta-analysis, see Voss et al., 2010), others suggested that EFs differentiate between athletes with higher and lower expertise, especially in team sports (e.g., Alves et al., 2013).

So, when studying the relationship between EFs and sport expertise, the type of sport (e.g., Krenn et al., 2018) and, in case of team sports, the playing position (Montuori et al., 2019) should be considered. In this study, we analyse potential differences in EFs according to the athletes' expertise and their playing positions in a sample of female and male youth volleyball players.

About 180 Italian volleyball players aged between 16 and 21 years will take part in this research. Participants are equally divided into three levels of expertise (i.e., amateurs, sub-elite, elite) and among playing positions (based on Montuori et al., 2019): setters and liberos (group 1), middle-blockers and opposites (group 2), and outside-hitters (group 3). Participants are tested for EFs during three sessions of 45 minutes each via Inquisit web. The same experimenter follows all the testing sessions for each participant via Google meet. Each EF is tested with two tasks: Stop-signal task, Go/No-go task, Flanker task and Simon task for the two types of inhibition, N-back and Keep-track for updating and Color/shape and WCST task for shifting. The expected deadline for data-collection is end of April 2021. For the updating tasks, errors will be computed, while for all the other tasks, both errors and response times will be taken into account.

Based on previous research and the characteristics of the playing positions tested, we expect setters and liberos to show better working memory updating, given they are "playmakers" and have to integrate a lot of information in order to play their best game. We expect middle-blockers and opposites to be superior in response inhibition, because they have to fast react to the opponents' plays, often stopping an ongoing action. Finally, we expect outside-hitters, as all-around players, to show better performance on shifting (see Montuori et al., 2019). We expect these differences to be more pronounced in higher-expertise groups, coherently with a cognitive skill transfer approach (Taatgen, 2013).

Don't think too much: Conscious processing negatively impacts tennis serve performance in competition

Musculus, Lisa (1); Grove, Patricia (1); Lautenbach, Franziska (2)

1: German Sport University Cologne, Germany; 2: HU Berlin, Germany

Thinking about how to best perform a sport skill is beneficial for novices but has been shown to negatively impact performance once a skill has been automatized. Retrieving knowledge from working memory to consciously control motor performance is known as reinvestment (Masters, 1992). Previous lab studies have documented the negative effect of reinvestment on motor performance, especially under pressure (e.g., Kinrade, Jackson & Ashford, 2010). The goal of the present study was to test the impact of a natural stressor, namely competitive pressure, on tennis serve performance. Based on reinvestment theory and a recent study on golf-putting performance, we predicted that under the competitive pressure of a match the negative impact of conscious processing on tennis serve performance would be more pronounced than in a training match.

A total of 23 (Gpower: regression, $f = .38$ based on Malhorta et al., 2015, power = .80) tennis players participated in this field study. All of them performed two tennis matches, a training and a competition match (within-subject factor match: training vs. competition) during which their conscious processing was assessed using the movement-specific reinvestment scale (Masters et al., 2005). The results are discussed considering the explicit monitoring theory. Serve performance was scored by a trained observer.

A linear regression revealed that conscious processing in a competition negatively impacted performance ($b = -7.90$, $t(22) = 3.38$, $p = .003$, $\beta = -.594$), explaining 35% of variance ($R^2 = .35$) in tennis serve performance. During a training match, conscious processing did not significantly predict performance ($b = -5.23$, $t(22) = 1.53$, $p = .141$, $\beta = -.317$, $R^2 = .10$). Therefore, results are in line with the hypothesis indicating that under competitive pressure, athletes' tendency to engage in conscious processing had a stronger negative impact on their performance. This field study demonstrated that engaging in conscious processing during competition harmed tennis serve performance as opposed to performance in a training match that was not negatively affected. The results are in line with the results of a golf-putting study and lend support to the predictions of reinvestment theory. An explanation could be that working memory capacity was taxed by cognitively controlling how to perform the tennis serve, reducing the resources available for the performance itself. However, as this is a first field study, future research should put this mechanism to test in different sports and potentially in larger studies. For now, our study suggests that athletes should not "think too much" when performing in competition.

Can tests of cognitive functions or decision making predict sport performance in net and invasion sports? A meta-analysis

Kalén, Anton (1); Musculus, Lisa (2); Bisagno, Elisa (3); Pérez-Ferreirós, Alexandra (4)

1: University of Vigo, Spain; 2: German Sport University Cologne, Germany; 3: University of Modena and Reggio Emilia, Italy; 4: University of Santiago de Compostela, Spain

One of the psychological factors that have been suggested to influence athletes' success is their cognitive prerequisites. Recent literature has investigated how sports performance is related to basic cognitive functions (e.g., processing speed and attention), higher cognitive functions (e.g., working memory capacity and inhibition), as well as cognitive skills (e.g., decision making). This research has led to the—potentially premature—commercialization of products measuring cognitive functions or skills to identify and select talented athletes. The purpose of this meta-analysis was, therefore, to synthesize the research that has examined the relationship between cognitive skills and functions and sporting performance in net and invasion game athletes. Further, we aimed to estimate the ability of cognitive tests to discriminate between athletes with better and worse sporting performance. A literature search was performed in Cochrane library, PsychInfo, Pubmed, and Web of Science. We included studies if they were conducted on competitive athletes in net and invasion sports, assessed cognitive prerequisites, and included an individual performance measure related to the sport.

Thirty-nine studies, with a total of 3438 athletes, met the criteria. The results showed a small effect size for basic (Hedge's $g = 0.43$, 95% CI [0.09, 0.75]) and higher cognitive functions (Hedge's $g = 0.29$, 95% CI [0.00, 0.62]), and a large effect size for decision making (Hedge's $g = 1.07$, 95% CI [0.70, 1.42]); meaning athletes with better sport performance scored higher than athletes with worse sport performance. The probability of superiority indicated that an athlete with better sports performance would outscore an athlete with worse sports performance 63 of 100 times (95% CI [57, 70]) on basic cognitive function tests, 59 of 100 times (95% CI [53, 66]) on higher cognitive function tests, and 78 of 100 times (95% CI [72, 84]) on decision making tests.

In conclusion, we found that tests of basic and higher cognitive functions had some ability to differentiate between athletes with better and worse sports performance in net and invasion sports on a group level. However, basic and higher cognitive function tests do not seem to be able to predict sports performance on an individual level. Meanwhile, we found that tests of decision making had the best ability to differentiate between athletes with better and worse sports performance on a group level, and some ability to predict the sport performance on an individual level.

Antizipation als kognitiver Leistungsfaktor in den Sport- spielen (Timo Klein-Soetebier & Stefanie Klatt)

Forschungssymposium 12

Antizipation als kognitiver Leistungsfaktor in den Sportspielen

Klein-Soetebier, Timo; Klatt, Stefanie

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Die Antizipation gilt als einer der entscheidenden kognitiven Leistungsfaktoren in den schnellen Sportsportarten wie Basketball, Fußball oder Tischtennis. Um innerhalb kürzester Zeit relevante Informationen wahrzunehmen und irrelevante Informationen auszublenden, bedarf es eines optimierten Blickverhaltens, damit situationsbestimmende Merkmale oder Spielsituationen korrekt erfasst werden. Beispielsweise können spezifische Blickstrategien (z. B. auf kinematische Eigenschaften einer Bewegung) dafür genutzt werden, das Verhalten von Spieler*innen zu einem bestimmten Zeitpunkt während der Ausführung von Bewegungen zuverlässig vorherzusagen.

Auch Kontextinformationen (d. h. Wahrscheinlichkeitsinformationen) helfen dabei (erfahrungsbasierte) Erwartungen über Situationen zu konstruieren und tragen dazu bei, dass mehr auf diejenigen Informationen der gegnerischen Bewegung geachtet wird, die den Erwartungen entsprechen. Dies ermöglicht es unter anderem Täuschungshandlungen von gegnerischen Spieler*innen wahrzunehmen.

Die Antizipation ist neben Erfahrung und Training auch von einer guten Spielbeobachtung bzw. vorherigen Spielanalyse als taktische Wettkampfvorbereitung abhängig. So können beispielsweise Positionsbestimmungen von Athleten durch innovative Videoanalysen (u. a. in der Darstellung von Heatmaps) dazu beitragen, taktische Maßnahmen für verschiedene Spielstrategien zur Leistungsoptimierung in den Sportspielen abzuleiten.

Insgesamt heben die verschiedenen Beiträge die Antizipation als bedeutsamen kognitiven Leistungsfaktor in den Sportspielen hervor und beziehen sich dabei sowohl auf kinematische als auch kontextuelle Informationen.

Der Schulterblick im Fußball – Kinematische Analysen und ein Okklusionsparadigma

Vater, Christian; Louis, Ian; Bumbach, Daniel

Universität Bern, Schweiz

Um korrekte Handlungsentscheidungen im Fußball treffen zu können, müssen Spieler*innen regelmäßig einen Schulterblick ausführen um Aktionen von Mit- und Gegenspieler*innen wahrzunehmen (Jordet, Bloomfield und Heijmerikx, 2013). Je besser die Situation im Rücken wahrgenommen wird, desto besser scheinen die Passentscheidung nach Erhalt des Balles zu sein (Phatak & Gruber, 2020). Doch wie lange ist ein funktionaler Schulterblick und welche Informationen können während eines Schulterblicks wahrgenommen werden? Um diese Fragen zu beantworten wurde zunächst die Kinematik von Schulterblicken mithilfe eines Bewegungserfassungssystems (VICON) analysiert (Experiment 1). Im Anschluss wurde mit einem Okklusionsparadigma untersucht, welche Informationen während des Schulterblickes wahrgenommen werden (Experiment 2). In beiden Experimenten wurden fußballerfahrenen Spielerinnen und Spielern dynamische Virtual-Reality-Animationen im Rücken präsentiert sodass Situationsveränderungen (z.B. das Freilaufen eines Spielers) mittels Schulterblick wahrgenommen werden sollten. Das Zuspiel des Balles erfolgte durch einen von zwei erfahrenen Fußballspielern die sich ebenfalls im Labor befanden. Sie spielten sich solange Pässe zu, bis sie ein akustisches Signal über ihre Kopfhörer hörten, welches Ihnen signalisierte, dass sie einen Pass auf die/den Versuchsteilnehmende*n spielen sollten. Diese*r nahm den Ball auf, drehte sich mit Ball zur Leinwand und sollte einen Pass auf einen freien (virtuellen) Mitspieler spielen oder den Ball zum Passgeber zurückspielen, falls kein Spieler anspielbar war. Experiment 1 ($n = 13$) zeigte, dass ein Schulterblick durchschnittlich $0.58s (\pm 0.10s)$ dauert und alle $3.58s (\pm 0.85s)$ ausgeführt wird. Experiment 2 ($n = 23$) konnte die mittlere Dauer eines Schulterblicks ($M = 0.58 \pm 0.08s$) bestätigen. Die Dauer zwischen den Schulterblicken wurde jedoch etwas kürzer ($M = 2.18 \pm 0.48s$), was wahrscheinlich durch die zusätzliche Aufgabe der Detektion von okkludierten Spielern erklärt werden kann. Die Detektionsleistung von okkludierten Spielern zeigte einen signifikanten Effekt für Okklusionsort, $F(2,44) = 7.653$, $p = .001$, $\eta^2p = 0.258$. Post-hoc Analysen ergaben, dass es keine Unterschiede bei der Erkennung von Okklusion von Angreifern und Verteidigern gab, dass jedoch die Okklusion des Torhüters (als nicht aufgabenrelevantem Okklusionsort) signifikant schlechter erkannt wurde als die von Angreifern und Verteidigern. Die Ergebnisse zeigen also, dass Fussballspielerinnen und Spieler in der Lage sind, innerhalb kürzester Zeit relevante Informationen wahrzunehmen und irrelevante Informationen auszublenden. Aufgrund der geringen Dauer eines Schulterblicks wird vermutet, dass der peripheren Wahrnehmung eine hohe Bedeutung zukommt, da $580ms$ ausreichen um alle Informationen foveal wahrzunehmen. Ein Blickanker zwischen relevante Informationen erscheint daher funktionaler (Vater, Williams und Hossner, 2020); eine Prädiktion die aktuell überprüft wird.

Positionsanalyse im Tischtennis: Pilotierung von Heatmap-Analysen zu verschiedenen Spielertypen

Haas, Fabiola; Baumgartner, Tobias; Seifriz, Florian; Klein-Soetebier, Timo; Klatt, Stefanie

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Computergestützte Systeme zur Spielanalyse sind in anderen Sportarten bereits flächendeckend etabliert, jedoch lässt sich eine automatisierte Auswertung im Tischtennisport bislang nur für spezielle Wettkampfformen (Chiu et al., 2010) oder unter festen Laborbedingungen (Dokic et al., 2020) valide umsetzen. Die Systeme scheitern meist an der Schnelligkeit der sich bewegenden Objekte, aber beispielsweise auch am Kontrast, der Größe des Balles oder am gegenseitigen Verdecken der Spieler (Wong & Dooley, 2011).

In Anlehnung an Yuza et al. (1992) wurde die Positionierung unterschiedlicher männlicher Spielertypen aus dem Spitzensport Tischtennis (N = 9) hinsichtlich der Händigkeit (links/rechts), des Spielsystems (Angriff/Abwehr) und der Schlägerhaltung (Penholder/Shakehand) im Profibereich untersucht. Die Positionshäufigkeiten, das heißt in welchen Bereichen sich ein Spieler während des Spiels aufhielt, wurden anhand von „Heatmap-Analysen“ dargestellt. Es wurden existierende Videoaufnahmen von Wettkampfspielen im Zeitraum von 2012 bis 2020 genutzt und daraus 2D-Spieler- und Tischpositionen berechnet. Als abhängige Variable wurden die Spielerpositionen in x-y-Richtung erfasst, um anhand dessen auf deren Händigkeit, das Spielsystem und die Schlägerhaltung schließen zu können.

Aus neun Tischtennispartien wurden insgesamt 99.826 Spielerpositionen auf der x-y-Koordinate ermittelt. Es zeigte sich sowohl ein höchst signifikanter Unterschied zwischen Links- und Rechtshändern in der Verteilung der x-Koordinate ($t(41) = 5.090$; $p \leq .001$; Cohen's $d = .129$) als auch ein signifikanter Unterschied zwischen Angriff- und Abwehrspielern ebenfalls in der Verteilung der x-Koordinate ($t(41) = -2.265$; $p = .029$; Cohen's $d = .155$). Statistische Unterschiede in der x-Koordinate abhängig von der Schlägerhaltung gab es nicht ($t(41) = -1.858$; $p = .070$; Cohen's $d = .158$). Unterschiede in den y-Koordinaten wurden für keine der unabhängigen Variablen statistisch signifikant (alle $p > .05$).

Anhand der Ergebnisse lässt sich schlussfolgern, dass Rechts- und Linkshänder eine unterschiedliche Position zum Tisch einnehmen. Beide Spielertypen orientieren sich jeweils zur eigenen Rückhandtischhälfte, so dass die Möglichkeit besteht, vorhandorientiert spielen zu können (Geske & Müller, 2007). Es bleibt offen, ob bei den Angriff- und Abwehrspielern der signifikante Unterschied hinsichtlich der Spielerposition auf der x-Koordinate aufgrund einer Konfundierung durch die Variable „Händigkeit“ mitbeeinflusst wird. Die bereits entwickelte Programmierung zur Erfassung von Positionen der Spieler lässt für weitere Studien ein höheres Untersuchungskollektiv zu. Im Tischtennis weisen taktische Analysen große inter- und intra-individuelle Schwankungen auf, so dass sich nur über große Stichprobenzahlen individuelle Aussagen erarbeiten lassen (u. a. Lames, 1994). Umso wichtiger ist es daher, das Positionsverhalten im Zusammenhang zum Punktgewinn in Abhängigkeit von Händigkeit, Spielsystem und Schlägerhaltung differenziert zu untersuchen.

Der Einfluss von Kontextinformationen auf den Blicktäuschungseffekt im Basketball

Güldenpenning, Iris (1); Barkey, Thies (1); Jackson, Robin C. (2); Weigelt, Matthias (1)

1: Universität Paderborn, Deutschland; 2: Loughborough University, UK

In einer aktuellen Studie untersuchten Jackson, Barton und Bishop (2020) den Einfluss von Wahrscheinlichkeitsinformation auf die Antizipation von Angriffssituationen im Fußball. Dabei zeigten die Autoren, dass Versuchspersonen Kontextinformationen (d.h. Wahrscheinlichkeitsinformation) dafür nutzen, um Erwartungen über die Situation zu konstruieren und danach mehr auf jene Informationen der gegnerischen Bewegung achten, die ihre Erwartungen erfüllen. Bewegungsinformationen hingegen, die im Konflikt zu den Erwartungen stehen, werden von den Versuchspersonen weniger beachtet (vgl. Runswick et al. (2019). Durch diesen sog. Bestätigungsfehler (engl. = confirmation bias) vergrößert sich der Einfluss täuschender Informationen. Die vorliegende Studie untersucht, ob Wahrscheinlichkeitsinformationen auch den Blicktäuschungseffekt im Basketball modulieren. Es nahmen 30 Versuchspersonen (20 Männer, 10 Frauen, 4 Linkshänder, $M = 24.27$, $SD = 1.96$) an einem Reaktionszeitexperiment teil, das online mit der Software Labvanced durchgeführt wurde. Die Versuchspersonen mussten per Tastendruck entscheiden, ob der Basketballspieler im Video einen Pass nach rechts oder links ausführt. Über das gesamte Experiment hinweg führte der Basketballspieler in 50% der Versuche den Pass ohne Blicktäuschung aus und in 50% der Versuche mit einer Blicktäuschung. Jede Versuchsperson absolvierte drei Experimentalblöcke in randomisierter Reihenfolge mit je 96 Versuchen. In einem Block wurden 25% der Pässe nach rechts gespielt und 75% nach links, in einem anderen Block war diese Zuordnung 50%/50% und in einem weiteren Block wurden 75% der Pässe nach rechts gespielt und 25% nach links. Die Auswertung der RTs mit einer 2-faktoriellen ANOVA mit Messwiederholung auf den Faktoren Pass (ohne vs. mit Blicktäuschung) und Wahrscheinlichkeitsinformation (25%, 50%, 75%) wurde nach Greenhouse-Geisser-Korrektur knapp nicht signifikant ($p = .07$). Für die Fehlerraten wird bei einer äquivalenten ANOVA die Interaktion signifikant [$F(2, 58) = 19,18$, $p = .000$; $\eta^2 = .40$]. Anschließend t-Tests zeigen, dass der Blicktäuschungseffekt bei einer hohen Wahrscheinlichkeit für eine der beiden Passseiten (20% Fehlerrate) signifikant größer ist als bei einer ausgeglichenen (13% Fehlerrate) und einer niedrigen (7% Fehlerrate) Wahrscheinlichkeit (alle $p < .005$). Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass der Einfluss der Kopforientierung am größten ist, wenn die Blicktäuschung zu derjenigen Antwortseite erfolgt (z.B. nach rechts), die sehr wahrscheinlich ist (Pass nach rechts). Dieser Effekt spiegelt einen Bestätigungsfehler wider, da in diesem Fall die Kopforientierung die Erwartung der Versuchspersonen erfüllt und zur Antwortgenerierung genutzt wird.

Antizipatives Blickverhalten in der Verteidigung von Wurfbewegungen im Basketball

Meyer, Johannes; Fasold, Frowin; Schul, Karsten; Klatt, Stefanie

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Eigenschaften genutzt werden, um das Verhalten von Spielern*innen zu einem bestimmten Zeitpunkt während der Ausführung zuverlässig vorherzusagen (Ward & Williams, 2003). Basierend auf diesem Ansatz evaluiert die durchgeführte Studie die Blickstrategien von Experten*innen und Novizen*innen im Basketball, um anhand des resultierenden Defensivverhaltens Rückschlüsse auf relevante Blickstrategien für die Antizipation von menschlichen Täuschungsbewegungen zu ermöglichen.

In der durchgeführten Untersuchung wurden 31 Probanden*innen (MW_Alter = 23.0 Jahre, 15 Experten*innen, 6 Frauen) jeweils 72 randomisierte Video-Stimuli gezeigt, die einen Wurf oder eine von drei verschiedenen Wurf-täuschungen (Kopftäuschung, eine Balltäuschung auf Kopfhöhe und eine Schusstäuschung mit dem Ball oberhalb des Kopfes) präsentierten. Eine spielnahe Antworthandlung erforderte das Verlassen der defensiven Haltung zur Wurfabwehr. Die erhobenen Daten wurden in einer 2 (Stimulustyp) x 3 (Okklusionszeitpunkt) x 2 (Expertise) ANOVA mit Messwiederholung analysiert. Die abhängige Variable war die Genauigkeit der Antwort (richtig/falsch).

Die Ergebnisse belegen einen Interaktionseffekt von Stimulustyp und Okklusionszeitpunkt, $F(2, 58) = 26.339$, $p < .001$, $\eta^2_2 = 0.476$, mit signifikant höheren Genauigkeiten für Kopftäuschungen (MW_occ1 = 46,9%) und Balltäuschungen (MW_occ2 = 41,8%) im Vergleich zu Schusstäuschungen (MW_occ3 = 24,3%), $F(2, 28) = 22.636$, $p < .001$, $\eta^2_2 = 0.618$. Insgesamt zeigten Experten*innen mit 44,2% eine höhere Genauigkeit als Novizen*innen mit 31,1%, $F(1, 29) = 6.850$, $p = .014$, $\eta^2_2 = 0.191$, welche sich in Bezug auf die Täuschungsart nur bei Balltäuschungen darstellte, $F(1, 29) = 6.665$, $p = .015$, $\eta^2_2 = 0.187$. Die Auswertung des Blickverhaltens nach Frames ergab positive Korrelationen zwischen der Genauigkeit der Antworten und Fixationen auf die Hüfte ($r = .479$, $p = .032$) und die Beine ($r = .499$, $p = .025$), sowie eine negative Korrelation mit Blickverhalten auf den Ball ($r = -.571$, $p = .009$).

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine längere Dauer einer normalen Schussbewegung die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Täuschung erhöht und es einen verzögerten Täuschungseffekt auf Experten*innen gibt. Die Auswertung der Blickanalyse zeigt, dass eine Blickstrategie auf die Hüfte und die Beine effektiv ist, während der Blick auf den Ball ineffektiv ist. Dies folgt dem Prinzip der kinematischen Beschreibung der Dynamik, da ein Wurf die vollständige Streckung der Beine und Hüfte erfordert und diese bei einer effektiven Wurf-täuschung nicht gestreckt werden, um die nächste Bewegung einzuleiten. Die Befunde lassen sich direkt in die Praxis transferieren mit dem Ziel langfristig Richtlinien für die Verteidigung von Wurf-situationen durch das Lehren von Blickstrategien festzulegen.

**Pride, Boredom, Hope, Shame... – Discrete Emotions in
Sport and Exercise Psychology (Carina Nigg & Julia
Schüler)**

Forschungssymposium 13

Pride, Boredom, Hope, Shame... – Discrete Emotions in Sport and Exercise Psychology

Nigg, Carina (1,2), Schüler, Julia (3)

1: Karlsruhe Institute of Technology, Germany; 2: University of Bern, Switzerland; 3: University of Konstanz, Germany

Positive and negative emotions play a crucial role in sports and exercise research, for example enjoyment and excitement about the upcoming training session, joy after a game that has been won, shame and anger after making a mistake in the competition, or being bored while engaging in exercise. Although discrete, achievement-related emotions are ubiquitous when engaging in sports and exercise, surprisingly little is known how they relate to other important psychological constructs in exercise psychology, such as self-regulation, exercise context, such as exercising in nature, and physiological parameters. This research symposium sheds light on the role of discrete emotions. The first presentation "Achievement Emotions in Sports and Exercise" introduces discrete, achievement-related emotions in sports and exercise psychology, presenting the Achievement Emotions Questionnaire for Sports and Exercise (AEQ-SE, adapted from AEQ, Pekrun et al., 2011). It measures discrete positive and negative emotions that exercisers are likely to experience prior, during, and after exercise engagement. Psychometric network analysis and factor analytic techniques were applied to investigate psychometric properties of the questionnaire in sample of recreational exercisers. In the second presentation "Achievement-related Emotions in Green Exercise Settings" the AEQ-SE is applied to the specific context green exercise. Green exercise is an emerging field that investigates health benefits of physical activity in natural environments. Here, the role of discrete achievement emotions is completely under-researched. In a study with recreational exercisers, discrete emotions in different types of nature are investigated. While the first two presentations consider the broad spectrum of discrete emotions, the following presentations are in-depth investigations of discrete emotions using the emotion boredom. The presentation "An overlooked emotion: the role of boredom in self-controlled sports and exercise behavior" discusses the biasing function of boredom towards exploration and away from exploitation with regard to exercise behavior, and how it might interact with self-control in the sports and exercise context. The last presentation "Physiological and perceptual correlates of boredom during physical and cognitive tasks" introduces a new paradigm that successfully induced boredom during a physical and a cognitive task, analyzes temporal dynamics of heart rate variability and skin conductance during the two tasks, and compares them. The four presentations should invite discussions on how research about discrete, achievement-related emotions can advance theory development in sports and exercise psychology and which practical implications can be drawn.

Achievement Emotions in Sports and Exercise

Bieleke, Maik (1); Wolff, Wanja (2,3); Schüler, Julia (4); Goetz, Thomas (1); Pekrun, Reinhard (5,6,7)

1: University of Vienna, Austria; 2: University of Konstanz, Germany; 3: University of Bern, Switzerland; 4: University of Konstanz, Germany; 5: University of Essex, UK; 6: Australian Catholic University, Australia; 7: LMU Munich, Germany

Sports and exercise settings are characterized by various emotions – exercises anxiously await a competition, enjoy a fun game, get angry about missing their goals, or experience relief after a demanding training session is over. Except for single emotions like anxiety, however, sports and exercise psychologists have studied only a few of these achievement emotions in a systematic manner (Furley & Laborde, 2020). The potential relations between emotions and the potential heterogeneity within positive and negative emotions have rarely been addressed as well. This lack of attention is surprising, given that the importance of studying discrete, achievement-related emotions is well-established in adjacent fields of psychology (e.g., educational psychology; Pekrun et al., 2011) and has yielded important insights into the determinants of motivation and performance. To advance research on sports and exercise in this regard, we present data from three samples of recreational exercisers (total N = 336; 65.8% female, Mage = 34.5 years, SD = 13.6) who were administered the newly developed Achievement Emotions Questionnaire for Sports and Exercise (AEQ-SE). The AEQ-SE measures 11 discrete achievement emotions that exercisers are likely to experience before and/or during sports and exercise (i.e., enjoyment, hope, relaxation, anger, anxiety, hopelessness, boredom) and afterward (i.e., pride, relief, shame, disappointment). We use psychometric network analysis to examine the interrelations between these achievement emotions and establish the psychometric properties of the AEQ-SE using factor analytic techniques. Based on our results, we discuss how studying discrete achievement emotions can advance theory development in the context of sports and exercise, and we highlight potential practical implications.

Achievement-related Emotions in Green Exercise Settings

Nigg, Carina (1,2); Wolff, Wanja (2,3); Schüler, Julia (3)

1: Karlsruhe Institute of Technology, Germany; 2: University of Bern, Switzerland; 3: University of Konstanz, Germany

Stress recovery theory (Ulrich et al., 1991) suggests that exposure to nature elicits positive and reduces negative emotions, which may also apply to Green Exercise (GE, exercising in nature). There is some empirical support that GE is beneficial for well-being (Lahart et al., 2019, Mnich et al. 2019), however, it has not been investigated if GE is associated with achievement emotions. In the present study, achievement emotions in different green exercise settings were investigated.

N=97 adults (52.1% female, mean age=33.44 [SD=13.49] years) participated in a cross-sectional online survey. The survey included a sports-adapted form of the Achievement Emotions Questionnaire (Pekrun et al., 2011), comprising positive (e.g., hope) and negative (e.g., anger) achievement emotions. Participants were asked to indicate their main exercise type together with its predominant setting (indoors/outdoors). Predominant outdoor exercisers were asked to indicate how much nature they perceive overall while executing their main type of exercise as well as the nature type (e.g., forest, artificial nature) on a scale ranging from 0 (no nature at all) to 100 (completely nature), respectively. Relationships between perceived nature type and emotions were examined via Pearson correlation analysis for normally distributed and Spearman Rank correlation for non-normally distributed data.

Our results indicate that perceived nature overall during exercise was associated with higher concurrent relaxation ($r=0.36$, $p=0.001$) and lower anxiety ($r=-0.33$, $p=0.003$). When examining relationships with specific nature types, relationships were observed between concurrent relaxation and perceptions of forest- and non-altered nature ($r=0.29$, $p=0.009$) and water-based nature ($r=0.22$, $p=0.049$), while anxiety was negatively associated with agricultural areas ($r=-0.22$, $p=0.047$), but positively with artificial nature ($r=0.37$, $p=0.001$).

Overall, nature was associated with concurrent relaxation and anxiety, which is in line with theoretical arguments regarding nature and emotions. However, our results indicate that this may not be generalized for all nature types and emotions as only forest- and non-altered nature was related to higher concurrent relaxation and less anxiety while water-based nature was only related to higher concurrent relaxation. Only agricultural nature was associated with less anxiety and artificial nature was actually associated with higher anxiety, demonstrating the need to distinguish between nature types and discrete emotions. Future studies should explore prospective associations between achievement emotions and the nature type of the exercise setting, ideally using an ambulatory assessment approach to gain insights in daily life.

An overlooked emotion: the role of boredom in self-controlled sports and exercise behavior

Wolff, Wanja (1,2); Bieleke, Maik (3); Martarelli, Corinna S. (4); Danckert, James (5)

1: University of Konstanz, Germany; 2: University of Bern, Switzerland; 3: University of Vienna, Austria; 4: Swiss Distance University Institute; 5: University of Waterloo, Canada

Although self-control is among the most researched topics in all of psychology, the understanding of self-control's role in orienting sports and exercise behavior is limited by an inconsistent body of literature. Recent work indicates that the experience of boredom might be an overlooked confound in self-control research that has contributed to some of the inconsistencies in this research area (Wolff & Martarelli, 2020). Indeed, an accumulating body of research shows that boredom is an extremely powerful motivator of human behavior (Westgate & Wilson, 2018) that serves as a signal that one should deploy one's resources elsewhere (Bieleke & Wolff, in press). This biasing function towards exploration (e.g., stop running and look for something that is more rewarding) and away from exploitation (e.g., continue with the run) makes goal striving more self-control demanding. Thus, the presence and absence of boredom is expected to directly affect the self-control demands that are experienced by an exerciser.

Since exercise can be perceived as boring, but can also be used to alleviate boredom, boredom is likely to play an important role in the context of sports and exercise. However, sports psychological research has rarely turned to boredom as an important factor to examine and research that has jointly investigated boredom and self-control in sports and exercise context is particularly scarce. In this talk, we aim to address this gap and to explicate how boredom and self-control are expected to interact in orienting sports and exercise behavior. Specifically, we will highlight why boredom might have acted as an overlooked confound in self-control research, and how it might have affected self-controlled sports and exercise behavior (directly and via its interaction with self-control). We close by highlighting several promising routes for integrating self-control and boredom research in the context of sports performance and exercise behavior.

Physiological and perceptual correlates of boredom during physical and cognitive tasks

Stähler, Johanna (1); Bieleke, Maik (2); Wolff, Wanja (1,3)

1: University of Konstanz, Germany; 2: University of Vienna, Austria; 3: University of Bern, Switzerland

Research shows that boredom is a strong motivator of behavior (Westgate & Wilson, 2018). In the cognitive domain, a large body of research indicates that boredom is associated with less motivation and impaired performance (e.g., Pekrun et. al, 2014). In contrast, substantially less is known regarding the occurrence and role of boredom in the physical domain. To address this gap, we developed a paradigm to induce boredom during a low demanding physical and a low demanding cognitive task in a controlled lab setting. Then, we explored and compared the temporal dynamics of perceptual and physiological correlates of boredom. We validated the new paradigm in a sample of $N = 58$ participants with a mean age of $M = 24.7 \pm 5.4$ years in a counter-balanced within-groups design. The physical and the cognitive tasks were designed to be similar in structure, but to differ in regard to the demands they posed (i.e., physical or cognitive) and lasted 20 minutes each. To maximize boredom, both tasks were designed to be understimulating but requiring constant attention from the participants. In both tasks, a number, whose value was constantly changing, was presented on a computer screen. Participants were asked to keep the value of the presented number in a certain range. In the cognitive task, participants could influence the trend of how the number changed through the arrow buttons of their keyboard. Whereas in the physical task the number was controlled by gripping an isometric grip force dynamometer. During the tasks, boredom, mental effort, and physical effort were measured with single-item self-reports every three minutes and heart rate variability (HRV) and skin conductance (SC) were measured continuously as physiological correlates of boredom (Raffaelli et. al, 2018).

Linear mixed-effect model analyses revealed that mental effort ratings did not differ between the tasks, whereas the physical effort was rated higher in the physical task. Importantly, both tasks elicit significant boredom in the participants. We will analyze the physiological parameters to compare their temporal dynamics between the tasks.

This study reports the development and validation of a setup that allows for assessing boredom with respect to physical effort. We showed that participants experience boredom during physical effort to a similar degree as in a cognitive task. Additionally, our results imply that boredom is not offset by the perception of physical effort or the arousal that results from physical effort.

Transfersymposien

InSchlaf: Individuelles Schlafmanagement im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport (Sarah Jakowski)

Transfersymposium 1

InSchlaf: Individuelles Schlafmanagement im Nachwuchsleistungssport

Jakowski, Sarah

Ruhr-Universität Bochum, Deutschland

Die Bedeutung des Schlafs für grundlegende körperliche Funktionen sowie die psychische und physische Gesundheit ist auch im Sport inzwischen hinlänglich bekannt, wobei gerade im Leistungssport überwiegend unzureichende Schlafqualität und -quantität berichtet werden (Gupta et al., 2017; Nédélec et al., 2018; Simpson et al., 2017). Die subjektive Schlafqualität sowie das Schlafverhalten sind bei zahlreichen Sportlerinnen und Sportlern regelmäßig und/oder in bestimmten Trainings- bzw. Wettkampfphasen beeinträchtigt. Dabei scheinen nicht nur äußere Faktoren, wie Trainings-/Wettkampfzeiten, (Interkontinental-) Reisen und ungewohnte Schlafumgebungen eine Rolle zu spielen (Nédélec et al., 2018), sondern vor allem dysfunktionale Verhaltensweisen, welche den Regenerationsprozess erschweren oder den Trainingseffekt mindern können (Halson & Lastella, 2017).

Vor diesem Hintergrund spielt das Schlafmanagement eine besondere Rolle, um langfristig die Gesundheit sowie Leistungsfähigkeit in intensiven Trainings- und Wettkampfphasen zu erhalten und zu fördern. Dieses Transfer-Symposium zielt darauf ab, ein sportpsychologisches Konzept des individuellen Schlafmanagements vorzustellen und mit den Teilnehmenden über die Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung einzelner Maßnahmen zu diskutieren. Es sind drei Beiträge geplant, welche jeweils einen Frage- bzw. Input-Block der Teilnehmenden (insbesondere aus der Sportpraxis und angewandten Sportpsychologie) sowie einen Ausblick mit einer konkreten Take-Home-Message enthalten.

Beitrag 1 stellt das Konzept des „individuellen Schlafmanagements im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport“ vor. Fokus wird hierbei auf die Rahmenbedingungen und Methoden bzw. Instrumente gelegt. Beitrag 2 knüpft hieran an und stellt anhand von Fallbeispielen konkrete Kriterien für die Durchführung und Evaluation der Interventionen vor. Beitrag 3 gibt einen Einblick in bisherige Praxiserfahrungen und diskutiert die Möglichkeiten der Implementierung von Schlaf-/Trainingsmonitoring, Schlaf-Psychoedukation und Schlafhygiene-Maßnahmen in den Trainingsalltag.

InSchlaf: Konzept und Methoden des individuellen Schlafmanagements im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport

Jakowski, Sarah; Kellmann, Michael

Ruhr-Universität Bochum, Deutschland

International gibt es zahlreiche Empfehlungen für die Optimierung des Schlafverhaltens im Sport (Bonnar et al., 2018; Kölling et al., 2019; Simpson et al., 2017). Einzelne Strategien und Programme sind zwar wissenschaftlich untersucht worden, wobei es sich vorrangig um Pilotstudien mit einzelnen Sportarten bzw. Teams handelte (Bonnar et al., 2018). Die Übertragbarkeit auf den deutschen Spitzen- bzw. Nachwuchsleistungssport wurde bisher nicht untersucht. Dabei ist die wissenschaftliche Evaluierung besonders vor dem Hintergrund bedeutsam, dass auf dem Markt eine Vielzahl an vermeintlichen schlaffördernden Methoden und Equipments angeboten wird und Vertreter*innen des Spitzensports als Testimonials für die Glaubwürdigkeit dieser Produkte herangezogen werden. Gleichzeitig existieren zahlreiche kommerzielle Technologien, die angeblich die Schlafqualität erfassen und zum Schlafmanagement genutzt werden können, aber den wissenschaftlichen Standards überwiegend nicht genügen (Bianchi, 2018; Choi et al., 2018). Daher wurde ein individuelles Schlafmanagementprogramm im deutschen Nachwuchsleistungs- und Spitzensport entwickelt (InSchlaf), welches als Forschungsprojekt Erkenntnisse über die Wirksamkeit und Machbarkeit der Maßnahmen gewinnen und als Transferleistung Handlungsanweisungen für die Sportpraxis generieren soll.

Ausgangspunkt ist ein wiederholtes Screening über mehrere Zeitpunkte im Saisonverlauf kooperierender Individual- sowie Teamsportarten. Nach der Übersetzung des Athlete Sleep Behavior Questionnaire (ASBQ) von Driller et al. (2018) ist der Fragebogen zum Schlafverhalten von Sportlerinnen und Sportlern (FSVS) als Diagnostik- und Beratungstool verfügbar (Hof zum Berge, Kölling et al., 2020). Außerdem werden standardisierte Fragebögen u.a. zur Erfassung der Schlafqualität (Buysse et al., 1989), Tagesschläfrigkeit (Johns, 1991), Meinungen zum Schlaf (Weingartz & Pillmann, 2009), Schlafprokrastination (Kroese et al., 2016) und des Chronotyps (Griefahn et al., 2001) eingesetzt. Die Teilnehmenden erhalten ein Feedback zum Screening und weitere Informationen zum Vorgehen. Für zwei Wochen wird zunächst ein Schlafmonitoring mittels Schlafprotokollen (Hoffmann et al., 1997; Liendl & Hoffman, 1999) und Aktigraphie (Kölling et al., 2016) inklusive ggf. zwei Nächten mit portabler Polysomnographie (Hof zum Berge, Kellmann et al., 2020) durchgeführt, um eine Baseline und weitere Ansatzpunkte zu ermitteln. Auf individueller Ebene werden anschließend Strategien und Maßnahmen besprochen, die für vier bis sechs Wochen angewandt werden sollen. Parallel werden das Schlafverhalten sowie die (Nicht-)Anwendbarkeit dieser Maßnahmen dokumentiert. In persönlichen Gesprächen werden wöchentlich der Zwischenstand und Verlauf der Intervention besprochen und ggf. angepasst. Die Interventionen werden nach den Empfehlungen des Programms von Bonnar et al. (2018) sowie Driller et al. (2019) gestaltet und verfolgen einen primär schlafedukativen Ansatz unter Anwendung von Schlafhygiene-Regeln. Neben Prä-Post-Vergleichen stehen intraindividuelle Längsschnittanalysen zur Evaluation des Schlafmanagementprogramms im Fokus.

Schlafmonitoring und Intervention: Durchführung eines individuellen Schlafmanagement-Programms im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport

Kiel, Asja; Kellmann, Michael; Jakowski, Sarah

Ruhr-Universität Bochum, Deutschland

Bei der Durchführung des individuellen Schlafmanagement-Programms im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport (InSchlaf) werden verschiedene Schlafparameter erfasst, um das Schlafverhalten und die Schlafqualität zu bewerten und mögliche Veränderungen abbilden zu können. Zur Erfassung des Schlafes existiert eine Vielzahl an Parametern und Methoden (Ohayon et al., 2017). In dem InSchlaf-Projekt wird der Schlaf objektiv mittels Aktigraphie erfasst, um den Schlaf so wenig wie möglich zu beeinträchtigen (Halson, 2019). Portable Polysomnographie-Messungen können als Ergänzung zur Erfassung der Schlafarchitektur und Prüfung von Auffälligkeiten dienen (Hof zum Berge et al., 2020). Die Beurteilung des Schlafes anhand von Fragebögen und Schlafprotokollen ist von zentraler Bedeutung, um die subjektive Wahrnehmung der Schlafparameter und mögliche Störungen, sowie verhaltensbezogene und schlafhygienische Aspekte zu erheben (Halson, 2019). Die Parameter können anhand der Empfehlungen der „National Sleep Foundation“ zur Beurteilung der Schlafqualität und -quantität eingeordnet werden (Hirshkowitz et al., 2015; Ohayon et al., 2017). Ausgewertet werden Parameter wie Schlafdauer, Schlafeffizienz, Einschlaf latenz sowie Dauer und Häufigkeit nächtlichen Erwachens. Als Ergänzung werden Parameter wie die subjektiv empfundene Erholbarkeit des Schlafes, Müdigkeit am Tag und Tagschlafphasen analysiert (Hoffmann et al., 1997; Hirshkowitz et al., 2015; Ohayon et al., 2017). Die Parameter sollen anhand von Fallbeispielen in dem Symposium vorgestellt und eingeordnet werden und zum Austausch anregen. Fragen wie „Was zeichnet guten Schlaf aus? Woran erkennt man ein gutes oder optimiertes Schlafmanagement? Welche Rolle spielt das Thema Schlaf in der sportpsychologischen Praxis?“ werden diskutiert.

Neben der Identifikation auffälliger Parameter werden in dem InSchlaf-Projekt Abweichungen und Übereinstimmungen objektiver und subjektiver Kennwerte ausgewertet und mit den jeweiligen Athleten und Athletinnen gemeinsam eingeordnet. Die Rückmeldung der erfassten Daten und die Thematisierung möglicher Diskrepanzen und Auffälligkeiten soll als Grundlage zur Erarbeitung durchführbarer Interventionen hinsichtlich einer Optimierung des individuellen Schlafmanagements dienen. Neben der Schlafedukation unter Berücksichtigung schlafhygienischer Empfehlungen können verschiedene Entspannungsstrategien oder Anpassungen und Optimierungen von sogenannten Power Naps mögliche Interventionen darstellen (Bonnar et al., 2018; Driller et al., 2019). Die Interventionen werden auf Grundlage der individuellen Daten erarbeitet und nach Absprache und Erläuterung von dem Athleten oder der Athletin selbst angewendet. Auch hierzu werden im Rahmen des Transfer-Symposiums Fallbeispiele zur Veranschaulichung besprochen und es wird Raum zum Austausch geeigneter Interventionsmaßnahmen gegeben. Eine abschließende Erfassung der zuvor bereits erhobenen Parameter zielt auf die Evaluation des Schlafmanagement-Programms im Prä-Post-Vergleich vor und nach der Implementation der Interventionsmaßnahmen ab.

Schlaf in der angewandten Sportpsychologie – ein Einblick in die sportpsychologische Praxis

Hof zum Berge, Annika; Kellmann, Michael

Ruhr-Universität Bochum, Deutschland

Besonders in der Wissenschaft nimmt die Dichte an Forschungsergebnissen zum Thema Schlaf im Leistungssport exponentiell zu (Lastella et al., 2020). Dabei unterstreichen die Wissenschaftler*innen den Übertrag dieser Ergebnisse auf die angewandte Sportwissenschaft (Driller et al., 2019; Hof zum Berge et al., 2021). Veröffentlichte Praxisbeispiele gibt es jedoch nur wenige (Hof zum Berge et al., 2020). Während Schlaf in der klinisch-psychologischen Arbeit bereits ein anerkannter Therapieinhalt ist (Marx, 2016), findet das Thema in der angewandten Sportpsychologie oftmals als Randthema statt. Auch die Implementierung in ein Ausbildungskonzept für angehende sportpsychologische Expert*innen fehlt bisher.

Ziel des Beitrags ist es aufzuzeigen, welche Möglichkeiten, aber auch Schwierigkeiten es in der praktischen Anwendung gibt. Hierbei gilt es nicht ein „Best-Practice“-Beispiel zu demonstrieren, sondern viel mehr in den wechselseitigen Austausch mit dem Plenum zu treten und so einen Erfahrungsaustausch anzuregen. Die eigenen Erfahrungen in der sportpsychologischen Praxis sollen dabei als Orientierungshilfe dienen und anhand der Unterthemen der Schlaf-Psychoedukation, der Teaminterventionen und der Einzelarbeit mit Sportler*innen vorgestellt werden.

Aufgabe der Schlaf-Psychoedukation ist es, Sportler*innen und Trainer*innen ausreichende Informationen über gesunden, aber auch gestörten Schlaf zu liefern und für diese, Sportarten gerecht, nutzbar zu machen (Marx, 2016). Besonders die Abgrenzung von klassischer Schlaf-literatur hin zu einem im Leistungssport nutzbaren Modell ist dabei von besonderer Bedeutung. Da die Athlet*innen einer Vielzahl an schlafhindernden Faktoren ausgesetzt sind, sollte die Schlaf-Psychoedukation immer darauf abzielen veränderbare Prozesse anzuregen und nicht ein Idealbild aufzuzeigen, welches im Sport utopisch erscheint. Der erste Abschnitt des Beitrags befasst sich somit damit, Beispiele für Schlaf-Psychoedukation in verschiedenen Sportarten und Settings aufzuzeigen.

Zeit ist im Leistungssport eine der am meisten begrenzten und wichtigsten Ressourcen. Somit gilt es Informationen und Interventionen in kürzester Zeit an so viele Athlet*innen wie möglich weitergeben zu können. Teaminterventionen zum Thema Schlaf helfen dabei, ein breit gefächertes Problem effizient angehen zu können. Schwerpunkt des Praxisbeispiels soll sein, die eigenen Erfahrungen über bereits implementierte Teaminterventionen weiterzugeben. Hierbei wird exemplarisch auf die Arbeit mit der deutschen Eishockey U18 Frauen-Nationalmannschaft eingegangen (Hof zum Berge et al., 2020; Kiel et al., eingereicht).

Im dritten Punkt geht es um das sportpsychologische Einzelsetting. Gerade im Nachwuchsleistungssport spielt das Thema Schlaf, aber auch das Träumen, eine übergeordnete Rolle (Erlacher, 2019). Somit kommen Sportpsycholog*innen in diesem Setting häufig mit dem Thema Schlafoptimierung in Berührung und eine Bearbeitung scheint nahezu grenzenlos. Ziel dieses Abschnittes ist es daher, eigene Erfahrungen und Anliegen der Sportler*innen zu thematisieren und erste Anknüpfungspunkte für die weitere Arbeit vorzustellen.

Durch Akzeptanz und Achtsamkeit zu mehr Psychologischer Flexibilität? Potenziale und Herausforderungen achtsamkeitsbasierter Ansätze im Leistungssport (Marie Ottilie Frenkel & Violette Oblinger-Peters)

Transfersymposium 2

Durch Akzeptanz und Achtsamkeit zu mehr Psychologischer Flexibilität? Potenziale und Herausforderungen achtsamkeitsbasierter Ansätze im Leistungssport

Frenkel, Marie Ottilie (1); Oblinger-Peters, Violetta (2)

1: Universität Heidelberg, Deutschland; 2: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland

Erfahrungsberichte, Einzelfallstudien und Forschungsarbeiten zur angewandten Sportpsychologie zeigen, dass AthletInnen durch Mentales Training und eine adäquate psychische Vorbereitung lernen können, sich an belastende und dynamische Situationen anzupassen und somit den Abruf von Leistung zu stabilisieren (Birrer et al., 2012; Frenkel et al., 2019; Röthlin et al., 2016). Mental starke AthletInnen können auf Veränderungen und unerwartete Ereignisse reagieren, sich schnell und effizient anpassen und somit auch unter hoch belastenden Bedingungen Spitzenleistung abrufen (Paulus et al., 2009). Diese Fähigkeit wird durch Psychologische Flexibilität (Hayes et al., 2012) ermöglicht. Mit dem Ziel Psychologische Flexibilität zu fördern, werden in einer neueren Strömung der angewandten Sportpsychologie akzeptanz- und achtsamkeitsbasierte Ansätze mit Coaching-Arbeit kombiniert, so bspw. in Interventionen, die der Akzeptanz- und Commitment-Therapie entstammen (Harris, 2019; Hayes et al., 1999).

Solche akzeptanz- und achtsamkeitsbasierten Ansätze betonen, dass klassisch sportpsychologische Kontrolltechniken metakognitive Bewusstseinsprozesse triggern können. Dabei kann der Leistungsabruf durch exzessive kognitive Aktivität und einen aufgabenirrelevanten Fokus (zum Beispiel durch selbstbezogene Aufmerksamkeit, die der Änderung, Regulation oder Unterdrückung von Gedanken dient) eingeschränkt werden. Dementsprechend verfolgen akzeptanz- und achtsamkeitsbasierte Ansätze nicht das Ziel interne Prozesse zu überwachen und zu kontrollieren. Stattdessen liegt der Fokus auf einer Veränderung der Einstellung von AthletInnen gegenüber ihren negativen inneren Empfindungen und auf der Schulung einer Bereitschaft, unangenehme Gedanken und Gefühle zu akzeptieren. Schlüsselaspekte solcher Interventionen für AthletInnen beinhalten die Vermittlung einer achtsamen und akzeptierenden Haltung im gegenwärtigen Moment, sowie das Erkennen der eigenen Werte und Ziele, um diese dann durch engagiertes Handeln verfolgen zu können (Harris, 2019).

In diesem Transfer-Symposium werden ausgehend von einer kurzen Einführung in die Thematik durch die Arbeitskreisleitung zwei praktisch orientierte Beiträge und zwei Forschungsbeiträge vorgestellt.

Im Einzelnen berichtet eine Wildwasser-Kanutin vom ihrem Erstkontakt mit Achtsamkeit als Athletin und reflektiert die abgeleiteten Erkenntnisse für ihre heutige Beratungspraxis im Leistungssport. Ein wissenschaftlicher Vortrag über verschiedene Studien liefert Antworten auf die Frage, ob ExtremsportlerInnen achtsame Sensation Seeker sind. Achtsame Sensation Seeker suchen zwar intensive Erlebnisse und nehmen dafür auch Risiken in Kauf, gleichzeitig weisen sie aber eine hohe Psychologische Flexibilität auf. Diese fungiert als Schutzfunktion vor übermäßigen Risiken. Eine angewandt arbeitende Sportpsychologin stellt eine Gruppenintervention zur Förderung Psychologischer Flexibilität junger Nachwuchsathletinnen und ihrer Mütter vor. Im letzten wissenschaftlichen Vortrag werden die Befunde einer Interventionsstudie mit NachwuchssportlerInnen zur Förderung der Aufmerksamkeit mittels Achtsamkeit in einem schulischen Trainingssetting vorgestellt. Der Workshop endet mit einer Diskussion über Potenziale und Herausforderungen achtsamkeitsbasierter Ansätze für den Leistungssport.

Chancen und Herausforderungen beim Wechsel zu achtsamkeitsbasierten Ansätzen in der sportpsychologischen Arbeit aus KlientInnen- und BeraterInnensicht

Oblinger-Peters, Violetta

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland

Akzeptanz- und achtsamkeitsbasierte Ansätze haben als dritte Welle der Psychotherapie vor rund zehn Jahren Einzug in die angewandte Sportpsychologie gehalten. Obwohl die empirische Befundlage zum Einsatz akzeptanz- und achtsamkeitsbasierter Verfahren im Leistungssportkontext sich erst zu verdichten beginnt, lassen vereinzelte Studien, erste metaanalytische Reviews sowie RCTs positive Effekte erkennen (Bühlmayer et al., 2017; Noetel et al., 2017; Josefsson et al., 2019; Röthlin & Birrer, 2019).

Zudem berichten internationale sportpsychologische ExpertInnen aus der angewandten Sportpsychologie von Einzelfallanalysen, welche die Potenziale achtsamkeitsbasierter Ansätze hervorheben. Oftmals wird die erlebte Unzulänglichkeit klassischer, kognitiv-behavioraler Techniken bei bedeutsamen Anlässen wie Olympischen Spielen dabei als Ausgangspunkt für den Paradigmenwechsel hin zu achtsamkeits- und akzeptanzbasierten Ansätzen genannt (Henriksen et al., 2020). Während psychologisches Fertigkeitstraining auf die Kontrolle interner Zustände abzielt (Kontrollagenda), verfolgen achtsamkeitsbasierte Techniken im Zuge einer Akzeptanzstrategie die Absicht, KlientInnen die Vergeblichkeit ebendieser Regulationsversuche erkennen und erleben zu lassen (Birrer et al., 2012). Die Verbindung dieser Herangehensweisen in Form integrativer sportpsychologischer Beratungsansätze wird bislang wenig thematisiert. Für die AthletInnen in der sportpsychologischen Praxis ergibt sich damit die Herausforderung mit potenziell doppeldeutigen Botschaften umgehen zu müssen, wenn beispielsweise Unklarheit darüber herrscht, inwiefern die Regulation des individuellen optimalen Aktivierungsniveaus mit einer achtsamen, nicht-wertenden, beobachtenden Haltung kompatibel ist. In der angewandten sportpsychologischen Beratung erfreuen sich Interventionen aus der achtsamkeitsbasierten Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT; Hayes et al., 1999) wachsender Beliebtheit. Neben dem Methodenreichtum zeichnet sich dieser Beratungsansatz dadurch aus, dass er eine Integration kognitiv-behavioraler Techniken in das Grundgerüst eines achtsamkeitsbasierten Zugangs ermöglicht. Die Vortragende wird anhand eines konkreten Fallbeispiels aus der eigenen Profisportkarriere im Kanuslalom von ihren ersten Erfahrungen mit Achtsamkeit als Athletin berichten. Ziel ist es, anhand dieser anekdotischen Schilderung auf mögliche Interferenzen hinzuweisen, die bei einem Wechsel zu einer akzeptanzbasierten Haltung bei KlientInnen auftreten können. Grundlegende Fragen zum Einsatz achtsamkeitsbasierter Ansätze in der sportpsychologischen Beratungspraxis und Implikationen für die Betreuung von AthletInnen mit viel Erfahrung im Bereich des psychologischen Fertigkeitstrainings werden in Folge diskutiert sowie mögliche integrative Lösungsansätze anhand von Praxisbeispielen vorgestellt.

Sind ExtremsportlerInnen achtsame Sensation Seeker?

Frenkel, Marie Otilie

Universität Heidelberg, Deutschland

Dass ExtremsportlerInnen hohe Ausprägungen im Persönlichkeitsmerkmal Sensation Seeking aufweisen, ist weithin bekannt (Frenkel et al. 2019a; Frenkel et al. 2019b; Frenkel et al., 2018; Zuckerman, 1995). Sensation Seeking beschreibt die ständige Suche nach abwechslungsreichen, neuen, komplexen und intensiven Erlebnissen sowie die Bereitschaft, dafür Risiken in Kauf zu nehmen (Zuckerman, 1994). Eine Person, die allein nach Thrillsuche strebt, ist alles andere als psychologisch flexibel. Vielmehr handelt sie impulsiv und läuft dadurch Gefahr auch übermäßige Risiken einzugehen. Achtsamkeit als weiteres Persönlichkeitsmerkmal könnte daher dieser negativen Facette von Sensation Seeking etwas entgegensetzen, um nicht unangebrachte Risiken einzugehen. Einem achtsamen Sensation Seeker sollte daher seine hohe Psychologische Flexibilität eine sichere und erfolgreiche Ausübung des Extremsports ermöglichen. Erste qualitative Studien (Arijs et al. 2017; Houge Mackenzie & Brymer, 2018) deuten darauf hin, dass ExtremsportlerInnen ihre Coping-Strategien in risikoreichen Situationen mit Worten beschreiben, die tatsächlich an achtsame Mindsets erinnern. Der wissenschaftliche Vortrag geht daher mit Hilfe von drei Studien (Einzelfallstudie, Experiment und Feldstudie) der Frage nach, ob eine Kombination der beiden Persönlichkeitsmerkmale Achtsamkeit und Sensation Seeking für Spitzenleistungen im Extremsport hilfreich ist.

Im Rahmen der qualitativen Einzelfallstudie wurde ein Speedskifahrer innerhalb einer Wettkampfsaison begleitet und wiederholt interviewt. In seinen Aussagen zeigte sich deutlich der Unterschied zwischen einem achtsamen und einem unachtsamen Verhalten im Wettkampf. Im Vortrag werden dazu kontrastierende Audioaufnahmen vorgespielt. In einer experimentellen Studie (Frenkel et al., 2019a) wurden bei 88 Sportlern Persönlichkeitsmerkmale sowie im Heidelberg Risk Sport-Specific Stress Tests (HRSST; Frenkel et al. 2019b) Stressreaktion und Kletterleistung erfasst. Die Ergebnisse legen nahe, dass High Sensation Seeker den risikosportspezifischen Stressor als weniger belastend wahrnehmen. Achtsame Sportler, die hohe Werte im Beobachten innerer Vorgänge aufweisen, scheinen sich ihres Bedürfnisses nach Stimulation und nach neuen Erfahrungen besonders bewusst zu sein. In einer Feldstudie mit 72 SportlerInnen werden die Sportarten Surfen und Schwimmen verglichen. SurferInnen zeigen höheres Sensation Seeking sowie bezüglich der Achtsamkeit höhere Werte im externalen Beobachten. Die Wahrnehmung externaler Erlebnisinhalte scheint im Surfen für die richtige Wellenauswahl und ein optimales Reagieren bedeutsam zu sein.

Erkenntnisse aus sportpsychologischen Untersuchungen zur Spitzenleistung von ExtremsportlerInnen haben eine hohe Relevanz auch für anderen gesellschaftliche Bereiche, in den von Menschen Leistung in riskanten Situationen erwartet wird (Giessing et al., 2021). Dazu zählen Hochrisiko-Berufe wie Polizei, First Responder, Feuerwehr und Militärkräfte. Besondere Anwendungsperspektiven gibt es für Auswahlprozesse, bei der Konzeption von Interventionen oder bei deren Evaluation.

Psychologische Flexibilität im Nachwuchsleistungssport fördern - eine achtsamkeitsbasierte Gruppenintervention mit Turnerinnen und ihren Müttern

Giessing, Laura; Frenkel, Marie Ottilie

Universität Heidelberg, Deutschland

Achtsamkeit ist eine besondere Form der Aufmerksamkeitslenkung, die bewusst, gegenwartszentriert und nicht-wertend ist. Das Ziel ist, körperliche Empfindungen, Gedanken und Gefühle bewusst wahrzunehmen, sie zu akzeptieren und nicht automatisch, impulsartig darauf zu reagieren. So können SportlerInnen psychologische Flexibilität gewinnen: Achtsame SportlerInnen sind sich der psychologischen Anforderungen und eigenen Reaktionen in einer schwierigen Situation bewusst, nehmen Ablenkungen wahr und handeln trotzdem gemäß der persönlichen Werten (Hayes, 2004). Achtsamkeitsbasierte Interventionen im Leistungssport resultieren in höherer selbstberichteter Achtsamkeit, verbesserten physiologischen und psychologischen Markern sowie besseren Leistungen (Bühlmayer et al., 2017). Auch bei Kindern und Jugendlichen deuten empirische Befunde darauf hin, dass eine gezielte Förderung der Selbstregulation durch Achtsamkeitstrainings zu einer Steigerung der Gesundheit, Konzentration und psychologischen Flexibilität führen kann (Frenkel et al., 2014; Meiklejohn et al., 2012; Zenner et al., 2014). Dies wird in einem entwicklungs-/neuropsychologischen Modell durch die Förderung der präfrontalen Reifung in der Kindheit erklärt (Zelazo & Lyons, 2012).

Ziel dieses Beitrages ist es daher, eine achtsamkeitsbasierte Gruppenintervention vorzustellen, die mit 13 Turnerinnen (AK 7 bis AK 10) einer Trainingsgruppe des Hessischen Turnverbands am Landesleistungszentrum Frankfurt durchgeführt wurde. Als Multiplikatorinnen zur Umsetzung der Achtsamkeit in der Turnhalle während des Trainings beziehungsweise im Familienalltag wurden begleitend auch die Trainerin und die Mütter trainiert. Die Intervention basiert auf dem Programm „8-sam“, das für den Schulunterricht entwickelt wurde (Frenkel et al., 2020). Um die Selbstregulations- und Konzentrationsfähigkeit zu verbessern, wurden den Athletinnen zentrale Fertigkeiten wie Atemgewahrsein oder eine achtsame Haltung im Alltag vermittelt. Hierfür wurden in sechs Sitzungen à 90 Minuten informelle und formelle Übungen (mod. nach Greenland, 2011; Willard, 2010) aus den folgenden drei Themenbereichen durchgeführt: 1. Atem- und Körpergewahrsein, 2. Achtsame Sensorik sowie 3. Wahrnehmung/Umgang mit Gedanken und Gefühlen. In parallelen Sitzungen wurden ähnliche Inhalte mit den Müttern erarbeitet. Zum Erlernen einer achtsamen Haltung wurden Wirkungszusammenhänge in Selbsterfahrungsexperimenten erlebt, in Bezug zum sportlichen bzw. familiären Alltag gesetzt und in der Gruppe reflektiert. Formelle Übungen wurden während der angeleiteten Sitzungen eingeführt und durch Wiederholung ritualisiert. Die Athletinnen und ihre Mütter wurden in Form eines gemeinsamen Trainingstagebuch angehalten, formelle und informelle Übungen zu Hause zu vertiefen.

Im Mittelpunkt des Vortrags steht die Vorstellung des Konzepts der Achtsamkeitsintervention. Es wird beispielhaft aufgezeigt, wie die Inhalte der Turnerinnen- und Eltern-Intervention aufeinander abgestimmt werden können, um Synergieeffekte zu schaffen. Die Erfahrungen der durchführenden Sportpsychologinnen bei der Umsetzung der Gruppenintervention werden kritisch diskutiert und die Rückmeldung der Athletinnen und der Mütter dargestellt.

Effekte einer Achtsamkeitsintervention auf die selektive und die Daueraufmerksamkeit junger SpitzensportlerInnen in einem schulischen Trainingssetting

Kittler, Christoph (1); Arnold, Manuel (1); Jekauc, Darko (2)

1: Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland; 2: Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland

Aufmerksamkeit gilt in vielen Sportarten als ein wesentlicher Erfolgsfaktor (Moran, 2012). Es wird vermutet, dass durch das Training der Achtsamkeit die Konzentrationsleistungsfähigkeit und die Leistung im Sport gesteigert werden können (Jekauc & Kittler, 2015). Die zentralen Fragestellungen dieser Studie sind es, (1) ob das Achtsamkeitsprogramm zur Verbesserung der Daueraufmerksamkeit und der selektiven Aufmerksamkeit bei jugendlichen SpitzenathletInnen führt sowie (2) ob der Umfang des Achtsamkeitstrainings einen Einfluss auf die Effektivität der Intervention hat.

Es wurde eine Wartelistenkontrollgruppen-Untersuchung mit Prä-Post-Design mit 47 jugendlichen Spitzenathletinnen und 90 Spitzenathleten durchgeführt. Das Achtsamkeitsprogramm bezog sich auf das Berliner Achtsamkeitstraining zur Leistungsoptimierung (BATL; Jekauc, Schlagheck & Kittler, 2016), das für Jugendliche angepasst und von acht auf sechs Wochen verkürzt wurde. Zur Erfassung der Aufmerksamkeit wurde das Frankfurter Aufmerksamkeitsinventar 2 (FAIR-2; Moosbrugger & Oelschlegel, 2011) verwendet. Dieser Pencil-Paper-Test erfordert die visuelle Unterscheidung von Zielsymbolen von ähnlichen Distraktorsymbolen unter Zeitdruck. Er ermittelt drei charakteristische Aufmerksamkeitsparameter: Quantität der Aufmerksamkeit (L), Genauigkeit der Aufmerksamkeit (Q), Kontinuität von Quantität und Genauigkeit (K). Da L misst, wie viele richtige Entscheidungen in der gegebenen Zeit getroffen wurden und Q diese Entscheidungen in Relation zu den falschen Entscheidungen setzt, werden L und Q zur Bewertung der selektiven Aufmerksamkeit herangezogen. Aus dem Produkt von L und Q wird der Leistungswert K als Ausmaß der kontinuierlich gezeigten Aufmerksamkeit berechnet (Petermann, 2011).

Für anhaltende Aufmerksamkeit zeigen die Ergebnisse von Multilevel-Regressionen einen signifikanten Zeiteffekt ($B = 102.97$; $t = 8.95$; $df = 84.12$; $p < 0.01$) und einen signifikanten Effekt der Interaktion Gruppe x Zeit ($B = -76.91$; $t = -5.75$; $df = 83.04$; $p < 0.01$). Bei der selektiven Aufmerksamkeit waren sowohl der Zeiteffekt ($B = 100.15$; $t = 11.78$; $df = 83.75$; $p < 0.01$) als auch der Interaktionseffekt Gruppe x Zeit ($B = -71.20$; $t = -5.60$; $df = 82.69$; $p < 0.01$) signifikant. Weiterhin zeigten die Ergebnisse von Regressionsanalysen, dass zusätzliches Training der Achtsamkeit ca. 11% der Varianz der anhaltenden Aufmerksamkeit und ca. 7% der Varianz der selektiven Aufmerksamkeit aufklären konnte.

Anhand dieser Studie kann man schließen, dass das Training der Achtsamkeit anhand des BATL zur Verbesserung der anhaltenden und der selektiven Aufmerksamkeit bei jugendlichen SpitzensportlerInnen führt, wobei ein zusätzliches Praktizieren der Achtsamkeit zur Steigerung der Effektivität des Achtsamkeitstrainings beiträgt. Weitere Studie sollten untersuchen, wie die Wirkmechanismen des Achtsamkeitstrainings auf die Leistung sind und ob die Verbesserung der Aufmerksamkeit die Effekte der Achtsamkeit auf die Leistung mediiert.

Talententwicklung als Teamsport: Eine ökologische Perspektive auf Talentbestimmung und -entwicklung in Forschung und Praxis (Svenja Wolf & Svenja Wachsmuth)

Transfersymposium 3

Talententwicklung als Teamsport: Eine ökologische Perspektive auf Talentbestimmung und -entwicklung in Forschung und Praxis

Wolf, Svenja Anna (1,2); Wachsmuth, Svenja (3)

1: Florida State University, USA; 2: TU Munich, Germany; 3: Eberhard Karls University Tübingen, Germany

Ein zentraler Fokus des Leistungssports ist es talentierte Sportler:innen möglichst frühzeitig zu identifizieren und ihre Entwicklung zielführend zu begleiten. Traditionell liegt der Schwerpunkt einer solchen Talentidentifikation und -förderung auf der Ebene der individuellen Person und ihren Eigenschaften (z. B. Baker, 2018). Allerdings vernachlässigt diese Sichtweise Einflussfaktoren und Potenziale des Entwicklungsumfeldes. In unserem Symposium betrachten wir Talententwicklung als einen ökologischen Prozess (vgl. Bronfenbrenner, 1977), in dem verschiedene Akteure und Ebenen dynamisch zusammenwirken und die optimale – oder weniger optimale – Entwicklung sportlicher Talente beeinflussen.

Beginnen werden wir unser Symposium mit einer für die Entwicklung und Optimierung von Talentförderung grundlegenden Begriffsklärung: (a) Was ist Talent eigentlich? Eine Antwort hierauf werden Jannika M. John und Ansgar Thiel aus der Perspektive der dynamischen Systemtheorie liefern und verdeutlichen, welche Möglichkeiten eine solche Sichtweise für das Messen und Monitoren von Talent bietet. Aufbauend auf dieser Konzeptualisierung wenden wir uns Umfeldfaktoren zu, welche der Talentförderung zuträglich sind oder diese beeinträchtigen. Die Frage (b) „was braucht optimale Talentförderung?“ versuchen Luca-Lars Hauser und Kolleg:innen anhand eines Scoping Reviews zu funktionalen und dysfunktionalen Talentumfeldern zu beantworten. Im Mittelpunkt steht dabei jedoch nicht nur das sportliche Vorankommen der Athlet:innen, sondern auch persönliche Entwicklung und Wohlbefinden. Schließlich schlagen wir die Brücke von Forschung zu Praxis und fragen, (c) wie sieht ökologische Talentförderung im Feld aus? Einen empirischen Beitrag zu dieser Frage liefern zunächst Fee Gierens und Kolleg:innen. Sie stellen eine qualitative Studie mit Trainern und Leitern deutscher Fußballleistungszentren vor, in welcher zwischenmenschliche Prozesse (z. B. soziale Unterstützung, Konflikte, kollektive Emotionen) aus einer systemischen Perspektive betrachtet werden. Anschließend reflektiert Stephanie Müller die zuvor vorgestellten Themen kritisch anhand ihrer Erfahrungen aus der Sportpraxis. Sie geht dabei der Frage nach, wie Sportpsycholog:innen eine holistische Talentförderung in ihrer alltäglichen Arbeit unterstützen können und welche systemischen Barrieren diesem Vorhaben im Wege stehen.

Sportliches Talent aus dynamisch-systemtheoretischer Sicht – Eine neue Perspektive auf Talent

John, Jannika M.; Thiel, Ansgar

Eberhard Karls Universität Tübingen, Deutschland

Das Thema Talent hat eine lange Forschungstradition in der Sportwissenschaft. Allerdings gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Talentförderungskonzeptionen, die hinsichtlich der Bestimmung des Begriffs „Talent“ teilweise erheblich differieren. Wenn man diese Konzepte näher betrachtet, wird deutlich, dass der Talentbegriff z.T. gar nicht oder z.T. unvollständig definiert wird. Da ein wissenschaftliches Monitoring und die entsprechende Optimierung von Talentfördermaßnahmen allerdings klar überprüfbare Konzepte voraussetzen, ist es notwendig, den Begriff des Talents klar zu bestimmen und mit seinen vielfältigen Implikationen klar zu konzeptualisieren.

Aus theoretischer Sicht schlagen wir in unserem Vortrag ein dynamisch-prozessuales und systemisches Verständnis von sportlichem Talent vor, um der Komplexität des Konstrukts „Talent“ gerecht zu werden. Dabei verwenden wir den Begriff „Talent“ auf einer abstrakten Ebene. Wir verstehen Talent als eine soziale Konstruktion, die historischen und kontextuellen Bedingungen unterliegt (Mudrak, 2011). Als theoretisches Rahmenkonzept für die Konzeptualisierung des komplexen und dynamischen Zusammenspiels unterschiedlichster talentrelevanter Faktoren in einem bestimmten sozialen Kontext eignet sich insbesondere die dynamische Systemtheorie (Thelen & Smith, 1998). Dementsprechend fassen wir Talent als ein dynamisches System auf, das durch ein für den jeweiligen Kontext günstiges, dynamisches Zusammenspiel verschiedener leistungsrelevanter Bestandteile gekennzeichnet ist.

Forschungsmethodologisch erfordern die Prinzipien der nicht-linearen dynamischen Systemtheorie ideographische Ansätze (Vallacher et al., 2002). Die Entwicklung des Talent-Systems über die Zeit hinweg könnte beispielsweise mit Zeitreihenanalysen untersucht werden. Bisher wurden dynamisch-systemtheoretische Ansätze größtenteils von Bewegungswissenschaftlern in der Talentforschung benutzt (Balague et al., 2013; Phillips et al., 2010). Aus sozialwissenschaftlicher Sicht ist eine der Hauptlimitationen bisheriger Arbeiten ihr enger Fokus auf den Erwerb von Fertigkeiten im Kontext von kognitiven und biologischen Grenzen (constraints). Psychosoziale Entwicklungsaspekte und der soziale Kontext, in dem Talententstehung und -entwicklung stattfinden, werden hierbei nahezu komplett vernachlässigt. Aus sozialkonstruktivistischer Sicht bietet es sich an, die Biographie eines Athleten zu erfassen, da hierdurch Einblicke in die Dynamiken der Talententwicklung aus Sicht des jeweiligen Athleten ermöglicht werden (Carless & Douglas, 2013).

Die dynamische Systemtheorie, so lässt sich zusammenfassen, bietet ein nützliches begriffliches, theoretisches und methodologisches Instrumentarium für die empirische Erforschung des komplexen Prozesses der Talententwicklung. Aus praktischer Sicht können dynamisch-systemtheoretische Ansätze deshalb einen Mehrwert erbringen, da eine angemessene Talentförderung hoch individualisierte Talententwicklungsstrategien voraussetzt, in welchen ideographischen, lebensweltlichen Dynamiken in der Entwicklung eines/einer Athleten/in genügend Aufmerksamkeit zugewandt wird.

Talentumfelder im Nachwuchsleistungssport: Ein Scoping Review zur Untersuchung von funktionalen und dysfunktionalen Umfeldfaktoren

Hauser, Luca-Lars (1); Höner, Oliver (1); O'Connor, Donna (2); Harwood, Chris G. (3); Wachsmuth, Svenja (1)

1: Eberhard Karls Universität Tübingen, Deutschland; 2: University of Sydney, Australia 3: Loughborough University, UK

Die Entwicklung talentierter Nachwuchsathlet:innen hängt neben intra- und interpersonalen Faktoren in erheblichem Maße auch vom Umfeld ab, in welchem sie sich bewegen (Gagné, 2010; Henriksen & Stambulova, 2017). Hierzu zählen einerseits die verschiedenen systeminternen Gegebenheiten des sportlichen Umfelds (z. B. Trainingsmöglichkeiten, Trainer:in-Athlet:in Beziehung, Organisationskultur), andererseits aber auch Bereiche außerhalb des Sports (z. B. Familie, Schule), welche Einfluss auf die Entwicklung der Athlet:innen nehmen (Larsen et al., 2013; Rothwell et al., 2020). Bisherige Studien, welche Talentumfelder aus einer ganzheitlichen Perspektive betrachteten, untersuchten vor allem Faktoren, die zu einer erfolgreichen Entwicklung von Nachwuchstalenten zu erwachsenen Spitzensportler:innen beitragen (Henriksen et al., 2010a, 2010b, 2011; Li et al., 2014; Martindale et al., 2005). Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse sowie Beispiele aus der Sportpraxis weisen jedoch eindrucksvoll darauf hin, dass es auch Talentumfelder gibt, welche die persönliche und sportliche Entwicklung sowie das Wohlbefinden junger Athlet:innen gefährden können (Feddersen et al., 2020; Grey-Thompson, 2017; Ohlert et al., 2020). Diese Beispiele deuten an, wie der stark erfolgs- und leistungsorientierte Charakter des heutigen Nachwuchsleistungssports zur Anwendung missbräuchlicher und destruktiver Praktiken bereits in der Talentförderung beitragen kann (Jacobs et al., 2017; Mountjoy et al., 2016). Trotz der zentralen Rolle dieser Umfeldfaktoren mangelt es an systematischer Forschung, welche sich dysfunktionalen Talentumfeldern – die sich nachteilig auf das Wohlbefinden sowie die sportliche und persönliche Entwicklung von Athlet:innen auswirken – widmet.

Ziel dieses Scoping Reviews ist es, einen Überblick über die aktuelle Studienlage bezüglich funktionaler und dysfunktionaler Faktoren innerhalb von Talentumfeldern aufzuzeigen. Hierzu wurden Studien betrachtet, welche Talentumfelder aus einer ganzheitlichen ökologischen Perspektive (Henriksen et al., 2010a) untersuchen und dabei die Athlet:innen und deren Entwicklung (inkl. Wohlbefinden) in den Mittelpunkt stellen. Hierfür haben wir im Zuge einer systematischen Literaturrecherche via Web of Science, SportDiscus, PsycArticles, PsychInfo, Eric, PubMed, und Surf 33 (Stand: 24.02.2021) relevante Studienbeiträge identifiziert und thematisch analysiert. Basierend auf den Ergebnissen wurde ein vorläufiges Rahmenmodell entwickelt, welches ein konzeptionelles Verständnis funktionaler und dysfunktionaler Komponenten eines Talentumfeldes vermittelt. Dieses kann als Grundlage zukünftiger Studien zur systematischen Erforschung dysfunktionaler Talentumfelder dienen. Des Weiteren lassen sich schon jetzt potenzielle praktische Implikationen für Sportpsycholog:innen, Trainer:innen und weitere an der Optimierung von Talentumfeldern beteiligte Personen diskutieren.

(Wodurch) Ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile? Eine systemische Betrachtung zwischenmenschlicher Prozesse in Fußballleistungszentren

Gierens, Fee Carolin (1); Wachsmuth, Svenja (1); Wolf, Svenja Anna (2,3); Hermann, Hans-Dieter (1); Höner, Oliver (1)

1: Eberhard Karls Universität Tübingen, Deutschland; 2: Florida State University, USA; 3: TU München, Deutschland

Junge Talente in ihrer Entwicklung zu fördern, ist Hauptintention eines Fußballleistungszentrums. Um besser als gut sein zu können, arbeiten Spieler*innen, Trainer*innen und Leitung eines Leistungszentrums mit Expert*innen zahlreicher weiterer Disziplinen zusammen (Sportpsychologie, Pädagogik, Sportmedizin, Videoanalyse; Nesti & Sulley, 2015). Nachwuchsspieler*innen sollten folglich als ein Teil eines Talentfördersystems betrachtet werden (Larsen et al., 2013). Übereinstimmend damit verstehen Henriksen et al. (2010) Talentförderung als einen ganzheitlichen, ökologischen Prozess, der von internen (bspw. Leiter, Trainer, Mannschaft) und externen (bspw. Familie, Schule, Kultur) sportlichen Talententwicklungsumfeldern abhängt. Die enge Vernetzung innerhalb eines solchen Talentfördersystems und die dadurch entstehenden gegenseitigen Beeinflussungen der Akteure können sowohl Herausforderung als auch Ressource sein (Isoard-Gauthier et al., 2013). Ob die Stakeholder eines Talentumfeldes ein funktionales Ganzes bilden und die Entwicklung junger Sportler*innen optimal fördern, wird darum maßgeblich durch ihre zwischenmenschlichen Interaktionen bestimmt (Mills et al., 2014). Als besonders relevant zeigen sich hierbei in bisheriger Forschung kollektive Emotionen, zwischenmenschliche Konflikte und soziale Unterstützung, wobei in entsprechenden Studien vornehmlich die Perspektive der Spieler*innen sowie entsprechende Dyaden fokussiert wurden (Gledhill et al., 2017; Tamminen et al., 2016; Wachsmuth et al., 2018). Die aktuelle Studie ist Teil eines umfassenden Forschungsprojektes, welches dieses Wissen innerhalb des Talentumfeldes der Fußballleistungszentren unter Verwendung eines systemischen Ansatzes erweitern soll. Hierfür werden psychosoziale Prozesse aus den Perspektiven verschiedener zentraler Stakeholder betrachtet. In diesem Vortrag werden die drei interaktionsdeterminierenden Variablen – Emotionen, Konflikte und Unterstützung – aus Sicht der Trainer (n = 9) und Leiter (n = 6) deutscher Fußballleistungszentren mittels semi-strukturierter Interviews exploriert. Die Daten unterlaufen aktuell einer gerichteten Inhaltsanalyse (Hsieh & Shannon, 2005). Vorläufige Ergebnisse liefern einen ersten Eindruck über die Natur zwischenmenschlicher Prozesse auf den oberen Systemebenen eines Leistungszentrums. Sie stellen die Zentralität und Verbundenheit der drei explorierten Konstrukte heraus. Zeitgleich weisen sie auf sich unterscheidende Wahrnehmungs- und Verarbeitungsebenen. Während Konflikte sowohl explizit als auch gemeinschaftlich wahrgenommen, kommuniziert und bearbeitet werden, zeigen sich innerhalb der expliziten Wahrnehmung und Leistung sozialer Unterstützung bereits thematische Schwerpunkte, wobei auch dieses Konstrukt als gemeinschaftlich interpretiert wird. Emotionen erweisen sich in beiden Themen als zugrundeliegend, wohingegen ihre Wahrnehmung, Thematisierung und Bearbeitung (intrapersonal sowie kollektiv) selektiv und vorwiegend implizit stattzufinden scheint. Auch ihre Interpretation als gemeinschaftlich und funktional zeigt sich ambivalent. Aus den Ergebnissen lassen sich Möglichkeiten zur Gestaltung eines funktionalen sportlichen Talententwicklungsumfeld generieren. Ansätze auf übergeordneten Ebenen versprechen hierbei eine erhöhte Interventionseffizienz, da sie zahlreiche Individuen zugleich betreffen und Teamfaktoren sowie Organisationsmerkmale oft leichter zu verändern sind als Personeneigenschaften (Eys et al., 2019).

Das Umfeld als wichtiger Faktor bei der Talentförderung. Ein Einblick in die sportpsychologische Arbeit mit Nachwuchsathlet:innen

Müller, Stephanie

Psychologin FSP

Talent ist im Nachwuchsleistungssport ein omnipräsenter Begriff. Wer Talent hat wird gefördert, wer keines hat weniger oder gar nicht. Doch was ist Talent genau? In der Praxis wird der Begriff oft eher intuitiv verwendet. Man spricht von «geborenen Sieger», von Leistungszentren als «Talentschmiede» oder hört das Zitat von Tim Notke «hard works beats talent, if talent doesn't work hard». In der Praxis herrscht eine relativ große Heterogenität an Talentkonstrukten (Janetzko, 2018).

Was bedeutet diese Heterogenität für die Arbeit von angewandten Sportpsycholog:innen mit so genannten «Talenten»? Als Sportpsychologin in einem Nachwuchsleistungszentrum ist man Teil des Entwicklungsumfeldes. Nach Henriksen et al. (2010) gehört man, wie die Eltern, Trainer und Trainingskollegen, zum Mikrosystem eines Athleten dazu. Diese Rolle bringt viele Chance mit sich und zugleich neue Herausforderungen und Konflikte bei einer holistischen Talentförderung. In diesem Beitrag zeige ich diese anhand von Beispielen auf.

Zum einen empfiehlt Swiss Olympic (2016) die Prognostisch Integrativen Systematischen Trainer-Einschätzung (PISTE) für die Talentidentifikation und -selektion. Zu den Beurteilungskriterien gehören auch die psychologischen Faktoren Leistungsmotivation und Belastbarkeit. Trainer erkennen den Wert von sportpsychologischer Arbeit für die Verbesserung dieser Faktoren. Ein praktisches Beispiel zeigt, wie dennoch Konflikte innerhalb des Systems entstehen.

Zum anderen spielen Eltern in der Entwicklung eines Talents eine wichtige Rolle. Die Swiss Association of Sport Psychology (SASP) hat den Förderbedarf im Rahmen des Umfeldmanagements erkannt und investiert daher in den Aufbau von sportpsychologischen Workshops für Eltern im Leistungssport. Anhand eigener Erfahrungen wird der Wert dieser Arbeit für die Talentförderung aufgezeigt.

Ziel des Beitrags ist es, dem Plenum einen Eindruck zu vermitteln, wie dysfunktionale und funktionale Umfeldfaktoren im Feld aussehen und welche Konsequenzen diese für verschiedene Akteure mit sich bringen. Dabei geht es nicht darum, Richtlinien und Empfehlungen auszusprechen, sondern die eigenen Erfahrungen der angewandten Sportpsychologie darzulegen und den Austausch im Plenum anzuregen.

Arbeitskreise

Methoden (Sebastian Harenberg)

Arbeitskreis 1

Entwicklung und initiale Validierung der Sports Competition Rumination Scale (SCRS)

Michel-Kröhler, Alena (1); Krys, Sabrina (2); Berti, Stefan (1)

1: Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland; 2: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Deutschland

„Die anderen sind immer besser als ich“, „Das ist das letzte Mal schon schiefgegangen“, „Warum bin ich in Wettkämpfen nie so erfolgreich?“. Gedanken, die als leistungslimitierend oder intrusiv wahrgenommen werden, sich wiederholen, und beispielsweise durch die eigene Leistung, Niederlagen oder Zieldiskrepanzen ausgelöst werden, können als Rumination bezeichnet werden (Brosschot et al., 2006; Kröhler, 2019; Krys et al., 2020; Martin & Tesser, 1996). Rumination kann sich auf das Wohlbefinden, die Stimmung, die empfundene Belastung oder die individuelle Leistung der Sportler*innen auswirken (Kircanski et al., 2018; Krys, 2020; Krys, et al., 2020; Lyubomirsky et al., 2003; Moberly & Watkins, 2010). Erfolge anderer Sportler*innen oder Mannschaften können automatisch den eigenen Misserfolg nach sich ziehen (Weinberg & Gould, 2015), weitreichende Konsequenzen in Bezug auf die finanzielle Unterstützung, Qualifikationen für höherwertige Wettbewerbe oder die Nominierung in einen bestimmten Kader haben und dadurch die individuelle Rumination verstärken. Bisher existiert kein sportspezifischer Fragebogen, der es erlaubt, Rumination systematisch zu erfassen und mögliche Zusammenhänge mit sportlichen Leistungsparametern zu untersuchen. Daher haben wir die Sports Competition Rumination Scale (SCRS), die ruminative Gedanken hinsichtlich wettkampfbezogener Probleme erfasst, entwickelt und für zukünftige Forschung und Anwendung im Bereich des Coachings validiert.

Die Konstruktvalidität der 8-Item SCRS wurde anhand der faktoriellen Validität und eines nomologischen Netzwerkes überprüft. Die an insgesamt 355 Sportlern*innen (NStudie 1 = 157, NStudie 2 = 198) erhobenen Daten zeigen eine gute faktorielle Validität. Die SCRS ist intern konsistent und das nomologische Netzwerk wird durch Korrelationen mit etablierten Ruminationsmaßen aus der klinischen und allgemeinen Psychologie (PTQ: Ehring et al., 2011; RRQ: König, 2021; RRS: Huffziger & Kühner, 2012) sowie durch Korrelationen mit allgemeinen und sportspezifischen Angstmaßen (wie bspw. STADI: Laux et al., 2013; WAI-T: Brand et al., 2009) unterstützt. Zusätzliche explorative Analysen liefern erste Hinweise auf Geschlechts- und Altersunterschiede der Sportler*innen bezüglich der sportspezifischen Rumination. Inwiefern jedoch ein Zusammenhang mit der tatsächlich messbaren sportlichen Leistung besteht, muss in zukünftigen Studien systematisch überprüft werden.

Die SCRS stellt ein nützliches, reliables und ökologisches Maß der sportspezifischen Rumination über wettkampfbezogene Probleme dar und bietet ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten wie zum Beispiel bei der Talentsuche und -bewertung, in der Diagnostik sowie im sportpsychologischen Coaching.

Talentförderung an den NRW-Sportschulen – sportpsychologische Verfahren (AMS, WAI-T und SOQ) im Einsatz. Anwendung und aktuelle Referenznormen

Hartmann, Sina

Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland

Einleitung: Die 2006 beschlossenen NRW-Sportschulen sind eine Erweiterung des Leistungssportfördersystems und bieten Nachwuchsathlet*innen professionelle Rahmenbedingungen für eine duale Karriere. Zur Aufnahme (Klasse 5) ist u.a. der Motorische Test 1 (Allgemeine motorische Leistungsfähigkeit; MT1) als Kriterium festgelegt. Zur Feststellung der weiteren leistungssportlichen Förderung wird in Klasse 7 der Motorische Test 2 (Überprüfung komplexer motorischer Fähigkeiten; MT2) durchgeführt. Dieser beinhaltet eine Wiederholung des MT1, den MT2-A und Sportpsychologische Verfahren. Letzteres Instrumentarium ermöglicht Aussagen zur aktuellen Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen der Sportler*innen und stellt eine wichtige Basis für die Talentförderung im Sinne einer ganzheitlichen Entwicklung dar. Die persönlichkeitsbezogenen Resultate werden in Beratungs- und Auswahlgesprächen für eine weitere leistungssportliche Förderung reflektiert und als Handreichung für Gespräche mit den Jugendlichen, Eltern und Trainer*innen erachtet.

Methode: Die Sportpsychologischen Verfahren decken das Spektrum der mentalen Fähigkeiten und Eigenschaften ab. Die Achievement Motives Scale-Sport (AMS-Sport) misst die Motivation und das Leistungsmotiv im Sport (Wenhold et al., 2008). Für die bereichsspezifische Ausprägung von Wettkampftätigkeit wird das Wettkampf- und Angst-Inventar (WAI) in Form des Trait Tests (WAI-T) verwendet (Brand et al., 2009). Der Sports Orientation Questionnaire (SOQ) untersucht die Leistungsorientierung (Elbe et al., 2008). Die Auswertung erfolgt über Summenscores in den einzelnen Komponenten, die in die veröffentlichten Normwerte (eds.) eingeordnet werden. Seit 2010 haben 4231 Schüler*innen ($m=2603$, $13,1 \pm 0,4$ Jahre; $w=1628$, $13 \pm 0,4$ Jahre) an den sportpsychologischen Verfahren teilgenommen. Unter dem Kriterium des Status eines/er NRW-Sportschülers*in werden neue Referenznormen erstellt, präsentiert und diskutiert.

Ergebnisse: Untersuchungen zur Normalverteilung zeigen keine normalverteilten Daten. Grafisch bestätigen Schiefe (-1,418 bis 1,180, SD 0,049-0,062) und Kurtosis (-0,641 bis 2,511; SD 0,097-0,123) sowie analytisch Kolmogorov-Smirnov (Sig.=0,0) und Shapiro-Wilk (Sig.=0,0) die anormale Verteilung. Zur verständlichen Ergebnismeldung sind Stanine-Werte über die Transformation von Prozenträngen nach Lienert & Raats (1996) erfolgt. Die Interpretation der einzelnen Komponenten gelingt über die Stanine in fünf Ausprägungsgraden: sehr stark ausgeprägt, stark ausgeprägt, ausgeprägt, weniger ausgeprägt, sehr wenig ausgeprägt. Zur weiteren wissenschaftlichen Anwendung werden z-transformierte Scores zur Verfügung gestellt.

Diskussion: Ziel ist es, die Darstellung der Interpretationsmöglichkeiten (Stanine, Prozentränge, Ausprägungsgrade, z-Werte) unter dem Aspekt der Praxisanwendung zu diskutieren, da diese sportpsychologischen Verfahren nicht nur an den NRW-Sportschulen implementiert sind. Die aktualisierten Referenznormen lassen ein differenziertes Instrumentarium zur Einschätzung von Persönlichkeitsmerkmalen junger Nachwuchsleistungssportler*innen in der Talentförderung besprechen.

Verbesserte Talentdiagnostik nach Anwendung eines reifungsbezogenen Korrekturmechanismus im Fussball?

Charbonnet, Bryan; Sieghartsleitner, Roland; Schmid, Jürg; Zuber, Claudia; Zibung, Marc; Conzelmann, Achim

Universität Bern, Schweiz

Ein anerkanntes Problem der Talentdiagnostik im Juniorenfussball ist der konfundierende Einfluss des biologischen Entwicklungsstandes auf motorische Talentkriterien (Meylan et al., 2010). Zur Lösung des Problems wurde ein Korrekturmechanismus entwickelt, der die biologisch verzerrten Testleistungen in biologisch unverzerrte, sprich korrigierte Testleistungen umwandeln soll. Diese Studie untersucht, inwiefern diese Korrekturprozedur das biologische Alter tatsächlich ausparialisieren kann und inwiefern dies die prognostische Validität verbessert.

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurden zunächst die Zusammenhänge (Pearson r) zwischen dem biologischen Entwicklungsstand (Mirwald-Methode; Mirwald et al., 2002) und den motorischen Daten (Sprint, Sprung, Ausdauer, Gewandtheit, Dribbling, Zuspiel, Jonglieren, Torschuss) von 121 fünfzehnjährigen Juniorenspitzenfussballern berechnet. Dadurch konnten die korrekturbedürftigen Prädiktoren identifiziert und gegebenenfalls korrigiert werden. Die korrigierten Testleistungen wurden ihrerseits ebenfalls mit den biologischen Daten korreliert, um die Effektivität des Korrekturmechanismus zu überprüfen. Anschließend wurden die unkorrigierten und die korrigierten Werte getrennt genutzt, um das Leistungsniveau vorherzusagen, das die Spieler sechs Jahre nach der Datenerhebung erreichten (Profis, $n = 47$ vs. Nicht-Profis, $n = 74$). Diese Vorhersage erfolgte univariat mittels punktbiserialer Korrelationen und multivariat mittels binär logistischer Regressionsmodelle. Der DeLong-Test klärte schließlich, ob sich die beiden Modelle hinsichtlich ihrer Prognosegüte unterscheiden. Sechs der acht Prädiktoren (Rohwerte) wiesen kleine bis große Korrelationen mit der biologischen Reifung auf ($.18 < r < .71$; $p < .05$). Auch wenn die korrigierten Werte damit völlig unkorreliert waren, waren sie weder im univariaten ($-2\% < \Delta R^2 < 0\%$) noch im multivariaten Analysekontext ($\Delta AUC = .00$ [$-.05; .04$]; $p > .05$) mit einem zusätzlichen prognostischen Nutzen verbunden.

Dies könnte unter anderem daran liegen, dass ein methodisches Artefakt die Prädiktionsleistung der unkorrigierten Werte in die Höhe treibt: Sie haben – im Gegensatz zu den korrigierten Werten – bislang direkt den Selektionsprozess mitbeeinflusst. Da die jährlich ausgewählten Spieler nicht dieselben wären, wenn korrigierte Daten zu Selektionszwecken (mit-)genutzt würden (Abbott et al., 2020), begünstigt die jetzige Situation die unkorrigierten Werte. Dass die korrigierten Werte trotz ihrer ungünstigeren Ausgangsbedingung eine äquivalente Prognose liefern, ist daher bemerkenswert und spricht für ihre Berücksichtigung als Erweiterung aktueller talentdiagnostischer Verfahren.

“I feel like I am on the pitch”: A framework for Virtual Environment Design and Underlying Mechanisms (VEDUM) in sport

Harenberg, Sebastian (1); Pauly, Hannah (2); Raue, Charlotte (2); Wolf, Svenja (3)

1: St Francis Xavier University, Antigonish, Canada; 2: Westfälische Wilhelms-University Münster, Germany; 3: Florida State University, USA

Virtual environments (VE; e.g., virtual reality, 360-degree videos) are computer-based experiences which display immersive models of the real world. Such experiences are usually created via programming engines (e.g., Unreal) or 360-degree video cameras and can be viewed on portable and/or head-mounted displays (e.g., Oculus Rift, HTC Vive, cell phones). Because VEs can create a strong sense of presence (Sherman & Craig, 2002), they have been very attractive for research and industry as a means to displaying immersive sport scenes. For example, VEs have been utilized for perceptual-cognitive training, relaxation, and injury rehabilitation in sport (Bird, 2020). While the evidence about the usefulness of VE is promising (Neumann et al., 2018), it should be noted that the creation of VEs is a key consideration for their effectiveness. When using VEs, researchers and practitioners need to choose from an array of production options (e.g., software products, design options, hardware displays). For example, in perceptual-cognitive skills training short, dynamic scenes are displayed, while relaxation experiences require much calmer and longer-lasting scenes. Presently, there is an absence of a theoretical framework connecting the design choices and associated effects of VEs to their effectiveness. The aim of the present project is to address this shortcoming.

Drawing on Herbelin's (2002) stimuli-organism-reaction chain of presence, the VEDUM framework proposes four phases of VEs in sport: 1) design (e.g., interactivity, duration), 2) perception (e.g., presence, task similarity), 3) response (e.g., emotional, cognitive), and 4) outcomes (e.g., learning, self-regulation). Further, mediators and/or moderators are conceptualized to influence the link between the perception and response phases to the VEs' outcomes. These include the intention of the VE (e.g., training decision-making), the method of visualization (e.g., head-mounted display), as well as user- (e.g., exposure to VEs) and external factors (e.g., outside noise). Interventions outside of the VE (e.g., anxiety management) can further facilitate the desired outcomes and the desired transfer to real-life scenarios.

The proposed VEDUM framework intends to guide researchers and practitioners in their choices how to create VEs in sport to illicit a desired virtual experience. Further, building on the existing literature, the framework intends to explain the underlying mechanisms that link the virtual experiences to outcomes and potential transfer to sport activities. Going forward, the VEDUM provides a guiding structure to test its hypothesized connections between phases and outcomes empirically.

Varia (Fabio Richlan)

Arbeitskreis 2

Preconceptions and Consultant Experience of Sport Psychologists in Deaf Sport

Glezer, Alon; Schliermann, Rainer

Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg, Germany

Introduction: Consultant Effectiveness is one of the main pillars of successfully implementing Psychological Skills Training (PST) in both elite mainstream and disability sports (Martin, 2015; Vealey, 2007). Yet, there is a dearth of research on the particularities of PST consultation in elite Deaf Sport (Schliermann, 2015). Since hearing impairments have multiple intrapsychic as well as interpsychic implications (Leigh & Andrews, 2016), it might influence Consultant Effectiveness in Deaf Sport. Therefore, the main purpose of this exploratory study was to investigate preconceptions and actual experience of sport psychologists in regard to the consultation of elite deaf and hard-of-hearing (HOH) athletes. Method: A self-constructed questionnaire was administrated to 93 accredited sport psychology consultants ($M_{\text{consultant-years}} = 10.78$) in German-speaking countries. They were asked about their awareness, opinions and experience with deaf and HOH athletes. Results: Seven consultants (8%) reported ever to have worked with a deaf or HOH athlete. Four had ever watched a competition of the Deaflympics in comparison to 77 who had watched one of the Paralympic games. Yet most subjects (71%) declared their willingness to work with deaf or HOH athletes regardless of their years of experience as consultants or prior contact with deaf or HOH individuals. In addition, the vast majority of the sample evaluated the implementation of common PST techniques in Deaf Sport as potentially “very effective” or “extremely effective”. When asked about potential particularities in the work with this group of athletes, most consultants focused mainly on communication issues. Conclusion: The analyses revealed a lack of awareness of elite Deaf Sport within the professional sport psychology communities in Germany, Austria and Switzerland. Furthermore, a low rate of professional PST implementation in elite Deaf Sport was found in these countries. Considering the lack of experience and knowledge about the particularities in Deaf Sport, further research is needed to provide hearing consultants with tools to understand the world of elite deaf and HOH athletes beyond the means of communication with them.

Mentale Kompetenzen im Pferdesport: Ergebnisse einer strukturierten Befragung von Ausbilder*innen unter Berücksichtigung des Sportler*innen-Alters

Lechner, Christina (1); Weber, Viktoria (2); Kleindienst-Passweg, Susanna (2)

1: Österreichisches Bundesnetzwerk Sportpsychologie; 2: Österreichischer Pferdesportverband

Erstmals wurde in Österreich in einer Kooperation mit Österreichischem Pferdesportverband und Bundesnetzwerk Sportpsychologie eine strukturierte Befragung von Ausbilder*innen im Pferdesport durchgeführt. Ziel war es, den Kenntnisstand über mentale Kompetenzen und deren Vermittlung in verschiedenen Altersgruppen der Sportler*innen und den damit verbundenen Bedarf in Aus- und Fortbildung zu erheben. Nebenziel der Befragung war es, eine Selbstreflexion anzuregen.

Die Ergebnisse (n=130) zeigen unter anderem, dass seitens der Ausbilder*innen generell der Vermittlung eines Einfühlungsvermögens in den Sportpartner Pferd höchste Priorität eingeräumt wird; gefolgt von einem raschen Einstellen auf unvorhergesehene Reaktionen des Pferdes und dem Umgang mit Ängsten. Bereits aus diesen Resultaten wird ersichtlich, dass die sportpsychologische Aus- und Fortbildung bzw. Coach-the-Coach-Ansätze auf den Pferdesport zugeschnittene Konzepte erfordern. Befragt nach der Bedeutung mentaler Kompetenzen in verschiedenen Altersgruppen der Sportler*innen ergeben sich weiters deutliche Unterschiede zwischen den Kohorten.

Die Untersuchung fördert damit die Professionalisierung der sportpsychologischen Beratung und Ausbildung im Pferdesport und könnte sich auch als wegweisend für die Weiterentwicklung des Pferdesports erweisen. Auch von einer Vorbildwirkung für andere Sportarten bzw. Fachverbände ist auszugehen.

Was wissen österreichische Fußballtrainer über Sportpsychologie und wie setzen sie ihr Wissen ein?

Breuer, Konstantin; Michlmayr, Friederike; Michael, Methlagl

FH Wiener Neustadt, Österreich

Fehlendes Wissen der Trainer über sportpsychologische Inhalte wurden in der Vergangenheit als das größte Hemmnis für den Einsatz sportpsychologischer Betreuung einer Fußballmannschaft ausgemacht (Johnson et al., 2011). Außerdem wurden finanzielle Ressourcen und Unklarheit über die zu erwartenden Leistungen als Hindernisse identifiziert (Pain & Harwood, 2004). Der österreichische Fußballbund (ÖFB) versucht die Sportpsychologie im österreichischen Fußballsport vermehrt zu verankern. So finden sich in den Unterlagen und Curricula der Trainerausbildungen zu den ersten drei Lizenzen sportpsychologische Inhalte wie zum Beispiel Coaching und das Geben von positivem Feedback (Janeschitz, 2013a, 2013b, 2013c). Ziel der vorliegenden Studie ist es, den Einsatz von und den Bedarf an Sportpsychologie unter österreichischen Fußballtrainern zu erheben. Es wurden 237 österreichische Fußballtrainer mit mindestens einer Fußballtrainerlizenz mittels Onlinefragebogen zu ihrem selbsteingeschätzten Wissen zu diversen sportpsychologischen Themengebieten und der Anwendung sportpsychologischer Techniken in der Praxis befragt.

Nicht einmal die Hälfte der Trainer (42%) beziehen sportpsychologische Maßnahmen in die Saison- und Trainingsplanung mit ein. Abgelehnt wird die Sportpsychologie vor allem aus Ressourcen- oder Kompetenzproblemen. Ablehnung durch Verein (2,5%), Trainerteam (0,8%) oder Mannschaft (0,4%) wurde selten als Grund angegeben. Dies lässt den Schluss zu, dass die Sportpsychologie akzeptiert wird und Gehör bei den Trainern findet. Die weiteren Ergebnisse zeigen, dass Trainer angeben zu Themen wie Visualisierungstechniken, kognitives Training oder Teambuilding etwas z.B. in ihrer Ausbildung gehört zu haben. Jedoch geben die Trainer an wenig Kenntnisse zu Themen wie Burnout Prophylaxe, psychische Erkrankungen, Anlaufstellen bei psychischen Erkrankungen, Anlaufstellen bei Missbrauch und Umgang mit Homosexualität innerhalb des Teams zu haben. Durch diese Ergebnisse können Handlungsempfehlungen für den ÖFB und die Trainerausbildung abgeleitet werden.

Doping im Paraspport. Ein systematisches mapping review

Brinkmüller, Birte (1); van Meurs, Edda (1); Bunge, Liesa (1); Stücker, Miriam (1); Strauß, Bernd (1); Petróczi, Andrea (2); Dreiskämper, Dennis (1)

1: Universität Münster, Deutschland; 2: Kingston University London, UK

Um einen fairen (Para-)Sport gewährleisten zu können, ist es das übergeordnete Ziel des Erasmus+ geförderten Forschungsprojekts RESPECT+P (Boardley, Backhouse, Petróczi, Strauss, Dreiskämper, Patterson, et al., 2020), auf der Basis wissenschaftlich fundierter Ergebnisse zu den verschiedenen Formen des Dopings im para-athletischen Sport, ein Präventionsprogramm für Athlet*Innen, sowie des Unterstützungspersonals zu entwickeln und zu implementieren. Das Problemfeld Doping im para-athletischen Sport weist erhebliche Besonderheiten auf: Erstens ist in vielen Teilbereichen eine dauerhafte Einnahme von Medikation für die Behandlung und Aufrechterhaltung der gesundheitlichen Fähigkeiten notwendig (Mauerberg-DeCastro et al., 2016), sodass medizinische Ausnahmeregelungen (Therapeutic Use Exemption, TUE) fortlaufend aktualisiert werden müssen. Zweitens ist der Einsatz von Technologie zur Ausführung des Sports häufig unumgänglich, der die Risiken eines sogenannten Tech-Dopings mit sich bringt (Wolbring, 2018). Drittens wird immer wieder die Unklarheit der Klassifizierung der Beeinträchtigungsgrade betont, die zuweilen zu unfairen Wettkampfvorteilen führen können (Marcellini et al., 2012). Viertens tritt eine weitere para-spezifische Form des Dopings, das sog. Boosting, auf, das von einigen Athlet*Innen mit einer Rückenmarksverletzung durch einen vegetativen Dysreflex praktiziert wird (Mazzeo et al., 2015). Ziel dieses Projekts ist es daher, u.a. einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zum Thema Doping und seiner Facetten im para-athletischen Bereich zu ermitteln, um hierauf aufbauend in weiteren Schritten (u.a. qualitative Interviews mit Para-Athlet*Innen und deren Team) die aktuellen Anti-Doping-Präventionsprogramme grundständig zu überarbeiten. Auf der Basis vordefinierter Kriterien wurde eine Datenbankrecherche durchgeführt (Sports Discus, CINAHL, PsychINFO, MEDLINE, Web of Knowledge, Web of Science, PubMed, SCOPUS). 71 Studien wurden final auf Grundlage der PRISMA-Methode in das systematische mapping review aufgenommen und den Kategorien Doping (n = 21), Boosting (n = 25), TUE (n = 7), classification cheating (n = 3) und Tech-Doping (n = 15) zugeordnet. Die im Vergleich zum non-para-athletischen Sport verhältnismäßig geringe Anzahl fundierter Studien zeigt Themenfelder auf, die in den kommenden Jahren in den Blickpunkt der Forschung genommen werden sollten. Vor allem die Bereiche des Tech-Dopings und der Klassifizierung benötigen exakte Richtlinien und Überprüfungen, um einen fairen Wettkampf für alle Athlet*Innen zu gewährleisten. Zudem soll die Sonderrolle der TUEs im para-athletischen Sport diskutiert werden. Abschließend werden die Ergebnisse aus sportpsychologischer Sicht hinsichtlich der Perspektive von Athlet*Innen, Trainer*Innen und anderer Personengruppen im Para-Sport eingeordnet, da die Komplexität von Doping besondere Anforderungen an die Vertrauenswürdigkeit des Anti-Doping-Systems, aber auch an die Anti-Doping-Präventionsmaßnahmen im Nachwuchsleistungssport impliziert.

Soziale Aspekte (Franziska Lautenbach)

Arbeitskreis 3

The Reciprocal Relationship Between Nonverbal Behavior and Sports Performance

Bünemann, Stephanie (1); Schweizer, Geoffrey (2)

1: Westfälische Wilhelms University Münster, Germany; 2: University of Heidelberg, Germany

The aim of this research is to investigate into the relationship between nonverbal behavior (NVB) and sports performance in a longitudinal design using cross-lagged panel models (CLPMs). We predicted that positive, dominant NVB would lead to subsequent better performance and good performance would lead to subsequent positive, dominant NVB. For this purpose, we measured NVB and performance at eight time points in 48 basketball matches, resulting in $N = 384$ data points. Time points consisted of time frames of five minutes of full 40 minutes long basketball matches, in which both NVB and performance was measured. Specifically, performance was operationalized as the score difference between one team to the opposing team within a time point. Dependence of performance measures between time points was eliminated by two different approaches, resulting in two different measurements of performance. One of these measures was the difference in score within a time point with re-setting the score difference to zero at the beginning of each time point (method 1). The other measure resulted from subtracting the score difference of the previous time point from the time point of interest (method 2). Thus, method 1 describes each time point independently, while method 2 describes changes in performance from one time point to the next. NVB was rated on a scale from submissiveness to dominance by two blinded raters. Cross-lagged paths between NVB and performance were analyzed in multilevel models, with NVB at time point $t-1$ predicting performance at time point t , and performance measured at time point $t-1$ predicting NVB at time point t .

Results indicate a correlation between NVB and performance within time points $r_{\text{method1}}(382) = .22, p < .001, r_{\text{method2}}(382) = .20, p < .001$. Further, there was an effect of NVB at time point $t-1$ on performance at time point t for method 2 of performance, $\beta = .130, p < .05$. Contrary to our hypothesis and evidence from previous findings, there was no effect of performance at time point $t-1$ on NVB at time point t for neither method of measuring performance. This study supports a positive relationship between NVB and sports performance, more so in the direction of NVB predicting performance. A team that showed more dominant NVB, more likely showed a positive change in subsequent performance.

Social facilitation im Biathlon: Publikumseffekte sind nicht nur aufgaben- sondern auch geschlechtsspezifisch

Heinrich, Amelie (1); Müller, Florian (2); Stoll, Oliver (1); Cañal-Bruland, Rouwen (2)

1: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland; 2: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

Social facilitation als eine der ältesten Theorien der Sozialpsychologie beschreibt kognitive oder physische Leistungssteigerungen durch die Anwesenheit Anderer (z.B. Publikum; Allport, 1924). Die Theorie erweist sich hinsichtlich konditioneller Aufgaben (z.B. Laufen) als robust, wohingegen der Einfluss von Publikum auf die koordinative Leistungsfähigkeit (z.B. Präzisionsaufgaben) nicht abschließend geklärt ist (Strauss, 2002).

Da sich die Sportart Biathlon aus einer konditionellen Aufgabe (Skilanglauf in der freien Technik) sowie einer koordinativen Aufgabe (Schießen mit einem Kleinkalibergewehr) zusammensetzt, bieten Wettkampfdaten des Biathlon Weltcups eine einmalige Möglichkeit, die Aufgabenspezifität der Theorie unter realen Bedingungen im Spitzensport zu untersuchen. Publikumsbeschränkungen aufgrund der COVID-19 Pandemie erlauben zudem einen Vergleich der Lauf- und Schießleistungen in Abwesenheit von Publikum (März 2020) mit den entsprechenden Wettbewerben in Anwesenheit von Publikum (Saison 2018/19). Geschlechtsspezifische Wettkampfformate (z.B. differierende Wettkampflängen) sowie Leistungsunterschiede bedingen die Aufnahme von Geschlecht als zusätzlichen Faktor.

Die Ergebnisse von 83 (Sprintwettkämpfe) und 34 (Massenstartwettkämpfe) Biathleten und Biathletinnen bestätigen aufgabenspezifische Publikumseffekte, die jedoch durch das Geschlecht moderiert werden. Während die Anwesenheit von Publikum bei Männern mit Leistungssteigerungen in der Aufgabe mit konditionellen Anforderungen (d.h. schnellere Laufzeiten) und Leistungsabfall in der Koordinationsaufgabe (d.h. geringere Trefferleistung bei längeren Schießzeiten) einhergeht, zeigen Frauen ein genau umgekehrtes Muster: in Anwesenheit von Publikum sind langsamere Laufzeiten aber bessere Schießergebnisse zu verzeichnen. Die überraschende Abhängigkeit des Publikumseffekts vom Geschlecht könnte durch selektive Verzerrung der Stichproben früherer Studien (< 1/3 Frauen) unentdeckt geblieben sein und stellt die Generalisierbarkeit der Social facilitation Theorie in Frage.

Team performance measurements in team invasion sports. A review

Pauly, Hannah; Raue, Charlotte; Dreiskämper, Dennis; Strauß, Bernd

University of Muenster, Germany

Achieving a positive team performance outcome in team invasion sports is very complex with interdependent tasks and influential components out of the own control, such as opponents' performance (Coleman, 2012). Furthermore, team performance outcomes such as win-loss records do not always represent how well the team actually performed. For example, a team can perform at its best (e.g., play according to tactics and show their strength) but still lose the game, as the opponent is stronger. Therefore, subjective team performance outcomes (e.g., performance satisfaction, perceived performance) may differ compared to objective team performance outcomes (e.g., win-loss records). Contradictory evidence regarding team performance outcomes and their operationalization exists.

In order to understand team performance better, one common research approach is to investigate influencing factors on team performance outcomes (subjective and objective). Although there is no consensus about the influence, three main approaches can be differentiated: self-reports related to cognitions or emotions (e.g., collective efficacy, cohesion; e.g., Filho et al., 2014), contextual variables (e.g., game location, market value) or behavioral variables (e.g., differences in game actions; e.g., Lamas et al., 2014). Recently, Lord et al. (2020) reviewed methods related to behavioral variables such as recording movement patterns, collective team behaviors, or passing networks. However, this review does not provide further information regarding the relationship of the behavioral variables with team performance outcomes.

Accordingly, the purpose of this research is to systematically review the literature related to (1) self-reports related to cognitions or emotions (e.g., collective efficacy, cohesion) (2) behavioral variables (e.g., passing networks movement patterns), as well as (3) contextual variables (e.g., game location, market value) and their relationship with team performance outcomes.

The review is preregistered and is in line with the PRISMA-P 2015 statement. 7176 potentially relevant articles (352 duplicates) were found in the databases, namely, Web of Science, Pub-Med, Scopus, PsycINFO, PsychArticle, and SPORTDiscus. Two raters identify studies based on title and abstract screening according to predefined eligibility criteria. In a second step, the full papers identified in the initial screening will be screened according to the same criteria. Data will be synthesized based on measures and outcome variables. Based on the results we aim to approximate team performance outcomes better and identify influencing factors better. Improving this understanding might provide more insights into the mechanisms of successful or unsuccessful teams.

“...and the crowd goes wild!” – The effect of crowds, simulated crowd noise and no crowds on performance in elite darts players

Greve, Jona; van Meurs, Edda; Strauß, Bernd

University of Münster, Germany

The influence of the presence of humans on human behavior has been of interest for researchers since the early 1900s (Triplett, 1898). Social facilitation has been defined as the “increase in response merely from the sight or sound of others making the same movement” (Allport, 1924, p. 262). Zajonc (1965) later extended that definition to include “conditions in which others are merely present [...]”. Research on social facilitation found patterns of small effects indicating that tasks requiring effort (mainly condition) increase with the presence of others, while tasks requiring accuracy (or mainly coordination) are unaffected or inhibited (Bond & Titus, 1983; Strauss, 2002; van Meurs, Greve, & Strauss, n.d.). Yet, in sporting situations accompanied by large audiences similar result patterns can be also found in such situations of supportive or hostile crowds resp. larger or smaller crowd sizes (for an overview Strauss, Staufenbiel, van Meurs, & MacMahon, in revision)

During the COVID-19 Pandemic, professional sports had to exclude viewers from events, which offers a unique opportunity to study the influence of an audience comparing the effects of presence to the absence of big crowds (for soccer, see e.g., Bryson et al., 2020). Professional darts excluded viewers from the major tournaments, which are usually played in front of audiences with up to 20,000 live spectators. To maintain a pleasant viewer-experience, the tournament organizer, the Professional Darts Corporation (PDC), added simulated crowd noise, which included cheering and booing when appropriate and could be heard by the viewers at home as well as the players (Davis, 2020). Additionally, most professional tournaments of the PDC Tour in a normal season are played behind closed doors, without any physically present or simulated crowd.

The present investigation analyzes past tournament data from all 136 ranking tournaments held since 2018. The data comprises more than 414 players ($N = 26,724$ individual performances) and will be analyzed using a multilevel model structure with three-dart average and checkout-percentage as the dependent level one variable. These will be analyzed using level-one predictors such as the stage of the tournament, the ranking of the players, the year and the presence or absence of spectators, or simulated crowds. With this research we aim to investigate how darts players are influenced by large crowds (Ötting et al., 2020). Additionally, this allows further insight into the topic of social influence and how performance is effected by the presence or absence of spectators.

Kognition (Rouwen Cañal-Bruland)

Arbeitskreis 4

Erschöpfende Willenskraft? Zur Existenz/Nicht-Existenz des Ego Depletion-Effekts

Bertrams, Alex

Universität Bern, Schweiz

Unter Selbstkontrolle wird die willentliche Unterdrückung oder Veränderung einer akut gegebenen Reaktionstendenz verstanden. Im sportlichen Kontext ist Selbstkontrolle häufig erforderlich, beispielsweise beim Durchhalten während hoher Ausdauer- und Kraftanstrengungen oder bei der Fokussierung der Aufmerksamkeit trotz ablenkender Zuschauerrufe. Gemäß dem Ressourcen-Modell der Selbstkontrolle steht Menschen ein begrenztes Willenskraft-Reservoir zur Ausübung von Selbstkontrolle zur Verfügung. Nach anfänglicher Selbstkontrolle soll demnach die weitere Selbstkontrollleistung einer Person vorübergehend abfallen (der Ego Depletion-Effekt), bis sich die zuvor erschöpfte Willenskraft wieder erholt hat. Nach einer „goldenen Ära“ der Ego Depletion-Forschung, mehrte sich in den letzten Jahren die Kritik an dem Ressourcen-Modell. Unter anderem wird die Existenz des Ego Depletion-Effekts grundsätzlich infrage gestellt. Drei groß angelegte Replikationsprojekte, für die mehrere Forschergruppen aus verschiedenen Ländern Daten erhoben, erbrachten insgesamt kein eindeutiges Ergebnis, ob der Ego Depletion-Effekt existiert oder nicht. Dies liegt nicht zuletzt an gravierenden methodischen Defiziten, die keinen Schluss über das zu untersuchende Phänomen zulassen. In meinem Vortrag werde ich die Kritik an den genannten Replikationsprojekten darstellen. Daraufhin werde ich aus meiner Sicht wesentliche Punkte für die weitere Ego Depletion-Forschung nennen. Dazu gehört auch die Theorieentwicklung, zu der ich exemplarisch mein vor Kurzem publiziertes Schema-Modell der Selbstkontrolle zähle (siehe <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02256>; Open Access). Nach diesem Modell kann der Ego Depletion-Effekt als Folge der kognitiven Aktivierung des Konzeptes verringerter Vitalität (i.S.v. verminderter Energieverfügbarkeit) und dadurch ausgelöster Anstrengungsreduktion auftreten. Dieser Prozess soll jedoch an mehreren Stellen durch weitere Variablen moderiert werden können, wodurch in bestimmten Fällen die Manifestierung des Ego Depletion-Effekts unterbunden werden soll. Abschließend werde ich die empirischen Ergebnisse eines Experiments (N = 251) zum Schema-Modell der Selbstkontrolle präsentieren, die nahelegen, dass Menschen die Ausübung von Selbstkontrolle (hier: bei einer perzeptuell-motorischen Anforderung) und verringertes Vitalitätsempfinden kognitiv assoziieren. Dieser Befund deutet vorsichtig an, dass der Ego Depletion-Effekt zumindest in den Gedächtnisstrukturen von Menschen existiert. Zusammengefasst vertrete ich den Standpunkt, dass es verfrüht ist, von der Nicht-Existenz des Ego Depletion-Effekts auszugehen oder gar die Ego Depletion-Forschung ad acta zu legen.

Task selection in self-organized task-switching is influenced by individual cognitive processing costs and motor abilities

Ebel, Juliane (1); Langhanns, Christine (1); Monno, Irina (2); Maurer, Heiko (1); Kiesel, Andrea (2); Müller, Hermann (1)

1: Justus-Liebig-University Gießen, Germany; 2: Albert-Ludwigs-University Freiburg, Germany

In self-organized task-switching studies two or more tasks have to be performed consecutively whereas subjects have to decide which task to perform next. Task-switching is associated with switch costs (e.g. prolonged reaction time, RT; Koch et al., 2018). Therefore, participants tend to repeat tasks (Arrington & Logan, 2005). However, environmental costs for repetitions (e.g. waiting time) increased switch rate (SR; Mittelstaedt et al., 2019).

In our study we focussed on the impact of motor costs in task repetitions on SR. We expected costs in performance (RT; error rate, ER), motor related parameters (movement: time, MT; impulse, MI) and considered individual constitution (force maximum, Fmax) corresponding with SR.

31 healthy subjects (23 years, 16 female, Fmax: 45 to 207 N) were tested in a task-switching setting (categorizing numbers: even or odd; letters: vowel or consonant). For task responses, motor reactions were recorded via a haptic robot interface (HapticMaster, Moog, The Netherlands). A lever arm allowed movements within two diagonals in the frontal plane from a centred position towards response targets placed in four corners displayed on a computer screen. The required force for motor response increased systematically with consecutive task repetitions and was reset to a minimum in switch trials.

First, we checked for choice biases using X²-test. However, we did not find biases regarding task, response or diagonal choices, all p's > .10. Then, we determined the individual SR (number of switch trials relative to all trials) and switch costs (switch minus repetition performance) in RT and ER. Repetition costs in MT and MI were quantified by the slope increment in motor costs. We investigated relationships between these parameters by non-parametrical correlation analyses.

Overall, SR was 34%. Switching increased RT (65 ± 82 ms, $t(30) = 4.389$, $p < .001$, $d = 0.788$) and ER ($3 \pm 7\%$, $t(30) = 2.469$, $p = 0.020$, $d = 0.443$). We observed a linear increase in MI costs (4.33 ± 0.37 N·s/repetition) and in MT costs (30 ± 16 ms/repetition) for consecutive repetitions. Significant correlations between SR and switch costs in RT ($r = -0.741$) and ER ($r = -0.545$) occurred. SR also correlated with Fmax ($r = -0.480$) and MT ($r = 0.414$) but not with MI. In this study, we found that inducing motor costs as increased physical effort was useful to enforce switching behaviour. Internal individual conditions as well as environmental costs influenced decision-making in self-organized task-switching.

Der Einfluss räumlich-zeitlicher Wahrnehmungsillusionen auf Interzeptionsleistungen

Schröger, Anna (1); Raab, Markus (2,3); Cañal-Bruland, Rouwen (1)

1: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland; 2: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 3: London South Bank University, UK

Wenn wir einen Gegenstand wie beispielsweise einen Ball fangen wollen, sind sowohl räumliche als auch zeitliche Genauigkeit gefragt. Zahlreiche Studien zeigen jedoch, dass die Einschätzung von zeitlichen und räumlichen Größen nicht immer objektiv ist, sondern durch die jeweils andere Dimension beeinflusst werden kann. So konnte in Experimenten zum tau-Effekt gezeigt werden, dass man ein räumliches Intervall zwischen zwei nacheinander aufleuchtenden Lichtreizen als größer einschätzt, wenn mehr Zeit zwischen dem Aufleuchten des ersten und zweiten Reizes vergangen ist (Benussi, 1913). Spätere Studien zeigten, dass auch die Einschätzung des zeitlichen Intervalls von der Größe der räumlichen Distanz zwischen den beiden Stimuli abhängt (kappa-Effekt; Abe, 1935; Cohen et al., 1953). Neben der visuellen Modalität konnten beide Effekte auch für auditive und taktile Reize gezeigt werden (vgl. Jones & Huang, 1982). Da verschiedene Modalitäten unterschiedlich sensitiv für räumliche und zeitliche Wahrnehmung sind (vgl. Recanzone, 2009), ist anzunehmen, dass sich die Größe der beiden Effekte zwischen Modalitäten unterscheidet: Im visuellen System mit seiner hohen räumlichen und vergleichsweise niedrigeren zeitlichen Sensitivität, sollte besonders der kappa-Effekt – also der Einfluss von räumlicher Information auf zeitliche Einschätzungen – stark ausgeprägt sein. Im Gegensatz dazu, sollte in der auditiven Modalität, die eine bessere zeitliche als räumliche Sensitivität aufweist, der tau-Effekt größer sein. In der vorliegenden Studie wurde untersucht, ob sich diese perzeptuellen Phänomene auch in einer Interzeptionsaufgabe finden lassen und die erwarteten Unterschiede zwischen Modalitäten auftreten. Dazu wurden Daten von 43 Probanden (17 männlich, Alter: MW = 24.2 Jahre, SD = 3.3 Jahre) erhoben. In zwei Experimentalblöcken wurde entweder ein visueller Stimulus (weißer Kreis) auf einem Touchscreen oder ein auditiver Stimulus (Sinus-Ton 800 Hz) über zwei Lautsprecher präsentiert. In jedem Durchgang war der Stimulus („Ball“) viermal zu sehen/hören, wobei er sich mit konstanten zeitlichen und räumlichen Intervallen virtuell von links nach rechts bewegte, bevor die Probanden durch Berührung des Touchscreens die fünfte Position zeitlich und räumlich genau treffen sollten. In Linear Mixed Models wurde getestet, ob Ort und Zeitpunkt des Drückens von den jeweiligen räumlichen und zeitlichen Intervallen abhängen. Die Ergebnisse zeigen, dass Probanden im auditiven Block weitere räumliche Intervalle schätzten, wenn die zeitlichen Intervalle größer waren ($p < .001$), was auf einen tau-Effekt bei auditiver Interzeption hinweist. Keine weiteren Befunde waren statistisch signifikant. Diese Ergebnisse inklusive der Nullbefunde für z. B. den kappa-Effekt werden im Vortrag vor dem Hintergrund der theoretischen Annahmen und bisheriger empirischer Befunde kritisch beleuchtet und eingeordnet.

Mentale Rotationsleistungen bei der Betrachtung und Umsetzung von Spielzügen im Basketball: Novizen vs. erfahrene Basketballspieler

Krause, Daniel; Behrens, Jan-Benedikt; Löhers, Lukas; Weigelt, Matthias

Universität Paderborn, Deutschland

Im Basketball werden Taktikinstruktionen auf Taktiktafeln präsentiert. Auf Grund der zeitlichen Limitierung (z.B. in Time-Outs) sollten die Darstellungen eine effiziente visuell-räumliche Informationsverarbeitung ermöglichen. In der Praxis wählen TrainerInnen überwiegend Orientierungen mit einer hohen Disparität zur egozentrischen Spielfeldperspektive (Schul et al., 2014). Konsistent mit der Annahme, dass BetrachterInnen die Instruktionen mental in eine egozentrische Orientierung transformieren (mentale Rotation), zeigen sich mit zunehmender Disparität höhere Betrachtungszeiten und größere räumliche Fehler, wenn Novizen einfache visuelle Taktikinstruktionen betrachten und umsetzen (Koopmann et al., 2017; Krause & Weigelt, 2020). Erfahrungsabhängige Veränderungen bei mentalen Rotationsaufgaben zeigen sich auf behavioraler und neuronalen Ebene (z.B. Provost et al., 2013). Im vorliegenden Experiment wird geprüft, ob erfahrene Basketballspieler geringere disparitätsabhängige Effekte zeigen als Novizen.

Insgesamt wurden 48 männliche Versuchspersonen ($22,7 \pm 2,9$ Jahre) in einer Experimentalsitzung untersucht. Auf einem Monitor wurden Taktikinstruktionen von 10 Spielzügen in 5 Orientierungen (0° [niedrige Disparität zur egozentrischen Perspektive; Korb oben], 45° , 90° , 135° , 180° [große Disparität zur egozentrischen Perspektive; Korb unten]) in pseudo-randomisierter Reihenfolge präsentiert (50 Trials). Die Spielzüge zeigen jeweils eine Sequenz aus Laufwegen zum Blockstellen, zum Fangen eines Passes und zu einer Korbwurfposition. Nach der Betrachtung wurden die Sequenzen auf dem Spielfeld ohne Zeitdruck abgelaufen. Die Versuchsgruppen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Basketballexpertise (Novizen [NOV; keine Vereinserfahrung] vs. Erfahrene [ERF; Regionalliga]). Die Versuchspersonen wurden angewiesen, die Instruktionen gerade so lange zu betrachten, dass sie den Spielzug mit hoher räumlicher Genauigkeit ausführen können.

Die ANOVA für die Betrachtungsdauern in Sekunden ergab signifikante Haupteffekte für die Orientierung, $p < .001$, $\eta^2p = .47$, und die Basketballexpertise, $p = .011$, $\eta^2p = .13$, sowie eine signifikante Interaktion beider Faktoren, $p = .014$, $\eta^2p = .08$. Die Betrachtungsdauer für die NOV steigerte sich von 9,35 Sek. (0° -Orientierung) auf 14,95 Sek. (180° -Orientierung), und für die ERF in geringerem Maße von 6,38 Sek. auf 9,32 Sek.. Die ANOVA für den Radial Error in cm (Zielpositionsabweichung; Videometrie) ergab ebenfalls signifikante Haupteffekte für die Orientierung, $p = .001$, $\eta^2p = .12$, mit einer Zunahme der Abweichung von 112,0 cm (0° -Orientierung) bis zu 131,6 cm (180° -Orientierung), und die Basketballexpertise, $p = .024$, $\eta^2p = .11$, wobei die ERF (Radial Error = 95,6 cm) geringere Abweichungen zeigten als die NOV (Radial Error = 141,7 cm). Beide Faktoren interagierten nicht miteinander.

Die Orientierungseffekte werden mit kognitiven Kosten während der mentalen Rotation der Taktiktafelarstellung in die egozentrische Spielfeldperspektive erklärt. Die erfahrenen Spieler scheinen sowohl für rotationsbezogene als auch rotationsunabhängige Teilprozesse Vorteile in der kognitiven Verarbeitung aufzuweisen.

Gesundheit 1 (Nadja Walter)

Arbeitskreis 5

Eating disorders and disordered eating in young elite athletes

Walter, Nadja; Elbe, Anne-Marie

University of Leipzig, Germany

In the past, quite a lot of studies have been conducted about eating disorders in elite athletes, however, research on eating disorders in young elite athletes is limited. At the same time a worrying increase in cases of eating disorders among young elite athletes has been reported. The focus of this study is to investigate the prevalence and factors associated with eating disorders in two age groups of young elite athletes (age group 1: 13-14 years; age group 2: 15-18 years). A cross-sectional survey with 439 competitive athletes ($M_{age} = 14.9$, $SD = 1.4$) investigated sport-specific risk factors for eating disorders in competitive sports and their association to restrained eating and symptoms of a clinical eating disorder. Participants were asked about different risk factors; e.g., type of sport, drive for thinness and performance and sport biography. For investigating eating disorders and restrained eating, different weight control methods were assessed and the Eating Disorder Examination Questionnaire was used. Data collection took place during the annual sports capability test and was analyzed using t-tests, ANOVA and Pearson correlations. The prevalence rate for critical severity of eating disorder psychopathology for female athletes ranged between 3.8 % for age group 1 and 9.6 % for age group 2. No critical severity was found for male athletes in age group 1, whereas 2.3 % of the 15 to 18 years old male athletes were affected. The highest rates were found in aesthetic sports for females and in weight class sports for males. Furthermore, eating disorder symptoms were positively correlated with the number of weight control methods athletes used and their drive for thinness and performance ($r = 0.379$ to 0.575 , $p < 0.001$) in both groups and negatively correlated with when their competitive career started in age group 2 ($r = -0.151$, $p = 0.025$). The results of this study are in line with the studies conducted with adult elite athletes showing that an eating disorder or restrained eating in competitive sport appears to be more likely for female athletes and for sports where aesthetics or weight play an important role. Even the prevalence rates are comparable. Furthermore, an early competitive career start seems to be a risk factor for athletes aged 15-18. Results indicate that eating disorders are not only of concern for adult elite athletes but also for young elite athletes and recommendations for young elite athletes, coaches and parents are made.

Nutzung der Transdiagnostischen Wirksamkeit Sportlicher Aktivität im Psychotherapeutischen Ambulanten Kontext: Eine randomisiert kontrollierte Studie

Zeibig, Johanna-Marie; Seiffer, Britta-Andrea; Sudeck, Gordon; Rösel, Inka; Hautzinger, Martin; Wolf, Sebastian

Eberhard Karls Universität Tübingen, Deutschland

Sportliche Aktivität (SpA) kann auslösende und aufrechterhaltende Faktoren von Angststörungen, Depressionen und Insomnie sowie deren störungsspezifischen Symptome effektiv reduzieren. Trotz der überzeugenden transdiagnostischen und störungsspezifischen Wirksamkeit von SpA existieren bisher keine störungsübergreifenden sport- und bewegungstherapeutischen Interventionen für den ambulanten psychotherapeutischen Kontext. Methode: Eine manualisierte, zwölfwöchige sport- und bewegungstherapeutische Intervention namens „ImPuls“ wurde entwickelt. Diese basiert auf der Evidenz zur therapeutischen Wirksamkeit von SpA: regelmäßig (2-3x/Woche), ausdauerorientiert (kombiniert mit Krafttraining), mit mindestens moderater Intensität und einer Dauer von 30 Minuten. Durch den Einsatz von Techniken zur Verhaltensänderung soll eine nachhaltige Förderung von SpA gewährleistet werden. Im Rahmen einer randomisiert kontrollierten Studie und einem 2 (Interventionsgruppe (IG) vs. passive Kontrollgruppe (KG)) x 2 (Prä (vor der Intervention) vs. Post (nach der Intervention)) gemischt-faktoriellen Forschungsdesign wurde die Intervention evaluiert. Getestet wurde, ob sich Teilnehmer*innen der IG hinsichtlich ihrer globalen Symptomschwere und störungsspezifischen Symptomatik sowie ihrem Ausmaß an SpA signifikant im Vergleich zur KG verbessern würden. Die Eignung zur Studienteilnahme (auf der Warteliste für eine ambulante Psychotherapie, Erkrankung an mindestens einer der aufgeführten psychischen Erkrankungen) wurde in einer diagnostischen Untersuchung überprüft. Waren 6 bis 10 Patient*innen geeignet, wurden sie mithilfe einer stratifizierten Blockrandomisierung (stratifizierende Variablen: Alter und Symptomschwere der Teilnehmer*innen) der IG (n=3-5) oder der KG (n=3-5) zugeteilt. Insgesamt erfolgten 10 Randomisierungen. Es nahmen 74 Personen (IG: n=38, KG: n=36), mit einem durchschnittlichen Alter von 36 (SD=13.33) Jahren an der Studie teil. Die globale Symptomschwere, die störungsspezifischen Symptome sowie das Ausmaß der SpA wurden durch subjektive Fragebögen (Symptom-Checkliste 90®-Standard, Pittsburgh Schlafqualitätsindex, Bewegungs- und Sportaktivität Fragebogen) zu Prä und Post erhoben. Ergebnisse: Ergebnisse gemischter linearer Modelle zeigen, dass die globale Symptomschwere ($d=0.77$, $p=0.01$), die Depressivität ($d=0.68$, $p=0.02$), die Ängstlichkeit ($d=0.87$, $p=0.002$), die Schlafqualität ($d=0.88$, $p=0.001$) und SpA ($d=0.82$, $p<0.0001$) der IG sich, im Vergleich zur KG, signifikant über die Intervention verbesserten. Schlussfolgerung: Die vorliegenden Studienergebnisse weisen darauf hin, dass ImPuls die globale und spezifische psychopathologische Symptomatik ambulanter Patient*innen mit Angststörungen, Depressionen und Insomnie senken und das Ausmaß von SpA steigern kann. Die Ergebnisse geben Grund zur Annahme, dass ImPuls eine wirksame störungsübergreifende therapeutische Intervention im ambulanten psychotherapeutischen Kontext darstellt.

Zum Zusammenhang zwischen der selektiven Aufmerksamkeit bei Unterrichtsstörungen und Persönlichkeitseigenschaften in Vermittlungssituationen im Sport

Simon, Malte; Lex, Heiko

Universität Rostock, Deutschland

Unterrichtsstörungen in ihrer kausalen Vielfalt gehören zu den Hauptbelastungsfaktoren des Lehrberufs (Dicke et al., 2014). Das subjektive Störungsempfinden unterliegt personalen und kontextuellen Bedingungen (Eckstein, 2019). Trotz der sich ständig wechselnden Dynamik des Sportunterrichts müssen Sportlehrkräfte in der Lage sein, angemessen auf verschiedene Störungspotentiale zu reagieren. Vermehrt nehmen Lehrkräfte zudem die Emotion „Lachen“ als Störung wahr, obwohl sich Lachen nachweislich positiv auf das Lernen auswirken kann (Attardo, 2016). Die vorliegende Studie untersucht per Eye-Tracking die Aufmerksamkeitssteuerung und die individuelle Reaktion von Studierenden, Referendaren und Sportlehrkräften bei der Wahrnehmung ausgewählter Unterrichtsstörungen (Lohmann, 2003), ergänzt um die Störung des freudvollen Lachens. Während der videobasierten Präsentation kurzer Unterrichtssequenzen wurden die Blickverlaufsdaten, sowie die individuellen Interventionszeitpunkte und -intensitäten aller Probanden (n=88, 59% weiblich) beim Beobachten der inszenierten Unterrichtsstörungen aus dem Sportunterricht erfasst und analysiert. Untersuchungsgegenstand waren je drei Stimuli zum verbalen Störverhalten (vS), mangelnden Lerneifer (mL), aggressiven Verhalten (aV), zur motorischen Unruhe (mU) und zur freudvollen Emotion Lachen (fL). Während jedes Videos definierten die Probanden mittels Betätigung eines Tasters ihren Interventionszeitpunkt und benannten anschließend die gewählte Interventionsstärke. Darüber hinaus untersuchte das eingesetzte HEXACO Personality Inventory-Revised (Ashton & Lee, 2009) den Zusammenhang zwischen Persönlichkeitseigenschaften und den getroffenen Interventionsentscheidungen. Die ermittelten Werte der Probanden wurden per Median Split jeweils einer hohen bzw. niedrigen Ausprägung der sechs Dimensionen des Fragebogens zugeteilt und als Faktor der Varianzanalyse ausgewertet. Die ANOVA zur Verweildauer in den Areas of Interests (Ort der Störung im Videomaterial), $F(3.003, 528.596)=116.763, p<.001, \eta^2=.399$ zeigt, dass aV ($M=76.94\%, SD=16.31$) signifikant mehr Aufmerksamkeit erregt als vS ($M=59.87\%, SD=17.63$) und fL ($M=60.15\%, SD=17.87$), welche wiederum signifikante Unterschiede zu den weiteren Kategorien aufweisen. Folglich erregt Lachen gleichermaßen die Aufmerksamkeit der Lehrperson wie eine akustische Unterrichtsstörung. Die Interventionen bei aV sind im Vergleich zu den weiteren Kategorien signifikant früher ($p<.001, \eta^2=.101$) und stärker ($p<.001, \eta^2=.379$). Die Auswertung der Persönlichkeitsdaten zeigt, dass Probanden mit hoher Ausprägung im Vergleich zu Probanden mit niedriger Ausprägung der Persönlichkeitseigenschaft Offenheit später ($p<.05, \eta^2=.019$) und schwächer ($p<.001, \eta^2=.059$) sowie Probanden mit hoher Ausprägung der Extraversion im Mittel früher ($p<.001, \eta^2=.062$) und stärker ($p<.001, \eta^2=.094$) intervenieren.

Da ein störungsfreier Unterricht nahezu unmöglich ist (Lohmann, 2018), scheint es umso bedeutender, dass Lehrkräfte individuelle Bewertungen nutzen. Was genau Lehrkräfte als Störung erleben und auffassen, differiert, abhängig von der eigenen Vorstellung des Störungsbegriffs und der subjektiven Einschätzung des Unterrichtsgeschehens (Klingen, 2007). Insbesondere im Sport existieren besonders gute Möglichkeiten für die gezielte Integration humorvoller Sequenzen (Lange, 2013). Übergreifend können Sportlehrkräfte dadurch sowohl physiologische als auch psychologische Effekte des Lachens für den Lernprozess nutzen.

Psychologische Einflussfaktoren zur Nutzung von Zwift

Mairhofer, Samuel; Michlmayr, Friederike; Methlagl, Michael

FH Wiener Neustadt, Österreich

Durch den Ausbruch der Infektionskrankheit COVID-19 hat sich das gesellschaftliche Zusammenleben wesentlich verändert. Gewohnte sportliche Aktivitäten können nicht wie bisher fortgeführt werden und diese Tatsache kann nachweislich einen negativen Einfluss auf das Wohlbefinden der Menschen haben (Matias et al., 2020; Morrey et al., 2020). Um hierzu Abhilfe zu schaffen, werden in allen Sportbereichen vermehrt Alternativen erprobt. Dies führt vor allem zu einer beschleunigten digitalen Transformation (Soto-Acosta, 2020). Eine Plattform, die im Ausdauersport dadurch stärker und umfangreicher in den Fokus rückt, ist die der Software Zwift. Diese online betriebene Trainingsplattform ermöglicht es Personen in Echtzeit das Ausdauertraining in den virtuellen Raum zu verlegen und damit unabhängig ihres Standortes, weiterhin und beinahe wie gewohnt (z.B. Gruppenausfahrten) sportlich aktiv zu sein. Um die Potentialität und die vorteilhaften Auswirkungen für Menschen gezielter nutzen zu können, muss Verständnis hinsichtlich Nutzungsverhalten vorhanden sein.

Daher soll in dieser Studie untersucht werden, welche psychologischen Faktoren die Nutzung von Zwift beeinflussen. Als zentrales Messinstrument dient eine aktuelle Theorie im Bereich der Technologie Akzeptanz mit dem Namen „Unified Theory of Acceptance and Use of Technology“ (Venkatesh et al, 2003). Gesamt wurden 877 Personen (n=199 weiblich; M=39.1, SD=9.8 Jahre) welche Zwift aktiv nutzen bzw. genutzt haben befragt. Davon gaben 377 Sportler*innen an, dass sich ihr derzeitiger Wohnort in Deutschland befindet. 537 Triathleten*innen führen an, dass sie 67,7% (SD=28,0) ihres ausdauerspezifischen Trainings mithilfe von Zwift absolvieren. Radsportler*innen (n=264) nutzen ebenfalls in 62,7% (SD=30,2) ihres Trainings die Trainingsplattform Zwift. Als Hauptgründe hierfür werden Wetterbedingungen (n=435), Freude an der Trainingsplattform (n= 129) sowie Vorteile in der Trainingssteuerung (n=139) genannt. Die weiteren deskriptiven Ergebnisse sowie die Analyse hinsichtlich der psychologischen Einflussfaktoren werden im Zuge des Tagungsvortrages ausführlich berichtet. Aus den ermittelten Faktoren sowie Einflussfaktoren zum Nutzungsverhalten können diverse Technologien spezifischer und erfolgreicher auf die Bedürfnisse und Eigenschaften der Nutzer ausgerichtet werden und allgemein die Sportlichkeit unserer Gesellschaft gefördert werden.

Talentidentifikation (Till Utesch)

Arbeitskreis 6

Talentscreenings als Wissenschaft-Praxis Herausforderung

Utesch, Till (1); Büsch, Dirk (2); Zinner, Jochen (3)

1: Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland; 2: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Deutschland; 3: DHGS Deutsche Hochschule für Gesundheit & Sport, Deutschland

Talentscreenings stellen ein Paradebeispiel für die Herausforderung fruchtbarer Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis dar. Aus wissenschaftlicher Perspektive ist es angezeigt, dass im Rahmen von Talentscreenings Testbatterien zur Diagnostik des Potentials von Athlet*innen eingesetzt werden, die unterschiedliche sportmotorische Testaufgaben, entwicklungsrelevante Parameter oder psychologische Konstrukte erheben. Hierbei können einerseits breit angelegte (z.B. Berlin hat Talent mit dem Deutschen Motorik Test; Ester, Zinner et al., 2015) oder sportartspezifische Tests (z.B. spezifische Tests für eine Nachwuchsnationalmannschaft) unterschieden werden. Die Testbatterien sollten dabei unter anderem standardisierten und normierten Auswertungsverfahren unterliegen und sich zur Einordnung der Athlet*innen entweder auf Aufgaben- oder auf Gesamttestebene eignen. Die Auswertungsmethode von sehr weit entwickelten Testbatterien wurden zudem mit klassischer oder noch besser probabilistischer Testtheorie (wegen der Möglichkeit Messgenauigkeit als Funktion abzubilden) entwickelt (z.B. Utesch et al., 2018). Eine große Herausforderung in der Zusammenarbeit von Wissenschaftler*innen und den Hauptakteuren der Talentscreenings in Stützpunkten oder in Nationalteams—den jeweiligen Trainer*innen—besteht unter anderem in ebendiesem Anspruch an standardisierte Auswertungsverfahren von Testbatterien. Diese verhindern die flexible Integration der Potentiale der subjektiven Theorien und der teils über Jahrzehnte angeeigneten Wissensstände von Trainer*innen und basieren zudem meist auf Testprofilen oder Summen von Punktwerten. Dazu sind die Stichproben der besonders leistungsfähigen Talente meist zu klein um innerhalb „der Besten“ aus testtheoretischer Perspektive noch zuverlässig differenzieren zu können. Wir positionieren uns in diesem Beitrag für den Einsatz multiattributiver und unscharfer Fuzzy-Theorie bei Talentscreenings—einer unscharfen mathematischen Methode zur Generierung von Ergebnissen unter Unsicherheitsbedingungen (i.e., Wer wird im Talentscreening als besonderes Talent identifiziert?). Diese Vorgehensweise erlaubt die elegante Kombination von Ergebnissen verschiedener standardisierter Testbatterien (z.B. motorisch, psychologisch), von Entwicklungsdaten (z.B. biologisches Alter) und subjektiven Theorien von Trainer*innen, um eine optimale Talentauswahl zu treffen (Ester et al., 2019). Diese subjektiven Theorien (z.B. wie wichtig ist die Körpergröße?) werden in der FUZZY-Theorie als sogenannte Zugehörigkeitsfunktionen definiert und interpretiert. Die ohnehin große Unsicherheit der Talententscheidung wird hierbei mithilfe diskursiver Validierungen adressiert und kann in iterativen Verfahren gemeinsam evaluiert werden. Die vorgeschlagene Methode kombiniert somit die Expertisen von Trainer*innen und Expert*innen auf der einen sowie von Wissenschaftler*innen auf der anderen Seite und kann eine Brücke in der Herausforderung fruchtbarer Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis im Kontext Talentscreenings im Sport schlagen. Die multiattributiven Entscheidungsmodelle unter Einbeziehung von Expertenwissen sowie der Mehrwert dieses Vorgehens werden im Beitrag exemplarisch gezeigt.

Tennis-Talentidentifikation in der U9? Eine retrospektive Betrachtung der ehemaligen U9-Leistungsfähigkeit von heutigen Juniorentennisspielern

Siener, Maximilian; Hohmann, Andreas

Universität Bayreuth, Deutschland

Talentidentifikationskampagnen– (TID-Kampagnen) erheben den Anspruch, den zukünftigen Erfolg von Sportlern vorauszusagen (Hohmann & Siener, 2021). Die Suche nach den Topathleten von morgen beginnt dabei bereits, wenn Kinder in eine Sportart eintreten. Für die meisten, später erfolgreichen Tennisspieler (75%) ist dies das Alter von 3–7 Jahren (Li et al., 2020), weshalb auch TID bereits in der U9 ansetzen (Pion, 2015). Fraglich ist, ob so früh prognostisch valide Aussagen über den zukünftigen Erfolg getroffen werden können.

Die ersten nationalen Leistungserfolge im Tennis zeigen sich mit dem Eintritt in die Jugendrangliste (U12–U18). Diese (Langzeit-)Studie setzt daher an diesem frühestmöglichen Zeitpunkt an und betrachtet retrospektiv die U9TIDLeistung von heutigen Jugendranglistenspielern. Sollten retrospektive Unterschiede zwischen erfolgreichen und nicht erfolgreichen Ranglistentennisspielern nicht nachweisbar sein, scheint eine prospektive Talentempfehlung in der U9 nicht sehr valide.

Insgesamt $N = 174$ Juniorentennisspieler ($n_{\text{♀}} = 62$ & $n_{\text{♂}} = 112$) wurden in eine Gruppe von Ranglistenspielern ($n = 16$ mit einer Platzierung in der nationalen Tennisrangliste) sowie in eine zweite größere Gruppe aus Teilnehmern ($n = 158$) mit nicht genügend Punkte für einen nationalen Ranglistenplatz unterschieden. Beide Gruppen wurden bereits in der U9 in verschiedenen motorischen Testaufgaben (U9-TID-Leistung) geprüft. Neben der Messung von Körpergröße und -Gewicht wurden die Testaufgaben Rumpfbeuge, 20m-Sprint, Standweitsprung, Seitliches Hin- & Herspringen, Balancieren, Liegestütz, Bauchaufzüge und 6min-Ausdauerlauf (Bös et al., 2016) sowie ein Ballweitwurf ausgeführt.

Anhand der beiden heutigen Leistungsgruppen wurde retrospektiv die geschlechts und altersbereinigten (Alter in Monaten) U9-Testergebnisse mithilfe einer MANCOVA, Korrelationsanalyse und logistischen Regression betrachtet.

Die MANCOVA fand keine signifikanten ($p \leq 0,05$) Unterschiede zwischen Ranglisten und Nichtranglistennachwuchsspielern im U9-Körpergewicht oder der U9-Körpergröße. Jedoch zeigten sich in fast allen anderen U9-Testergebnissen signifikante Unterschiede zwischen den Leistungsgruppen. Der Ballwurf ist der relevanteste Testparameter (Effektgröße $\eta^2 = 0,157$), wie Korrelationsanalyse ($r = 0,360$) und Regressionsanalyse ($\text{Exp}(B) = 1,637$) zeigen. Daneben stechen Standweitsprung und 6min-Ausdauerlauf heraus.

Insgesamt sind die gefundenen Erkenntnisse der U9 vergleichbar mit Ergebnissen aus Leistungsstudien von U11–U16-Tennisspielern (Fett et al., 2017; Ulbricht et al., 2016). Es ist daher anzunehmen, dass talentspezifische Merkmale über eine gewisse Zeit stabil bleiben (Hohmann et al., 2018) und sich bereits in der U9 später tendenziell leistungsstärkere Sportler abzeichnen. Die Ergebnisse können jedoch die prognostische Validität von TID in der U9 nicht durchweg bestätigen, ist die Aufklärung der Varianz doch nur in geringem Maß gegeben ($R^2 \approx 0,40$). Zukünftige TID-Prognose könnten daher von weiteren Testaufgaben oder einer ganzheitlichen Talentbewertung (Motivation, etc.) profitieren (Baker et al., 2018).

Psychologische Tests zur Talentdiagnostik in der Leichtathletik

Lau, Andreas (1); Gutmann, Michael (2,3)

1: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland; 2: Deutscher Leichtathletik-Verband; 3: PFH Göttingen, Deutschland

Der psychische Leistungsfaktor ist unumstrittener Bestandteil der sportlichen Leistungsstruktur. Ambivalenter wird die Notwendigkeit und das Ausmaß der Diagnostik psychischer Merkmale bei der Talentidentifikation diskutiert und gehandhabt. Angesichts begrenzter Ressourcen bei der langfristigen Talentförderung, werden Talentkriterien favorisiert, die verlässlich ein überdurchschnittliches Leistungspotential der Kaderathlet*innen diagnostizieren können. Da Zusammenhangsanalysen zwischen Persönlichkeitseigenschaften (traits) und sportlicher Leistungsentwicklung inkonsistente Ergebnisse liefern (u.a. Aidman, 2007), wird verstärkt auf die Diagnostik von Merkmalen gesetzt, die zum sportartspezifischen psychischen Anforderungsprofil gehören (u.a. Zuber & Conzelmann, 2014). Im Rahmen einer Forschungs Kooperation mit dem Deutschen Leichtathletik-Verband (DLV) wurde daher ein Konzept zur psychologischen Talentdiagnostik für den Bundesnachwuchskader 2 (NK2) entwickelt und erprobt. Mit dem Ziel, disziplinübergreifend die psychische Belastbarkeit der Talente apparativ zu diagnostizieren, kam der Determinationstests (DT/Serie 2) des Wiener Testsystems zum Einsatz (<https://www.schuhfried.at/test/DT>). Dieser komplexe Mehrfachreiz-Reaktionstest adaptiert die dargebotene Reizdichte so, dass die Proband*innen in eine Überforderungssituation gebracht werden. Neben dem Haupttestwert „Anzahl der richtigen Reaktionen“ (RR) wird somit die „Anzahl der ausgelassenen Reize“ (AR) zu einem wichtigen Bewältigungsindikator des DT. Zwischen 2016 und 2019 wurden vier Messeinsätze bei zentralen Sichtungsmaßnahmen der Zielgruppe NK2 (Altersklasse U 16; N = 315; Mädchen 52.4%) umgesetzt und mittels Quer- und Längsschnittanalysen die psychometrische Güte und diagnostische Qualität des DT geprüft. Die DT-Leistungen gelten geschlechts- und disziplinübergreifend als repräsentativ (K-S-Anpassungstests: $p > .05$) und erlauben eine altersspezifische Normierung (Noten 1 bis 5) der beiden Testwerte RR und AR für die jugendlichen Leichtathlet*innen. Ca. 11% der getesteten Athlet*innen erzielten im DT unterdurchschnittliche Testergebnisse. Das stellt kein Ausschlusskriterium dar, aber dem zukünftigen NK2-Athlet*innen wird empfohlen, das eigene Wettkampfvorhalten vor allem in „Drucksituationen“ kritischen zu reflektieren. Auf der Basis der DLV-Kaderberufungslisten konnte die spätere Zugehörigkeit zur nächst höheren Kaderstufe: NK1-Aufnahme (N = 92) vs. NK1-Ablehnung (N = 106) der erfassten NK2-Athlet*innen für eine Längsschnittanalyse definiert werden (UV). Als abhängige Variablen (AV) fungierten die zwei DT-Werte (RR, AR). In allen Vergleichen erzielten die später in den NK1 berufenen Athleten deskriptiv die besseren Werte. Die „Anzahl der ausgelassenen Reize“ (AR) ist sogar signifikant geringer ($t(196) = 2.03$; $p = .044$; $d = .31$) als bei den nichtberufenen NK2-Athlet*innen. Insgesamt unterstützen die Erfahrungen aus diesem Kooperationsprojekt, die Aufnahme des DT als psychologischer Tests in die DLV-Talentdiagnostik zur Vervollständigung des Performance-Profiling (Wulff & Hoffmann, 2013). Die NK2-Athlet*innen werden gleichzeitig für Themen der Sportpsychologie sensibilisiert, denn die Testergebnisse (incl. Fragebogendiagnostik) ermöglichen eine differenzierte Stärke-Schwächen-Analyse, die gezielt im Prozess der Talentförderung genutzt werden kann.

Angewandte Sportpsychologie (Christian Zepp)

Arbeitskreis 7

Stressoren von Eltern in deutschen Fußballnachwuchsleistungszentren: Eine Mixed-Method Studie

Eckardt, Valeria C. (1); Dorsch, Travis E. (2); Wilk-Martens, Niklas (3); Lobinger, Babett H. (1)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Utah State University, USA; 3: Deutsche Fußball Liga DFL

Die Begleitung der Leistungssportkarriere eines Kindes ist für Eltern nicht nur erfüllend, sondern auch herausfordernd (Wiersma & Fifer, 2008). Wie Studien zeigen, erleben Eltern vor allem in ihrer Rolle als Unterstützer Stress und emotionale Belastungen (z.B. trösten nach einer Niederlage; Dorsch et al., 2009; Fredricks & Eccles, 2004). Bislang fehlt in der Literatur eine ganzheitliche Betrachtung elterlicher Stresswahrnehmungen sowie Untersuchungen in Mannschaftssportarten (vgl. Harwood et al., 2019). Ziel dieser Studie war es daher, die wett-kampfbezogenen Stressoren von Eltern in deutschen Fußballnachwuchsleistungszentren sowie deren begleitende kognitive Bewertungen und Emotionen zu erfassen (vgl. Lazarus, 1999).

330 Eltern (MAlter = 46,0; SD = 6,2 Jahre) wurden in einem mixed-method Onlinefragebogen gebeten, Stressoren, die sie bezüglich der Fußballspiele ihres Kindes erlebt hatten, zu beschreiben. Diese offenen Antworten wurden anschließend mittels Qualitativer Inhaltsanalyse (Mayring, 2014) ausgewertet. Zusätzlich wurden die kognitiven Bewertungen (PASA; Gaab, 2009) sowie die stress-bezogenen Emotionen (SEQ; Jones et al., 2005) der Eltern erfasst.

Eine Häufigkeitsanalyse der Nennungen ergab insgesamt 831 wettkampfbezogene Stressoren, die in 11 Hauptkategorien gegliedert wurden. Die Mehrheit der Beschreibungen (47%) bezog sich auf Situationen, in denen das eigene Kind involviert war, gefolgt von Stressoren bezüglich anderer Fußball-Eltern (18%) sowie des Trainers (15%). Die Ergebnisse zeigen, dass Stressoren mit Trainern signifikant mehr als Herausforderung (Erstbewertung) im Vergleich zu Situationen mit anderen Fußball-Eltern wahrgenommen wurden, $F(2, 161) = 4,95$; $p = 0,008$, partielles $\eta^2 = 0,057$. Das elterliche Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten (Zweitbewertung) war hingegen am höchsten für Stressoren mit anderen Fußball-Eltern, $F(2, 161) = 3,29$; $p = 0,040$; partielles $\eta^2 = 0,039$. In den emotionalen Erfahrungen der Eltern zeigten sich signifikante Unterschiede: Stresswahrnehmungen bezüglich des Trainers erzeugten die höchsten Ausprägungen elterlicher Wut, $F(2, 161) = 3,61$; $p = 0,029$; partielles $\eta^2 = 0,043$.

Situationen, in denen das eigene Kind involviert ist oder sein physisches und psychisches Wohl gefährdet scheint, stellen für Eltern eine besonders emotional belastende Erfahrung dar. Im Kontext von Fußballnachwuchsleistungszentren scheint es unabdingbar, dass Trainer und Management sich den Erfahrungen der Eltern bewusst sind, diese thematisieren und sich für positive Beziehungen und Interaktionen auf Eltern-Trainer-Ebene sowie innerhalb der Eltern-gemeinschaft einsetzen. Die Stressoren der Eltern waren häufig durch eine hohe Interdependenz der an der Situation beteiligten Personen sowie einer zirkulären statt linearen Kausalität (Kelliedy & Lyons, 2019) gekennzeichnet. Künftige Studien sollten daher eine interindividuelle Betrachtung elterlicher Stressprozesse gegenüber der vorherrschenden intraindividuellen Operationalisierung in Betracht ziehen.

Stress im Schiedsrichterwesen: Situative Stressoren, Stressreaktionen und Bewältigungsstrategien von Schiedsrichtern in der Volleyball-Bundesliga

Rückel, Lisa-Marie (1); Noel, Benjamin (1); Jungen, André (2); Brückner, Sebastian (3); Strauß, Bernd (3); Klatt, Stefanie (1)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Technische Universität Dortmund, Deutschland; 3: Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland

Entscheidungen, genauer gesagt (vermeintliche) Fehlentscheidungen von Schiedsrichtern oder Schiedsrichterinnen (SR) führen häufig zu Stress, Grübeln und Unzufriedenheit innerhalb des Schiedsrichterteams (Baldwin 2013; Mirjamali et al. 2012). Stress wiederum kann eine verringerte Schiedsrichterleistung bedingen (Kostrna und Tenenbaum 2021). Vor allem in Beobachtungs- und Bewertungssituationen ist der Druck fehlerfrei zu agieren besonders hoch (Mirjamali et al. 2012; Neil et al. 2013). Zahlreiche psychologische Faktoren, beispielsweise Bewältigungsstrategien, helfen SR zur Ausbildung und Aufrechterhaltung exzellenter Leistungen (Slack et al. 2013). Während Stress und Bewältigung bereits bei Athleten (Dale 2000) und Trainern (Norris et al. 2017) erforscht wurden, liegen bislang keinerlei Befunde der Personengruppe Volleyballelite-SR vor.

Im Rahmen dieser qualitativen Erhebung wurden erstmalig Informationen über Stress und Stressbewältigung bei deutschen Volleyball-SR der obersten Leistungsklasse gesammelt. Das vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft geförderte Projekt fokussierte drei Fragestellungen: (1) Welche Stressoren benennen Volleyball-SR? (2) Welche Stressreaktionen werden ausgelöst? Und (3) Wie gehen Volleyball-SR mit diesen Stressoren und Stressreaktionen um?

Insgesamt nahmen 38 deutsche Volleyball-SR (24 männlich, 14 weiblich, Alter $M = 38$ Jahre, $SD = 8$ Jahre) an der Studie teil. Die SR wurden zum Zeitpunkt der Datenerhebung regelmäßig mindestens in der 2. Volleyball Bundesliga eingesetzt. Nach Beendigung eines SR-Einsatzes wurden semistrukturierte Interviews zur Reflektion des Spiels durchgeführt. Die Interviews wurden aufgenommen und anschließend transkribiert. Mittels der Thematischen Analyse (Braun und Clarke; 2006) konnten 17 Stressoren, 14 Stressreaktionen und sechs Bewältigungsstrategien identifiziert und quantifiziert werden. Die Stressoren und Stressreaktionen wurden anhand ihrer thematischer Ähnlichkeiten und unterstützender Clusteranalyse gruppiert und in jeweils vier Oberkategorien eingeteilt.

Als häufige Stressoren berichteten die SR von Belastungssituationen im Spiel ($n = 37$), Anforderungen an das Game-Management ($n = 27$), Situative Rahmenbedingungen ($n = 19$) und Anforderungen an das eigene Aktivierungsniveau ($n = 15$). Die gefundenen Stressreaktionen konnten mit Emotionaler Stressreaktion ($n = 35$), Kognitiver Stressreaktion ($n = 29$), Veränderung im Fokus ($n = 16$) und Reaktion auf Belastung ($n = 12$) beschrieben werden. Im Umgang mit den Stressoren und Stressreaktionen nutzten die SR Strategien zur Selbstregulierung ($n = 19$), zur Steigerung der Konzentration ($n = 18$), zur Suche nach einer Lösung ($n = 15$), als Vorbereitung auf das Spiel ($n = 13$), für ein Souveränes Auftreten ($n = 12$) sowie um Situationen Abhaken ($n = 11$) zu können.

Die Ergebnisse zeigten, dass SR negative Konsequenzen als Reaktion auf verschiedene stressige Situationen beim Leiten von Volleyball-Spielen erleben. Um trotzdem fokussiert agieren und die Leistung aufrechterhalten zu können, wendeten die SR verschiedene Bewältigungsstrategien an.

Is there a center personality? - Systematic investigation of position-specific Big Five traits within and between team sports.

Terwiel, Sophia; Kritzler, Sarah

Ruhr-University Bochum, Germany

The ascribed difference in personality traits for players of different playing positions has some anecdotal omnipresence in team sports. Athletes performing in different playing positions have been found to differ concerning their physical constitution (e.g. Fields et al., 2018), skills, and abilities (Karcher & Buchheit, 2014; Rogulj et al., 2005). Besides, personality traits have been investigated in terms of differences between playing positions. Whereas some studies find only differences between offense and defense players for some team sports (Beckmann & Trux, 1991; Kirkcaldy, 1982; Schurr et al., 1984), some studies find even differences between single positions (Čavala et al., 2013; König-Görögh et al., 2017; Kruse, 1977; Rogulj et al., 2005; Sindik, 2011), and others find no differences at all (Cameron et al., 2012). However, differences in personality traits of players playing different playing positions have been investigated rather unsystematically, mostly focusing only on single sports (e.g., handball or soccer) and using different measures across studies. This leads to a lack of generalizability of findings across sports and positions.

This preregistered study, thus, represents a first systematic investigation of differences in personality traits of athletes (1) performing different team sports, and (2) being offense players and defense players. In an online survey, we assessed self-reported Big Five personality traits for $N = 2,322$ athletes for $k = 16$ different team sports using the BFI-2-S (Soto & John, 2017). We descriptively and statistically investigated differences between personality profiles of different team sports, between offense and defense players within sports, and between single playing positions within sports. Additionally, we compared different approaches of assessing offense and defense positions to investigate the unambiguousness of the distinction of positions.

Our systematic investigation demonstrates that there is little evidence for the difference in Big Five traits for athletes of different team sport athletes. Athletes of different team sports significantly differed in the personality traits Extraversion, Conscientiousness, and Openness. However, the size of these effects was very small. In contrast, athletes playing offense and defense positions did not significantly differ in any personality traits regardless of how we operationalized offensive and defensive playing positions (all $p > .05$). However, we can demonstrate that playing positions may not be easily categorized into offense and defense in all cases. Therefore, independent and continuous measures of involvement in offense and defense may paint a more detailed picture.

Gruppendynamische Beratung als Erweiterung und Unterstützung der Coaching Kompetenzen des Trainers

Drandarevski, Alexander

DRK Kliniken Berlin, Wiegmann Klinik, Klinik für Psychogene Störungen, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Deutschland

Die gruppendynamischen Aspekte zwischen Spielern und Trainer bilden den wesentlichen Kern der Grunddynamik einer Fußballmannschaft. Diese entwickelt sich in allen Trainingseinheiten und zeigt sich im Wettbewerbsspiel mit dem gegnerischen Team. Die bewussten und auch die unbewussten Anteile an dieser Gruppendynamik wurden bislang nur wenig untersucht (Brandes 2006a, Bakhit 2014) und für die fußballerische Praxis nutzbar gemacht (Wübena 2018). Nach einer kurzen Darstellung der allgemeinen gruppendynamischen Grundlagen werden die spezifischen Aspekte im Fußball herausgearbeitet (Brandes 2006b). Der Trainer ist ein wichtiger Teil dieses Prozesses und hat einen wesentlichen Anteil daran, wie sich die Kommunikation, die Motivation und die Beziehungsgestaltung im Team entwickelt. In der klinischen Psychologie findet man hierzu wenig wissenschaftliche Ausführungen, jedoch wird im Trainingshandbuch von Henseling und Maric (2018) auf die Gesprächstherapie nach Rogers Bezug genommen.

Mit der Anwendung zentraler Positionen der psychoanalytisch-interaktionellen Methode könnten die Kompetenzen des Trainers durch Interventions- und Kommunikationstechniken erweitert und bereichert werden (Drandarevski 2021). Sie ist charakterisiert durch den Fokus auf die Beziehungsebene zwischen den Spielern und die entwicklungsfördernde Ausrichtung im Gruppenkontext (Streeck und Leichsenring 2015). Besonders geeignet erscheint dieser Ansatz auch durch die Ergänzung von einzel- und gruppenbezogenen Interventionsmethoden durch den Trainer und seiner authentischen Haltung. Ergänzt wird dies durch die Berücksichtigung von Erkenntnissen der intersubjektiven Psychoanalyse (Potthoff 2019), der Bindungstheorie und der Entwicklungspsychologie (Seiffge-Krenke 2008). Die Differenzierung und der Umgang zwischen unbewussten und bewussten Ebenen in den Beziehungen aller Teammitglieder könnten eine Förderung der Gruppendynamik bewirken und somit möglicherweise das Leistungsvermögen positiv beeinflussen.

In diesem Vortrag wird anhand von praktischen Beispielen auf die Wechselwirkung zwischen einzel- und gruppenbezogenen Ebenen im Fußball eingegangen. Insgesamt wird ein Format skizziert, das perspektivisch in der Aus- und Weiterbildung von Trainern, in fußballspezifischen Beratungsformaten innerhalb eines Fußballteams und in Nachwuchsleistungszentren Anwendung finden könnte (Lorenzen und Marwedel 2016). Die gruppendynamische Beratung kann Trainern ein umfassenderes Verständnis von Gruppenprozessen vermitteln und die Kompetenz in der Gruppenleitung erweitern. Zum Abschluss des Vortrags besteht die Möglichkeit zur Diskussion und zum Austausch.

Motorik (Claudia Voelcker-Rehage)

Arbeitskreis 8

Neurophysiologische Grundlagen der Handlungsplanung: Koordination initialer und finaler Handlungsziele

Koester, Dirk (1); Schack, Thomas (2); Yu, Lin (2)

1: BSP Business School Berlin, Deutschland; 2: Universität Bielefeld, Deutschland

Seit den ideomotorischen Ansätzen der Handlung im 19. Jh. werden Handlungsziele als zentral für die Planung und Ausführung von Bewegung angesehen. Häufig (& schnell) wechselnde Ziele (z.B. bei Team-Aktionen) erfordern eine hohe Flexibilität in der Handlungskontrolle (motorisch & kognitiv; Uddin, 2021). Auch Sequenzen manueller Handlungen (z.B. Objektmanipulationen) erfordern Planungsprozesse. Die neurophysiologischen Grundlagen solcher manuellen Handlungen sind bisher nicht vollständig verstanden. Teilweise waren Bewegungszwischenziele mit dem Bewegungsergebnis konfundiert. Hier untersuchten wir die Koordination verschiedener Ziele einer Greifhandlung und deren neurophysiologische Basis. Im Fokus steht die sog. P2-Hirnreaktion (des ereigniskorrelierten Potentials, EKP), die sensitiv für die Evaluation aufgabenrelevanter Stimulusmerkmale und die Verhaltensorganisation ist (z.B. Potts, 2004; Makeig et al., 2008). Sechszwanzig Versuchspersonen führten eine Greif- und Rotationsaufgabe aus, während das Elektroenzephalogramm gemessen wurde. Das initiale Bewegungsziel (Greifbewegung) und das Handlungsziel (Endposition der Rotationsbewegung) wurden zeitlich getrennt, d.h. nacheinander instruiert, um eine Entkopplung von Teilziel und Handlungsergebnis zu erreichen. Die Reihenfolge der Instruktion wurde manipuliert (initiales vor finalem Ziel (if) vs. finales vor initialem Ziel (fi) instruiert). Die Folge initial-final entspricht einer sequentiellen Handlungsplanung, während die Folge final-initial einer hierarchischen Planung nach der Ideomotortheorie entspricht. Zusätzlich zu den vorgegebenen Greifbewegungen konnte der Griff in der Hälfte der experimentellen Durchgänge frei gewählt werden. Das Experiment hatte dementsprechend zwei unabhängige Faktoren; Instruktionsfolge (if vs. fi) und Griffspezifikation (vorgegeben vs. frei). Die Hauptergebnisse der EKPs (ANOVAs) des ersten Instruktionsreizes zeigten eine größere P2-Amplitude (abhängige Variable) für die Folge final-initial, $F(2,50) = 3.74$; $p < .01$, $\eta^2 = 0.013$. Dies deutet auf eine größere Aufgabenrelevanz des finalen Ziels im Vergleich zum initialen Ziel während der Planung hin. Interessanterweise zeigt sich auf den zweiten Instruktionsreiz eine erhöhte P2-Amplitude lediglich in der Folge initial-final (Interaktion Instruktionsfolge x Griffspezifikation, $F(1,25) = 12.9$; $p < .01$, $\eta^2 = 0.014$), wenn der Griff (initiales Ziel) frei wählbar war ($t(25) = 3.47$; $p < .01$, $d = 1.3$) und somit das finale Ziel (Endposition) allein relevant für die Bewegungshandlung war. Die erhöhten P2-Amplituden legen eine höhere Aufgabenrelevanz des finalen Ziels (Endposition der Rotation) gegenüber dem initialen Ziel nahe (Greifbewegung). Das Ergebnismuster (v.a. der P2-Komponente) stützt eine hierarchische Handlungsplanung (z.B. Ideomotortheorie oder Kognitive Bewegungsarchitektur; Schack et al., 2004; 2014), eine sequentielle Planung jedoch nicht. Damit erbringt dieses Projekt Hinweise auf die neurophysiologischen Mechanismen der Handlungskontrolle, wie sie für komplexe Hand-Objekt-Interaktionen typisch sind. Die ökologische Validität der Ergebnisse (z.B. Billiard, Dart oder Wurfbewegungen) muss in zukünftigen Studien untersucht werden.

Zum Einfluss verschiedener Aktivierungsformen auf das Erlernen einer motorischen Fertigkeit

Simon, Malte; Lex, Heiko

Universität Rostock, Deutschland

Die Aktivierungsphase ist elementarer Bestandteil des modernen Sportunterrichts. Schüler*innen werden auf die anschließende Belastung vorbereitet und das Verletzungsrisiko wird reduziert. Die Aktivierung erfüllt somit funktionelle Aufgaben in Vermittlungssituationen im Sport und ist Gegenstand der gegenwärtigen Diskussion hinsichtlich der Determinanten von Unterrichtsqualität (Herrmann et al., 2020). Eine der drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität ist die soziale Unterstützung, welche essentiell für die fachliche und soziale Entwicklung der Schüler ist und emotionale Bestandteile fokussiert (Klieme et al., 2009; Pianta & Hamre, 2009). Die vorliegende Studie untersucht diesbezüglich die Auswirkungen der Gestaltung einer emotional freudbetonten Aktivierung.

Durchgeführt wurde die quasi-experimentelle Studie mit Schüler*innen der Klassenstufe 5 ($n = 50$, $M = 11.76$ Jahre, $SD = 0.99$), der Klassenstufe 10 ($n = 38$, $M = 15.42$ Jahre, $SD = 0.60$) sowie mit Studierenden ($n = 42$, $M = 21.43$ Jahre, $SD = 2.54$) der Sportwissenschaft. Dabei wurde die Auswirkung verschiedener Aktivierungsformen (IV I = standardisiertes Lauf-ABC, IV II = freudbetonte Bewegungsspiele und KG = Kontrollgruppe) auf das Erlernen der 3-Ball-Jonglage über einen Zeitraum von 16 Wochen untersucht. Im Anschluss an die jeweilige Aktivierung von zehn Minuten startete eine zehnminütige Übungsphase zum Erlernen der Jonglage. An drei Zeitpunkten wurde der Leistungsstand durch die Anzahl erfolgreicher Würfe ermittelt, wobei der zeitliche Abstand zwischen den Messzeitpunkten (Pre, Post und Retention) jeweils acht Wochen betrug. Die erhobenen Daten wurden per Varianzanalyse mit Messwiederholung und dem Faktor Aktivierungsform ausgewertet.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Gesamtkohorte der IV II über den Interventionszeitraum signifikant verbessern konnte, $F(1.283,51.329)=34.764$, $p<.001$, $\eta^2=.465$. Die mittlere Anzahl erfolgreicher Würfe konnte zum Zeitpunkt Post ($M=15.73$, $SD=2.19$) im Vergleich zum Zeitpunkt Pre ($M=3.08$, $SD=1.54$) signifikant gesteigert werden ($p<.001$). Zudem war der Leistungsstand zum Zeitpunkt Post signifikant höher im Vergleich zur IV I ($M=5.91$, $SD=5.91$), $t(48.485)=3.848$, $p<.001$, $n=87$. Übergreifend ist in der Fertigkeitentwicklung ein Trend proportional zur motorischen Entwicklungsstufe der Kohorten zu erkennen, wobei lediglich im Vergleich zwischen den Studierenden und den Schüler*innen der Klassenstufe 5 signifikante Unterschiede vorliegen.

Insgesamt zeigt sich auf Basis der Befunde, dass Aktivierungen im Sportunterricht systematisch durch freudbetonte Bewegungsspiele angeregt werden sollten. Emotionen sind Ausdruck des Sportengagements und als moderierender Faktor zu berücksichtigen (Mitmannsgruber, 2005). Die Motivation und Emotionen gelten als treibende Kräfte von Lernprozessen und resultieren aus der als sinnvoll erachteten Aktivität der Schüler (Dumont et al., 2010). Durch eine angemessene Auswahl an Aufgabenart und -stellung können Sportlehrkräfte Freude als emotionalen Ausdruck von Humor zur Verbesserung der Lernatmosphäre und gleichermaßen Lernerfolgen integrieren (Wanzer et al., 2010).

Einfluss dynamischer Handlungskosten auf Entscheidungen in Bewegung

Grießbach, Eric (1); Raßbach, Philipp (2); Herbort, Oliver (2); Cañal-Bruland, Rouwen (1)

1: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland; 2: Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Deutschland

Bei der Wahl einer Entscheidung werden häufig Optionen bevorzugt, welche mit weniger Bewegungsanforderungen verbunden sind (Cowie, Smith, & Braddick, 2010; Hartmann, Hager, Tobler, & Kaiser, 2013). Dabei wurde bisher jedoch Entscheidungsverhalten meistens sequenziell betrachtet, d.h. Anforderung und Nutzen der Entscheidung sind vor dem Start einer Bewegung bekannt und konstant. Im Gegensatz dazu erfordern viele Handlungen im Sport, Entscheidungen während der Bewegung zu treffen. Zum Beispiel muss im Fußball der ballführende Spieler während des Laufens entscheiden, ob ein Gegenspieler links oder rechts umspielt werden soll. Während der Bewegung sind die Bewegungsanforderungen nicht konstant, sondern ändern sich dynamisch mit der Körperstellung. Beim Gehen lassen Vorstudien vermuten, dass die Bewegungsanforderung für eine Richtungsänderungen von dem gegenwärtigen Standbein (Moraes, Allard, & Patla, 2007) und Ausmaß der Richtungsänderung abhängen (Wilson et al., 2013). Ob Entscheidungen von dynamischen Bewegungsanforderungen während der Bewegung beeinflusst werden, ist bisher insbesondere für Ganzkörperbewegung wie Gehen nicht untersucht und Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Hierzu sollten Probanden unter Zeitdruck in eine zentrale Markierung und danach zu einem linken oder rechten Ziel gehen (Y-Gabelung), um Belohnungen (in Form von Punkten) zu sammeln. Die Belohnungen (z.B. links 40 Punkte vs. rechts 60 Punkte) für die beiden Ziele wurde ein Schritt vor Erreichen der zentralen Markierung angezeigt. Das Standbein während der Richtungsänderung wurde durch ein Vorgeben der Startstellung und damit ersten Schritts manipuliert (links oder rechts). Das Standbein in der Markierung wiederum gab vor, ob ein „leichter“ lateraler Schritt nach außen oder ein „schwerer“ Kreuzschritt nach innen gemacht werden musste, um die Ziele zu erreichen. Zusätzlich variierte das Ausmaß der Richtungsänderung der seitlichen Ziele (15° , 53.5° und 90°).

Die Ergebnisse zeigen, dass das Standbein in der Markierung die Entscheidung die Teilnehmer nur teilweise beeinflusste. Das heißt, nur wenn beide Seiten eine gleiche Belohnung (links und rechts je 50 Punkte) anzeigten, wurde die Seite bevorzugt, welche einen lateralen Schritt ermöglichte. Die Präferenz für die Seite mit dem lateralen Schritt nahm mit Steigerung des Winkels bei gleicher Belohnung zu.

Wir schlussfolgern, dass die Wahl einer Entscheidung während der Bewegung teilweise von den dynamischen Bewegungsanforderungen beeinflusst wird. Die Präferenz für Bewegungen mit weniger Aufwand waren jedoch nur in Bedingungen zu sehen, in denen keine Belohnungsunterschiede zwischen den Entscheidungsoptionen bestand. Mögliche Erklärungen für Nulleffekte in Bedingungen mit Belohnungsunterschieden sowie Empfehlungen für zukünftige Studien werden im Vortrag kritisch diskutiert.

Subjektives Erleben (Sabine Würth)

Arbeitskreis 9

Der Einfluss von körperlicher Belastung auf die Zeiteinschätzung sportlicher Handlungen

Schütz, Lisa-Marie; Plessner, Henning

Universität Heidelberg, Deutschland

Das korrekte Wahrnehmen und Schätzen von Zeit spielt bei der Bewertung sportlicher Leistungen durch Kampf- und Schiedsgerichte eine wichtige Rolle (z.B. beim Einschätzen der Dauer von Halteelementen im Turnen oder dem Erkennen von „Late Tackling“ im Rugby). Bei solchen Entscheidungen wird seit einigen Jahren zunehmend Videomaterial mit der Möglichkeit zur Darstellung in Zeitlupe eingesetzt. Aktuelle Untersuchungen deuten allerdings an, dass das Betrachten von Videos in Zeitlupe zu Veränderungen in der Wahrnehmung führt (Caruso et al., 2016; Spitz et al., 2018) und dass zeitliche Abläufe in Zeitlupe als länger und weniger exakt eingeschätzt werden als in Echtzeit (Schütz et al., 2020). Diese Befunde untersuchten die Zeitwahrnehmung allerdings in Ruhe, ohne akute körperliche Belastung. Schiedsrichterinnen und Schiedsrichter auf dem Spielfeld sind jedoch körperlich aktiv. Metaanalysen zeigen, dass die körperliche Belastung kognitive Prozesse beeinflussen kann (Chang et al., 2012; Lambourne & Tomporowski, 2010). Das könnte beispielsweise dazu führen, dass zeitliche Abläufe unter Belastung generell als kürzer wahrgenommen werden. In dieser Studie gehen wir daher der Frage nach, ob körperliche Belastung den negativen Einfluss der Zeitlupe auf die Genauigkeit der Zeitschätzung abschwächt.

In einem 2x2x2 Design sollten die Versuchspersonen (N = 86, Sportstudierende) die Sprintdauer einer Läuferin in Zeitlupe und in Echtzeit (UV 1: Präsentationsmodus) einschätzen. Die eine Hälfte der Probanden fuhr zuerst bei 80 % ihrer maximalen Herzfrequenz auf einem Fahrradergometer, eine Woche später wurde mit ihnen die gleiche Untersuchung in Ruhe durchgeführt (UV 2: Belastung). Die andere Hälfte der Probanden wurde erst in Ruhe und dann unter Belastung untersucht (UV 3: Reihenfolge).

Wie erwartet wurde die Sprintdauer unter Zeitlupe als länger und weniger genau eingeschätzt als in Echtzeit. In einer ersten Analyse der geschätzten Zeiten zeigte sich ein entsprechender Haupteffekt für den Präsentationsmodus. Es gab jedoch keine Effekte für die Belastung, die Reihenfolge und mögliche Interaktionen. Bei differenzierter Betrachtung der körperlichen Belastung zeigte sich allerdings zusätzlich zum Haupteffekt des Präsentationsmodus ein Haupteffekt des Ausmaßes der körperlichen Belastung. Probanden mit einer sehr hohen subjektiven Belastung (BORG \geq 15) schätzen die Zeit signifikant kürzer und genauer ein, verglichen mit Probanden mit einer niedrigen subjektiven Belastung (BORG < 15).

Die Ergebnisse der Studien replizieren unsere Ergebnisse aus vorherigen Studien (Schütz et al., 2020), wonach die Dauer sportlicher Handlungen exakter eingeschätzt wird, wenn sie in Echtzeit dargeboten werden. Das Verwenden von Zeitlupe kann demnach die Beurteilung sportlicher Leistungen verschlechtern. Zusätzlich konnten wir zeigen, dass intensive körperliche Belastung dazu beiträgt, die durch das Betrachten von Zeitlupevideos ausgelöste Überschätzung der Zeit zu reduzieren.

Im Fokus: Affektives Erleben in Abhängigkeit von Intensität und Aufmerksamkeitsfokus bei unerfahrenen Läufer*innen

Limmeroth, Julia (1); Schücker, Linda (2); Hagemann, Norbert (1)

1: Universität Kassel, Deutschland; 2: Universität Münster, Deutschland

Laufen ist nach wie vor eine der beliebtesten Arten von Bewegung und körperlicher Aktivität (Lee et al., 2017). Viele Personen, die einen gesünderen Lebensstil suchen, beginnen häufig mit dem Laufen (Ottesen et al., 2010), wobei eine Schwierigkeit darin besteht, ein passendes Tempo zu wählen. Nach der Dual-Mode-Theorie (Ekkekakis, 2003) gibt es eine enorme interindividuelle Variabilität der affektiven Reaktionen bei unterschiedlichen Intensitäten. Wiederum führen verschiedene Aufmerksamkeitsfoki zum Beispiel zu Unterschieden in der Laufökonomie (Schücker et al., 2009). Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Dual-Mode-Theorie mit Befunden der Aufmerksamkeitsfokusforschung zu verknüpfen. Konkret wird untersucht, ob eine internale ("Atmung") oder externale ("Umgebung") Aufmerksamkeitsfokussierung zu Unterschieden in den affektiven Reaktionen beim Laufen bei unterschiedlichen Intensitäten führt. In der vorliegenden Studie wurden 59 Proband*innen ($n_{\text{weibl}} = 23$) im Alter von $M = 30.12$ Jahren ($SD = 9.11$) mit einem within-subject-design untersucht. Sie absolvierten insgesamt neun Bedingungen in ausbalancierter Reihenfolge: drei Intensitätsbedingungen operationalisiert nach der RPE-Skala von Borg und Borg (2001) -leicht, mäßig anstrengend und schwer- in Kombination mit jeweils drei Aufmerksamkeitsfokusbedingungen (internal (IAF), external (EAF) und Kontrolle (Kon)). Jede Bedingung umfasste eine Dauer von 3 min, in denen der Affekt jede Minute anhand der Feeling Scale (Hardy & Rejeski, 1989) abgefragt wurde. In der folgenden 2-minütigen aktiven Pause wurde abgefragt, zu viel Prozent die Instruktion eingehalten werden konnte. Zusätzlich wurden die Herzfrequenz und die Geschwindigkeit aufgezeichnet. Eine Neuerung dieser Studie besteht darin, dass die Teilnehmer*innen draußen in natürlicher Umgebung um einen See gelaufen sind.

Es zeigte sich ein signifikanter Interaktionseffekt von Intensität und Aufmerksamkeitsfokus für Affekt: $F(3.17, 183.98) = 4.62, p = .03, \eta^2p = .07$ als auch für Geschwindigkeit: $F(2.50, 142.26) = 3.12, p = .04, \eta^2p = .05$. Für die Interaktion in Bezug auf die Herzfrequenz wurde das Signifikanzniveau knapp verfehlt: $F(3.23, 47.09) = 2.27, p = .08, \eta^2p = .04$.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass jede Art von Fokus bei hoher Intensität zu einem besseren Affekt führen als die Kontrollbedingung. Bei leichter Intensität zeigt sich ein umgekehrter Effekt. Das Besondere dieser Studie ist die Verbindung der Forschungsarbeiten rund um den Aufmerksamkeitsfokus (z.B. Hill et al., 2016) und den Affekt-Intensität-Zusammenhang (z.B. Parfitt & Hughes, 2009). Es lässt sich zeigen, dass sich das affektive Erleben in Abhängigkeit von verschiedenen Intensitäten sowie der Wahl des Aufmerksamkeitsfokus unterscheidet. Weitere Interaktionen mit der Geschwindigkeit und der Herzfrequenz werden diskutiert.

Selbstbestimmte vs. festgelegte Belastungsintensität: Der Einfluss zweier Laufinterventionen auf Effekte der subjektiven Vitalität im Alltag

Buchner, Laura; Amesberger, Günter; Finkenzeller, Thomas; Burberg, Tim; Würth, Sabine

Universität Salzburg, Österreich

Subjektive Vitalität spiegelt das psychische Erleben wieder, welches sich in der Wahrnehmung von psychischer und körperlicher Energie, Lebendigkeit und Tatendrang äußert (Ryan & Frederick, 1997; Smith, 2006). Mehrere Studien konnten zeigen, dass die subjektive Vitalität sowohl von psychologischen Faktoren, wie z.B. Stress und Depression, als auch von somatischen Faktoren wie z.B. Bewegung, Schlaf und Ernährung beeinflusst wird (Ryan & Deci, 2008; Ryan & Frederick, 1997). Das Erleben von Vitalität ist daher auch eine wichtige Ressource für die Handlungsinitiierung (Ryan & Deci, 2008). Bisher gibt es kaum Studien, die den unmittelbaren und überdauernden Einfluss von Sportaktivität auf die subjektive Vitalität untersuchen. Zudem ist das Zusammenspiel von Vitalität, Intentionbildung und Handlungsorientierung bisher nur wenig erforscht.

In Anlehnung an die Dual-Mode Theorie (Ekkekakis, 2003) und die Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 1985) wird der Einfluss zweier Laufinterventionen auf unmittelbare und mittelfristige Effekte der subjektiven Vitalität von jungen Frauen analysiert. Zentrale Fragestellungen dieser Studie sind, welche individuellen alltäglichen Bedingungen (z.B. subjektive Vitalität, Erschöpfung, Alltagsaktivität, Belastungsintensität) einen Einfluss auf die Durchführung von sportlichen Aktivitäten nehmen, und wie differenzierte körperlich-sportliche Aktivitäten und deren Erleben in Verbindung mit der subjektiven Vitalität im Alltag stehen. Im Rahmen einer 10-wöchigen Studie absolvieren die Probandinnen (n=28; MAlter=23.82, SD=3.30) aufbauend auf einem spiroergometrischen Laufband-Rampentest, eigenständig drei Laufeinheiten pro Woche à 30 Min über einen Zeitraum von 8 Wochen. Die Probandinnen wurden randomisiert einer der beiden Laufinterventionsgruppen (IG) zugeteilt (IG-A: Selbstbestimmtes Intensitätstraining; IG-B: Polarisiertes Ausdauertraining (80/20-Regel nach Seiler & Tønnessen, 2009)). Morgendliche Herzratenvariabilitätsmessungen, 3-Mal tägliche Tagebuchabfragen zum aktuellen Vitalitäts- und Ermüdungsempfinden (SVS-G, Buchner, Finkenzeller, Amesberger & Würth, in Vorbereitung; ROF nach Micklewright, 2017) sowie 24/7 Aktivitätsmessungen über einen Beschleunigungssensor am Handgelenk liefern subjektive und objektive Daten, die in Bezug zur Intervention gesetzt werden.

Die Datenerhebung wurde vor Kurzem abgeschlossen. Bis zur Tagung werden über Mehrebenenmodelle die Hypothesen geprüft. Der Datensatz umfasst insgesamt 5 880 Datenpunkte (eine Stichprobe von N=28, die an 70 Tagen dreimal täglich Tagebuchabfragen ausfüllen). Auf dieser Basis erfolgt eine Betrachtung von Varianzunterschieden mit der täglichen Vitalitätsabfrage (Level 1) genestet in Personen (Level 2). Auf Level 1 werden Within-Subjekt-Effekte anhand der individuellen Tagebucheinträge zu jedem Messzeitpunkt mittels Wachstumscurvenmodellen geschätzt. Auf Level 2 werden Between-Subjekt Effekte geschätzt. Um den Effekt von differenzierter sportlicher Aktivität auf das subjektive Erleben von Vitalität und Erschöpfung zu schätzen, werden Prädiktoren (Belastungshäufigkeit, Belastungsintensität, Alltagsaktivität, Wochentag und Alter) zur Modellaufklärung herangezogen.

Vorläufige Ergebnisse weisen darauf hin, dass kongruierend zu bisherigen Studien, die Reaktion auf Bewegung nicht nur zwischen Personen, sondern auch innerhalb einer Person große Variabilität aufweist.

Motivation & Emotion (Thomas Finkenzeller)

Arbeitskreis 10

Automatic evaluations associated with running exercise: validation of a running-related Single-Target Implicit Association Test (ST-IAT)

Burberg, Tim; Würth, Sabine; Finkenzeller, Thomas; Fischbacher, Andrea; Buchner, Laura; Amesberger, Günter

Paris-Lodron-University-Salzburg, Austria

Exercise-related behavior seems to be determined by both cognitive-reflective and automatic affective evaluations associated with physical activity or exercise. According to Brand and Ekkekakis (2018) the impact of automatic evaluations on exercise-related decision making and motivation is considerable. Indeed, a few empirical studies have confirmed the link between exercise-related behavior and automatic evaluations (Conroy et al., 2010; Bluemke et al., 2010; Brand & Schweizer, 2015; Antoniewicz & Brand, 2016). In exercise psychological research automatic evaluations of exercising have been assessed, inter alia, by using the Implicit Association Test (IAT; originally Greenwald et al., 1998). To date, the IATs reported mainly target exercise in general. In order to estimate automatic evaluations associated with a particular type of exercise (e.g. running), implicit measures specifically targeting certain physical activities are needed. The aim of this study is to develop and validate a modified Single-Target Implicit Association Test (ST-IAT; Bluemke & Friese, 2008) which measures automatic evaluations towards running. Silhouettes of female runners represented the target category (i.e. running). Smileys and Frownies were used to depict the evaluative categories 'positive' and 'negative', respectively. In the first block (B1) participants were familiarized with the task paradigm featuring the evaluative categories (i.e. Smileys and Frownies) only (24 stimuli in total). Critical blocks (B3 & B5) contained 84 trials and were preceded by practice blocks (B2 & B4) containing 28 trials. Stimuli were presented in a randomized order. In order to prevent a response bias by unbalanced key assignment, stimuli were presented in a left-right hand ratio of 42:58 following Karpinski & Steinmann (2006). Therefore, target stimuli, associated evaluative stimuli and unassociated evaluative stimuli were presented in a ratio of 8:8:12 in practice blocks (B2 & B4) and a ratio of 24:24:36 in critical blocks (B3 & B5), respectively. A sample of 104 participants (Meanage = 25.5 ± 4.7; n females = 68) completed the running-related ST-IAT and explicit measures regarding their cognitive and affective associations with running (modified after Crites et al., 1994). The data collection was conducted online and data processing is still ongoing. Measures of reliability (i.e. internal consistency estimated via split-half correlation) and validity (i.e. construct validity estimated via correlations with explicit measures) of the running-related ST-IAT and the explicit measures will be presented. Furthermore, a preview on practical implications of the running-related ST-IAT predicting actual running behavior and mental states (e.g. vitality) in young females during a running intervention study will be provided.

Ich erinnere mich nicht und lerne trotzdem daraus. – Über die Fehleranfälligkeit affektiver Vorhersagen und die Bedeutung des tatsächlichen Erlebens.

Kunz, Jona; Gutmann, Franziska

Universität Potsdam, Deutschland

Menschen sagen affektive Reaktionen bezüglich Sport meist fehlerhaft voraus. Dabei wird in affektiven Vorhersagen die tatsächlich erlebte Freude beim Sport unterschätzt, was sich negativ auf die Sportmotivation auswirkt (Loehr & Baldwin, 2014). Eine Ursache dieses Vorhersagefehlers, wird in der unterschiedlichen Gewichtung verschiedener Zeitpunkte der bevorstehenden Sportepisode gesehen. Folglich wird der Beginn einer sportlichen Einheit überproportional (Ruby et al., 2011) für die Vorhersage gewichtet. Zudem erinnern Menschen ihre affektiven Vorhersagen ungenau und vermischen diese mit der Erinnerung an den tatsächlich erlebten Affekt. Durch diese fehlerhaften Erinnerungen bleibt ein Lerneffekt aus und erneute affektive Vorhersagen unterliegen wiederholt dem Vorhersagefehler (Meyvis, Levav & Ratner, 2010).

Die vorliegende Untersuchung manipuliert in einem experimentellen Design den Beginn einer kurzen Sportepisode (i.e. affektiv positiver Beginn vs. standardisierte Reihenfolge). Auswirkungen auf die affektiven Vorhersagen, den potentiellen Vorhersagefehler (MZP1) sowie affektive Erinnerungen an die Sportepisode eine Woche später (MZP2) werden überprüft. 106 Teilnehmende (32.2 ± 8.37 Jahre, 75 Frauen) wurden randomisiert einer Interventions- (affektiv positiver Beginn) vs. Kontrollgruppe (standardisierte Reihenfolge) zugeteilt. Beide Gruppen absolvierten die gleichen fünf sportlichen Übungen (z.B. Unterarmstütz, Kniebeuge) und berichteten unmittelbar vor und nach dem Absolvieren der Übungen die affektiven Vorhersagen und den tatsächlich erlebten Affekt mittels 9-stufiger Likertskala (1 = gar keine Freude, 9 = sehr viel Freude). Während die Kontrollgruppe die Übungen in standardisierter Reihenfolge durchführte, rangordnete die Interventionsgruppe die Übungen, beginnend mit der Übung welche subjektiv am meisten Freude bereitet. Eine Woche später nahmen 76 Personen erneut an der Untersuchung teil und berichteten ihre Erinnerungen an die ursprüngliche affektive Vorhersage und gaben nochmals eine affektive Vorhersage für die gleiche Übungsfolge ab.

Es wurden keine Auswirkungen der Manipulation auf die affektive Vorhersage oder den Vorhersagefehler nachgewiesen, p 's $> .05$. Dies widerlegt die Annahme einer überproportionalen Gewichtung des Beginns einer Sporteinheit für dessen affektive Vorhersage. Potentielle Erinnerungsfehler (i.e. affektive Vorhersage MZP1 vs. Erinnerung an affektive Vorhersage zu MZP2) sowie Unterschiede zur erneuten Vorhersage (i.e. affektive Vorhersage MZP1 vs. neue affektive Vorhersage zu MZP2) wurden mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung mit dem Zwischensubjektfaktor Gruppenzugehörigkeit (affektiv positiver Beginn vs. standardisierte Reihenfolge) analysiert. Es wurde ein signifikanter Erinnerungsfehler für die affektiven Vorhersagen ($\eta^2 = .054$), unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit festgestellt. Die Vorhersagen wurden dabei negativer erinnert als zu MZP1 angegeben.

Die affektiven Vorhersagen für die Sportepisode unterschieden sich signifikant zwischen MZP1 und MZP2 ($\eta^2 = .070$), unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit. Anders als bisherige empirische Befunde andeuten, werden affektive Vorhersagen durchaus für neue Verhaltenssequenzen angepasst, obwohl sie falsch erinnert werden.

Sport oder Couch? Der Einfluss automatisch-affektiver, reflexiver und aufmerksamkeitsbasierter Prozesse auf das sportbezogene Entscheidungsverhalten

Timme, Sinika; Schinköth, Michaela

Universität Potsdam, Deutschland

Besser nachzuvollziehen wie Menschen sportbezogene Entscheidungen treffen, kann helfen zu erklären, warum es vielen so schwerfällt, regelmäßig Sport zu treiben. Die Affective-Reflective Theory of physical inactivity and exercise (Brand & Ekkekakis, 2018) beschreibt zwei Prozesse, einen automatisch-affektiven und einen reflexiven Prozess, die dazu beitragen, dass es zu einer Entscheidung kommt. Daneben können situative aufmerksamkeitsbasierte Prozesse Entscheidungen beeinflussen (Orquin & Loose, 2013).

In dieser Studie wurden in einer Entscheidungsaufgabe am Computer 25 Bildpaare gezeigt, wobei sich die Teilnehmenden (N = 101, M = 23.6 ± 3.6 Jahre, 48.5% weiblich) spontan per Tastendruck für die Verhaltensalternative „Sport“ oder „Inaktivität“ entscheiden sollten. Um zu prüfen, welche Rolle automatisch-affektive und reflexive Prozesse sowie die gewöhnliche Sporthäufigkeit für die Entscheidungspräferenz spielen, wurden die affektive Valuation von Sport mit der Affective Misattribution Procedure (AMP) gemessen und die reflexive Evaluation von Sport sowie die durchschnittliche Anzahl absolvierter Sporeinheiten pro Woche per Fragebogen erfragt. Neben diesen dispositionellen („trait-like“) Variablen, wurden zur Messung situativer aufmerksamkeitsbasierter Prozesse kontinuierlich Blickbewegungsmaße (first gaze, gaze duration) während der Entscheidungsfindung erfasst. Mittels gemischter Modelle wurde untersucht, ob die affektive Valuation, die reflexive Evaluation oder die Sporthäufigkeit die Entscheidungspräferenz sowie den Zusammenhang zwischen Blickverhalten und Entscheidungen beeinflussen.

Insgesamt entschieden sich die Personen häufiger für die Verhaltensalternative „Sport“ als für „Inaktivität“ (OR = 1.86, p <.001). Höhere Sporthäufigkeit (OR = 3.78, p <.001), eine positive affektive Valuation (OR = 18.28, p = .02) und positive reflexive Evaluationen (OR = 48.71, p <.001) erhöhten die Entscheidungspräferenz einer Person für „Sport“. Sowohl first gaze (OR = 1.25, p = .03), als auch die relative gaze duration für „Sport“ (OR = 124.83, p <.001) bzw. „Inaktivität“ (OR = 130.05, p <.001), erhöhten die Wahrscheinlichkeit die jeweilige Alternative auszuwählen. Die dispositionellen Variablen beeinflussten die Zusammenhänge zwischen den Blickbewegungen und Entscheidungen nicht.

Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung automatisch-affektiver und reflexiver Prozesse auf die sportbezogene Entscheidungspräferenz. Die Messung aufmerksamkeitsbezogener Variablen ermöglicht zudem Einblicke in stärker situierte psychologische Prozesse bei sportbezogenen Entscheidungen.

Damit verdeutlicht diese Untersuchung die Notwendigkeit, neben dispositionellen Variablen in Zukunft auch stärker situations- und personenspezifischer Prozesse bei der Entscheidung für oder gegen Sport zu berücksichtigen.

Health over lifespan (Nadja Schott)

Arbeitskreis 11

Role of functional and clinical parameters in predicting aging perception among older adults

Schott, Nadja; Minchella, Alessandro

University of Stuttgart, Germany

The multidimensional phenomenon of the awareness of having grown older might be a central predictive factor in experiencing successful aging (Diehl et al., 2010; Wurm et al., 2017). The aim of this study was to explore the role of functional and cognitive parameters, as well as body image in older adults' aging perception. A cross-sectional design was used with 56 older aged participants (age 69.0 ± 5.76 years, 48.2% women). Data were collected included questions and functional tests to elicit demographic information, motor and cognitive performance (MoCA, Trail-Making-Test [TMT], Chair Rise, Timed-Up-and-Go, 6min-walk, arm curls), physical activity (German Physical Activity Questionnaire in the over-50 Population), body image (Body Image Dimensional Assessment [BIDA], Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire [MBSRQ]) and Barker's aging perception questionnaire (B-APQ). Exploratory multiple linear regression showed that B-APQ timeline-chronic was associated with TMT-B (adj. $R^2=.115$), B-APQ emotional representations with motor and cognitive performance as well as MBSRQ appearance and illness orientation (adj. $R^2=.504$), B-APQ consequences-positive with physical activity (sport), MBSRQ health and illness orientation (adj. $R^2=.360$), B-APQ negative control with motor and cognitive performance and falls (adj. $R^2=.371$), and B-APQ positive control with medication, education, and physical activity (sport) (adj. $R^2=.290$). Sex, life with a partner, and the dimensional assessment of body image did not significantly contribute to the variance of aging perception. Our findings suggest that subjective experience of aging is closely related to physical and cognitive factors as well as body-self relations. Researchers, health-care professionals, and elders may benefit from a better understanding of the impact of different perceptions of aging on health outcomes, which has also implications for intervention research and public health practices.

How motor and cardiovascular fitness, cognitive functioning, and age are associated with realistic cognitive-motor performance

Mack, Melanie (1); Stojan, Robert (1,3); Bock, Otmar (2); Voelcker-Rehage, Claudia (1,3)

1: University of Münster, Germany; 2: German Sport University Cologne, Germany; 3: Chemnitz University of Technology, Germany

Human motor and cognitive behavior often changes under multitasking (MT) conditions, probably because the simultaneously executed tasks compete for processing resources. This interference is particularly prominent in older age because of age-related declines in cognitive resources. Here, we investigated whether age-related MT interference is influenced by participants' individual levels of motor and cardiovascular fitness and of cognitive functioning. For ecological validity, we used a virtual street crossing scenario. Young adults ($n = 63$, 20-30 years, 40 females) and older adults ($n = 50$, 65-75 years, 17 females) walked on a non-motorized treadmill that translated their forward movement into forward shifts towards and across a virtual street. Cars were passing at a constant speed and with increasing gaps. The participants' task was to cross the street without getting hit by a car, both under single-task (ST) and under MT conditions. In MT, participants performed additionally a visually or auditorily presented typing task. Performance on the crossing task was assessed as stay time at the curb, and crossing failures. Performance on the typing tasks was assessed as accuracy and reaction time. Participants also performed seven executive-function tests (inhibition, updating, shifting, and dual-tasking), five motor tests (balance, movement speed, and bimanual coordination), and one cardiovascular test (spirometry). Linear mixed effects modelling was applied using an automatic stepwise procedure. For accuracy and reaction time, performance was higher with a higher cognitive functioning in older adults, but not in young adults (accuracy: $\beta = 4.21$, $SE = 1.58$, $p = .009$; reaction time: $\beta = -0.14$, $SE = 0.07$, $p = .045$). For accuracy, a similar effect could be found for participants' individual levels of motor fitness ($\beta = 5.24$, $SE = 1.58$, $p = .001$), that was further more pronounced in MT compared to ST ($\beta = -3.53$, $SE = 1.22$, $p = .005$). For crossing failures and stay time, no effects of motor and cardiovascular fitness and of cognitive functioning were observed. The findings provide evidence, that older adults' cognitive task performance, but not motor task performance under ST and MT conditions benefits from improved motor fitness and cognitive functioning. The results are in accordance with the posture first hypothesis and underline the relevance of a well preserved motor fitness and cognitive functioning in older age.

The importance of maintaining motor and cardiovascular fitness for better driving performance among older adults

Stojan, Robert (1,2); Kaushal, Navin (3); Bock, Otmar (2,4); Voelcker-Rehage, Claudia (1,2)

1: University of Münster, Germany; 2: Chemnitz University of Technology, Germany; 3: Indiana University, USA; 4: German Sport University Cologne, Germany

Both motor and cardiovascular fitness are associated with improved cognitive functioning in older adults (Ludyga, Gerber, Pühse, Looser, & Kamijo, 2020). Improved cognitive functioning, in turn, may facilitate real-life behaviors such as car driving (Karthaus & Falkenstein, 2016). Therefore, motor and cardiovascular fitness may yield indirect beneficial effects on driving performance, mediated by enhanced cognitive functioning. In this study, we used path analysis to scrutinize this view. Data of 120 participants (age: 69.56 ± 3.62 , 53 female) were analyzed. Participants completed standardized tests on motor fitness (one-legged stand, pegboard, feet tapping), cardiovascular fitness (spiroergometry), and cognitive functions (updating, shifting, inhibition, cognitive processing speed). In addition, they performed a realistic driving task where they followed a lead car, braked when the lead car braked and engaged in additional tasks. Additional tasks were modeled after typical real-life driving activities (dashboard operation and conversation). Driving outcome measures were lane keeping (variability in lateral car position) and speed control (mean velocity) during additional task performance. Structural equation modeling (path analysis) was applied to investigate if motor and cardiovascular fitness (separate predictors) are indirectly associated with lane keeping and speed control (separate outcome variables) through improved cognitive functions (separate intermediate predictors). The proposed model gave a strong fit to the experimental data ($\chi^2 = 11.30$, $df = 12$, $p = .418$; CFI = .98; TLI = .96). Both motor and cardiovascular fitness demonstrated the hypothesized effects. Motor fitness was indirectly related to lane keeping ($\beta = .07$, $p = .043$), while cardiovascular fitness was indirectly related to speed control at trend-level ($\beta = .04$, $p = .094$). Those differential effects resulted from distinct direct relationships of both fitness components and driving outcomes with cognitive functions that have been observed previously (Depestele et al., 2020; Netz, 2019). Our findings provide empirical evidence for potential benefits of higher motor and cardiovascular fitness for real-life behavior, as mediated by cognitive functioning. The results of this study are important to substantiate the advantages of maintaining higher motor and cardiovascular fitness among older adults. Future studies should investigate additional benefits for further activities of daily living.

Gesundheit 2 (Darko Jekauc)

Arbeitskreis 12

The Efficacy of Physical Activity for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials

Seiffer, Britta; Hautzinger, Martin; Ulrich, Rolf; Wolf, Sebastian

University of Tübingen, Germany

Objective: This systematic review and meta-analysis assesses the efficacy of regular, moderate to vigorous physical activity (MVPA) on symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in randomized controlled trials (RCTs).

Method: We performed a systematic search of relevant databases (e.g. Embase, PubMed). Two independent researchers undertook screening, data extraction and risk of bias assessment. Studies that included children and adolescents diagnosed with ADHD, implemented regular MVPA, assessed ADHD symptoms on a clinically valid rating scale and used a randomized controlled study design were included in the analysis. Primary outcome was a total score of ADHD core symptoms at post intervention. Secondary outcomes included ADHD core symptoms at follow up, functional impairment in academic and social contexts, dropout, and adverse events at post intervention. Hedges' g was calculated to pool continuous outcomes (Odds ratio for dichotomous outcomes) through random-effects meta-analysis. Risk of bias was assessed using the Cochrane 'Risk of Bias' assessment tool (RoB2). This review was conducted in accordance to the Preferred Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) statement and registered with the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO; CRD42019142166, date of registration: 07/10/2019).

Results: Out of 9178 identified studies, 11 RCTs met the inclusion criteria. The analysis resulted in small significant effects on total ADHD core symptoms ($n = 11$; $g = -0.33$; 95% CI -0.63 to -0.02; $p = 0.035$) and moderate significant effects on functional impairment in the social context ($n = 5$; $g = -0.54$; 95% CI -0.98 to -0.09; $p = 0.018$) in favour of the MVPA intervention. No difference was found for odds in dropout in the MVPA or control group ($n = 8$; OR = 0.73; 95% CI = 0.20 to 2.64; $p = 0.637$).

Conclusion: MVPA could serve as a holistic treatment approach for ADHD, since it targets ADHD symptoms as well as related impairment. However, due to several methodological difficulties of the included studies, highly controlled RCTs are necessary to increase the robustness and understanding of these effects.

Eine individuelle Sportberatung basierend auf Motiven und Zielen: Wie wirksam ist der COMET Ansatz?

Schorno, Nina; Gut, Vanessa; Conzelmann, Achim; Schmid, Julia

Universität Bern, Schweiz

Diese Studie untersucht die Wirksamkeit der individuellen Sportberatung in einem nicht-klinischen Setting. Der COMET Ansatz (Schmid et al., 2020) fokussiert dabei systematisch individuelle Motive und Ziele und möchte damit eine für die Person passende Sportaktivität identifizieren. Hierbei geht es jedoch nicht darum, den Teilnehmenden vorzuschreiben, was sie für eine Aktivität machen sollen, vielmehr soll mit Hilfe von Techniken der motivierenden Gesprächsführung (Miller & Rollnick, 2013) eine geeignete Sportaktivität gefunden werden. Der COMET Ansatz wurde mit einem stratifizierten randomisiert kontrollierten Design mit 129 Personen (MAlter = 42.40 Jahre, SD = 12.66 Jahre, 67% Frauen) über 14 Wochen geprüft. Die Interventionsgruppe nahm an einem Beratungsevent teil, welcher Rückmeldungen zu Motiven und Zielen, Schnuppersportangebote und strukturierte Reflexionen beinhaltete. Vier Wochen später bekam die Interventionsgruppe ein Telefonanruf, wobei die Bewältigungsplanung im Zentrum stand. Die Kontrollgruppe bekam lediglich eine minimale Intervention. Die Resultate zeigen, dass die Beratung die motivationale Kompetenz, die Selbstkontrolle und das Sportverhalten der Interventionsgruppe fördern konnte. Die Selbstkonkordanz hingegen konnte nicht beeinflusst werden. Weiterführende Studien sollen herausfinden, ob der COMET Ansatz auch im klinischen Settings wirksam ist.

Participants' interactions with different mHealth features during the three-week intervention of the SMARTFAMILY study

Fiedler, Janis; Eckert, Tobias; Wunsch, Kathrin; Woll, Alexander

Karlsruhe Institute of Technology, Germany

One main criterion for effective mobile health (mHealth) behavior interventions is a frequent interaction with the mHealth tool by the participants (McLaughlin et al. 2021). Therefore, aim of this examination was to analyze the frequency of participant interactions with different features of the SMARTFAMILY application (App) to promote physical activity and healthy eating within the family (Wunsch et al. 2020) over the course of three weeks in order to draw conclusions about the relevance of our App features throughout the intervention.

This study focused on the following features of our App: health literacy (health facts delivered by a virtual coach), ecological momentary assessment (i.e. sleep quality, mood), and the just-in-time adaptive intervention (JITAI) approach. Participants (28 children, 31 adults) used the App for three consecutive weeks in which interactions with the different features were recorded and weekly averages of interactions have been utilized for the current analyzes. A repeated measures ANOVA with population (i.e. children, adults) as between-subjects factor was performed and simple effects were calculated using Bonferroni corrections if appropriate.

A significant main effect for time was found for health literacy ($F(2,96)=4.99$, $p=.009$, $\eta^2=.094$) with week1 differing from 2 and 3 in adults. The interaction frequency with JITAI showed a significant main effect for time ($F(2,96)=11.20$, $p<.001$, $\eta^2=.189$) with week1 differing significantly from 2 and 3 in children and adults. User interaction frequency with the sleep quality feature showed no significant main effect. Finally, the user interaction frequency with mood assessment showed a significant main effect for time ($F(2,96)=21,43$, $p<.001$, $\eta^2=.309$), with week1 differing from 2 and 3 for children and adults.

Overall, the results showed that user interaction with the different features changed over time except for sleep quality. As expected, the main differences were found between week1 and week2/3 with less user interactions with the App features in week2/3.

These results reveal frequent user interactions with all features of the App throughout the whole intervention with a decline after week1 which stabilized between week2 and 3 and can probably be explained by the novelty effect. In a next step, user interactions with the different features will be compared to intervention efficiency and characteristics of the interactions (e.g. which mood was reported) will be explored in order to form recommendations on how to design future Apps for primary prevention.

COVID-19 (Sebastian Wolf)

Arbeitskreis 13

Is physical activity associated with less depression and anxiety during the COVID-19 pandemic? A rapid systematic review

Wolf, Sebastian (1); Seiffer, Britta (1); Zeibig, Johanna-Marie (1); Welkerling, Jana (1); Brokmeier, Luisa (2); Atrott, Beatrice (1); Ehring, Thomas (3); Schuch, Felipe Barreto (4)

1: University of Tuebingen, Germany; 2: University of Heidelberg; 3: LMU Munich, Germany; 4: Federal University of Santa Maria, Brazil

Introduction. The Covid-19 pandemic is affecting the entire world population. During the first spread, most governments have anti-contagion procedures such as social distancing. Similar measures during recent pandemics resulted in an increase in anxiety and depression symptoms. The development of novel interventions to mitigate the mental health burden are of utmost importance.

Objective. In this systematic review, we aimed to provide a systematic overview of the literature with regard to associations between physical activity (PA) and depression and anxiety during the COVID-19 pandemic. **Methods.** We searched major databases (PubMed, EMBASE, Sportdiscus, Web of Science) and preprint servers (MedRxiv, SportRxiv, ResearchGate and Google scholar), for relevant papers up to 25/07/2020. We included observational studies with cross-sectional and longitudinal designs. To qualify for inclusion in the review, studies must have tested the association of PA with depression or anxiety, using linear or logistic regressions. Depression and anxiety must have been assessed using validated rating scales. Effect sizes were represented by fully adjusted standardized betas and odds ratios (OR) alongside 95% confidence intervals (CI). In case standardized effects could not be obtained, unstandardized effects were presented and indicated.

Results. We identified a total of 21 observational studies (4 longitudinal, one cross-sectional with retrospective analysis and 16 cross-sectional), including information of 42,293 (age range = 6-70 years, median female = 68%) participants from 5 continents. The early evidence suggests that people who performed PA on a regular basis with higher volume and frequency and kept the PA routines stable, showed less symptoms of depression and anxiety. For instance, those reporting a higher total time spent in moderate to vigorous PA had 12% to 32% lower chances of presenting depressive symptoms and 15% to 34% of presenting anxiety.

Conclusion. Performing PA during Covid-19 is associated with less depression and anxiety. In order to maintain PA routines during Covid-19, specific volitional and motivational skills might be paramount to overcome Covid-19 specific barriers. Particularly, web-based technologies could be an accessible way to increase motivation and volition for PA and maintain daily PA routines.

Publikationsverhalten von Frauen und Männern während der Covid-19 Pandemie in der Sportpsychologie – ein Diskussionsanlass

Henning, Lena; Raue, Charlotte; Halberschmidt, Barbara; Peikenkamp, Jana; Kilian, Matthia; Tietjens, Maike

Universität Münster, Deutschland

Während der COVID-19 Pandemie haben viele Regierungen Schulen geschlossen und soziale Distanzierungsaufgaben eingeführt, die die Möglichkeit der Kinderbetreuung einschränken und von Forscher:innen verlangen, zuhause zu bleiben. Bereits zu einem frühen Zeitpunkt zeichnet sich ab, dass besonders Frauen mit Care-Verpflichtungen negativ von den Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie betroffen sind (Collins et al. 2021). Im Wissenschaftskontext belegen erste Studien, dass die Anzahl der Einreichungen von Frauen dramatisch zurückgegangen, die Einreichungen der Männer jedoch konstant geblieben sind. Einige Fachzeitschriften verzeichneten sogar einen Anstieg von Einreichungen männlicher Autoren von ca. 50 % (z.B. Fazackerley, 2020; Shurchkov, 2020). Inwieweit die Zahlen im Hinblick auf die jeweiligen Fachdisziplinen verallgemeinerbar sind und welche weiteren Faktoren einen Einfluss auf die Einreichungszahl haben (z.B. Karrierestatus), ist bislang unklar. Das Ziel dieser Studie ist es zu prüfen, (1) ob diese Ergebnisse auf die Sportpsychologie übertragbar sind und (2) inwieweit der Karrierestatus (Promotionsstudierende, Senior Researcher, Professor:innen) einen Einfluss auf die Einreichungen in der Sportpsychologie haben.

Bis einschließlich 31. Januar 2021 wurden online Portale von 5 internationalen Sportpsychologie Zeitschriften (Frontiers Movement Science and Sport Psychology, Human Movement Science, International Journal of Sport and Exercise Psychology, Journal of Applied Sport Psychology, Psychology of Sport and Exercise) systematisch im Hinblick auf die Erstautorenschaft der publizierten Artikel, die in den Zeiträumen März bis Juli 2019 und März bis Juli 2020 eingereicht wurden, untersucht. Dabei wurden das Geschlecht und der aktuelle Karrierestatus (Kein PhD, PhD, Prof.) erfasst.

Chi²-test zeigen, (1) dass Männer in beiden Zeiträumen etwa doppelt so viele Artikel eingereicht haben im Vergleich zu Frauen (2019: $N_{\text{Männer}} = 156$, $N_{\text{Frauen}} = 88$; 2020: $N_{\text{Männer}} = 135$, $N_{\text{Frauen}} = 77$) und dass (2) keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die beiden Zeiträume vor und während der COVID-19 Pandemie vorliegen. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Gruppe der Personen mit PhD die meisten Publikationen in Erstautorenschaft vorweisen können (2019 $N_{\text{keinPhD}} = 66$, $N_{\text{PhD}} = 91$, $N_{\text{Prof}} = 38$; 2020: $N_{\text{keinPhD}} = 65$, $N_{\text{PhD}} = 104$, $N_{\text{Prof}} = 68$). Bei den Frauen steigt die Zahl der Publikationen in Erstautorenschaft sogar leicht an. Die Zahlen in den anderen Statusgruppen bleiben bei beiden Geschlechtern über die Zeit annähernd konstant.

Die Ergebnisse sind erwartungsdiskonform. Allerdings wurden in der bisherigen Forschung Einreichungen, nicht aber erfolgreiche Publikationen betrachtet. Die Befunde deuten darauf hin, dass es ggfs. auch Gewinner:innen der Pandemie gibt und nicht nur Verlierer:innen. Komplexere Analysen zur Bedeutung für die Sportpsychologie und ihre Forscher:innen müssen folgen.

The New Sport Normality – Perceived Stress During the COVID-19 Pandemic of Swiss Elite Athletes

Örencik, Merlin; Schmid, Michael; Schmid, Jürg; Conzelmann, Achim

University of Bern, Switzerland

Everyday life of elite athletes changed drastically due to the restrictions of the COVID-19 pandemic. These shifts in an athletes' private life, athletic career, or financial status can be perceived as potential stressors (Di Fronso et al, 2020). The objective of this study was to assess the perceived stress of Swiss elite athletes during the restrictions due to the pandemic. However, the baseline and pandemic evoked changes of the aforementioned aspects differ for each individual resulting in extensive heterogeneity within the athletic population.

In order to identify specific groups of athletes with reduced heterogeneity, a Ward's method cluster analysis with a subsequent k-mean optimization was applied (Bergman et al., 2003). We assessed six representative operating factors aiming to capture an athlete's holistic life situation (i.e., athletic performance level, weekly volume of high-performance sport activities, weekly volume of education, weekly volume of vocation, gross annual income, and percentage of income generated from high-performance sport). After a prior outlier analysis, the total sample size consisted of 733 elite athletes (Mage= 25.2, SD = 5.13, 44.7% female) competing solely in Olympic sports as well as non-Olympic sports in categories one and two of the Swiss Olympic classification (inclusion of floorball and orienteering; Swiss Olympic, 2020). Last, the resulting clusters were compared on perceived stress (Perceived Stress Scale; Cohen et al., 1983) during the first phase of the COVID-19 pandemic (June 2020).

Theoretical meaningfulness of the cluster structure and statistical criteria (EESS = 55.98 %; HCmean = 0.89) led to an optimal solution of five clusters: (1) working half-time athletes, (2) high-income full-time athletes, (3) average full-time athletes, (4) family-supported full-time athletes, and (5) student half-time athletes. There was a significant difference between clusters on perceived stress ($F(4, 699) = 3.42, p < .01, \eta^2 = .02$) and post-hoc t-tests revealed cluster (2) and (3) perceiving least and cluster (4) and (5) most stress.

We could identify vulnerable groups of athletes perceiving higher stress levels and potentially needing additional tangible or social support by family and friends, coaches, or sport federations. However, in order to conclude if these different stress perceptions are provoked by the pandemic, the longitudinal development must be observed.

Umgang mit COVID-19 bedingten Herausforderungen im Spitzensport

Zepp, Christian (1,2); Altfeld, Sebastian (2); Anderten, Moritz (2,4); Bußmann, Gaby (3); Linz, Lothar (4,5)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Olympiastützpunkt NRW/Rhein-Ruhr, Deutschland; 3: Olympiastützpunkt NRW/Westfalen, Deutschland; 4: Olympiastützpunkt NRW/Rheinland, Deutschland; 5: Trainerakademie Köln, Deutschland

COVID-19 stellt nicht nur die Gesellschaft und das Gesundheitssystem vor große Herausforderungen, sondern auch den internationalen Spitzensport (Stambulova et al., 2020). Die Erfahrungen im Umgang mit COVID-19 in den letzten Monaten haben gezeigt, dass Athlet*innen und Trainer*innen die Pandemie in sehr vielen Fällen gelassen und besonnen bewältigen können (z.B. Clemente-Suarez et al., 2020). Gleichzeitig konnten verschiedene Studien auch zeigen, dass ihr psychisches Wohlbefinden aufgrund von COVID-19 reduziert werden kann (Pillay et al., 2020) und vor allem Athlet*innen mit einer instabilen Identität häufig Probleme mit der Situation haben (Lautenbach et al., 2020), oder einen Verlust von Motivation, Identität und persönlicher Bedeutung erleben (Henriksen et al., 2020). Um diesen Gefahren zu begegnen war es das Ziel der drei Olympiastützpunkte in NRW, psychologische Angebote und Inhalte für Athlet*innen und Trainer*innen zu entwickeln und bereitzustellen, die ihnen bei der Bewältigung aktueller Herausforderungen und bei der Vorbereitung auf zukünftige Situationen helfen können. Dazu wurden verschiedene Handreichungen, ein Online-Workshop und themenspezifische Arbeitsblätter entwickelt.

Die Handreichung und der Online-Workshop für Trainer*innen zielen didaktisch darauf ab, Unterstützung sowohl für sich selbst als auch in der Arbeit mit ihren Athlet*innen zu erfahren. Methodisch findet erst eine Reflexion über den bisherigen Umgang mit COVID-19 statt, der eine Antizipation möglicher zukünftiger Herausforderungen und einer Vorbereitung auf einen hilfreichen Umgang mit den Athlet*innen in der kommenden Zeit folgt. Beide Angebote orientieren sich am Kohärenzsinn (Antonovsky, 1993), der auch bereits in einem COVID-19 Workshop für angewandte arbeitende Sportpsycholog*innen und sportpsychologische Expert*innen Einzug fand (Leisterer et al., 2020).

Die Handreichungen und Arbeitsblätter für Athlet*innen verfolgen im Wesentlichen drei Ziele. (1) Durch die aktive Auseinandersetzung mit den Materialien tragen sie zur psychischen Entlastung bei. (2) Sie bieten Unterstützung beim Umgang mit COVID-19 im Allgemeinen und bei Absagen von Wettkämpfen und Lehrgängen im Speziellen, und (3) helfen sie bei der mentalen Vorbereitung auf Wettkämpfe (u.a. EM, WM, Olympische/Paralympische Spiele), die unter gänzlich anderen Umständen stattfinden werden als in der Vergangenheit (u.a. strenge Hygienekonzepte, Bubblesystem). Alle Handreichungen und Arbeitsblätter stehen auf den Internetseiten der Olympiastützpunkte NRW zum Download bereit.

Die Rückmeldungen zum Angebot sind bislang durchweg positiv. Es wird aber nicht nur ein großer Bedarf für Unterstützung von Athlet*innen und Trainer*innen auf Bundesebene (OK, PK, NK1) sondern auch Landesebene (NK2, LK) gesehen. Daher sollten zeitnah weitere Angebote auch in Form von (Online-)Workshops für Athlet*innen geschaffen werden, um alle Zielgruppen bei einer erfolgreichen und reflektierten Bewältigung der Pandemie zu unterstützen.

Talent (Florian Schultz)

Arbeitskreis 14

Trainierbarkeit bei Leistungssporttalenten - Identifizierung der damit verbundenen sozialen Entwicklungsfähigkeiten

Lüdemann, Jonas; Ohlert, Jeannine; Kleinert, Jens

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Die Trainierbarkeit (engl.: coachability) von Athlet*innen gilt als ein zentrales Element im Entwicklungsprozess erfolgreicher Athlet*innen (Giacobbi et al., 2002). In der jüngeren sportpsychologischen Forschung wurde dem Verständnis des Konstruktes vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt, z.B. in der Untersuchung des Einflusses von Persönlichkeitseigenschaften auf die Trainierbarkeit (Favor, 2011). Ob bestimmte (trainierbare) Fähigkeiten zu einer besseren Trainierbarkeit beitragen, ist bisher unbekannt. Diese Studie untersucht den Einfluss verschiedener Fähigkeiten für soziale Entwicklung (Empathie, Kommunikationsfähigkeit, Selbstreflexionsfähigkeit) auf die Trainierbarkeit. Spitzensporttalente verschiedener Sportarten ($n = 151$; 78.8% weiblich; MAlter = 15.5 Jahre; SDAlder = 2.86) wurden dahingehend im Zeitraum von Februar 2019 bis Dezember 2020 untersucht. Im Rahmen einer laufenden sportpsychologischen Basiserhebung füllten sie Subskalen aus verschiedenen Fragebögen zu den genannten Konstrukten aus (Saarbrücker Persönlichkeits-Fragebogen, La Trobe communication questionnaire, Self reflection and insight scale, Fragebogen zum Athletenverhalten). Eine multiple Regressionsanalyse wurde durchgeführt um zu testen, ob die Fähigkeiten für soziale Entwicklung die selbsteingeschätzte Trainierbarkeit der Spitzensporttalente vorhersagen. Die Ergebnisse der Regression konnten zeigen, dass die Prädiktoren 14.2% der Varianz in der Trainierbarkeit erklären ($F(5,145) = 4.80, p < .001$). Trainierbarkeit konnte in dem Modell signifikant durch Kommunikationsfähigkeit ($b = .36, p < .001$) und Empathie-Gefühlsansteckung ($b = -.14, p = .03$) vorhergesagt werden, während die Vorhersage durch die Konstrukte Empathie-Perspektivübernahme ($b = .03, p = .74$), Empathie-Empfindsamkeit ($b = .09, p = .32$) und Selbstreflexionsfähigkeit ($b = .01, p = .91$) nicht signifikant war. Die Ergebnisse zeigen, dass die Kommunikationsfähigkeit und die Gefühlsansteckung bei Spitzenathlet*innen (auch) im Hinblick auf die Trainierbarkeit berücksichtigt werden sollten. Der negative Effekt der Empathie-Gefühlsansteckung auf die Trainierbarkeit könnte darauf zurückzuführen sein, dass für das Konstrukt kaum Relationen zu interpersonalen Fähigkeiten erwartet werden (Paulus, 2009). Durch die Kommunikationsfähigkeit wird wiederum das Agieren in einem sozialen Prozess beschrieben, welches einen positiven Einfluss auf die Trainierbarkeit zu haben scheint. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie basieren auf Selbsterhebungsinstrumenten und sollten in zukünftige Untersuchungen durch umfassende Studiendesigns weiter untersucht werden, die u.a. auch die Perspektive der Trainer*innen berücksichtigen. Ebenfalls sollte weiter untersucht werden, ob sich die Konstrukte, die nicht signifikant zu diesem Regressionsmodell beigetragen haben, auf eine hier nicht-erhobene Facette der Trainierbarkeit auswirken.

Talent, passion or hard work? – Eine personenorientierte Untersuchung psychischer Leistungsfaktoren im Nachwuchsleistungsfußball

Borgmann, Simon; Stöckel, Tino

Universität Rostock, Deutschland

Das Finden und Fördern von Spieler*innen mit der höchsten Wahrscheinlichkeit für eine erfolgreiche sportliche Zukunft ist ein zentrales Thema in der sportwissenschaftlichen Forschung und Praxis des Nachwuchsleistungsfußballs (Baker et al., 2019; Williams et al., 2020). Nach aktuellem Forschungsstand sind die Vorhersagen sportlichen Erfolgs über einen langen Entwicklungszeitraum aus unterschiedlichen Gründen und bei gewissen Merkmalsgruppen wenig erfolgsversprechend (Conzelmann et al., 2018; Güllich, 2013). Psychologische Merkmale rücken daher als mögliche Prädiktoren zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses (Hill, 2018). Ausgehend von einem multidimensionalen, dynamischen Talentverständnis soll die vorliegende Studie zunächst klären, welche psychologischen Faktoren als Prädiktoren für die Einschätzung einer Spielfähigkeit im Nachwuchsleistungsfußball in Frage kommen, um im Anschluss im Sinne eines personenorientierten Ansatzes (Bergman et al., 2003) erste psychologische Profile zu bilden und deren Beziehung zur Spielfähigkeitseinschätzung zu prüfen. Die Studie ist ein Ausschnitt aus einer zweijährigen sportpsychologischen Untersuchung in einem deutschen Nachwuchsleistungszentrum mit Fußballern der Mannschaften U14 bis U21 (Alter: MW = 16.49, SD = 3.19 Jahre). Per Fragebögen wurden Konstrukte der Persönlichkeit, Motivation, Selbstwirksamkeitserwartung, Stressverarbeitung, Selbstregulation sowie sportpsychologischer Fähigkeiten erfasst und um einen computerbasierten Test exekutiver Funktionen ergänzt. Eine mehrdimensionale Spielfähigkeitseinschätzung durch die beiden Mannschaftstrainer repräsentiert das Leistungskriterium. Eine explorative multiple Regressionsanalyse dient zur Identifikation der wesentlichen Faktoren, die wesentliche Anteile der Varianz in der Spielfähigkeit(-einschätzung) aufklären. Das sich ergebende Subsystem wurde mithilfe der LICUR-Methode (Linking of Clusters after Removal Residue, Bergman et al., 2003) geclustert und im Bezug zur Spielfähigkeitseinschätzung per einfaktorieller Varianzanalyse analysiert. Die Regressionsanalyse ergab ein Modell, das 25.1% der Gesamtvarianz der Spielfähigkeit aufklären konnte ($F(29,121) = 5.36, p < .001, f^2 = .34$). Dabei wurden die Faktoren ausgewählt, die einen signifikanten Einfluss (mit $p < .10$) auf das Kriterium haben. Die erhaltenen neun Faktoren repräsentieren persönlichkeitsorientierte (3), motivationale (3) und fähigkeitsbasierte Variablen (3). Die finale Clusteranalyse der LICUR-Methode erklärt 43.2% der Fehlersumme der Quadrate. Die sechs sich ergebenden Profile unterscheiden sich wesentlich auf allen drei Inhaltsebenen und weisen signifikant unterschiedliche Ausprägungen für die Spielfähigkeitseinschätzung auf ($F(5,110) = 2.916, p = .016, \eta^2 = .117, n = 116$). Die Ergebnisse zeigen, dass psychologische Faktoren in der ganzheitlichen Betrachtung einen Einfluss auf die Einschätzung der fußballerischen Leistung haben. Die identifizierten Variablen und gebildeten Profile streuen auf einem breiten Kontinuum von eher unveränderlichen Persönlichkeitseigenschaften (talent) über situative, motivationale Faktoren (passion) bis stark veränderlichen

Fähigkeiten (hard work). In weiteren Untersuchungen sollen diese Erkenntnisse vertieft sowie auf zeitliche Stabilität und prädikativen Wert für die Leistungsentwicklung analysiert werden.

Beeinflussung des physischen Selbstkonzepts durch Quellen des selbstbezogenen Wissens bei jugendlichen Leistungssportlerinnen im Hockey

Martin, Carolin; Rudi, Helena

Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

Studien zeigen, dass das physische Selbstkonzept jugendlicher Leistungssportler*innen im Vergleich zu Nicht-Leistungssportler*innen positiver ausfallen (u. a. Breithecker, 2018, Findlay & Bowker, 2009; Hirschmann, 2016) und die Wettkampfleistung im Leistungsbereich beeinflussen (u. a. Marsh & Perry, 2005). Diese Ergebnisse sind Ausgangspunkt für die Frage, inwiefern die Quellen selbstbezogenen Wissens (Filipp, 1979) die Entwicklung des physischen Selbstkonzepts jugendlicher Leistungssportlerinnen der Sportart Hockey beeinflussen können.

Um diese Einflussfaktoren zu bestimmen, wurden einem Explanatory Sequential Design (Mixed-Methods) (Creswell & Plano Clark, 2011) folgend jugendliche Leistungssportlerinnen (N = 9, MAlter = 17.22; SDAlter = 0.67) hinsichtlich des physischen Selbstkonzepts mittels Fragebogen (Schwanzer, Trautwein, Lüdtker & Sydow, 2005) befragt. Gemäß der Participant-Selection-Variante (Creswell & Plano Clark, 2011) wurden daraus ableitend drei Jugendliche für Leitfadeninterviews ausgewählt. Diese wurden mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) ausgewertet.

Die Analyse der Interviews ergab eine multiple Codestruktur (orientiert an Filipp, 1979). Dabei zeigte sich, dass selbstbezogene Informationen verschiedener Quellen vom Individuum miteinander verbunden werden und zu einer weiteren Generierung von selbstbezogenen Informationen führen können. Auf Basis der von der sozialen Umwelt (re-)produzierten Maßstäbe („[...] wir Stürmer werden ja eigentlich so bewertet, wie viele Tore wir schießen“) treffen die Probandinnen selbstbezogene Beurteilungen, z. B. bei Torabschluss eine gut sportliche Leistung erbracht zu haben. Sie konstruieren daraus maßgeblich ihr physisches Selbstkonzept.

Daraus ableitend können Implikationen für die leistungssportliche Praxis formuliert werden, die z. B. die Sensibilisierung und Schulung von Trainer*innen zu selbstkonzeptförderndem Handeln von Kindern und Jugendlichen forcieren.

Die Anwendung impliziter und expliziter Motive sowie Persönlichkeitsfaktoren zur Vorhersage von Leistungsverhalten am Beispiel von Arminia Bielefeld

Bentler, Dominik (1); Merker, Gina (1); Steinmann, Barbara (2); Maier, Günter W. (1)

1: Universität Bielefeld, Deutschland; 2: Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Deutschland

In der bisherigen Forschung wurde Vergleich einzelner impliziter und expliziter Motive (Wegner, Bohnacker, Mempel, Teubel & Schüler, 2014) sowie das implizite Leistungsmotiv zur Vorhersage von Verhalten im Sportkontext (Gröpel, Wegner & Schüler, 2016) fokussiert. Das Anschlussmotiv wurde bisher lediglich in Untersuchungen zu Einzelsportarten berücksichtigt (Schütz & Schultheiss, 2020) und das Machtmotiv fand bislang keine Beachtung. In der vorliegenden Studie sollen daher alle drei impliziten Motive zur Vorhersage von Leistungsverhalten im Mannschaftssportbereich untersucht werden. Darüber hinaus soll der Mehrwert der impliziten Motive gegenüber den expliziten Motiven herausgestellt werden sowie Interaktionen zwischen impliziten Motiven und Persönlichkeitseigenschaften untersucht werden.

Die Studie im Querschnittsdesign wurde mit Fußballern im Nachwuchsleistungszentrum von Arminia Bielefeld durchgeführt. Insgesamt $N = 71$ Teilnehmer im Alter von 13-18 Jahren ($M = 15.10$, $SD = 1.31$) aus den Mannschaften U15 – U19 haben die Studie bearbeitet. Die Messung der impliziten Motive erfolgte über den Picture Story Exercise (Schultheiss & Pang, 2007). Die expliziten Motive wurden über die Personality Research Form (Stumpf, 1980) und die Persönlichkeitsfaktoren über eine deutsche Version des International Personality Item Pools für Jugendliche (Goldberg, 1999) gemessen. Als Leistungsdaten wurden die Benotungen der Spieler in Meisterschaftsspielen des Jahres 2020 durch Fremdbewertung verwendet.

Das implizite Anschluss- und Machtmotiv klären signifikant Varianz an der Leistung auf, $R^2 = .16$, $F(2, 47) = 4.58$, $p .02$, 95% CI_{Anschluss} [.02, .57], 95% CI_{Macht} [.00, .56]. Das implizite Leistungsmotiv klärt über das Anschluss- und Machtmotiv keine zusätzliche Varianz an der Leistung auf, $R^2 = .16$, $\Delta R^2 = .00$, $\Delta F(3, 46) = 0.06$, $p < .82$, 95% CI [-.35, .44]. Das implizite Anschlussmotiv liefert gegenüber den expliziten Motiven eine zusätzliche Varianzaufklärung an der fußballerischen Leistung, $R^2 = .13$, $\Delta R^2 = .11$, $\Delta F(1, 45) = 5.41$, $p .03$, 95% CI [.05, .64]. Von den fünf Persönlichkeitseigenschaften klärt lediglich Neurotizismus zusätzliche Varianz an der fußballerischen Leistung gegenüber der impliziten Motive auf $R^2 = .27$, $\Delta R^2 = .11$, $\Delta F(1, 45) = 6.50$, $p .01$, 95% CI [.07, .59]. Die Interaktion aus impliziten Leistungsmotiv und Neurotizismus ist signifikant ($R^2 = .16$, $\Delta R^2 = .08$, $\Delta F(1, 46) = 4.33$, $p .04$, 95% CI [-.78, -.01]).

Das implizite Anschluss- und Machtmotiv liefern Ansatzpunkte für die Steuerung von Leistungsverhalten in Mannschaftssportarten. Die Wirkung des impliziten Leistungsmotivs hingegen wird durch die Ausprägung von Neurotizismus gehemmt. Diese Zusammenhänge zeigen sich unabhängig von der Position innerhalb der Mannschaft sowie der Altersklasse und sollten folglich in der Ausbildung von Nachwuchsleistungssportlern berücksichtigt werden.

Trainer (Ralf Sygusch)

Arbeitskreis 15

Das Konstrukt Kompetenzen in der Trainerbildung und Trainerbildungsforschung – Ein Scoping Review

Möhrle, Annalena; Liebl, Sebastian; Sygusch, Ralf

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland

Ein zentraler Faktor für die Entwicklung erfolgreicher Sportlerinnen und Sportler sind kompetente Trainerinnen und Trainer. Der Deutsche Olympische Sportbund führt ausgehend von dieser Grundannahme – ähnlich wie andere nationale und internationale Beiträge zur Trainerbildung und Trainerbildungsforschung oder praxisrelevante Sport Coaching Frameworks (SCF) – Handlungskompetenz als Leitziel der Trainerbildung an (DSB, 2005). Bei genauerer Betrachtung der jeweiligen Kompetenzansätze ist ein stark heterogenes Begriffsverständnis erkennbar (u.a. Ptack, 2018). So finden sich Unterschiede sowohl in den kompetenztheoretischen Grundlagen wie dem bildungs- (Weinert, 2001) oder dem erziehungswissenschaftlichen Kompetenzverständnis (Roth, 1971) als auch in den Folgerungen, welche Kompetenzen Trainerinnen und Trainer erwerben sollen. Hier setzt dieser Vortrag an, indem er der Frage „Wie wird das Konstrukt Kompetenz in der nationalen und internationalen Trainerbildung und Trainerbildungsforschung diskutiert?“ nachgeht.

Die Beantwortung dieser Frage basiert auf einem Scoping Review (vgl. Peters et al., 2020). Es erfolgten Datenbankrecherchen (u.a. SPOLIT, ERIC, Web of Science) zu deutsch- und englischsprachigen Suchbegriffen (z.B. „coach AND competence“) sowie Recherchen zu international anerkannten SCF. Die 3.983 deutsch- und englischsprachigen Datenbanktreffer wurden mittels Titel-, Abstract- und Volltext-Screening von zwei Reviewern (Cohens Kappa $k=0.79$) selektiert. Die recherchierten zwölf SCF wurden ab dem Volltext-Screening berücksichtigt. Die Auswertung aller eingeschlossenen Beiträge und der SCF erfolgt mittels qualitativer Inhaltsanalyse (Mayring, 2010).

Dieser Vortrag fokussiert die theoretische Grundlegung der Kompetenzorientierung in der Trainerbildung. Die Inhaltsanalyse der SCF zeigt auf, dass kein SCF explizit auf einen wissenschaftlich fundierten Kompetenzansatz verweist. Implizit kann vorwiegend auf eine Orientierung am bildungswissenschaftlichen Kompetenzverständnis nach Weinert (2001, S. 27), das von „kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten“ und „Problemlösungen in variablen Situationen“ ausgeht, geschlossen werden. So wird beispielsweise im International SCF, auf dem die SCF der einzelnen Nationen basieren, auf „Cognitive and practical competences to perform [...] coaching functions independently within a changing environment“ (ICCE, 2013, S. 22) verwiesen. Die Inhaltsanalyse der selektierten Datenbanktreffer ist noch in Bearbeitung. Ersten Ergebnissen zufolge sind in nationalen Beiträgen die bildungs- (Weinert, 2001) und erziehungswissenschaftlichen Kompetenzverständnisse (Roth, 1971) implizit erkennbar, wenngleich keine eindeutige Zuordnung möglich ist. So wird Handlungskompetenz im Sinne von Weinert (2001) definiert und gleichzeitig eine Unterscheidung in Kompetenzbereiche nach Roth (1971) vorgenommen (vgl. u.a. Fach- und Sozialkompetenz bei Nordmann, 2006).

Insgesamt eröffnet dieses Vorhaben theoretische, empirische und praxisrelevante Perspektiven. Für die hier dargestellte erstere Perspektive ermöglichen die Ergebnisse einen Zugang zur weiteren theoretischen Verortung der Diskussion um Handlungskompetenz von Trainerinnen und Trainer.

Digital gestütztes Mentoring zur Entwicklung von Trainer*innennachwuchs im deutschen Rugbysport

Siegel, René

Ghostthinker GmbH, Deutschland

Die Allgemeinen Ausbildungsrichtlinien Trainerausbildung des Deutschen Rugby Verbandes (Deutscher Rugby Verband e.V., 2019) definieren mögliche Ausbildungsformate, ohne dabei auf die Option von Mentoring zu Aus- und Fortbildungszwecken Bezug zu nehmen. Vereinzelt führen Rugby-Vereine Mentor*innenprogramme durch, jedoch scheitert deren Erfolg u.a. an der zeitlichen Verfügbarkeit der Mentor*innen, da diese zumeist ehrenamtlich tätig sind (vgl. Walsh, 2014).

Die Entwicklung eines Mentoringprogramms ist notwendig, um effektives Trainer*innenhandeln zu fördern und zu unterstützen (ICCE, 2012; Jones & Allison, 2014; Nash, 2003; Nordmann, 2006; Ptack, 2018). Ziel der Arbeit ist es, ein Mentoringkonzept zu entwerfen, welches unter Berücksichtigung der knappen Ressourcen Ehrenamtlicher im Rugbysport anwendbar ist.

Bei einer sowohl theoretisch als auch praktisch inspirierten Konzeption sind folgende Elemente zu berücksichtigen: (1) Kooperationsarchitektur: Die Durchführung von Gruppenmentoring (Kroll, 2016) auf Vereinsebene (Walsh & Chambers, 2014), das einen sowohl horizontalen Erfahrungsaustausch zwischen den Mentees sowie einen vertikalen Austausch zwischen Mentor*innen und Mentees (Brocke et al., 2017) ermöglicht. (2) Digitalisierung: Die Nutzung digitaler Technologien zur standortübergreifenden Kooperation muss so angelegt sein, dass Trainingsinhalte gemeinsam reflektiert werden können. Hierbei kommen idealerweise Videotechnologien zum Einsatz, die sowohl den Kontext der eigenen Lehrpraxis dokumentieren als auch kommunikative Prozesse mittels zeit- und situationsgenauer Kommentierung ermöglichen (Arimond, 2021; Vohle, 2016). Ferner bietet die digital gestützte Herangehensweise die nötige zeitliche Flexibilisierung der Betreuung durch die Mentor*innen (Arimond, 2021; Hellner, 2018; Vohle, 2016), welche einen zentralen Vorteil für den Einsatz im Ehrenamt bietet. In einer Vorstudie werden Expert*innen in leitfadengestützten Interviews (Burk & Fahrner, 2020; Heinemann, 1998) zu den Erfolgsaussichten hinsichtlich der angenommenen Wirkung für die Trainer*innenentwicklung bei einer Implementierung des Konzepts befragt.

Die, in einer ersten Auswertungsphase analysierten vier Interviews, unterstützen die Wirksamkeit hinsichtlich der Nutzung von digitalen Videotechnologien für die Weiterbildung der Trainer*innen auf Vereinsebene. Jedoch äußern die Befragten Zweifel an der Wirksamkeit des Handelns von Mentor*innen in diesem Kontext. Insbesondere die befragten Trainer*innen im Jugendbereich erwarten sich größere Lernzuwächse durch den nicht-angeleiteten horizontalen Austausch in ihrer Peer-Group. Die Steuerungsfunktion sollten hierbei Power-User (vgl. Payne, 1994) übernehmen. Zudem sehen sämtliche Befragte mögliche Hindernisse bei der Durchführung von digital gestütztem Mentoring in der unterschiedlichen Medienaffinität der Ehrenamtlichen im Verein. Zur Validierung der bisherigen Ergebnisse werden im Rahmen der Vorstudie vier weitere Expert*inneninterviews geführt.

Ein systematischer Review zum Einfluss der Vermittlungsmethodik auf den Erwerb fußballspezifischer Fertigkeiten

Bergmann, Fynn (1); Kober, Lena (1,2); Wachsmuth, Svenja (1); Gray, Rob (3); Höner, Oliver (1)

1: Eberhard Karls Universität Tübingen, Deutschland; 2: Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland; 3: Arizona State University, USA

Die Entwicklung möglichst lernförderlicher Trainingsmaßnahmen ist eine zentrale Aufgabe und zugleich Herausforderung von Fußballtrainer*innen. Beobachtungsstudien aus der Trainingspraxis zeigen, dass oftmals auf isolierte Trainingsformen und explizite Handlungsanweisungen zurückgegriffen wird, obwohl insbesondere für die nachhaltige Talententwicklung gegensätzliche Strategien als geeigneter erachtet werden (O'Connor et al., 2017). Bei der Entwicklung von Trainingsmaßnahmen erscheint es besonders zielführend, das Erfahrungswissen von Trainer*innen mit evidenzbasiertem Wissen aus der Sportwissenschaft zu verknüpfen. Interventionsstudien, die den durch Trainingsmaßnahmen bedingten Lernzuwachs der Spieler*innen untersuchen, können in diesem Zusammenhang wertvolle Erkenntnisse liefern (Williams et al., 2020). Um die Effekte unterschiedlicher Vermittlungsmethoden im Fußball zu vergleichen, wurde ein systematischer Review von Interventionsstudien zur Förderung fußballspezifischer perzeptuell-kognitiver und motorischer Fertigkeiten durchgeführt (für detaillierte Informationen der Untersuchungsmethodik siehe Bergmann et al., 2020). Bei der Analyse der Studien wurden zugrundeliegende Theoriekonzepte des motorischen Lernens, forschungsmethodische Ansätze sowie die Effektivität der Trainingsmaßnahmen kontrastiert.

Eine systematische Suche ergab 33 Einzelstudien, welche sich in zwei Gruppen unterteilen lassen. So wurden zum einen Studien ermittelt, die den Lernzuwachs durch konzeptionelle Vermittlungsmethoden (z. B. TGFU) untersuchten (n = 16). Zum anderen wurden Studien (n = 17) ermittelt, die Einzelaspekte der Vermittlungsmethodik (z. B. Instruktionen oder Vergleiche von Trainingsformen) in den Blick nahmen. 27 Studien untersuchten die Trainingseffekte mit Nachwuchsspieler*innen, wobei der Schwerpunkt auf den Altersstufen der frühen bis mittleren Adoleszenz lag. Lediglich sechs Studien untersuchten die Trainingsinterventionen mit hochtalentierten Nachwuchsspieler*innen aus Leistungszentren oder Talentförderprogrammen. Die unabhängige Beurteilung der Studienqualität mithilfe der Downs & Black Checklist (Downs & Black, 1998) zeigte erhebliche Unterschiede in der Präzision der Studienbeschreibung sowie in Bezug auf mögliche Verzerrungen der Studienergebnisse (Mdn = 57.69%, [30.43, 78.57]). Eine Beurteilung der Interventionsbeschreibung mithilfe des Template for Intervention Description and Replication (Hoffmann et al., 2014) verdeutlicht außerdem eine in vielen Fällen unzureichende Interventionsbeschreibung (Mdn = 66.67%, [11.11, 100]). Die Analyse der Effektivität zeigte, dass Trainingsprogramme mit wettspielnahen Anforderungen zumeist Leistungssteigerungen technischer Fertigkeiten und ebenso perzeptuell-kognitiver Fertigkeiten (z. B. des Entscheidungshandelns) erzielten. Die Stabilität dieser Leistungssteigerungen wurde hingegen nur in wenigen Studien durch Retentionstests überprüft.

Die Ergebnisse des Reviews können dazu beitragen, besonders effektive Vermittlungsmethoden im Fußball zu identifizieren sowie Vor- und Nachteile vor dem Hintergrund der jeweiligen

Trainingsziele gegenüberzustellen. Folgestudien sollten Vergleiche spielbasierter Vermittlungsmethoden zu spezifischen Trainingsinhalten und bestenfalls mit Spieler*innen hoher Leistungsniveaus anstreben. Darüber hinaus liegen wenige Erkenntnisse über die Transfereffekte isolierter Trainingsformen zur Technikschiilung auf den Wettspielkontext vor.

Erhebung spezifischer Dark Triad Persönlichkeitseigenschaften im österreichischen Fußballtrainer*innenwesen

Maderbacher, Anton; Methlagl, Michael; Michlmayer, Friederike

FH Wiener Neustadt, Österreich

Studien zeigen, dass hohe Ausprägungen auf einzelnen Persönlichkeitseigenschaften der dunklen Triade (Narzissmus, Machiavellismus und Psychopathie) mit negativen Aspekten wie zum Beispiel interpersonellen Problemen, erhöhter Aggression und unmoralischem Verhalten (Muris et al., 2017) einhergehen. Im Sportkontext zeigen sich beispielsweise Zusammenhänge mit erhöhtem Cheating Verhalten von Athleten und Athletinnen (Nicholls et al., 2020) und einem kontrollierenden Coaching Stil bei Trainer*innen (Matosic et al., 2020). Andererseits geht man davon aus, dass einzelne Dark Triad Traits auch Vorteile wie zum Beispiel das Erreichen persönlicher Ziele, Karriereerfolge, besseres Impression Management, höhere Gehälter oder das Erreichen von Führungspositionen mit sich bringen (z.B. Spurk et al., 2016).

Ziel dieser Studie ist es basierend auf diesen Erkenntnissen zu überprüfen, ob sich Fußballtrainer*innen, die in verschiedenen Bereichen (Männerfußball, Frauenfußball, Nachwuchsbe-
reich) tätig sind, in den Dark Triad Traits unterscheiden. Dazu wurden 269 österreichische Fußballtrainer*innen mit der deutschsprachigen Short Dark Triad Test nach Malesza et al. (2017) befragt. Es konnten keine signifikanten Unterschiede in der Dark Triad zwischen Trainern und Trainerinnen, welche im Männer-, Frauen- und Nachwuchsfußballs tätig sind, nachgewiesen werden. Es zeigte sich jedoch ein signifikant negativer Zusammenhang ($p = <.006$) zwischen dem Alter der Teilnehmer*innen und der Dark Triad Traits. Ältere Proband*innen wiesen somit niedrigere Ausprägungen der Dark Triad auf. Zusätzlich zeigte sich ein signifikanter negativer Zusammenhang ($p = .043$) zwischen dem Aufwand, den Trainer*innen pro Woche in Stunden betreiben, und der Persönlichkeitseigenschaft des Machiavellismus. Ein niedrigerer zeitlichen Aufwand geht mit höheren machiavellistischen Tendenzen einher. Die in anderen beruflichen Bereichen beschriebenen Vorteile, bezogen auf das Erreichen von Führungspositionen und Karriereerfolge, von Personen mit hohen Ausprägungen auf den Dark Triad Persönlichkeitseigenschaften konnten im Sportkontext nicht nachgewiesen werden. Mögliche Besonderheiten des Trainerberufs werden diskutiert.

Praxisworkshops

Wir freuen uns, dass wir auch in diesem Jahr spannende und vielfältige Praxisworkshops von geschätzten Kolleginnen und Kollegen anbieten konnten. Diese wurden ergänzt durch zwei Supervisionen. Unser Dank gilt allen Referent*innen, die sich bereit erklärt haben, in diesem Jahr die Praxisworkshops online durchzuführen.

Erfolgreicher Leistungssport ohne psychische Gewalt und verbale Misshandlungen. Wie können Sportpsycholog*innen in der Praxis handeln – bei konkreten Fällen und präventiv

Wilhelm, Frauke

In den letzten Jahren wurden in vielen Ländern Vorwürfe von Athlet*innen öffentlich, die berichteten, während ihrer Zeit als Leistungssportler*innen dem psychischen Missbrauch durch Trainer*innen ausgesetzt gewesen zu sein. Auch in Deutschland sorgten insbesondere die deutschlandweiten Berichterstattungen über Turnerinnen am BSP Chemnitz für viele Schlagzeilen. Während die Einzelfälle immer wieder (auch öffentlich) kontrovers diskutiert werden, zeigt sich in Studien, dass psychische Gewalt im Leistungssport bei weitem keine Ausnahme ist. In einer aktuellen Studie (Ohlert et al., 2020) berichteten knapp 87% der befragten Bundeskaderathlet*innen in Deutschland, im Rahmen ihres Sports schon einmal psychische Gewalt erfahren zu haben. Es scheint daher nicht die Frage, ob man als Sportpsycholog*in irgendwann einmal mit dem Thema konfrontiert werden wird, sondern nur wann. Ich möchte mit den Teilnehmenden im Workshop folgendes diskutieren und gemeinsam an Beispielen erarbeiten: Wie ist psychische Gewalt im Sport definiert? Was genau fällt darunter? Was ist „rauer Ton“ und was „verbale Misshandlung“? Ist heute psychische Gewalt, was vor 20 Jahren noch „gesunde Härte“ war? Selbstreflektion: Was ist eure persönliche Haltung zu dem Thema? Wo ist eure rote Linie? Werden Athlet*innen weniger erfolgreich sein, wenn mehr Wert auf ihre psychische Gesundheit gelegt wird? (sind dann alle „zu weich“?) Wie kann ich Trainer*innen und Athlet*innen in der Leistungssport-Kultur für das Thema sensibilisieren? Was können wir (als Sportpsycholog*innen) konkret tun, wenn wir psychische Gewalt beobachten oder geschildert bekommen? Was für Möglichkeiten der Prävention gibt es auf den verschiedenen Ebenen (Trainer*innen, Athlet*innen, Verbände/Vereine)? Der Workshop ist hauptsächlich dem praxisorientierten Austausch und gemeinsamen Entwickeln von Handlungsmöglichkeiten gewidmet und wird durch kurze Inputs zur aktuellen Literatur (Definition, Präventionsansätze etc.) ergänzt.

Das Gute sehen, aber nicht fühlen können - Erschöpfung und Depression im Spitzensport

Engleder, Andrea

Stark, gesund, erfolgreich, zufrieden! Ein Idealbild, das oftmals Außenstehende vor dem Bildschirm von Leistungssportler*innen haben und nicht zuletzt auch die Betroffenen als Anspruch an sich selbst festlegen. Weicht man von diesem Ideal ab, wird schnell nach der Ursache geforscht und man kommt zu dem Schluss, dass es einfach noch mehr Anstrengung braucht, um Erfolg und Zufriedenheit zu erlangen. Oftmals wird jedoch übersehen, dass sich Leistungssportler*innen in dieser Phase schon im Funktionieren befinden. Ein fataler blinder Fleck! Gefangen in dieser Spirale von Leistenwollen, aber nichts Gutes spüren können, finden sich die Athlet*innen letztlich in einem Zustand der Erschöpfung, Lustlosigkeit, Verzweiflung, Sinnlosigkeit oder gar Suizidalität wieder. Hier braucht es von Seiten des/der Sportpsycholog*in auch den Mut, bei Verdacht die Betroffenen anzusprechen, sie in ihrem Leiden ernst zu nehmen und adäquate Hilfsmaßnahmen zu initiieren. Der Vortrag soll nochmal in Erinnerung rufen, welche Symptome für eine Depression sprechen und wie sich diese Symptome speziell im Leistungssport zeigen. Interventionsmöglichkeiten, vor allem aus der Existenzanalyse, sollen Möglichkeiten aufzeigen, um die Athlet*innen wieder in Beziehung zu sich zu bringen, Psychoedukation zu leisten, um mehr Verständnis für sich selbst zu bekommen und das Spannungsfeld Leistung und Erschöpfung zu reduzieren. Alle Teilnehmer*innen sind herzlich eingeladen, eigene Erfahrungen mit der herausfordernden Dynamik „Leisten zu wollen, aber nicht zu können“ einzubringen und Handlungsschritte im Rahmen von Fallbeispielen zu diskutieren.

Mentale Gesundheit im (Nachwuchs) Leistungssport

Wolf, Sebastian

Auch Leistungssportler*innen können klinische oder subklinische psychische Symptomatiken aufweisen. Häufig sind Symptomatiken subklinisch und nicht so stark ausgeprägt, sodass eine psychische Erkrankung nicht vollumfänglich diagnostiziert werden kann. Verbreitet sind insbesondere Symptomatiken aus den Bereichen Depressions-, Schlaf-, Angst-, Zwangs-, und Essstörungen. Manchmal kann sich psychisches Leid unabhängig vom Leistungssport entwickeln, manchmal kann sie auch durch spezifische Anforderungen des Leistungssports (z.B. hohen Erwartungsdruck, Gewichtskontrollen) aufrechterhalten werden. Der Workshop möchte anhand von beispielhaften realen Fällen (entweder von der Workshopleitung oder von den Teilnehmenden) folgenden Fragen nachgehen: Bis zu welchem Grad kann ich subklinische Symptomatiken/Fragestellungen als Sportpsycholog*in bearbeiten? Welche Ansätze der Verhaltenstherapie können hier sinnvoll sein? Welche Grenzen gibt es, wie erkenne ich sie und wann ist es sinnvoll eine*n Psychotherapeut*in oder Psychiater*in mit ins Boot zu holen? Wie kann die/der Sportler*in mit der Symptomatik im System (Trainer*in, Medien, Eltern, Team) umgehen? Wie gehe ich damit um, wenn psychische Symptome durch Anforderungen des Leistungssports mit aufrechterhalten werden? Wann muss ich und wie kann ich betroffene Leistungssportler*innen schützen?

In or Out: Sportpsychologe als Teil des Trainerteams?

Schneider, Peter; Zimmermann, Mark

Seitdem Henriksen (2010) den Fokus der Talententwicklung von Athlet*innen weg und hin zu dem Umfeld gelenkt hat, wächst das Interesse der Sportpsychologie an diesem Themengebiet stetig. Der Platz der Sportpsycholog*innen innerhalb dieses Umfelds ist noch nicht klar definiert, allerdings haben Larsen et al. (2014) empfohlen, dass Sportpsycholog*innen als Teil des Trainerteams innerhalb des Umfelds am effektivsten die Talententwicklung unterstützen können. Auch im deutschen Fußballkontext hat sich gezeigt, dass sportpsychologische Interventionen den Übergang vom Jugend- in den Erwachsenenbereich unterstützen können (Schneider, 2020). Außerdem haben Wachsmuth et al. (2021) postuliert, dass die Beziehung zwischen Trainer und Athlet ein wichtiger Grundstein zum Erfolg sein kann, wobei die Zusammenarbeit mit einem Sportpsychologen diese Beziehungsentwicklung begünstigen kann. In diesem Workshop stellen ein angewandt arbeitender Sportpsychologe sowie ein professioneller Fußballtrainer Beispiele aus der Praxis dar, um die oben genannten Theorien zu erläutern. Mithilfe dieser konkreten Beispiele –die sowohl aus dem Nachwuchs- als auch dem Erwachsenenbereich kommen –werden Erfolge, Misserfolge sowie die Zusammenarbeit zwischen Sportpsycholog*innen und Trainer*innen reflektiert. Außerdem wird auch die Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen des Funktionsteams ausführlich diskutiert. Darüber hinaus werden die Vor- und Nachteile fest verankerter Sportpsycholog*innen als Teil des Teams hinterm Team vs. Externer Sportpsycholog*innen als Berater*innendetailliert diskutiert, da hier der Blickwinkel und die Einflussmöglichkeiten auf das Umfeld stark variieren können. Abschließend soll ein besonderer Fokus auf den Übergangsbereich vom Jugend- in den Erwachsenenfußball gelegt werden, um konkrete praxisnahe Maßnahmen zu erörtern.

Time for reflection - creating effective learning environments (English)

O'Connor, Donna

Coaches perform a vital role in an athlete's love of sport and acquisition of the skills necessary for performance. This workshop will explore some of the factors involved in creating effective learning environments to optimise athlete development and learning in various contexts. We will consider the influence of motivational climate, mindset, goals, instructional approaches, and types of practice activities on athlete engagement and learning. In addition, we will explore the role of a 'critical friend' and how they can guide coach self-reflection and enhance self-awareness. Examples will be provided of the coaching behaviours and practice activities of coaches from various football codes at the youth and senior level as well as strategies to consider when planning your next practice session.

Coach the Coach - Stärkung der Trainer*innen-Kompetenz im Umgang mit jungen Sportler*innen

Brandstätter, Simon

Trainer*innen sind im Sport, oft aber auch in weiteren Lebensbereichen die Bezugspersonen für die jungen Sportler*innen und als solche maßgeblich verantwortlich ein Lernklima zu schaffen, in welchem sich die Potentiale der jungen Talente entfalten können. Um im Coach the Coach Prozess als Sportpsycholog*in mit den Trainer*innen klar und förderlich zu sein, braucht es ein Verständnis davon, worauf ich als Coach achte. Welche mentalen Kompetenzen benötigen Trainer*innen, um gerade mit jungen Menschen in Beziehung zu treten, in Beziehung, trotz unterschiedlicher Herausforderungen, die sich aus der Zusammenarbeit ergeben können, auch zu bleiben. Welches innere Bild haben Trainer*innen von sich und ihrer Arbeit aber auch von ihrem Autoritätsverständnis? Wie wirkt sich dieses Bild sowie dieses Verständnis auf ihr sportliches Coaching sowohl im Training als auch im Wettkampf aus? Wodurch bleiben Energie und Leistung oftmals auf der Strecke –was kostet Kraft und schwächt Trainer*innen, gerade dann, wenn sie stark, klar und beharrlich sein sollen, um den jungen Sportler*innen einen leistungsförderlichen Rahmen zu bieten? Es gilt auch mit den Trainer*innen an ihren Werten, Grundhaltungen, Einstellungen zu arbeiten, damit die höchstmögliche Leistungsbereitschaft der jungen Sportler*innen optimal gefördert wird. Mit den Trainer*innen diese und weitere Themen im Coach the Coach zu reflektieren, gibt Sicherheit im Tun, im Trainingsalltag und speziell in herausfordernden Situationen, die es immer wieder zu meistern gilt.

Ready to play- Sportpsychologie im ESport

Anderten, Moritz; Broich, Fabian

Esport erfreut sich weltweit und auch in Deutschland einer rasant wachsenden Anhängerschaft. Immer mehr Jugendliche und junge Erwachsene spielen nicht nur aus einem freudigen Zeitvertreib, sondern vermehrt aus potentiellen beruflichen Gründen eGames. Weltweite Wettkampfsysteme, Individualspieler*innen, Teams, Coaches, Manager*innen, Sponsoren und rund um die Uhr übertragende online-Kanäle begünstigen auch einen wirtschaftlichen Boom. Das für viele unübersichtliche und komplexe Feld des Esport beginnt sich zunehmend zu strukturieren und zu professionalisieren. In dieser Dynamik hat sich der Esport auch für die Sportpsychologie sowohl aus angewandter als auch aus wissenschaftlicher Perspektive längst zu einem hot-topic entwickelt. In diesem Sinne richtet sich der Workshop gleichermaßen an praktische tätige Sportpsycholog*innen, Esport-interessierte Wissenschaftler*innen sowie Student*innen, um entsprechend seines Titels Ready to play für neue sportpsychologische Perspektiven und Netzwerke zu fungieren. Dabei gliedert er sich in einen informativen und einen Diskussionsteil und verfolgt folgende fünf Ziele. (1) Zunächst liefern Zahlen, Daten und Fakten einen internationalen Status-Quo über die Entwicklung und die damit einhergehende gesellschaftliche Bedeutung des Esports. (2) Darauf aufbauend wird aus einer Dreiländerperspektive (Deutschland, Dänemark und England) die Relevanz für die angewandte Sportpsychologie dargestellt. (3) Danach wird über eine im Jahr 2020 geschaffene systematische Betreuungsstruktur in Deutschland berichtet, in der analog zum normalen Sportkadersystem talentierte, professionell spielende und Esportler*innen auf Weltniveau von qualifizierten Sportpsycholog*innen betreut werden (Anderten & Adami, 2021). Schließlich sollen im Diskussionsteil neben (4) der Beantwortung offener Fragen (5) mit der teilnehmenden Fokusgruppe transparent und kritisch die Chancen und Risiken besprochen werden, die sich für den Esport und die Sportpsychologie gegenseitig bieten und darstellen.

Sportpsychologische Betreuung in Pandemiezeiten: Was hat sich für uns in der Sportpsychologie verändert? Überlegungen für die sportpsychologische Beratung in Zeiten von Corona

Baldassarre, Cristina; Gubelmann, Hanspeter; Liesenfeld, Monik; Stoll, Oliver

Die COVID 19 Pandemie stellt für alle eine neue Situation dar und hat zu massiven Einschränkungen in unserem Alltag und Berufsleben geführt. Vielfältige Einschnitte im Sport führen dazu, dass gewohnte Trainings- und Wettkampfabläufe nicht mehr gegeben sind und wir unsere gesamten Planungen bis auf Weiteres stoppen und neu anpassen müssen. Sportliche Ziele, wie die Olympischen Spiele oder Jugendweltmeisterschaften, auf die über Jahre hingearbeitet wurde, sind verschoben und teils abgesagt. Hinzu kommen widersprüchliche Meldungen über gesundheitliche Risiken und Zukunftsaussichten, wann sich die Situation wieder normalisieren kann. Bisher Selbstverständliches ist auf einmal nicht mehr selbstverständlich. Eine solche Krisensituation wirft viele Fragen auf, sowohl für Sportler*innen als auch für Trainer*innen. Wann und wie geht es weiter? Werden Wettkämpfe stattfinden können? Welche Konsequenzen hat die Verschiebung der Olympischen Spiele für mich? Welche Ziele kann ich mir noch setzen? Etc. Diese Fragen können Gefühle von Angst, Hilflosigkeit und Kontrollverlust hervorrufen sowie sorgenvolle Gedanken, Frust und Motivationsprobleme, was in den letzten Monaten auch in den Medien stark thematisiert wurde. Unser Workshop legt den Fokus auf unsere Arbeit als Sportpsycholog*innen. Wie hat sich die Corona Situation auf unsere tägliche Arbeit ausgewirkt? Was hat sich für uns dadurch in der Beratung verändert? Cristina Baldassarre berichtet in ihrem Beitrag von markanten thematischen Verschiebungen im Nachwuchsbereich und ihrer Arbeit mit Nachwuchsathlet*innen insbesondere im Umgang mit einem erheblich gesteigerten Stresserleben. An einem Fallbeispiel zeigt Hanspeter Gubelmann, welche Maßnahmen notwendig wurden, um eine professionelle Golfspielerin durch eine kompletten „Shutdown“ – inklusive Quarantäne, Isolation, Corona-Erkrankung und Long-Covid – zu begleiten. Monika Liesenfeld reflektiert anhand konkreter Fallbeispiele aus ihrer letztjährigen Arbeitspraxis am OSP Berlin ihre CoronaErfahrungen. Welche Möglichkeiten und Ideen für alternative Betreuungsformen aus einem aktuell eingeschränkten Beratungssetting entstehen können, präsentiert Oliver Stoll anhand seines onlinegestützten Interventionsansatzes „Abliefern – wenn es darauf ankommt“ (Liebing & Stoll, 2020). Im Anschluss an die Kurzpräsentationen soll im Rahmen einer Plenumsdiskussion u.a. versucht werden, die aus der Fallarbeit gewonnenen Erkenntnisse in tragfähige Konzepte und Modelle einzuordnen. Dazu wird auf das ganzheitliche sportliche Karrieremodell von Wyllemann (2019) zurückgegriffen, wie auch auf Überlegungen zur Krisenbewältigung von Junker (2020) und konzeptuellen Beiträgen zum Umgang mit der Pandemie von Stambulova et al. (2020), um differenzierte Aussagen für die Betreuungsarbeit mit Nachwuchs- und Spitzensportler*innen treffen zu können.

Same - but different? Das Rollen- und Aufgabenprofil von Sportpsycholog:innen im paralympischen Behindertensport

Leber, Thorsten; Wachsmuth, Svenja

Dieser Workshop knüpft an die Diskussion zur Rolle der Sportpsycholog:innen im Leistungssport an, die in den vergangenen Jahren in Artikeln und Vorträgen immer wieder angestoßen wurde (Hermann, 2019a; Hermann 2019b; Lobinger, Reinhard & Querfurth, 2019). Darin zeigt sich nicht zuletzt das große Bedürfnis nach Rollenklarheit für die Sportpsychologie im Anwendungsfeld Leistungssport insgesamt. Das trifft in ähnlicher Form auch auf den Bereich des paralympischen Behindertensports zu, dessen Besonderheiten, wie u.a. in der Rahmenkonzeption Sportpsychologie (Staufenbiel et al., 2017) und empirischen Studien (z.B. Cuper & Werthner, 2018) dargestellt, jedoch berücksichtigt werden müssen. Einerseits gilt dort das leistungssportliche Prinzip wie im Regelsport; andererseits bringt die Zielgruppe individuell sehr unterschiedliche Voraussetzungen mit sich. Daraus ergibt sich ein sehr breites Anforderungsspektrum verbunden mit differenzierten Perspektiven auf Druck und Leistung. Wie wirkt sich dieses Spannungsfeld auf die Ausgestaltung der sportpsychologischen Rolle in der Arbeit mit Athlet:innen und Trainer:innen im Behindertensport aus? Diese Frage stellt sich einerseits auf einer eher abstrakten und strategischen Ebene, wenn beispielsweise ein Auftrag zu einer sportpsychologischen Betreuung erteilt bzw. angenommen wird. Andererseits stellt sie sich auch sehr konkret im alltäglichen Umgang zwischen Betreuer:innen und Athlet:innen, insbesondere rund um verschiedene Facetten des Gleichgewichts zwischen Nähe und Distanz, hinsichtlich physischer Nähe (z.B. Unterstützung bei Rollstuhlwechsel, Halten), einer „notwendigen“ persönlichen Offenheit (z.B. Gesundheitszustand, tägliche Routinen) oder den verschiedenen Ebenen von Vertrauen und Zutrauen (z.B. sich das „Recht“ zu helfen erarbeiten). Im Rahmen dieses Workshops bieten wir Impulse in Form von Erfahrungsberichten eines Athleten und zweier Sportpsycholog:innen aus dem Para-Tischtennis sowie durch Auszüge aus relevanten Publikationen. Diese wechseln sich mit Diskussionen bzw. Reflexionen in Kleingruppen ab, mit dem Ziel gemeinsam mit den interessierten Teilnehmer:innen eine Orientierung für die Rolle und das Aufgabenfeld der Sportpsycholog:innen im paralympischen Behindertensport zu erarbeiten. Inwiefern gilt analog zu den Athlet:innen im Behindertensport auch für das Selbstverständnis der Sportpsycholog:innen „Same - but different“ (Cuper & Werthner, 2018)?

Coaching in digitalen Sportangeboten - Herausforderungen und Chancen

Baron-Thiene, Anna

Die seit dem Frühjahr 2020 anhaltenden coronabedingten Einschränkungen führten in vielen Bereichen des Sports zu verpflichtenden Veränderungen. Neue Wege mussten gegangen und viele Herausforderungen angenommen werden. Staller und Körner (2020) konstatieren, dass Trainer*innen im Sport in hohem Maße kontinuierlichen Entscheidungsprozessen unterliegen. Diese beziehen sich nicht nur auf Sportarten, Disziplinen und Altersklassen, sondern „auch auf die organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen, welche zur Verfügung stehen oder – wie aktuell – nicht oder nur eingeschränkt. Insofern verlangt die gegenwärtige Situation von Trainern eine Erneuerung und Weiterentwicklung ihrer Coaching-Expertise“ (ebd.). Nie zuvor wurde Coaching im Sport in so vielen Videokonferenzen, Livetrainings und anderen digitalen Angeboten durchgeführt.

In diesem Workshop soll es um einen praxisnahen Austausch zum gelingenden Coaching in digitalen Sportangeboten gehen. Nach einer theoretischen Einführung in das Thema werden motivierende, zielgruppenorientierte und praxiserprobte Trainingseinheiten vorgestellt. Von kleinen Spielformen, Challenges und Stundeneinstiegen, über intensive Workouts bis zu gelungenen Stundenabschlüssen ist alles dabei. Eine aktive sportliche Teilnahme ist nicht erforderlich.

'Stop-Look-Go-Give' - Ein Konzept für die unmittelbare Wettkampfvorbereitung

Bernatzky, Patrick

Oftmals ist es eine Challenge wissenschaftliche Erkenntnisse und Know-how Athleten*innen und Trainer*innen handhabbar und verständlich verpackt, näher zu bringen, damit die Implementierung in das tägliche Training bzw. in den Wettkampfablauf gelingt. In der jahrelangen Betreuung von Spitzenathleten*innen, hat sich ein Konzept herauskristallisiert, das vielen Athleten*innen eine Orientierung in der Vorbereitung gibt und hilft die Konzentration auf den Punkt zu bringen. Im Workshop wird das Konzept „Stop-Look-Go-Give“ vorgestellt, diskutiert und anhand von praktischen Beispielen aus verschiedenen Sportarten (Ski Alpin, Sprunglauf, Ringen, Tennis) die Implementierung im Training/Wettkampf veranschaulicht. Die Teilnehmenden erfahren und erlernen das Konzept und können es in ihr eigenes Repertoire integrieren. Insbesondere wird ein Augenmerk auf die unmittelbare Wettkampfvorbereitung gelegt und dabei die Emotionsregulation thematisiert. Die Handhabbarkeit und Flexibilität unterstützt das Erarbeiten und Bewusstmachen individueller Strategien und kann auch als Analysetool, sowie der nachhaltigen Implementierung mentaler Techniken dienen.

Sportpsychologie an den Leistungszentren: Bedarfsanalyse und Kommunikation zwischen den Leistungszentren und dem DFB bzw. den U-Nationalmannschaften

Herr, Christoph

Seit einigen Jahren steigt die Zahl an Sportpsycholog*innen und sportpsychologischen Expert*innen rasant an. Gerade im Fußballkontext wurden in den letzten Jahren eine Vielzahl an neuen bzw. weiteren Stellen für Vollzeit- und Teilzeit- sowie Honorarkräfte geschaffen.

Nachdem dies zur Saison 2017/2018 auch seitens DFB & DFL ein Kriterium für die jeweilige Lizenzvergabe der Leistungszentren (LZ) geworden ist, wurde die Debatte um die notwendige Qualifikation und die Qualitätssicherung größer. Es hat sich gezeigt, dass immer noch sehr große Unterschiede bezüglich der sportpsychologischen Betreuung an den LZ existieren. Dies liegt zum einen an den verschiedenen Strukturen der jeweiligen LZs, zum anderen fehlt es aber auch an Ressourcen, diesen Teilbereich ganzheitlich zu festigen bzw. auszubauen.

Mit der Saison 2018/2019 wurden auch die U - Nationalmannschaften mit Sportpsycholog*innen besetzt, welche zum „Restart“ der Länderspiele nun sowohl in allen männlichen als auch in allen weiblichen Mannschaften vertreten sind. Im sportpsychologischen Kontext ist der DFB aber nicht nur für die Besetzung der U-Nationalmannschaften zuständig, sondern kümmert sich auch um die Belange der Sportpsychologie in den Vereinen und Leistungszentren. Beim DFB ist der Bereich der Sportpsychologie der DFB - Akademie (Performance Center) zugeordnet, wodurch neben zahlreichen Forschungsprojekten auch Kooperationspartner für neue und innovative Ansätze sorgen. Die DFB - Akademie sieht sich hier als Dienstleister für den Fußball und setzt neben neuen Maßstäben für Ausbildungs- und Qualitätskriterien auf Transparenz und einen regen Austausch mit den Leistungszentren. Hierzu werden Plattformen wie beispielsweise die jährlichen LZ - Tagungen, regionale „HUBs“ oder auch die ASP - Tagungen.

Die Arbeitsgruppe der diesjährigen digitalen ASP - Tagung 2021 soll vor allem den Sportpsycholog*innen der Fußballklubs bzw. der LZ die Möglichkeit bieten, eigene Themen anzusprechen und den Bedarf an struktureller bzw. informeller Unterstützung schildern zu können. Darüber hinaus sollen Ansätze gefunden werden, wie die Kommunikation zwischen den LZ und dem DFB weiter verbessert werden kann. Zusätzlich soll über ein Austauschformat zwischen den Sportpsycholog*innen der U-Nationalmannschaften und den LZ Sportpsycholog*innen informiert und nachgedacht werden (Stichwort: Regionale Hubs & Datenbanken qualitativer Spielerprofile / Diagnostik).

No2Doping - Umsetzung von Wertevermittlung zur Dopingprävention im Nachwuchsleistungssport

Seidel, Kevin; Manges, Theresa

Studien zu den mit Dopingverhalten assoziierten psychosozialen Faktoren zeigen, dass sowohl persönliche als auch soziale Umfeld-Faktoren eine Rolle spielen, und, darüber hinaus, dass die am stärksten mit Dopingabsichten verbundenen Variablen von moralischer Natur sind (Ntoumanis, Ng, Barkoukis & Backhouse, 2014). Das Ziel des „No2Doping“-Projektes ist die Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Interventionsprogramms für Nachwuchsleistungssportler:innen, das den Schwerpunkt auf persönliche und das Umfeld betreffende wer-tebasierte Variablen setzt. Dieser Workshop bietet den Teilnehmer:innen einen Einblick in die verschiedenen Inhalte des No2Doping Projekts. Dabei werden exemplarisch ausgewählte Interventionsinhalte vorgestellt und die jeweiligen psychosozialen Variablen, auf die die jeweilige Übung abzielt, thematisiert. Zentraler Bestandteil des Workshops ist die Methode der Dilem-madiskussion, die (digital aufbereitet) praktisch durchgeführt wird. Es wird gezeigt wie anhand der Bearbeitung von Dilemmas auf Variablen wie z.B. antizipierte Schuld, Empathie, Moral Disengagement und das Ethische Klima Einfluss genommen werden kann. Die Workshopteilnehmenden werden dabei in Kleingruppen arbeiten und es wird auch Raum für die Selbstreflektion gegeben.

'Winning Ugly'? Sportpsychologie zwischen Trash-Talk und ethischer Verantwortung

Reinhard, Martin Leo; Besgen, Liam; Lobinger, Babett

„Winning Ugly“ stellt nicht erst seit dem gleichnamigen Buch von Brad Gilbert und Steve Jami-son (1993) ein bekanntes und zugleich umstrittenes Phänomen im leistungsorientierten Sport dar. Diese Form der ‚mentalen Kriegsführung‘ scheint sich sportartübergreifend zu finden, egal ob vor (z. B. beim Ballyhoo vor einem Boxkampf), während (wie bspw. Materazzi und Zidane im Fußballweltmeisterschaftfinale der Männer 2006) oder nach Wettkämpfen sowie außerhalb der Wettkampfstätte (z. B. in den sozialen Medien). In einem Impulsreferat werden Phänomene der ‚mentalen Kriegsführung‘ (insb. Trash-Talk) anhand von Beispielen vorgestellt sowie die vorhandene Forschung skizziert (z. B. Kniffin & Palacio, 2018; Yip et al., 2019). Anschließend möchten wir mit den Teilnehmenden Erfahrungen aus der sportpsychologischen Praxis im (Leistungs-)Sport austauschen sowie Standpunkte auch vor dem Hintergrund des Selbstverständnisses der eigenen Rolle sowie ethischer Verantwortung – diskutieren. Folgende Fragen sollen dabei thematisiert werden: Kann und darf (oder sollte) der Sportpsychologe / die Sportpsychologin selbst Trash Talk praktizieren oder zum Trash Talk auffordern? Wie sollten Athlet:innen und Trainer:innen im Umgang mit gegnerischem Trash Talk unterstützt werden? Wo liegen mögliche Grenzen eines tolerierbaren Trash Talks (aus persönlicher Sicht sowie aus Sicht von Regelwerken und Ehrenkodexen?)

Poster

Getting started: Sportpsychologische Betreuung im Esport

Anderten, Moritz; Adami, Jörg

esports player foundation

Seit 2020 unterstützt die german esports player foundation unter der Mission „enable talents to live their dreams and to serve as role models“ Esportler*innen dabei, ihre Ziele im und außerhalb des Esports zu erreichen. In dem sich immer weiter ausdifferenzierenden Feld des Esport sieht die foundation auch in der sportpsychologischen Betreuung der drei Leistungs- und Altersklassen Talente (15-17 Jahre), Professionelle (16-25) und Weltniveau (19-30) sowie ihrer Etrainer*innen einen unterstützenden Baustein. Mit dem vorliegenden Beitrag soll die Integration einer umfassenden Betreuungskonzept in das neue Handlungsfeld des Esport transparent dokumentiert werden.

Zur Gewährleistung einer inhaltlich stimmigen Betreuung fokussiert sich das Konzept im Kanon der drei sportpsychologischen Kernaufgaben (Aoyagi et al., 2012) neben der Leistungs-optimierung und Gesundheitsförderung im Besonderen auf die Unterstützung bei der Bewältigung psychosozialer und sportbezogener Entwicklungsaufgaben (Ohlert & Kleinert, 2014; Ohlert & Ott, 2017). Dazu können in der halbjährigen Pilotphase von Sept. 2020 bis Feb. 2021 vorerst nur Einzelbetreuungen für Esportler*innen und Etrainer*innen sowie monatliche Interventionssitzungen für die betreuenden Sportpsycholog*innen umgesetzt werden. Danach sollen die Einzelbetreuungen durch eine sport-, entwicklungs- und gesundheitspsychologische Diagnostik ergänzt werden. Zusätzlich können die Talente an psychoedukativen Workshops verschiedener Themenrichtungen entlang der sportpsychologischen Kernaufgaben teilnehmen. In der Pilotphase wurden bundesweit bereits 21 Esportler (davon eine Frau) und ein Etrainer (MAlter = 21.86, SD = 2.55) an 14 Sportpsycholog*innen (6 Frauen, 8 Männer) zur Einzelbetreuungen vermittelt. Sie spielen entweder League of Legends (LoL, ca. 65%) oder Counter Strike (CS oder CS:GO, ca. 35%). Die Dauer von der Anmeldung bis zur Vermittlung an eine*n Sportpsycholog*in betrug $M = 5.00$ Tage ($SD = 4.15$) und die Betreuung fand zu rund 90% online statt. Neben der sportpsychologischen Vermittlung konnte auch mit Hilfe der DSHS-Initiative Mentalgestärkt (Sulprizio & Kleinert, 2011) zwei Esportlern der Weg in ein psychotherapeutisches Setting geebnet werden.

Die Qualität der sportpsychologischen Betreuung (Brand et al., 2014) wird zum einen durch die ausschließlich auf der BISP-Expertendatenbank gelisteten Sportpsycholog*innen sichergestellt, die regelmäßig unter der Leitung eines asp-gelisteten Supervisors intervenieren und auch ihre Dokumentationen zwecks zentraler wissenschaftlicher Begleitung (u.a. qualitative Inhaltsanalyse der Einzelbetreuungen) unter Einverständnis der Esportler*innen anonym distribuieren. Zum anderen wird die Betreuungsqualität erstmals am Ende der Pilotphase und danach mit steigendem Betreuungsvolumen auch regelmäßiger mit Hilfe des QS-17 (Kleinert & Ohlert, 2012) und organisatorischen Feedbackfragen erfasst. Eine erste Rückmeldung von sechs im Zeitraum September 2020 bis Januar 2021 im Durchschnitt $M = 7.50$ Mal ($SD = 1.61$) betreuten Esportlern (28.57%, davon 1 Frau) zeigen bereits durchweg zufriedenstellende Ergebnisse.

Förderung der psychischen Gesundheit im Einklang mit Leistung und Persönlichkeitsentwicklung im Nachwuchsleistungszentrum des 1. FC Köln

Anderten, Moritz (1); Sulprizio, Marion (1); Ohlert, Jeannine (1); Schiel, Carsten (2); Kleinert, Jens (1)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: 1. FC Köln, Deutschland

Im Rahmen der sportpsychologischen Betreuung im Nachwuchsleistungszentrum des 1. FC Köln (Anderten et al., 2016) liegt neben der Unterstützung bei sportlichen und psychosozialen Anforderungen ein besonderer Fokus auf der Förderung der psychischen Gesundheit (Aoyagi et al., 2012; Kleinert et al., 2016). Die angebotenen Maßnahmen gliedern sich in die folgenden drei Kategorien und richten sich an alle Spieler_innen von der U8 bis zur U21 sowie deren Trainer_innen: (1) Workshops und Einzelbetreuungen, (2) Diagnostik und Screening, (3) sportpsychologische Sprechstunden und Trainercoaching.

(1) Mit den Spieler_innen werden in Anlehnung an das Kölner Modell der sportpsychologischen Workshopmodule (Sulprizio et al., 2014) präventiv gesundheitsorientierte Workshops z.B. zum Umgang mit Stress (Belz et al., 2020) durchgeführt. Zusätzlich können sie Einzelbetreuungen bei Sportpsycholog_innen unter Schweigepflicht in Anspruch nehmen, in denen persönliche Anliegen tiefergehend besprochen werden.

(2) Workshops und Einzelbetreuungen werden von einer zu Saisonbeginn platzierten sport-, entwicklungs- und gesundheitspsychologisch ausgerichteten Diagnostik unterstützt, deren Ergebnisse in separaten Gesprächen zwischen den Spieler_innen und den vertrauten Sportpsycholog_innen zum besseren Verständnis und zur Vermeidung von Fehlinterpretationen erörtert werden. In regelmäßigen Trainings- und Spielbeobachtungen werden diagnostische Daten augenscheinvalidiert und vermittelte Strategien auf selbstständige Anwendung hin überprüft. Saisonbegleitend kann mit einem online-Screening die körperliche, psychische und soziale Befindlichkeit erfasst werden, auf deren Grundlage individuelle Strategien bei etwaigen Problemlagen entwickelt werden können (Anderten et al., 2014). Jeweils zu Schuljahresbeginn und in jedem Fall nach Aufnahme auf das Internat wird unter der Leitung einer Jugendtherapeutin ein entwicklungspsychologisches Screeninggespräch mit allen Spieler_innen geführt. Im Bedarfsfall können zielgerichtet (sozial-) pädagogische, (sport-) psychologische oder therapeutische Unterstützungsmaßnahmen initiiert werden.

(3) Nach einem systemischen, lösungsorientierten Ansatz werden im Fußballinternat sportpsychologische Sprechstunden (Anderten & Sulprizio, 2015) angeboten, in denen die Spieler_innen kurzfristig hilfreiche Hinweise bei aktuell belastenden Fragen einholen können. Außerdem können auch Trainer_innen individuelle Betreuung für persönliche Anliegen in Anspruch nehmen. Zusätzlich können sie sich in edukativen Gruppenmaßnahmen (z.B. Fallbesprechungen, Schulungen) zum Themengebiet psychische Gesundheit weiterbilden.

Die Qualität der beschriebenen Maßnahmen wird einerseits durch die fachliche Qualifizierung der insgesamt elf mitarbeitenden Sportpsycholog_innen gewährleistet, die auf der Expertenbank des BISp gelistet sind. Andererseits werden die Betreuungsangebote am Ende jeder Spielzeit mit Hilfe des Fragebogens QS-17 (Kleinert et al., 2012) hinsichtlich des wahrgenommenen Nutzens, der Akzeptanz und der Zufriedenheit evaluiert.

Sportpraktisch bedingte Belastungen und Beanspruchung im Sportstudium

Bastemeyer, Carolin; Kleinert, Jens; Bartsch, Fabienne; von Haaren-Mack, Birte

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Studierende aller Fachrichtungen erleben im Studienverlauf (Holm-Hadulla, 2001) und insbesondere in Prüfungsphasen ein hohes Maß an Stress (Grobe et al., 2018; Middendorff et al., 2017). Als Ursachen hierfür geben Studierende häufig hochschulbedingte (z.B. Prüfungsphasen) und alltagsbedingte Belastungen (z.B. Erwerbstätigkeit) an. Das Sportlehramtsstudium ist im Vergleich zu anderen Fächergruppen durch spezifische Rahmenbedingungen (z.B. sportpraktische Kurse und Prüfungen) gekennzeichnet. Inwieweit diese fachspezifischen Rahmenbedingungen von Sportlehramtsstudierenden als Belastungen wahrgenommen werden und welche Beanspruchungsfolgen sich hieraus ergeben, wurde bisher noch nicht untersucht. Daher ist das Ziel dieser qualitativen Interviewstudie, fachspezifische sportpraktisch bedingte Belastungen und deren Beanspruchungsfolgen bei Sportlehramtsstudierenden zu untersuchen.

Elf Sportlehramtsstudierende ($m = 7$, $w = 4$; Alter: $M = 22.3$, $SD = 1.8$; Semester: $M = 5.6$, $SD = 1.7$) wurden mittels halbstrukturierter Interviews zu fachspezifischen sportpraktisch bedingten Belastungen und Beanspruchungsfolgen während ihrer Studienzeit befragt. Die Dauer der Interviews lag zwischen 19 und 50 Minuten ($M = 26.8$, $SD = 9.1$). Die Interviewtranskripte wurden entsprechend der strukturierenden Inhaltsanalyse (Mayring, 2010) in sechs Schritten ausgewertet. Innerhalb der Auswertungsschritte wurde das gesamte Interviewmaterial mit Hilfe der Software MAXQDA 2018 gesichtet und ein Kategoriensystem zur Analyse des Datenmaterials erstellt.

Die Ergebnisse zeigen, dass sportpraktisch bedingte Belastungen körperlicher und psychischer Art unterschieden werden können. Als Belastungen körperlicher Art ($n = 8$) werden von den Studierenden unter anderem hohe körperliche Anforderungen oder das Erlernen fremder Sportarten genannt. Als Belastungen psychischer Art ($n = 7$) werden von den Studierenden Belastungen wie z.B. organisatorischer Aufwand von sportpraktischen Gruppenprüfungen oder die Koordination zahlreicher sportpraktischer Kurse und Prüfungen genannt. Als sportpraktisch bedingte Beanspruchungsfolgen ($n = 6$) werden unter anderem Überbelastungen, schlechter Schlaf und geringe Erholungsphasen angegeben.

Sportpraktische Belastungen körperlicher und psychischer Art können aufgrund hoher körperlicher Anforderungen und Intensitäten zu Verletzungen führen, welche möglicherweise in der Folge mit einer Sportpause, Studiumsverzögerung oder Einschränkung der individuellen körperlichen oder psychischen Leistungsfähigkeit einhergehen. In künftigen Studien sollten die vorliegenden Ergebnisse mit quantitativen Analysen quer- und längsschnittlich untersucht werden. Hierbei sollte überprüft werden, ob sportpraktisch bedingte Belastungen mit akuten und langfristigen Stressreaktionen assoziiert sind oder ob körperliche Aktivität im Studium auch einen Stresspuffer darstellen kann.

Ein Vergleich der Spielbeteiligung und -leistung von U9 Fußballspielern in 7 vs. 7 und 5 vs. 5 Spielformen unter Wettbewerbsbedingungen

Bergmann, Fynn (1); Busch, Carsten (2); Winter, Steffen (2); Braksiek, Michael (3); Meier, Christopher (4)

1: Eberhard Karls Universität Tübingen, Deutschland; 2: Fußball- und Leichtathletik-Verband Westfalen, Deutschland; 3: Universität Vechta, Deutschland; 4: Universität Bielefeld, Deutschland

Der Einsatz von verkleinerten und somit potenziell altersadäquaten Spielformaten im Kinderfußball wird national und international virulent diskutiert (z. B. Amatria et al., 2016). Aus Sicht der Talentförderung sollten die Spielformen den Kindern unter anderem möglichst viele Ballaktionen ermöglichen, damit fußballspezifische Fertigkeiten implizit ausgebildet werden können (Hirte, 2019). Zudem sollen Kinder Freude und Erfolgserlebnisse während des Fußballspiels erfahren, um langfristig an den Fußballsport gebunden zu werden (Hill & Green, 2008). Inwiefern sich die Größe der Spielformen auf die Spielbeteiligung und -leistung auswirkt wurde bisher insbesondere in den Altersstufen ab der U15 und nur selten im Wettbewerbskontext untersucht (Sarmiento et al., 2018).

Die präsentierte Studie greift diese Desiderate auf und untersucht die Spielbeteiligung und -leistung von U9 Nachwuchsspielern in 7 vs. 7 und 5 vs. 5 Spielformen im Wettbewerbskontext. Hierzu wurde ein Turnier mit vier U9 Nachwuchsmannschaften (N = 43 Spieler) durchgeführt, bei dem die Spielpaarungen sowohl im 7 vs. 7 (45x35 m.; 112,5 m² p. Spieler) als auch im 5 vs. 5 (28x20 m.; 56 m² p. Spieler) ausgetragen wurden. Die Torhöhe im 5 vs. 5 wurde zudem auf 1.65 m. reduziert, um dem körperlichen Entwicklungsstadium der Torhüter bestmöglich gerecht zu werden (Schwab, 2019). Mittels Game Performance Assessment Instrument (GPAI; Oslin et al., 1998) wurden die Variablen Decision-Making (DM), Skill Execution (SE) und Support (SU) erfasst und daraus Werte für die Spielbeteiligung und die Spielleistung gebildet (Memmert et al., 2008). Somit konnten sowohl Offensivaktionen in Ballbesitz (DM & SE) als auch ohne Ballbesitz (SU) verglichen werden. Die Interrater-Reliabilitäten der Variablen DM und SE lagen in einem sehr guten ($.80 \leq ICC \leq .99$), die der Variable SU in einem mittelmäßigen bis guten ($.44 \leq ICC \leq .80$) Bereich.

Die Ergebnisse zeigten eine insgesamt höhere Spielbeteiligung der Kinder im 5 vs. 5 ($d = 0.48$), die auf eine signifikant höhere Anzahl erfolgreicher und nicht-erfolgreicher Offensivaktionen in Ballbesitz (DM: $.20 \leq \eta^2 \leq .21$; SE: $.11 \leq \eta^2 \leq .22$) zurückzuführen ist. Ein Vergleich der Gesamtspielleistung zeigte keine Unterschiede zwischen den Spielformen. Allerdings konnten signifikante Unterschiede im Skill Execution Index (SEI), der den Anteil erfolgreich ausgeführter Aktionen der SE an allen Aktionen dieser Kategorie abbildet, zugunsten des 5 vs. 5 nachgewiesen werden ($\eta^2 = .10$). Die höhere Spielbeteiligung und der bessere SEI im 5 vs. 5 sprechen für den Einsatz der verkleinerten Spielform in der U9, um sowohl die Entwicklung fußballspezifischer Fertigkeiten zu unterstützen als auch Kompetenzerlebnisse zu steigern.

Bewältigungsressourcen jugendlicher Kaderathlet*innen im Nachwuchshandball

Coordes, Nele; Randl, Kathrin; Vinken, Pia M.

Georg-August-Universität Göttingen, Deutschland

Jugendliche Leistungssportler*innen sind einer Dreifachbelastung durch die Schule, den Leistungssport und der simultanen Bewältigung von Entwicklungsaufgaben ausgesetzt. Infolgedessen steigt der psychische, physische und soziale Druck, seine Leistung in allen Lebensbereichen ständig unter Beweis zu stellen (Hirschmann, 2016). Übergeordnetes Ziel einer Jugendkarriere im Handball ist es, durch höchstmöglichen Erfolg die Aufnahme in den Elitekader des Deutschen Handballbundes zu erreichen. Für den erfolgreichen Umgang mit Belastungen sind gut ausgeprägte soziale und personale Ressourcen im Bewältigungsprozess essentiell (Richartz & Brettschneider, 1996). Dauerhafte Überlastungen können zu einem Karriereausstieg führen, bevor das optimale Leistungsniveau ausgeschöpft wurde (Weinberg & Gould, 2018). Zur Unterstützung der psychischen Leistungsfähigkeit wurde die Sportpsychologische Verbandskonzeption des Deutschen Handballbundes (Linz & Ohlert, 2016) entwickelt. Ziel dabei ist es, junge Athlet*innen beim adäquaten Umgang mit Herausforderungen zu unterstützen und zu deren mentaler Gesunderhaltung beizutragen. Nutzen und Interesse solcher Konzeptionen liegen in der Schulung sozialer und personaler Bewältigungsressourcen wie zum Beispiel das individuelle Belastungsempfinden sowie der Handlungsorientierung nach Misserfolg. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die Umsetzung der Vorschriften der Verbandskonzeption auf Landesebene zu überprüfen und die sportpsychologischen Kenntnisse der Athlet*innen zu erheben. Es wird vermutet, dass Zusammenhänge zwischen der Handlungsorientierung nach Misserfolg und dem individuellen Belastungsempfinden sowie sportpsychologischen Aspekten (z. B. Kenntnisse über Entspannungsverfahren, die Zuversicht zum erfolgreichen Umgang mit Misserfolg oder Wünsche zum Einsatz von Sportpsychologen) erfasst werden können. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass soziale Bewältigungsressourcen mit dem Belastungsempfinden korrelieren. Es wird eine negative Korrelation zwischen der sozialen Unterstützung und dem Belastungsempfinden sowie eine positive Korrelation zwischen der Trainerbeziehung und der Beziehung in der Mannschaft erwartet. Dazu wurde ein Online-Fragebogen (LimeSurvey) entwickelt. Der erste Teil des Fragebogens besteht aus zwölf Fragen zur Skala nach Misserfolg aus dem Handlungskontrollfragebogen-Sport (HOSP; Beckmann & Wenhold, 2009). Der zweite Teil besteht aus Skalen zu: Soziale Unterstützung, Trainerbeziehung, Beziehung in der Mannschaft, eigene Belastungen sowie sportpsychologische Aspekte. Jede Skala beinhaltet fünf Aussagen und wird mit einer 4-stufigen Likert-Skala beantwortet. Die Stichprobe besteht aus den weiblichen und männlichen Kaderjahrgängen 2004, 2005 und 2006 des Handballverbands Niedersachsen (40 weiblich, 35 männlich). Anhand der noch auszuwertenden Ergebnisse soll die Belastung der Athlet*innen und deren Ursprung seitens der Dreifachbelastung sowie sportpsychologische Kenntnisse der Athlet*innen aufgezeigt werden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sollen dazu beitragen, jugendliche Talente im Nachwuchshandball in den Lebensbereichen Sport, Schule und deren simultane Bewältigung zu unterstützen.

Experts detect errors earlier than novices: new evidence from copy typing

Dahm, Stephan Frederic; Rieger, Martina

UMIT TIROL - The Tyrolean Private University, Austria

Error detection contributes to motor learning which is essential in any kind of sports. It is assumed that forward models internally predict the consequences of actions (Davidson & Wolpert, 2005). This enables the detection of errors even before actual sensory feedback of an action is available (Maidhof et al., 2009). To investigate the mechanisms underlying error detection in copy typing, novices (29 ten-finger typists) and experts (27 hunt-and-peck typists) copy typed text templates with and without visibility of the screen and with and without visibility of the keyboard. They were asked to stop typing immediately after they noticed an error. The number of committed errors, the percentage of reported errors, as well as inter keystroke intervals (IKIs) were analyzed with mixed-factor ANOVAs. Results showed that the number of committed and reported errors did not depend on expertise ($p > .149$), but that experts ($M = 194$ ms) typed significantly faster than novices ($M = 233$ ms; $p = .002$). In both groups, significantly more errors were reported with visible screen ($M = 62\%$) than with covered screen ($M = 40\%$; ms ; $p < .001$). This underpins the importance of distal action effects for error detection. Importantly, experts showed pre-error slowing in the five IKIs before reported errors ($M = 176$ ms, in comparison to unreported errors: $M = 191$ ms; $p < .042$), but novices did not. This indicates that experts noticed errors before their actual occurrence. Novices may not detect errors as early as experts due to less precise internal models. In both groups, error slowing was observed in the last IKI before reported and unreported actual errors ($p < .031$). Because at this point in time sensory feedback cannot yet be evaluated, it may indicate difficulties in action planning or unconscious error detection. Finally, in both groups post error slowing in the first IKI after unreported errors ($p < .004$) indicated error processing that did not pass the threshold of awareness. In conclusion, feedback from distal action effects and predictive mechanisms both contribute to error detection in typing. Predictive mechanisms do however depend on motor expertise. A deeper understanding of the error detection mechanisms and the influence of proximal and distal feedback on error detection may lead to optimized motor learning programs in the future.

Social Media und Persönlichkeitsentwicklung bei Nachwuchsleistungssportler:innen – Eine Workshop-Coaching-Konzeption

Dierkes, Wiebke; Belz, Johanna; Kleinert, Jens

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Digitale Kommunikation und Social Media bestimmen besonders im Rahmen der aktuellen Corona-Pandemie den Alltag Jugendlicher (Burg, 2019; Hayes, 2019) und junger Athlet:innen. Sie prägen die Persönlichkeit sowie das Verhalten der Sportler:innen und beeinflussen mittelbar auch die sportliche Karriere (Geurin, 2016). Neben Chancen bergen Social Media auch Risiken, die insbesondere das Selbstkonzept und den Selbstwert junger Athlet:innen betreffen. So kann die vulnerable Entwicklungsphase des Jugendalters durch manipulative Informationen (z. B. Fake News, Influencing) nachteilig beeinflusst werden, was zu Unsicherheit, Ängsten oder sogar Depression führen kann (Geisel, Lipinski & Kaess, 2021). Auch Falschinformationen zu Sport und Training (z. B. falsche Trainingsformen oder Ernährungstipps) können sich nachteilig auswirken. Ziel der Konzeption ist es, dass Nachwuchsleistungssportler:innen bewusst mit Social Media umgehen. Dieses Bewusstsein bezieht sich sowohl auf die Rolle als Rezipient:in als auch auf die Rolle als Produzent:in und Sender:in. Junge Athlet:innen lernen beispielsweise falsche bzw. manipulative Darstellungen zu erkennen (z. B. in Fake News oder Influencing) und zudem eigene Meinungen und Botschaften klar, selbstbewusst und vor allem authentisch zu vertreten und auszudrücken. Für dieses Ziel wurde ein Workshop-Coaching-Angebot für Nachwuchsleistungssportler:innen konzipiert (Titel: „Bewusster Umgang mit Social Media – Chancen und Risiken für die Persönlichkeitsentwicklung“). Das Angebot soll den Athlet:innen ihre Rollen als Rezipient:innen, Produzent:innen und Sender:innen bewusst machen. Zugleich lernen sie, Zusammenhänge zwischen Social Media und dem eigenen Wohlbefinden, der Selbstwahrnehmung, der eigenen Motivation und letztendlich der eigenen sportlichen Leistung zu erkennen und zu verstehen. Darüber hinaus soll Bewusstmachung dadurch erreicht werden, dass das eigene Social Media Verhalten reflektiert und ggf. verändert wird. Organisatorisch ist das Workshop-Coaching-Angebot in zwei Workshop-Einheiten und eine dazwischenliegende, zweiwöchige Coaching-Phase gegliedert. Der erste Workshop-Einheit dient insbesondere dem Verständnis und der Bildung intrinsischer Änderungsmotivation (z.B. bzgl. des Nutzungsumfangs, der rezipierten und veröffentlichten Inhalte). In der zweiten Workshop-Einheit steht das Erarbeiten und Verinnerlichen von Änderungsabsichten (z.B. bzgl. des Nutzungsumfangs, der rezipierten und veröffentlichten Inhalte) im Vordergrund. Die Coaching-Phase zwischen den Workshop-Einheiten dient der Selbstreflexion des eigenen Verhaltens. Das Coaching wird als e-Coaching organisiert, in dem kleine, explorative Übungsaufgaben an die Athlet:innen gegeben werden. Diese Aufgaben regen zur Selbstreflexion an. Fragebögen werden im Workshop-Coaching-Angebot sowohl als Prä-Post-Messung von Selbstwahrnehmung und Verhalten als auch als Reflexionsgrundlage eingesetzt. Zusammengefasst erfahren die Teilnehmer:innen innerhalb dieser Workshop-Coaching-Konzeption wie sie ihre Social Media Kanäle selbstbestimmt nutzen und erfolgreich digital kommunizieren.

Dies führt langfristig dazu, dass die Athlet:innen Social Media bewusst nutzen, um die eigene Persönlichkeit und Entwicklung zu stärken.

Testing the effects of a preceding self-control task on decision making in soccer refereeing

Dziuba, Anna (1); Schweizer, Geoffrey (2); Englert, Chris (3)

1: Karlsruhe Institute of Technology, Germany; 2: Heidelberg University, Germany; 3: University of Bern, Switzerland

A soccer referee's judgement and decision-making must be as accurately as possible as it can decisively change the outcome of a match (e.g., wrongly awarded penalty kick). According to the assumptions of two-process models, there are two modes of information processing: A heuristic and a systematic mode (Furley, P., Schweizer, G., & Bertrams, A., 2015). When making a judgement heuristically, individuals focus less carefully on the content of a statement but rather on invalid cues to deception (e.g., number of arguments), while a systematic information processing allows a person to focus on valid cues (e.g., quality of arguments). But, systematic information processing is effortful and requires self-control strength (Reinhard et al., 2013). According to the strength model, self-control resources become temporarily depleted after working on a self-control task (i.e. ego depletion; Baumeister et al., 2008). Thus, ego depleted individuals tend to process information heuristically and display lower lie detection accuracy rates (Wheeler et al., 2007). The present study examines whether the momentary self-control strength affects the accuracy rates in a sports-related judgement and decision-making task.

At two separate times of measurement $N = 27$ participants ($M_{age} = 27.74$, $SD_{age} = 7.17$) were instructed to rate the veracity of 28 video-taped statements of soccer players using a continuous scale ranging from 1 (not at all true) to 10 (totally true). For the video-taped statements, 14 soccer players were interviewed twice by a non-visible referee each after a critical game-related situation and either lied or told the truth. Self-control strength was experimentally manipulated with the Stroop task (Englert, 2017). At one time of measurement, participants' self-control strength was temporarily depleted, while it remained intact at the other time of measurement (order counterbalanced).

Contrary to our hypothesis, the veracity ratings of the true statements did not differ statistically significantly between the depletion condition and the control condition, $t(26) = 0.81$, $p = .426$, $d = 0.16$. There were also no significant differences between both conditions in the veracity ratings of the false statements, $t(26) = 0.39$, $p = .703$, $d = 0.07$.

Since there were no significant differences in the accuracy rates between the control and the depletion condition, the level of temporarily available self-control strength does not seem to have an effect on accuracy rates. Therefore, follow-up studies should dig deeper into how momentary self-control strength affects systematic information processing.

Telefonbasiertes Gesundheitscoaching für Patienten mit Diabetes und KHK: Bewegungs- und Ernährungsverhalten

Gawlik, Angeli (1); Nacak, Yeliz (2); Vitinius, Frank (2); Chermette, Chloé (1); Krumpfen, Sophia (1); Neuhausen Aliza (2); Hamm Isabel (1) Giesen, Lisa (3); van der Arend, Ines (4); Funke, Christian (5); Heßbrügge, Martina (6); Konerding, Uwe (7); Kleinert, Jens (1)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Uniklinik Köln, Deutschland; 3: Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie (IGKE), Universitätsklinikum Köln, Deutschland; 4: Lehrgebiet Allgemeinmedizin, Universitätsklinik RWTH Aachen, Deutschland; 5: Institut für Allgemeinmedizin, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Deutschland; 6: Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Essen, Deutschland; 7: Trimberg Research Academy (TRAc), Universität Bamberg, Deutschland

Chronische Krankheiten, wie z.B. Diabetes mellitus Typ 2 und Koronare Herzerkrankung (KHK), stellen eine wachsende Belastung für das Gesundheitssystem dar und letzteres sogar die häufigste Todesursache in Deutschland (OECD, 2019). Beeinflussbare Risikofaktoren, die zu chronischen Krankheiten beitragen, sind u.a., eine geringe Gesundheitskompetenz, Bewegungsmangel und eine ungesunde Ernährungsweise (Shrestha et al., 2012).

Eine patientenzentrierte Methode, um diesen Risikofaktoren entgegenzuwirken, sind Gesundheitscoachings. Diese haben das Ziel der Veränderung des Gesundheitsverhaltens und der Förderung des Selbstmanagements (Palmer et al., 2003; Wolever et al., 2013). Gesundheitscoachings sollen beispielsweise motivieren, das Bewegungs- und das Ernährungsverhalten positiv zu beeinflussen.

Konzepte von Gesundheitscoachings unterscheiden sich in der Praxis bezüglich ihrer Organisationsformen. Gruppen-Coaching-Gespräche sind vorteilhaft zur Abdeckung einer größeren Zahl von Patient*innen und zur Stärkung durch die Komponente der sozialen Unterstützung (Armstrong et al., 2013). Zugleich mangelt es dabei jedoch an der Individualisierung der Inhalte für die einzelnen Patient*innen (Noar et al., 2007). Ein persönlicher Kontakt bringt einen höheren Kosten- und Zeitaufwand mit sich, der bei web- und telefonbasierten Coaching-Konzepten geringer ausfällt (Lewis et al., 2017).

Auf Basis dieser Überlegungen wurde für das durch den Innovationsfonds geförderte Personalisierte Selbstmanagementunterstützungsprogramm (P-SUP) als eines der vier Module neben Peer-Support-Gruppen, einer motivationalen Online-Plattform und patientenzentrierten Arzt-Feedbackberichten ein telefonbasiertes individualisiertes Gesundheitscoaching entwickelt. P-SUP ist eine Weiterentwicklung der Disease-Management Programme (DMP) für Personen mit Diabetes mellitus Typ 2 und KHK entwickelt worden.

Da sich das Projekt P-SUP derzeit in der Akquisephase befindet, werden in diesem Abstract das grundlegende theoretische Konzept des telefonbasierten Gesundheitscoachings, die theoriegeleitete Vorgehensweise und die selbst-entwickelten Tools auf Basis von verschiedenen Verhaltensänderungsstrategien vorgestellt. Innerhalb von 18 Monaten werden 13 Coaching-

Gespräche durchgeführt. Diese sind in den ersten acht Wochen engmaschig (ca. 30 min, jede zweite Woche ein Gespräch) organisiert, daraufhin zur Stärkung des Selbstmanagements weiter auseinanderliegend jede vierte Woche (20 min). Im Erstgespräch erfolgt die Zuordnung zu einer der drei Gruppen des sozial-kognitiven Prozessmodells des Gesundheitsverhalten (u.a. Schwarzer, 1996), die die Motivationsbereitschaft der Patient*innen widerspiegelt. Auf Basis dessen kann der Gesundheitscoach bei den folgenden Coaching-Gesprächen individuell auf die Bereitschaft der Patient*innen ihr Bewegungs- und Ernährungsverhalten zu ändern, eingehen. Je nach Motivationsbereitschaft werden verschiedene Verhaltensänderungstechniken angewendet (z.B. Zielsetzung, Routine-Entwicklung, Barriere-Management; Michie et al. 2011; Geidl et al. 2014).

P-SUP ist als RCT für ca. 1.700 Patient*innen konzipiert, die in Hausarztpraxen in Nordrhein in DMPs eingeschrieben sind. Als primäres Outcome werden die Krankenhausaufenthalte verwendet. Weitere Zielgrößen im Rahmen dieser Evaluation sind u.a. selbstberichteter körperlicher Gesundheitszustand, Selbstwirksamkeit bezüglich des Selbstmanagements, sowie das Bewegungs- und Ernährungsverhalten.

Individuals' Adherence in Yoga Classes: A Social Identity Approach

Gensitz, Kai; Zepp, Christian

German Sport University Cologne, Germany

Insufficient physical activity is one of the leading risk factor for non-communicable diseases worldwide (World Health Organization, 2010), and has a negative impact on mental health (Chekroud et al., 2018). Contrarily, regular physical activity (e.g., yoga) is related to physical and psychosocial health benefits (Beauchamp, 2018). Yoga indeed can be considered as an individual health promoting practice but oftentimes is done in classes (Shroff & Asgarpour, 2017). Often research focuses only on personal factors (Birdee, Sohl, & Wallston, 2016) and may underestimate social factors in predicting people's behavior. Hence, the purpose of this study was to combine these factors and to determine which effect social identification and self-efficacy have on adherence in yoga classes.

This study used a quantitative cross-sectional research approach to measure the psychosocial phenomena of social identification (Social Identity Questionnaire for Sport - SIQS; Bruner & Benson, 2018; translated by the author) and self-efficacy (Self-Efficacy in Physical Activity (Selbstwirksamkeit zur Sportlichen Aktivität) - SSA; Fuchs & Schwarzer, 1994) via questionnaires from participants (N = 99; 85% female; mean age 41.1 ± 10.0 years) recruited directly after their yoga classes. Yoga experience in the sample ranged from beginners to experts (90.38 ± 88.44 months). The final step has been a longitudinal measurement (12 weeks) of participants' adherence; surveyed via attendance reports from the yoga class instructors.

Hierarchical multiple linear regression revealed a significantly predictive model ($F(5,91) = 7.99$, $p < .001$) with high level of fit and effect size ($R^2 = .31$, $f^2 = .45$) of individuals' adherence considering both social identification and self-efficacy as significant predictors while controlling for age and gender. In this model social identification accounted for 22% and self-efficacy for 4% of the explained variance.

Supporting earlier studies (e.g., Grant, Hogg, & Crano, 2015), results revealed that not only the perceived personal ability of exercising yoga but rather the social experience people gain by being physically active together may lead to regular participation in yoga classes. Therefore, fostering especially social identification may provide an actionable framework for exercise instructors to support individuals' adherence and thus a healthy lifestyle. This said, self-efficacy might not be considered as important to perform regular physical activity in yoga classes. Nonetheless, the present study is not able to conclusively show whether individuals' sense of social identity represents a cause or an effect of greater adherence. Future research therefore should confirm the directionality by either performing experimental or intervention-based studies.

Luzide Träume in deutschen Athletinnen und Athleten

Gröne, Aaron; Zepp, Christian

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Ein luzider Traum ist ein Traum, bei dem die träumende Person weiß, dass es sich um einen Traum handelt und in dem das Traumgeschehen bewusst beeinflusst werden kann (LaBerge, 1985). Während jüngere Kinder eine hohe luzide Traumphäufigkeit aufweisen, sinkt diese mit dem 16. Lebensjahr ab (Voss et al., 2012). Innerhalb von luziden Träumen können Bewegungen geübt werden, wodurch die motorische Leistung im Wachzustand positiv beeinflusst werden kann (Schädlich et al., 2017). Darüber hinaus ist es in luziden Träumen möglich Übungsbedingungen, Zeit und Perspektive zu manipulieren oder Bewegungen zu erproben, die normalerweise unmöglich oder zu risikoreich sind (Schädlich & Erlacher, 2018). In früheren Studien gaben 24% der Athlet*innen an regelmäßig luzide Träume zu haben, und 9% nutzten luzide Träume zum Üben von sportlichen Bewegungen (Erlacher et al., 2012). Ziel der vorliegenden Studie war die Prävalenz und Frequenz luzider Träume bei deutschen Athlet*innen besonders im Altersverlauf zu untersuchen.

Insgesamt nahmen $N = 153$ Breiten- und Leistungssportler*innen (49% weiblich; Alter $M = 26.3$ Jahre, $SD = 7.8$) an der Onlineumfrage teil. Zur Erfassung der luziden Träume beantworteten die Teilnehmer*innen den „Competitive Sports, Sleep, and Dreams“-Fragebogen (Erlacher et al., 2012).

Insgesamt gaben 59% der befragten Sportler*innen an, bisher mindestens einen Klartraum im Leben gehabt zu haben. Zusätzlich berichteten 26% der Sportler*innen einen oder mehr Klarträume pro Monat zu haben. Lediglich 6% der luziden Träumer*innen nutzten das Phänomen, um ihre sportliche Leistung zu verbessern. In einer multiplen linearen Regressionsanalyse wurde ein signifikanter negativer Effekt des Alters auf die luzide Traumphäufigkeit festgestellt ($\beta = -.087$; $p = .005$).

Die vorliegende Studie konnte Ergebnisse früherer Untersuchungen (Erlacher et al., 2012) bestätigen. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass die luzide Traumphäufigkeit mit zunehmendem Alter signifikant abnimmt. In diesem Zusammenhang wird spekuliert, ob es eine Kausalität zwischen luziden Träumen und noch nicht ausgereiften Hirnstrukturen gibt (Voss et al., 2012). Generell zeigt sich, dass ein Viertel der befragten Sportler*innen regelmäßig klar träumen, der Großteil das Phänomen jedoch nicht als Trainingstool nutzt. Da Klarträumen eine erlernbare Fähigkeit ist, bei der das Anwenden von Induktionstechniken die Frequenz von luziden Träumen positiv beeinflussen kann (Stumbrys et al., 2012), können auf praktischer Ebene Aufklärung über luzide Träume und deren Trainingsmöglichkeiten sinnvoll sein.

Funktionalität von Wettkampfangst - Die Validierung einer neuen WAI-S Skala im esport

Haag, David

Karl-Franzens-Universität Graz, Österreich

Das Ziel dieser Studie war die Überprüfung der Konstrukt- sowie der Kriteriumsvalidität der Funktionalitätsskala, die neu zum Wettkampf-Angst-Inventar – State (WAI-S) hinzugefügt wurde. Auf dieser siebenstufigen Skala soll erfasst werden, ob Athlet*innen ihre erlebte Wettkampfangstintensität als „zu niedrig“, „optimal“ oder „zu hoch“ für die Erbringung einer optimalen Leistung interpretieren. Damit hat die Funktionalitätsskala gegenüber der Direktionalitätsskala, auf Basis derer die neue Skala entwickelt wurde, den Vorteil, dass dysfunktionale Interpretationen der Wettkampfangst differenzierter erfasst und spezifische Interventionen abgeleitet werden können. Außerdem sollte die Funktionalitätsskala im Vergleich zur Direktionalitätsskala eine bessere Kompatibilität mit dem IZOF – Modell aufweisen. Deshalb wurden zur Untersuchung der Konstruktvalidität die Zusammenhänge der Funktionalitätssubskalen mit den entsprechenden Differenzwerten zwischen der vor einem Wettkampf gemessenen Ausprägung der Wettkampfangst und den als optimal berichteten Ausprägungen (erfasst mittels Hanin`s retrospective recall technique) als Maß der konvergenten Validität herangezogen. Zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität wurde regressionsanalytisch untersucht, wie gut die individuelle Wettkampfleistung mit der Funktionalitätsskala vorhergesagt werden kann (prädiktive Validität).

Im Rahmen der Studie, an der 70 League of Legends (LoL) Spieler*innen teilnahmen, spielten die Proband*innen ein Ranglistenspiel in LoL, bei dem sie zuvor den WAI-S mit der Funktionalitätsskala bearbeiteten. Zusätzlich dazu hatten die Proband*innen bereits bei der Anmeldung zur Studie die herkömmliche Version des WAI-S bearbeitet und nach dem Ranglistenspiel berichteten sie noch die Zufriedenheit mit ihrer individuellen Leistung (subjektive Leistung) und ihre Statistiken aus dem Match. Letztere wurden dann anschließend zu den jeweiligen Durchschnittsleistungen der Spieler*innen in Beziehung gesetzt, um einen intraindividuellen Leistungsscore zu errechnen (objektive Leistung).

Die Ergebnisse zeigten bei der Konstruktvalidität eine Problematik mit Hanin`s retrospective recall technique auf, denn in der vorliegenden Stichprobe konnten sich mehr als 84 % der Proband*innen nicht an eine Leistung erinnern, wie sie in dieser Aufgabe erfragt wird. Dadurch ist nur eine sehr eingeschränkte Aussage über die Konstruktvalidität der Funktionalitätsskala möglich. Im Bezug auf die Kriteriumsvalidität zeigte sich lediglich die Subskala der kognitiven Wettkampfangstfunktionalität als signifikanter Prädiktor der subjektiv gemessenen individuellen Leistung. Für die objektiv gemessene Leistung zeigten sich die erwarteten Zusammenhänge mit keiner der drei Subskalen.

Für beide Hypothesen wurde die bei Amateurathlet*innen im Vergleich zu Profis vermutlich weniger gut ausgeprägte Selbstwahrnehmung als problematischer Faktor identifiziert. Dementsprechend sollten zukünftige Studien, die sich mit der Validierung der Funktionalitätsskala beschäftigen, bevorzugt mit einer Stichprobe von professionellen Athlet*innen arbeiten.

Wahrgenommene Anforderungen im Sportlehramt: Ein Vergleich von Sportlehrkräften in unterschiedlichen Berufsphasen

Hartmann, Ulrike (1); Pels, Fabian (1); Schäfer, Alina (2); von Haaren-Mack, Birte (1)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Universitätsklinikum Ulm, Deutschland

Studien haben gezeigt, dass ein bedeutsamer Teil (angehender) Sportlehrkräfte häufig Stress erlebt (Schäfer et al., 2019). Typische Anforderungen sind insbesondere curriculare Vorgaben und räumliche/ materielle Bedingungen (von Haaren-Mack et al., 2020). Inwiefern sich das Auftreten typischer Anforderungen bei Sportlehrkräften unterschiedlicher Berufsphasen unterscheidet, wurde bisher nicht untersucht. Daher war das Ziel dieser Untersuchung, Sportlehramtsstudierende, Sportreferendar*innen und Sportlehrkräfte in Bezug auf ihre Wahrnehmung von Anforderungen im Sportunterricht miteinander zu vergleichen. An der Querschnittsbefragung nahmen 255 Sportlehramtsstudierende (Alter: $M = 21.65$, $SD = 0.50$), 117 Sportreferendar*innen (Alter: $M = 28.53$, $SD = 2.78$) und 351 Sportlehrkräfte (Alter: $M = 42.43$, $SD = 11.02$) teil. Die Auftretenshäufigkeit beruflicher Anforderungen wurde anhand des Fragebogens „Arbeitsbelastungen im Sportlehrerberuf“ (Heim & Klimek, 1999) erhoben und ergänzt durch zwei Single-Items (Lärm, Heterogenität der Schüler*innen). Varianzanalysen zeigen, dass die Berufsphasen sich signifikant unterschieden in der wahrgenommenen Auftretenshäufigkeit von Lärm ($F(2, 720) = 15.70$, $p < .001$, $\eta^2 = .04$), Heterogenität der Schüler*innen ($F(2, 720) = 8.13$, $p < .001$, $\eta^2 = .02$), Disziplinproblemen der Schüler*innen ($F(2, 720) = 88.24$, $p < .001$, $\eta^2 = .20$), räumlichen/materiellen Bedingungen ($F(2, 720) = 28.81$, $p < .001$, $\eta^2 = .07$), fehlender Motivation der Schüler*innen ($F(2, 720) = 236.16$, $p < .001$, $\eta^2 = .40$), Kollegiumsproblemen ($F(2, 720) = 21.51$, $p < .001$, $\eta^2 = .06$) und körperlicher Beanspruchung ($F(2, 720) = 5.28$, $p = .005$, $\eta^2 = .01$). Es konnte kein Unterschied für curriculare Vorgaben gefunden werden ($F(2, 720) = 2.08$, $p = .125$, $\eta^2 = .01$). Post-hoc-Analysen zeigen, dass Sportlehrkräfte Lärm, Heterogenität der Schüler*innen und körperliche Beanspruchung signifikant häufiger wahrnehmen als Sportlehramtsstudierende und Referendar*innen. Die anderen Anforderungen werden von Sportlehramtsstudierenden signifikant häufiger wahrgenommen als von Sportlehrkräften und Referendar*innen. Außerdem nehmen Sportlehrkräfte Disziplinprobleme der Schüler*innen und räumliche/materielle Bedingungen signifikant häufiger wahr als Referendar*innen. Somit gibt es Unterschiede zwischen Sportlehrkräften unterschiedlicher Berufsphasen in der wahrgenommenen Auftretenshäufigkeit von Anforderungen. Die hohen Werte der Sportlehrkräfte für Lärm und körperliche Beanspruchung sind in Einklang mit bisherigen Studien (Greier et al., 2009; Miethling & Sohnsmeier, 2009) und könnten auf das höhere Alter zurückgeführt werden. Obwohl Referendar*innen üblicherweise mehr Stress erleben (Schäfer et al., 2019), nehmen sie die Anforderungen seltener wahr als Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende. Dies könnte damit zusammenhängen, dass sie für den Umgang mit unterrichtlichen Anforderungen gut ausgebildet sind, zusätzliche Belastungen (z.B. Unterrichtsbesuche) in die-

ser Studie jedoch nicht erfasst wurden. Die teils höheren Werte der Sportlehramtsstudierenden können mit ihrer geringeren Berufserfahrung erklärt werden (Kelchtermans & Ballet, 2002).

Messung des Leistungsmotivs im eSport. Eine Studie zur kontextspezifischen Anpassung und empirische Überprüfung der Achievement Motives Scale-Sport.

Hengst, Marie; Schneider, André; Sarah, Uhlig; Hörnig, Lisa

Fachhochschule Mittweida, Deutschland

Die aktuelle Diskussion ob eSport den „Sportstatus“ erhält, wurde im Dezember 2018 vom DOSB abgelehnt (DOSB, 2018). Der elektronische Sport wird aus sportwissenschaftlicher Sicht kontrovers diskutiert und durch Befürworter und Skeptiker vertreten. Funk, Pizzo und Baker (2017) definieren den eSport als organisierten Videospielewettbewerb mit einem Mangel an körperlicher Aktivität im Vergleich zum traditionellen Sport. Es lassen sich jedoch Parallelen zwischen dem eSport und dem Sport finden (Bowman & Cranmer, 2019; Lee & Kim, 2020). Unter diesem Gesichtspunkt stellt sich die Frage, was der eSport vom Sport übernehmen könnte. Im Sport unterstützen diagnostische Verfahren Trainer und Sporttreibenden dabei, Probleme zu lösen, zu verstehen und das Training gezielt anzupassen. Im Bereich Motivation kann der AMS-Sport als diagnostisches Instrument verwendet werden (Beckmann & Elbe, 2011). Auch im eSport spielt Motivation eine wichtige Rolle, vor allem wenn es darum geht Leistungen zu erbringen (Mackrodt, 2017).

Zielstellung des Beitrags liegt in der Entwicklung eines Fragebogens, um das Leistungsmotiv im eSport zu erfassen. Grundlage für die Entwicklung bildet die AMS-Sport, die der Erfassung des sportspezifischen Leistungsmotivs dient (Wenhold, Elbe & Beckmann, 2009). Der evaluierte AMS – Fragebogen wird erstmalig auf den eSport übertragen und die Profile der Team-Sporttreibenden mit denen der Team-eSporttreibenden in Bezug auf Hoffnung auf Erfolg, Furcht vor Misserfolg, Nettohoffnung und Gesamtleistungsmotiv verglichen.

Insgesamt wurden $n = 70$ eSportler befragt (63 m, 6 w, 1 N.N) und die Ergebnisse mit den Ergebnissen einer gleichzeitigen Befragung von $n = 57$ Team- Sporttreibenden mit der AMS-Sport verglichen (53 m, 2 w, 2 N.N). Das Durchschnittsalter der Team-Sporttreibenden betrug 27 Jahre (SD 7.26) und das der eSporttreibenden 22 Jahre (SD 4.79). Die Stichprobe der Team-Sporttreibenden setzte sich aus den Sportarten Eishockey, Fußball, Volleyball und Wasserball zusammen, welche regelmäßig an Wettkämpfen teilnimmt. Die eSporttreibenden bewegen sich hauptsächlich in dem eSport-Genre Multiplayer Online-Schlacht-Arenen und Multiplayer Shooter/First-Person-Shooter. Die eSporttreibenden betreiben mindestens dreimal in der Woche eSport und nehmen ebenfalls an Wettkämpfen teil.

Im Rahmen der Studie konnten keine signifikanten Unterschiede in den Profilen von Team-Sporttreibenden und Team-eSporttreibenden in Bezug auf das Leistungsmotiv festgestellt werden. Bei den Dimension Hoffnung auf Erfolg ($[t(125) = -1.29, p > .05]$), Furcht vor Misserfolg ($[t(125) = -.31, p > .05]$), Nettohoffnung ($[t(125) = -.49, p > .05]$) und Gesamtleistungsmotiv ($[t(125) = -1.37, p > .05]$) konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gefunden werden. Neben dem Vergleich dieser beiden Gruppen wurde der evaluierte AMS-eSport erstmalig auf den eSport übertragen.

Effekte von auditivem Feedback auf das Schritt- und Blickverhalten sowie die Sprungleistung im Weitsprung (asp-Posterpreis 2021)

Hildebrandt, Alexandra; Cañal-Bruland, Rouwen

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

Auditives Feedback kann die Ausführung und Leistung bei motorischen Aufgaben sowohl positiv als auch negativ beeinflussen (für Überblicksarbeiten, siehe Schaffert et al., 2019, Stanton & Spence, 2020). Beispielsweise konnten Castiello et al. (2010) zeigen, dass sich kongruentes, handlungsinduziertes auditives Feedback positiv auf die motorische Genauigkeit bei einer Greifaufgabe auswirkt. In ähnlicher Weise verbesserte sich die motorische Leistung und Bewegungsstabilität von Hammerwerfern durch ein Training mit handlungsinduziertem, auditivem Feedback (Agostini et al., 2004). Hingegen wiesen Kennel et al. (2015) nach, dass verzögertes auditives Feedback zu langsameren Laufzeiten und geringerer Bewegungsstabilität im Hürdenlauf führt, während die auditive Deprivation bei Schaffert et al. (2020) die Variabilität der Schlagfrequenz beim Rudern erhöhte. Das Ziel der gegenwärtigen Studie bestand darin, die bestehenden Paradigmen zur Untersuchung des Einflusses auditiver Informationen auf komplexes motorisches Verhalten auszuweiten und neben motorischen Leistungs- und Kontrollparametern auch das Blickverhalten zu betrachten (Hildebrandt & Cañal-Bruland, 2020). In diesem Zusammenhang wurden zwei Experimente im Kontext des Weitsprungs durchgeführt. Diese Aufgabe wurde gewählt, da Aufgaben wie der Weitsprung, die sich durch die rhythmisch-motorische Koordination von Geschwindigkeit und Präzision auszeichnen, besonders sensitiv gegenüber auditivem Feedback sind (MacPherson et al., 2009). In Experiment 1 (N=25) wurde untersucht, wie sich vorhandenes vs. fehlendes auditives Feedback (d.h. auditive Deprivation durch Geräuschschützer, Schaffert et al., 2020) auf die erhobenen Schritt- und Blickvariablen sowie die Sprungleistung auswirkt. Entgegen der Befunde von Schaffert und Kollegen (2020) zeigten die Ergebnisse der Varianzanalyse, dass die auditive Deprivation im Vergleich zu vorhandenem auditivem Feedback zu einem distinkteren prototypischen Anlaufmuster und einer höheren Stabilität des Blickverhaltens führte (alle $p < .05$, alle $\eta^2 > .15$). Die Sprungleistung veränderte sich nicht. Da diese Ergebnisse im Widerspruch zu bisherigen Studien stehen und um auszuschließen, dass die Befunde auf das experimentelle Setting zurückzuführen sind, wurde ein zweites Experiment (N=18) durchgeführt. In diesem wurde untersucht, welche Effekte sich durch normales vs. um 180 ms verzögertes (Kennel et al., 2015) auditives Feedback auf das Schritt- und Blickverhalten sowie die Sprungleistung ergeben. Die Varianzanalyse zeigte in Einklang mit den Ergebnissen von Kennel und Kollegen (2015), dass das verzögerte auditive Feedback im Vergleich zu normalem auditivem Feedback zu Abweichungen vom prototypischen Anlaufverhalten und einer höheren Variabilität im Blickverhalten (alle $p < .02$, alle $\eta^2 > .30$) sowie zu einer schlechteren Sprungleistung ($p < .05$) führte.

Zusammenfassend verdeutlichen die Befunde beider Experimente die Bedeutsamkeit von auditivem Feedback für motorische Leistungen, da das handlungsinduzierte auditive Feedback

(d.h. Schrittgeräusche) die rhythmisch-motorische Koordination des Weitsprungs nachhaltig beeinflusste.

Geschlechterunterschiede im Sportverhalten und in der wahrgenommenen sozialen Unterstützung während des Lockdowns in der COVID 19 Pandemie

Kluge, Lena (1); Özmez, Yonca (2)

1: Paracelsus Klinik Bremen, Deutschland; 2: Universität Bremen, Deutschland

Die Corona Pandemie und die damit einhergehenden staatlichen Kontaktsperrungen haben einen starken Einfluss auf unseren Alltag genommen. Es wurden u.a. Einschränkungen im Bereich der sportlichen Aktivität vorgenommen, um das Infektionsgeschehen zu reduzieren bzw. zu verlangsamen. Viele Menschen konnten somit nur eingeschränkt Sporttreiben und mussten ihr Sportverhalten verändern. Auch die sozialen Kontakte wurden eingeschränkt und das zwischenmenschliche Verhalten damit ebenfalls verändert. Bekannt ist, dass sich sportliche Aktivität und soziale Unterstützung positiv auf unsere psychische und physische Gesundheit auswirken (Katagami und Tsuchiya, 2006; Krebs et al., 2015; Lades et al., 2020). In sozialen Beziehungen weisen Frauen größere Netzwerke auf und erleben eine stärker wahrgenommene soziale Unterstützung als Männer (e.g. Antonucci und Akiyama, 1987; Knoll und Schwarzer, 2002). Wir nehmen daher an, dass in Zeiten eines Lockdowns die wahrgenommene soziale Unterstützung höher bei Frauen ausgeprägt ist und sich die sportliche Aktivität während des Lockdowns bei Frauen weniger verringert hat. An der Onlinebefragung nahmen 140 Probanden teil (95 weiblich, $M_{age} = 39.10$, $SD_{age} = 14.38$). Die Befragung startete am 28.4.2020 und endete am 31.5.2020. Der Hauptteil der Probanden kam aus Bremen (49.3 Prozent). Die physische Aktivität wurde mit zwei Items abgefragt „An wie vielen Tagen in einer gewöhnlichen Woche vor/während der Kontaktsperrung durch die Corona-Pandemie waren Sie sportlich aktiv oder in Bewegung?“. Die wahrgenommene soziale Unterstützung wurde mit der Berliner Social-Support Skala erhoben (emotionaler und instrumentaler Support, Schwarzer & Schulz, 2020). Es gab keinen signifikanten Unterschied in der Häufigkeit des Sporttreibens vor der Kontaktsperrung ($t(138) = 1.77$, $p = .08$). Jedoch gaben Frauen während der Kontaktsperrung eine höhere sportliche Aktivität ($t(138) = 2.30$, $p = .02$, Cohen's $d = .42$). Frauen wiesen zudem höhere Werte in der wahrgenommenen sozialen Unterstützung auf als Männer ($t(138) = 4.35$, $p = .00$, Cohen's $d = .79$). Des Weiteren korrelieren wahrgenommene soziale Unterstützung und Häufigkeit des Sporttreibens während des Lockdowns ($r = .18$, $p = .04$). Die Ergebnisse zeigen, dass Frauen angeben, während des Lockdowns physisch häufiger aktiv zu sein und mehr soziale Unterstützungen wahrnehmen als Männer. Limitierend ist zu erwähnen, dass die Frage nach dem Sporttreiben vor dem Lockdown voraussetzt, dass die Probanden diesen Wert richtig erinnern. Die Geschlechterunterschiede in der physischen Aktivität können gegebenenfalls eine Art Copingstrategie darstellen, um mit den Herausforderungen im Lockdown besser zurecht zu kommen. Dabei wäre weiter zu prüfen, ob Männer eventuell andere Copingstrategien wählen oder zum Beispiel resilienter sind und daher keinen Bedarf haben, ihr Wohlbefinden z. B. über physische Aktivität zu beeinflussen.

Further development and reevaluation of a soccer-specific task measuring inhibition with the Soccerbot

Knöbel, Simon (1); Wendler, Fabian (1); Lautenbach, Franziska (1,2)

1: University of Leipzig, Germany; 2: Humboldt-University Berlin, Germany

The relevance of cognitive functions, in particular the executive functions including inhibition, has continuously increased in the field of research of talent identification and performance requirements to reach a professional level in soccer (Huijgen et al., 2015).

So far, it is unclear to what extent cognitive functions influence the performance of soccer players and play a role for future success (Sakamoto et al., 2018). However, before the implementation of longitudinal studies for the investigation of the development of cognitive functions and their relationship to soccer performance, reliability and validity of the applied assessments must be evaluated (Beaven, 2019). Thus, the aim of this study was to develop and evaluate a soccer-specific instrument for inhibition based on the arrow flanker task (Eriksen & Eriksen, 1974). The Soccerbot360 (i.e., circular training device with a 90-m² field surrounded by screens as a projection area) enables the employment of cognitive tasks requiring a soccer-specific motor response. For the adapted flanker task, players with similar jerseys replaced the arrows of the computerized task and passing a ball into a goal was the soccer-specific response modality equivalent to the button press. In a first study, we examined the relationship of the computerized and the soccer-specific task by running both versions with a total of 77 youth elite soccer players in the academy of RB Leipzig. While results showed good reliability for the soccer-specific task, no positive correlations were found between the tasks to verify that the task conducted in Soccerbot360 is related to the general flanker task, indicating that the soccer-specific task lacks convergent validity.

As a potential reason for these results, the size of the players applied as stimuli was identified and consequently adjusted. To test the newly adapted flanker task 63 senior amateur soccer players ($M_{age} = 25.17$, $SD_{age} = 4.81$; $M_{experience} = 16.17$, $SD_{experience} = 5.61$) completed the computerized version of the flanker task and the soccer-specific task in the Soccerbot100 (i.e., smaller version of the Soccerbot360 providing a projection area of 100 degree with the same functionality) at Leipzig University. After the readjustment, results continue to show high reliability $\alpha > .90$ of the newly adapted flanker task and additionally, now acceptable convergent validity was shown for reaction time $r > .50$. Thus, we are confident to state that the developed flanker task can be used as a reliable and valid cognitive diagnostic tool to assess inhibition in a soccer-specific setting.

Entwicklung eines psychoedukativ-behavioralen Interventionsprogramms zur Verbesserung des Schlafverhaltens von Nachwuchsleistungssportler*innen

Krauß, Jonas; Zepp, Christian

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Demografische Studien zeigen ein epidemiologisches Ausmaß von geringer Schlafqualität und -quantität in der modernen Gesellschaft. Gerade Sportler*innen scheinen von diesem Phänomen nochmals stärker betroffen zu sein (Watson, 2017). Besonders kritisch ist, dass sich dieser Umstand nicht nur auf den Erwachsenensport beschränkt, sondern selbst schon im Kinder- und Jugendbereich auftritt (Knufinke et al., 2017). Beeinträchtigte Schlafqualität und -quantität kann sich sowohl auf die ontogenetische als auch athletische Entwicklung von Nachwuchsleistungssportler*innen negativ auswirken (Malhotra, 2017). Viele im Sport eingesetzte Interventionsprogramme zur Verbesserung der Schlafqualität und -quantität beschränken sich entweder auf einen rein psychoedukativen (vgl. Hershner & O'Brien, 2018) oder behavioralen Ansatz (vgl. Mah, 2011). Ziel des vorliegenden Projekts ist es daher, ein ganzheitliches Interventionsprogramm zur Verbesserung des Schlafverhaltens bei Nachwuchsleistungssportler*innen zu entwickeln. In Anlehnung an das MoVo-Modell (Göhner, Seelig & Fuchs, 2009) erlernen die Sportler*innen in einem 6-wöchigen Interventionszeitraum, unterteilt in drei Phasen, ihr Schlafverhalten ihrem biologischen und dispositionalen Schlafbedürfnis (unter Berücksichtigung interner und externer Faktoren) anzupassen. In Phase 1 wird durch eine allgemeine Psychoedukation die Prozessstruktur des Schlafs, sowie seine Bedeutung für die Gesundheit und körperliche Leistungsfähigkeit, altersgerecht vorgestellt. Dies befähigt die Athlet*innen sich reflektiv mit ihrem eigenen Schlafverhalten zu befassen und ihn als Zielzustand in seiner Wichtigkeit neu zu definieren. In Phase 2 werden die Athlet*innen durch qualitative (Pittsburgh Sleep Quality Index; Buysse et al., 1989) und quantitative (Schlaftracking) Messmethoden auf das Vorliegen besonders prävalenter Ursachen mangelnder Schlafqualität und -quantität (Stress und Angst, externe Stressoren, interne Stressoren) untersucht und entsprechend dieser kategorisiert. Da eine zielgruppenspezifische und flexibel individualisierbare Verhaltenstherapie besonders im somnologischen Bereich als sehr zielführend erachtet wird (Vanryswyk, 2016), werden die Befunde dann in clusterspezifischen Kleingruppenworkshops praktisch orientiert behandelt. Entsprechend der Kausalität und der Ausprägungsart der Schlafprobleme werden dabei bewährte Interventionsstrategien und kollektive Übungen mit den Athlet*innen bearbeitet und schließlich schrittweise als schlaffördernde Verhaltensweisen in den Alltag der Nachwuchsleistungssportler*innen integriert. In Phase 3 werden die theoretischen und praktischen Erkenntnisse gemeinsam konsolidiert und Impulse zur langfristigen Implementierung der neuen Schlafgewohnheiten geschaffen. Da sich eine Verbesserung des Schlafverhaltens bei Nachwuchsleistungssportler*innen positiv auf physiologische, psychologische und sport-spezifische Faktoren auswirken kann (u.a. Walker, 2018) erscheint die Implementierung eines nachhaltigen Interventionsprogramms in Nachwuchsmannschaften, Sportinternate, Nach-

wuchsleistungszentren o.ä. als sinnvoll. In dem vorliegenden Programm wurden evidenzbasierte behaviorale und psychoedukative Ansätze kombiniert, um Sportler*innen auf ganzheitliche Weise bei der nachhaltigen Veränderung ihres Schlafverhaltens zu unterstützen. In einem weiteren Projektschritt wird das Interventionsprogramm evaluiert sowie basierend auf den Rückmeldungen der Sportler*innen und der durchführenden Personen angepasst und modifiziert.

Goalies are different, but only in our minds? Differences in stereotypical personality profiles of different playing positions in team sports

Kritzler, Sarah; Terwiel, Sophia

Ruhr-University Bochum, Germany

Team sports usually have different playing positions which differ in terms of their main tasks in the game, in terms of their typical whereabouts and running routes on the field, and sometimes even in terms of the rules that apply to them. It is therefore likely that the players who play these positions also differ, for example in their specific skill sets, their physical conditions, or in their personality traits. Whereas empirical research provides little and very mixed evidence of personality differences between players of different positions (e.g., Cameron et al., 2012; Allen et al., 2013), the anecdotal evidence for such differences is strong (e.g., Cameron et al., 2012; Williams & Youssef, 1975).

In the current study, we therefore examined typical or stereotypical personality profiles of athletes playing different positions. We asked 2,322 athletes playing 16 different team sports and 88 different playing positions to describe the Big Five personality traits of a typical athlete playing their own playing position. Using variance analyses, we examined how these (stereo-)typical personality profiles differed between the different team sports, between offense players, defense players, and goalkeepers, and between the different playing positions within a sport. Preliminary results suggest three key findings: First, stereotypical personality traits deviated from self-reported personality traits—participants described typical athletes on average as more extraverted and conscientious, but as less agreeable, neurotic and open than themselves. Thus, the stereotypical personality profiles differed meaningfully from self-reported actual personality profiles. Second, stereotypical personality traits differed little between athletes from different team sports or between offensive players, defensive players, and goalkeepers. Third, however, different playing positions within specific sports differed considerably in their stereotypical personality profiles. For example, center players in Icehockey were believed to be typically more extraverted than wings, defenders, or goalkeepers.

Taken together, this study explored how athletes describe typical athletes playing their positions in team sports. In sum, we found that only different playing positions, but not the distinction between offense and defense or between sports were (stereo-)typically associated with different personality traits. Thus, this study provides a first empirical basis for the anecdotal evidence of personality differences among athletes. However, further studies on stereotypical evaluations of athletes and playing positions - for example of how athletes describe playing positions other than their own or how coaches and spectators describe the typical athletes - are needed.

Development and Evaluation of a Video-Based Goal Setting Program for Athletes – An Explorative Approach to the Use of Digital Sport Psychology

Krüger, Sven; Zepp, Christian

German Sport University Cologne, Germany

The relevance of effective sport psychological interventions (e.g., goal setting) is recognized, however, access to such interventions is still hindered sometimes (Vidic & Burton, 2010). Digital programs that are completely self-contained and can be accessed online have the potential to reach a wide range of athletes in an economical way (Bolier et al., 2013). Specifically, previous studies have shown that video courses can simplify access to knowledge and are effective training interventions (Giannakos, 2013). Thus, the aim of this study was to develop and evaluate a video-based learning (VBL) program for goal setting for athletes.

In total, $N = 39$ athletes (51.3% male; $M = 26.6$ years; $SD = 7.0$ years) participated in the study. They completed a two-week program, structured as a learning (week 1) and application stage (week 2). In week one, participants received six videos on different aspects regarding goal setting, based on common goal setting programs (e.g., Weinberg & Gould, 2019). In week two, participants were asked to apply the knowledge from week one before receiving another video. All videos were produced based on design principles for multimedia learning (e.g., Guo et al., 2014).

In order to evaluate the efficacy of the intervention, participants were asked to complete the Goal Setting Formative Questionnaire (GSFQ; Gaumer et al., 2018) pre- and post-intervention. After the intervention, participants were also asked to rate its process regarding learning level, pace and volume, as well as for example video quality and their perceived satisfaction with the VBL program.

Results show that the overall GSFQ-score was significantly higher after the VBL program, $t(38) = 9.005$, $p < .001$, $d = 1.599$. Regarding the process evaluation, 84.6% of the participants rated the videos as interesting to watch, and 87.1% of the participants mentioned that they learnt new sport psychological techniques. Importantly, the VBL program increased the participants' interest in sport psychology.

A VBL goal setting program for athletes was successfully developed. The evaluation shows that the program led to significant improvements regarding goal setting skills in athletes. Moreover, participants rated the overall experience of the VBL program as positive. Despite the exploratory nature of this study, results indicate that developing VBL programs for athletes might be one economical way to reach a wide range of athletes and help them learn about sport psychology and sport psychological techniques. Future studies are needed to develop and evaluate other programs even at larger scale.

Schlafqualität – eine Geschichte übers Viel- und Durchschlafen. Ergebnisse aus einer Erhebung mit semi-professionellen Basketballspielerinnen

Kullik, Lisa (1); Kellmann, Michael (1); Puta, Christian (2); Jakowski, Sarah (1)

1: Ruhr-Universität Bochum, Deutschland; 2: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland

Durch die steigende Intensität im Training und in Wettbewerben gewinnt schnelle und effektive Regeneration im Leistungssport immer mehr an Bedeutung. Eine übergeordnete Rolle im Regenerationsprozess sowie für das allgemeine Wohlbefinden wird dem Schlaf zugesprochen (Irwin, 2015; Kellmann et al., 2018). Ein häufig erfasstes Konstrukt zur Bewertung des Schlafs repräsentiert die Schlafqualität. Jedoch fehlt eine einheitliche Definition sowie eine eindeutige Klärung darüber, welche Parameter die Schlafqualität bestimmen (Libman et al., 2016). In einer fünftägigen Erhebung mit einer Damenbasketball-Mannschaft der dritthöchsten deutschen Spielklasse ($N = 14$, 23.71 ± 4.98 Jahre, 1.77 ± 0.05 m, 67.22 ± 5.17 kg, 3 Trainingseinheiten/Woche, 1.3 ± 0.58 h/Einheit) wurden qualitative sowie quantitative Schlafparameter mittels Schlafprotokollen erfasst. Die Schlafqualität wurde dabei als Summenscore der Variablen Schlaftiefe, Schlaferholbarkeit und Schmerzen im Schlaf (auf einer siebenstufigen Likert-Skala von 0 bis 6) abgebildet. Die quantitativen Parameter umfassten Einschlafzeit, Liegezeit, Schlafdauer, Häufigkeit sowie Gesamtdauer des nächtlichen Erwachens, Schlaffeffizienz sowie Häufigkeit von Power-Naps. Für die Analyse wurde ein Random-Intercept Mehrebenenmodell mit der Maximum-Likelihood Methode verwendet. Die Anzahl der Messzeitpunkte ($N = 4$) repräsentierten die Level-1 Einheiten verschachtelt in den Individuen ($N = 14$) der Level-2 Ebene. Die Ergebnisse zeigten, dass die Häufigkeit des nächtlichen Erwachens ($B = -0.44$, $p < .001$) sowie die Schlafdauer ($B = 0.14$, $p = .016$) die stärksten Prädiktoren für die Schlafqualität darstellten. Demgegenüber zeigte die Einschlafzeit ($B = -0.01$, $p < .001$) lediglich einen sehr geringen Einfluss. Die Gesamtdauer der nächtlichen Schlafunterbrechung hatte keinen signifikanten Effekt ($B = 0.01$, $p = .328$). Die Erkenntnis über die Bedeutung der Häufigkeit des nächtlichen Erwachens schließt sich dem aktuellen Forschungsstand des Bereichs Schlaf im Leistungssport an (Lalor et al., 2020). Trainer:innen sowie Spieler:innen können diese Erkenntnis nutzen, um durch Interventionen und Schlafedukation das Schlafverhalten, die Schlafqualität und damit die Erholung zu optimieren (Bonnar et al., 2018). Neben einer ausreichenden Schlaflänge sollte besonders das Durchschlafen gefördert werden. Außerdem konnte ein Einblick in das Schlafverhalten von semi-professionellen Sportlerinnen gewonnen werden. Jedoch ist zu beachten, dass die Erhebung während der Covid-19-Pandemie in einer Phase gelockerter Einschränkungen durchgeführt wurde. Sie ist daher nur bedingt repräsentativ und stellt lediglich eine Momentaufnahme dar. Die Pandemie hatte sowohl Einfluss auf den Tagesablauf als auch auf die Trainingsstruktur der Spielerinnen, wodurch wiederum wahrscheinlich das Schlafverhalten beeinflusst wurde. Weitere Untersuchungen zur Schlafqualität unter anderen Umständen sowie mit größeren Stichproben sind notwendig. Dennoch präsentiert die vorliegende Untersuchung einen guten Ausblick für diesen Forschungsbereich.

Intervention strategies used by sport psychologists working with esports players

Leis, Oliver (1); Pedraza-Ramirez, Ismael (2); Watson, Matthew (2); Lautenbach, Franziska (1,3)

1: Leipzig University, Germany; 2: German Sport University Cologne, Germany; 3: Humboldt-University Berlin, Germany

Interest in electronic sports (esports) has substantially increased over the past decade, both from an applied and a scientific perspectives (e.g., Pluss et al., 2019). In short, esports can be defined as an individual or team-based activity including competition and ranking systems on amateur and professional levels (Pedraza-Ramirez et al., 2020). Since professional esports players must perform at a high level (Pedraza-Ramirez et al., 2020) and cope adaptively with the stress of the competitive setting (e.g., Himmelstein et al., 2017; Smith et al., 2019), players might benefit from evidence-based interventions such as mental training (Cottrell et al., 2019; Leis & Lautenbach, 2020). Some researchers claim that sport psychologists should be an essential part of any esports team (e.g., García-Lanzo et al., 2020) and an increasing number of sport psychologist consultants are entering esports (e.g., Smith et al., 2019). However, research on whether sport psychological interventions from elite sports can be transferred to the esports context is lacking. In order to ensure competent, conscientious and ethical practice of sport psychologists in esports (e.g., asp, 2018; AASP, 2020), a first understanding of psychological intervention strategies currently applied in esports is needed. Thus, this study aims to gain a deeper understanding of intervention strategies applied by sport psychologists in esports. An invitation to an online questionnaire will be sent to personal contacts and shared with members of the esports research network. The questionnaire was discussed and developed together with research team members, sport psychologists as well as esports researchers. The questionnaire will also be piloted with two non-participants (sport psychologists in traditional sports). Beside demographic data, the survey includes questions on general support/intervention strategies regarding performance improvement (e.g., “What are the three support strategies that you find most effective to improve the individual performance of esports players?”) and stress management (e.g., “Which three strategies do you most frequently suggest when supporting players experiencing stress 1–2 hours prior to the start of a competitive match?”). While SPSS will be used to analyze demographic data, open questions will be analyzed (i.e., critical realism approach) by two researchers using the software MAXQDA and a (piloted) Excel spreadsheet. Coding will be discussed by two researchers (e.g., Smith & McGannon, 2017) and disagreements will be resolved by discussion and/or contacting a third researcher. The study results can potentially be used to inform future intervention studies and thereby enhance professional esports players’ performance.

Testgütekriterien der deutschen Moral Disengagement in Doping Scale

Manges, Theresa; Kronenberg, Lara; Seidel, Kevin; Hamann, Felix; Walter, Nadja; Elbe, Anne-Marie

Universität Leipzig, Deutschland

Das Phänomen, dass Athletinnen und Athleten zu Dopingmitteln greifen, obwohl dies gegen ihre eigenen moralischen Standards spricht, lässt sich unter anderem durch das sogenannte Moral Disengagement erklären. Das von Bandura (1991) beschriebene Konstrukt bezieht sich auf kognitive Mechanismen, die eine Person nutzt, um bei transgressivem Verhalten negative Emotionen wie Schuld oder Reue zu minimieren. Beispielsweise wird eigenes Dopingverhalten mit der Begründung gerechtfertigt, dass alle Teammitglieder ebenfalls dopen (Verantwortungsdiffusion). In zahlreichen Forschungsarbeiten zeigte Moral Disengagement einen positiven Zusammenhang mit Dopingabsichten (z.B. Ntoumanis et al., 2014; Kavussanu et al., 2020). Um das dopingspezifische moralische Disengagement einer Person im Sportkontext zu messen, entwickelten Kavussanu und Kollegen (2016) die Moral Disengagement in Doping Scale (MDDS). Dieses Instrument beinhaltet sechs Items, welche jeweils einen Moral Disengagement Mechanismus repräsentieren und einen gemeinsamen Faktor bilden. Ziel der vorliegenden Studie war es, die MDDS in die deutsche Sprache zu überführen und den resultierenden Fragebogen (MDDS-D) auf seine Testgüte hin zu überprüfen. Nachdem die deutsche Version der Skala in einem kollaborativen Vorgehen (Harkness, 2003) erstellt wurde, füllten 676 Sportlerinnen und Sportler (darunter 366 Nachwuchsleistungssportler_innen) eine Testbatterie, bestehend aus der MDDS-D sowie Skalen zur Erfassung von Dopingabsichten, Suszeptibilität für Doping, antizipierter Schuld und antisozialem Verhalten aus. Konfirmatorische Faktoranalysen mit robusten Schätzern für nonparametrische Daten bestätigen das in der englischen Originalversion postulierte eindimensionale Konstrukt (CFI = .992, RMSEA = .029, SRMR = .023). Die Skala weist eine akzeptable interne Konsistenz von $\alpha = .69$, eine sehr gute Split-Half-Reliabilität von $\text{corr rtt} = .80$ und eine akzeptable Retestreliabilität von $\text{rtt} = .65$ auf. Darüber hinaus zeigt die MDDS-D konkurrente Validität, indem sie erwartungskonforme Zusammenhänge zu einer Reihe von Kriterien abbildet (Kavussanu et al., 2015; 2020). So ergeben sich signifikant positive Korrelationen zwischen der MDDS-D und Dopingabsichten ($r_{\text{Sp}} = .41$), sowie Suszeptibilität für Doping ($r_{\text{Sp}} = .36$) und eine signifikant negative Korrelation zwischen der MDDS-D und antizipierter Schuld ($r_{\text{Sp}} = -.43$). Die angenommene Verbindung zwischen dopingspezifischem Moral Disengagement und antisozialem Verhalten im Sport (Kavussanu et al., 2016) konnte in der vorliegenden Stichprobe nicht nachgewiesen werden. In zukünftigen Studien sind weitere Befunde zur internen Konsistenz sowie zur Konstruktvalidität notwendig, um die Reliabilität und Validität der MDDS-D zu untermauern. Dennoch deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die MDDS-D als bisher einziges Instrument im deutschen Sprachraum zur Erfassung von dopingspezifischem moralischen Disengagement eingesetzt werden kann. Einen besonderen Nutzen bietet die Skala, beispielsweise, zur Evaluation von Anti-Doping-Programmen, in denen moralische Variablen adressiert werden.

Motorische Leistung und visuelle Wahrnehmung – Zwei Replikationsstudien

Pizzera, Alexandra (1); Schweizer, Geoffrey (2)

1: Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland; 2: Universität Heidelberg, Deutschland

Studien haben gezeigt, dass es mögliche Effekte von Leistung auf die Größenwahrnehmung von Objekten oder Zielen gibt (Witt et al., 2008; Witt & Proffitt, 2005). Diese Ergebnisse werden zurückgeführt auf leistungsspezifische Wahrnehmung (Gibson, 1979) („Embodied perception“), ein zuletzt zunehmend kritisiert und diskutierter Forschungsbereich. Canal-Bruland und van der Kamp (2015) geben Empfehlungen zu neuen theoretischen und methodischen Ansätzen und fordern u.a. dazu auf gemeinsam bisherige Studien in diesem Bereich zu replizieren. Demnach war es Ziel von zwei Studien, oben genannte Studien im Baseball und Golf zu replizieren und dabei Empfehlungen zu Replikationsstudien von > 2,5 Mal VPN der Originalstudie zu berücksichtigen (Simonsohn, 2013). Es wurde angenommen, dass eine gute Tagesleistung damit einhergeht, dass ein Baseball bzw. das Golfloch größer wahrgenommen wird. N = 134 Baseballspieler (Alter: MW = 25.16, SD = 6.51) wurden direkt nach Spielende dazu aufgefordert, auf einem Poster, auf dem acht verschiedene schwarze Kreise dargestellt waren, den Kreis auszuwählen, der ihrer Meinung nach der tatsächlichen Ballgröße entspricht. Zusätzlich wurde die Trefferleistung erfasst. Die Ergebnisse zeigen einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Trefferleistung und der wahrgenommenen Ballgröße, $r = .184$, $p = .037$. Die Ergebnisse der Original-Studie im Baseball, dass erfolgreichere Baseballspieler (bessere Trefferleistung im Spiel) den Baseball größer wahrnehmen als weniger erfolgreiche Spieler (Witt et al., 2005), wurden demnach repliziert. Es wurden jedoch keine Zusammenhänge zu Expertise, Erfahrung oder Spielausgang gezeigt. In der Golfstudie wurden N = 157 Golfspieler*innen (Alter MW = 50.26, SD = 17.73) direkt im Anschluss an ihr Turnier darum gebeten auf einem Poster den Kreis auszuwählen, der ihrer Meinung nach der tatsächlichen Golflochgröße entspricht. Zusätzlich wurde die Tagesleistung (Anzahl der Schläge nach 18 Löchern) erfasst. Bei besserer Tagesleistung wurde das Golfloch kleiner wahrgenommen, $r = .178$, $p = .037$, was der Hypothese aus der Originalstudie (Witt et al., 2008) widerspricht, dass eine gute Tagesleistung im Zusammenhang mit einer größeren Einschätzung des Golfloches steht. Der Unterschied zu Studie 1 könnte damit begründet werden, dass der Abstand und damit die Wahrnehmung der Golflochgröße während eines 18-Loch Turniers im Vergleich zum Baseball variiert. Dennoch kann damit nicht der negative Zusammenhang erklärt werden. Es wurden keine Zusammenhänge zum Handicap (generelles Leistungsniveau) oder der Erfahrung der Golfspieler*innen gezeigt, $r = .22$, $p = .392$. Insgesamt scheint demnach die aktuelle Tagesleistung mit der Wahrnehmung zusammen zu hängen, doch auch hier bestätigen die vorliegenden Studien die Originalstudien nur zum Teil und tragen weiter zur kritischen Diskussion der Embodied perception Forschungslage bei.

Motorische Leistungsfähigkeit von Handballspieler*innen der 7. Klasse – Eine retrospektive Analyse

Roth, Andreas

Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland

Die sportliche Entwicklung verläuft aufgrund biologischer oder psychologischer Faktoren nicht immer linear. Insbesondere in der Pubeszenz kann es zu einer gestörten Merkmalstabilität kommen (Hohmann & Seidel, 2017). In dieser retrospektiven Analyse wird untersucht, ob sich die motorischen Testergebnisse von Hobby- und Vereinshandballspieler*innen, die in ihrer Schulzeit die NRW-Sportschulen besuchten, in der 7. Klasse unterscheiden.

Bei 275 (m=166, w=109) Handballspieler*innen (Jahrgänge 1996-2004) wurde der Vor- und Nachname in die Suchmaschine Google eingegeben und recherchiert, bei welchem Verein und in welcher Liga sie in der Saison 2020/2021 spielten. Die „Vereinsgruppe“ umfasst Spieler*innen, die in der vergangenen Saison im Senioren- oder im Nachwuchsbereich mindestens in der Bezirksliga spielten. Die „Hobbygruppe“ umfasst Spieler*innen, die unterklassig oder kein Vereinshandball mehr spielten. Alle Studienteilnehmer*innen haben in der 7. Klasse die NRW-Sportschulen besucht und Handball als Sportart angegeben. Mit einfaktoriellen Varianzanalysen wird untersucht, wie sich die Ergebnisse der beiden Gruppen bei allgemeinen (MT1; Bös et al., 2016), semi- (MT2-A) und handballspezifischen motorischen Tests (MT2-B Handball) (Seidel et al., 2014) in Klasse 7 (Alter: $13,08 \pm 0,48$) unterscheiden. Für Jungen und Mädchen wurden je 20 Vergleiche gerechnet.

Die Ergebnisse werden geschlechtsspezifisch ausgewertet. Die Vereinsspieler schneiden im Vergleich zu den Hobby-Spielern bei beiden Geschlechtern besser ab. Bei den Jungen sind neun und bei den Mädchen sind zehn Vergleiche signifikant. Die Effektstärken bei den Mädchen ($0,051 < \eta^2 < 0,254$) sind deutlich höher als bei den Jungen ($0,025 < \eta^2 < 0,055$). Die allgemeinen Testaufgaben Standweitsprung (Schnellkraft), seitliches Hin- und Herspringen (Koordination) und 6-Minuten (aerobe Ausdauer) sowie die semispezifischen Testaufgaben Fächerlauf (Schnelligkeit Richtungswechsel) sowie Medizinballweitwurf (3 Tests; Schnellkraft) differenzieren bei beiden Geschlechtern. Bei den sechs handballspezifischen Testaufgaben wurden lediglich zwei Unterschiedsanalysen bei den Mädchen signifikant: Technikbewertung Schlagwurf mit Stemmschritt ($F=11,91$; $p<0,05$; $\eta^2=0,25$) und Ballwurfgeschwindigkeit ($F=7,45$; $p<0,05$; $\eta^2=0,08$).

Die Testergebnisse von „Hobby“- und „Vereinsspielern“ unterscheiden sich bei knapp der Hälfte der Vergleiche, insbesondere bei den allgemeinen und semispezifischen Tests liegen Unterschiede vor. Bei den Mädchen sind diese ausgeprägter als bei den Jungen. Ein Grund dafür könnte sein, dass ein größerer Anteil der Mädchengruppe das Leistungssportniveau (Ligen 1-3) bei den Senior*innen erreicht. Zudem sind die Mädchen in ihrer biologischen Entwicklung normalerweise weiter fortgeschritten als die Jungen. Weitere, vor allem trainingsbedingte Leistungsschübe bei den Jungen sind insbesondere nach der Pubeszenz zu erwarten (Zhao, 2020).

Karriereende im Spitzensport – Effekte von athletischer Identität und Resilienz auf das Belastungsempfinden

Sachse, Katharina; Pöge, Monique

FOM Hochschule für Ökonomie und Management, Deutschland

Das Karriereende von Spitzensportler*innen kann als kritisches Lebensereignis eingestuft werden (Alfermann & Gross, 1998; Wippert, 2007, 2011). Sollte der Übergang in das „normale“ nachsportliche Leben nicht gelingen, kann es zu Fehlanpassungen und psychischen Störungen kommen, die die Gesundheit nachhaltig beeinträchtigen können (Filipp & Aymanns, 2018). Jedoch erleben nicht alle Athlet*innen das sportliche Karriereende als Krise. Um Unterstützungsangebote gezielt platzieren zu können, ist es wichtig mögliche Einflussfaktoren auf das Belastungserleben am Karriereende zu kennen. Diese können zur Identifikation besonders gefährdeter Personen genutzt werden. Bekannt ist, dass die (Un)Freiwilligkeit des Karriereendes einen Einfluss ausübt (Wippert, 2002). Aber auch personenbezogene Faktoren sind relevant. Eine hohe Identifikation mit der athletischen Rolle (Athlete Identity; Brewer, Van Raalte & Lindner, 1993) kann zu einer Identitätsabschottung führen (Cieslak, 2004), bei der das Selbst ausschließlich über den Sport definiert wird. Das Ende der sportlichen Laufbahn geht dann mit einem Identitätsverlust einher, der als Belastung erlebt wird. Ein weiterer Faktor ist die Resilienz. Psychisch widerstandsfähige Personen können besser mit kritischen Ereignissen umgehen als gering resiliente Personen (Bengel & Lyssenko, 2012). Die Resilienz könnte als Moderator auf den Zusammenhang zwischen athletischer Identität und Belastungsempfinden wirken.

Mittels Onlineerhebung wurden 105 ehemalige Angehörige des Olympia-, Perspektiv- und Ergänzungskaders (48 Frauen, 57 Männer; Alter $MW=34.08$, $SD=5.08$) befragt, deren Karriereende weniger als 10 Jahre zurücklag. Das Belastungsempfinden am Karriereende wurde mit dem Inventar Lebensverändernder Ereignisse (Siegrist & Geyer, 2014) erfasst. Zur Messung der athletischen Identität kam der AIMS-D (Schmid & Seiler, 2003) zum Einsatz und die Resilienz wurde mit Hilfe der RS-13 (Leppert, Koch, Brähler & Strauß, 2008) gemessen. Zusätzlich wurden Gründe für die Beendigung der sportlichen Karriere, erhaltene und gewünschte Unterstützungsangebote sowie eine zum Sport parallel erfolgte Berufsqualifikation erfragt.

Athlet*innen mit einem unfreiwilligen Karriereende zeigen signifikant höhere Belastungswerte als diejenigen mit einem freiwilligen ($t[34.9]=5.22$, $p<.001$, $d=1.26$). Sportler*innen, die bereits während ihrer Aktivenzeit ein Studium oder eine Ausbildung abgeschlossen hatten, haben eine signifikant geringere Belastung als jene ohne parallele Berufsqualifikation ($F[2, 102]=4.18$, $p=.02$, $\eta^2=.08$). Je höher die athletische Identität, umso größer ist das Belastungsempfinden ($r=.35$, $p<.001$). Zwischen Resilienz und Belastungsempfinden kann weder ein direkter Zusammenhang ($r=.07$, $p=.48$) noch ein Moderatoreffekt nachgewiesen werden, was möglicherweise auf einen Deckeneffekt bei der Ausprägung der Resilienz zurückzuführen ist.

Besonders bei einem unfreiwilligen Ende der Sportkarriere ist Unterstützung beim Übergang notwendig. Durch die Identifikation von Athlet*innen mit besonders hohen Ausprägungen der athletischen Identität sollte bereits in der Aktivenzeit beim Aufbau weiterer Identitäten unterstützt werden, beispielsweise durch Laufbahnberatung und gezieltes Coaching.

Coaches' Perspectives of Parental Behaviour in Junior Elite Football – A Qualitative Study.

Schiavo, Pietro Alfonso; Zepp, Christian

German Sport University Cologne, Germany

The path towards a professional football career is multifactorial, with parents playing an integral role throughout a player's life in this process (e.g, Mills et al., 2012). Parents can influence their children's career through their beliefs and behaviours (Fredricks & Eccles, 2004), as well as their level of psychological involvement (e.g., Reeves et al., 2009). The aim of this study was to identify and classify positive and negative parental behaviours in junior elite football based on the perspective of experienced coaches.

Qualitative interviews were conducted with N = 8 U19-Bundesliga football coaches (male = 100%; age M = 48.1 years, SD = 8.8), possessing the UEFA A (n = 2) or UEFA Pro Licence (n = 6). The interview guide contained three main areas of focus: (1) the role of parents in their child's sport participation, (2) the level of psychological involvement of parents in the athlete's career, and (3) further positive and negative parental behaviours. Following a verbatim transcription of the interviews, the data was inductively analysed to create lower-order and higher-order themes. The groups of themes were then deductively associated as either positive or negative depending on their effect upon player development.

In general, all coaches agreed that parents in junior elite football played a critical role for the development of a player. The interviews resulted in a framework of positive and negative parental behaviours from a coach's perspective. Positive parental behaviours were grouped into six higher-order themes and included participation in football, psychological involvement, culture of communication, imparting and modelling character traits and values, support, and an adequate understanding and awareness of the demands of elite competitive football. Negative behaviours were divided into four higher-order themes, including absent or poor culture of communication, behaviours that pressure the child, behaviours that hinder the coaching process, and other negative parental behaviours.

The findings of this study show different positive and negative behaviours of parents in junior elite football, supporting earlier studies (e.g., Clarke & Harwood, 2014). Behavioural guidelines developed based on the findings of this study could support the development of educational programs and behavioural guidance for parents in junior elite football. It would be especially important here to include parents who require more guidance, as they are often the least interested in seeking additional support (e.g., Harwood & Knight, 2015). Thus, further studies are needed to develop and evaluate sustainable educational programs for parents in junior elite football.

Zum Einfluss des Spitzensports auf die Berufskarrieren von Schweizer Olympiateilnehmer*innen

Schmid, Michael J.; Örencik, Merlin; Schmid, Jürg; Conzelmann, Achim

Universität Bern, Schweiz

Eine Teilnahme an Olympischen Spielen ist für viele Spitzensportler*innen ein großes Ziel. Um es zu erreichen, sind über Jahre große zeitliche und persönliche Investitionen nötig. Es kann deshalb vorkommen, dass andere Lebensbereiche (z. B. Ausbildung) zugunsten des Sports vernachlässigt werden, was nach dem Spitzensport ein Problem darstellen kann. Allerdings hat Studie von Conzelmann et al. (2001) in Deutschland ergeben, dass ehemalige Olympiateilnehmer*innen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ein höheres Bildungsniveau sowie bessere Berufspositionen erreicht haben. Angesichts der zunehmenden Professionalisierung und Kommerzialisierung des Spitzensports in den letzten zwei Jahrzehnten sowie der kulturellen Unterschiede stellt sich jedoch die Frage, ob diese Ergebnisse auch heute in der Schweiz ihre Gültigkeit haben.

Sämtliche Schweizer Olympiateilnehmer*innen aus den Jahren 1988–2012 wurden zu einer Umfrage eingeladen und zu ihrer Ausbildungs- und Berufslaufbahn befragt. Die Stichprobe für die vorliegende Studie setzt sich aus 341 Personen (32.8 % weiblich, 67.2 % männlich) zusammen (Rücklaufquote: 53.5 %). Neben objektiven Daten zur Ausbildung und zum Beruf (Art, Beginn, Dauer), aus welchen auch das Berufsprestige abgeleitet worden ist (Ganzeboom & Treiman, 2003), wurden subjektive Einschätzungen (z. B. Einfluss des Sports auf Berufsposition beim Einstieg) erfragt. Zudem wurden die Schulabschlüsse und der aktuelle Beruf allfälliger Geschwister erfasst.

Es zeigte sich, dass die ehemaligen Spitzensportler*innen höhere Bildungsabschlüsse als die Schweizer Gesamtbevölkerung aufweisen, $X^2(4) = 87.51$, $p < .001$, $n = 338$. Im Vergleich mit ihren Geschwistern erreichten sie einen höheren Schulabschluss, $z = 2.99$, $p = .003$, $n = 293$, $r = .12$ und sind gegenwärtig in einem Beruf mit einem höheren Prestige tätig, $z = 3.53$, $p < .001$, $n = 277$, $r = .15$. Außerdem gab eine relativ große Zahl der Befragten an, dass das Engagement im Spitzensport ihre Position beim Berufseinstieg verbessert hat (45.6 %), während 19 % von einer Verschlechterung ausgehen und 35.4 % keinen Einfluss ausmachen können. Über 60 % aller Befragten gaben an, dass sich ihr berufliches Netzwerk durch das Engagement im Spitzensport verbessert hat, und rund 65 % sind mit ihrem beruflichen Werdegang seit Beendigung ihrer Spitzensportkarriere ziemlich bis sehr zufrieden. Dabei wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern und Alterskohorten gefunden.

Die Mehrheit der befragten Schweizer Personen konnte trotz des Engagements im Spitzensport eine zufriedenstellende Ausbildungs- und Berufskarriere lancieren – dies in Übereinstimmung mit der früheren Studie von Conzelmann et al. (2001). Allerdings zeigt sich eine nicht unbeträchtliche Varianz in den verschiedenen Karrierewegen der befragten Personen, so dass künftig der Frage nachzugehen ist, wovon solche Unterschiede im Detail abhängen.

Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Beweggründen für die Aufnahme 9- bis 10-jähriger Sportler_innen in eine Eliteschule des Sports (EdS)

Stucke, Christine (1); Schulz, Melanie (2)

1: Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland; 2: Leichtathletik-Verband Sachsen-Anhalt e.V., Deutschland

Psychosozialen Merkmalen wird im Rahmen der Talententwicklung eine wesentliche Rolle zugesprochen. Bisherige Forschungen sind vorrangig auf das Jugendalter bezogen; Erkenntnisse aus dem Kindesalter liegen kaum vor (Gülich, 2020). Die Ausprägung des Leistungsmotivs wird als eine wesentliche Leistungsvoraussetzung angesehen (Sieber & Mempel, 2015). Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde ein Fragebogen für die Sportart Leichtathletik entwickelt, mit dem Beweggründe von Viertklässlern für die Aufnahme an der EdS erfasst werden können. Letztendlich soll im Rahmen einer Längsschnittstudie geprüft werden, welche Auswirkungen diese Motive auf die langfristige Leistungsentwicklung haben können. Als Grundlage für die Konzipierung des Fragebogens diente die 2x3 Motivatxonomie nach Gabler (2002) mit je vier Fragen. Der Fragebogen wurde im Rahmen der zentralen Sichtung (Überprüfung der körperlich-sportlichen Leistungsfähigkeit, Erfassung anthropometrischer Daten) für die EdS in Halle und Magdeburg bei Bewerber_innen der Klasse 4 im Oktober 2016-2020 eingesetzt. Insgesamt nahmen 305 Sportler_innen (w=138, m=167) teil, von denen 107 (w=50, m=57) eine Empfehlung für die EdS erhalten haben. Ab Klasse 5 wurden dann bei zentralen Leistungsüberprüfungen Aspekte der Leistungsmotivation (SMT - Fintrup & Schuler, 2007, AMS Sport KV - Elbe, Wenhold & Müller, 2005) sowie die allgemeinen Selbstwirksamkeitsentwicklung (Jerusalem & Schwarzer, 1999) erfasst. Eine exploratorische Faktorenanalyse bestätigte die 2x3 Motivatxonomie nicht. Nach Itemreduktion ergibt sich eine 2-Faktorenlösung (je 8 Item): Faktor 1 „durch die Leichtathletik Anerkennung erlangen“ und Faktor 2 „Leichtathletik als Ziel/Zweck“. Beide Faktoren klären 44,54 % der Gesamtvarianz auf. Der KMO-Koeffizient beträgt .859 ($\chi^2=1425,83$; $df=120$; $p=.000$). Die Reliabilitätsschätzung ergibt: F1 $\alpha=.816$, F2 $\alpha=.810$. Sportler_innen mit einer Empfehlung für die EdS zeigen tendenziell höhere Ausprägungen der Faktoren, die Unterschiede sind nicht signifikant. Eine höhere Ausprägung beider Faktoren korreliert überzufällig mit besseren Leistungen im Schlagball und 1000m Lauf in Kl. 4, z.T. in Kl. 5 und 6. Eine überdurchschnittliche Ausprägung von F1 geht in Klasse 5 bzw. 6 mit einer signifikant geringeren Nettohoffnung einher, bei F2 bedingt nur eine durchschnittliche Ausprägung eine höhere Flexibilität, Selbstdisziplin und Zielsetzung in Klasse 5. Der angepasste Fragebogen kann die Beweggründe 9 – 10-jähriger Sportler für die Aufnahme an eine EdS erfassen. Die Trainer_innen erhalten mittels des Fragebogens eine Selbsteinschätzung der neuen Sportschüler_innen. Die ersten Ergebnisse der Längsschnittstudie zeigen, dass bestimmte Motivausprägungen zwar zunächst eine höhere körperlich-sportliche Leistungsfähigkeit bedingen, langfristig aber auch zur ungünstigen Ausprägung psychologischer Merkmale mit negativen Auswirkungen auf die Leistungsentwicklung führen können. Somit

sollte gerade in den ersten Jahren an der EdS eine entsprechende pädagogisch-psychologische Begleitung junger Sportler_innen erfolgen, um eine angemessene Persönlichkeitsentwicklung zu fördern.

Coaching, Beratung, Betreuung – Versuch einer Abgrenzung für die Angewandte Sportpsychologie

Sulprizio, Marion; Zepp, Christian; Chermette, Chloé

Deutsche Sporthochschule Köln, Deutschland

Die sportpsychologische Betreuung von Athlet*innen kann als Kernstück der angewandten Sportpsychologie bezeichnet werden (Petitpas & Tinsley, 2014). Die in der Praxis arbeitenden Sportpsycholog*innen bedienen sich dabei vielfältiger Tools und setzen diese zu unterschiedlichen Zwecken ein. In der Literatur aber auch in Fortbildungen zum/r sportpsychologischen Expert*in werden diese Tools den Begriffen Coaching, Beratung und Betreuung häufig intuitiv, gleichbedeutend und nicht trennscharf voneinander zugeordnet. Der Coaching-Begriff beispielsweise ist erst im letzten Jahrzehnt in Deutschland für eine spezifische Form sportpsychologischer Arbeit adaptiert worden (vgl. Staufenberg, Liesenfeld & Lobinger, 2019), welche in der Ausbildung zum sportpsychologischen Experten der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (asp) vermittelt wird. Ziel dieser Studie ist es, die drei unterschiedlichen Interventionsformen voneinander abzugrenzen und ihre Einsatzfelder zu systematisieren, so dass sich „Regeln“ ableiten lassen, bei welchen Anliegen des/der Klient*in welche sportpsychologische Interventionsform sinnvoll, effektiv und akzeptiert ist.

Vor diesem Hintergrund wurde im ersten Schritt ein Differenzierungsversuch der Begriffe Coaching, Beratung und Betreuung vorgenommen, zu dem in einer Pilotphase drei halbstrukturierte Interviews mit sportpsychologischen Expert*innen geführt wurden. Anhand der inhaltsanalytischen Auswertung der Interviews kann als erstes Ergebnis festgehalten werden, dass die Interviewten den Betreuungsbegriff auf struktureller Dimension als übergeordnet und auf zeitlicher Dimension als überdauernd wahrnehmen. Aus der Perspektive der Interviewten subsumieren sich unter diesem Begriff die Interventionsformen des Coachings und der Beratung. Beratung wird mehrheitlich als „auf eine konkrete Fragestellung bezogen“ wahrgenommen, bei der der/die sportpsychologische Expert*in das eigene Wissen und demzufolge Ratschläge zur Lösung des Anliegens weitergibt, um dem/der Athlet*in zu helfen. Coaching wird von den Interviewten methodisch als „Hilfe zur Selbsthilfe“ dargestellt. Die Aufgabe der sportpsychologischen Coaches wird dabei in der Begleitung des/der Athlet*in bei der Lösungsfindung für das individuelle Anliegen gesehen. In diesem Zusammenhang wird auch vermehrt der Begriff der Reflexion genannt. Reflexionsprozesse führen so zur autonomen Lösung des Anliegens durch den/die Athlet*in selbst.

Im weiteren Projektverlauf werden zwölf weitere Interviews mit spezifizierten Interviewpartner*innen geführt, welche hinsichtlich ihrer Grundausbildung (Psychologie, Sportwissenschaft, Psychotherapie, Psychiatrie) kombiniert mit ihrer Ausbildung als sportpsychologische*r Expert*in sowie ihrer Berufserfahrung (erfahren vs. unerfahren) ausgewählt wurden, um eine umfassende Differenzierung der Begriffe und der damit verbundenen Aufgaben vornehmen zu können.

Extracurriculare Kooperationen an Sonderpädagogischen Bildungs- & Beratungszentren als Möglichkeit zur Talent-sichtung im paralympischen Leistungssport

Theobald, Ulrich

Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Deutschland

Die Sichtung von Talenten im paralympischen Nachwuchsleistungssport findet vor einem anderen strukturellen Hintergrund statt als bei Kindern und Jugendlichen ohne Behinderung. Viele Schülerinnen und Schüler (SuS) mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich körperliche und motorische Entwicklung (kmE) werden aufgrund des Schweregrades oder der Komplexität ihrer Beeinträchtigung nicht im Rahmen eines inklusiven Settings beschult, sondern besuchen ein SBBZ. Der Alltag dieser SuS ist aufgrund längerer Anfahrtswege und der speziellen zeitlichen Organisation in den Schulen nicht mit SuS in der Regelschule vergleichbar, was eine große Hürde im Hinblick auf die Teilnahme an vereinsgebundener sportlicher Aktivität darstellt (Schoo, 2018). Da verbesserte Teilnahmemöglichkeiten auch aufgrund der rückläufigen Mitgliederentwicklung im Nachwuchsbereich des organisierten Behindertensports (Müller 2020) wünschenswert sind, wurde in der vorliegenden Studie das entsprechende Potenzial von außerunterrichtlichen Kooperationen zwischen SBBZ und örtlichen Sportvereinen in Baden-Württemberg untersucht. An die Schulleitungen aller SBBZ mit dem Förderschwerpunkt kmE in Baden-Württemberg (n=50) wurde ein digitaler Fragebogen mit offenen und geschlossenen Fragen zu außerunterrichtlichen sportlichen Kooperationsangeboten an ihrer Schule versendet. Die Rücklaufquote betrug 50%. Zusätzlich wurden Lehrkräfte (n=21) aus Schulen mit existierenden Kooperationsangeboten in einem leitfadengestützten Interview zu Entstehung, Zielen und Inhalten der jeweiligen Kooperation sowie zur Teilnahme an Förderprogrammen der Behindertensportverbände befragt. Die dabei erfassten Daten wurden mit Hilfe einer inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Insgesamt 13 Schulen haben außerunterrichtliche Sportangebote etabliert. Die Anzahl der jeweils angebotenen Sportarten variiert stark. Derzeit werden 26 verschiedene Sportarten angeboten. Darunter sind Sportarten, die nicht Teil des paralympischen Programms sind (Klettern: 5x). Sportarten mitgliederstarker paralympischer Verbänden sind bisweilen selten (Leichtathletik: 1x) oder gar nicht (Goalball) vertreten. Insgesamt sieben Schulen kooperieren aktuell mit ortsansässigen Sportvereinen. Die Mehrzahl der Schulleitungen hält Kooperationen mit Sportvereinen für erstrebenswert. Die Förderprogramme: Bundesjugendspiele (21 Nennungen, 8 Teilnahmen), Jugend trainiert für Paralympics (20 N, 8 TN) und Deutsches Sportabzeichen (20 N, 6 TN) sind an fast allen Schulen bekannt und haben auch die höchsten Teilnahmequoten. Alle anderen Programme haben eine geringe Bekanntheit (0-2 N, keine TN). In den Befragungen wurden die komplexe Organisation des Schulbetriebs an den SBBZ sowie der hohe zeitliche Aufwand für die Vereinsvertreter*innen als größte Hürden für die Etablierung und Aufrechterhaltung von Kooperationen genannt. Wenngleich in einigen SBBZ erfolgreiche Kooperationen

mit Behindertensportvereinen existieren, so ist die Anbindung an den organisierten paralympischen Sport insgesamt heterogen. Einzelne paralympische Sportarten und Förderprogramme haben in den SBBZ keinerlei Bedeutung.

Rumination: Mechanismus des antidepressiven Effekts sportlicher Aktivität? - Entwicklung eines Decoders

Welkerling, Jana (1); Hautzinger, Martin (2); Nieß, Andreas (3); Rohe, Tim (4); Rosenbaum, David (5); Sudeck, Gordon (1); Wolf, Sebastian (1)

1: Universität Tübingen, Institut für Sportwissenschaft, Bildungs- und Gesundheitsforschung im Sport, Deutschland; 2: Universität Tübingen, Psychologisches Institut, Klinische Psychologie & Psychotherapie, Deutschland; 3: Universitätsklinikum Tübingen, Medizinische Klinik, Sportmedizin, Deutschland; 4: Universität Erlangen, Institut für Psychologie, Wahrnehmungspsychologie, Deutschland; 5: Universitätsklinikum Tübingen, Allgemeine Psychiatrie und Psychotherapie, Psychophysiologie und Optische Bildgebung, Deutschland

Meta-analytische Ergebnisse zeigen, dass moderate bis intensive sportliche Aktivität (MVPA) sowie Intervalltrainings (AIT) mittlere bis große Effekte hinsichtlich der Reduktion depressiver Symptome aufweisen. Die Reduktion von Rumination wird als ein möglicher Wirkmechanismus dieses antidepressiven Effektes diskutiert. Erste Belege deuten darauf hin, dass Rumination neurophysiologisch mit einer frontalen Alpha-Asymmetrie in Form einer stärkeren relativen rechtsfrontalen Aktivierung einhergeht. In diesem Projekt sollen neurophysiologische Korrelate von Rumination in Abgrenzung zu nicht-ruminativen psychischen Zuständen durch Machine Learning Algorithmen (Decoder) dekodiert werden und anschließend genutzt werden, um mögliche Veränderungen von Rumination während akuter spA vorherzusagen. Um die Hypothese zu überprüfen, ob sich neurophysiologische Korrelate von psychischen Zuständen dekodieren lassen, wird $n = 6$ Probanden im Rahmen einer Pilotierung in einem randomisierten within-subject-design insgesamt neun Mal Rumination, Distraction und positive Stimmung induziert und gleichzeitig neurophysiologische Daten mittels EEG und fNIRS erhoben. Die Messung von Rumination erfolgt zudem durch eine visuelle Analogskala (VAS) zu mehreren Zeitpunkten während der Induktionen sowie einen state-Fragebogen (Perserative Thinking Questionnaire - State), der vor und nach den Induktionen präsentiert wird. Der Decoder wird mittels eines Klassifikationsmodells trainiert, um die drei unterschiedlichen psychischen Zustände basierend auf den neurophysiologischen Mustern zu klassifizieren. Im zweiten Teil des Projektes soll dann die Hypothese untersucht werden, ob MVPA bzw. AIT im Vergleich zu einer passiven Kontrollbedingung Rumination reduziert. Dieselben Probanden absolvieren im Rahmen eines 3 (MVPA vs. AIT vs. passive Kontrolle) x 2 (prä vs. post) within-subject-designs in randomisierter Reihenfolge einmalig für 30 Minuten jede Bedingung während EEG/fNIRS erhoben wird. Einzelne Segmente der neurophysiologischen Daten werden durch den Decoder dekodiert und die Anzahl dekodierter Rumination bzw. Distraction von den aktiven Bedingungen mit der inaktiven Bedingung verglichen. Zur Abschätzung der Effektstärke wird Cohens d verwendet.

Sportpsychologie im mehrperspektivischen Sichtungsverfahren: eine psychometrische Testbatterie zur Erfassung mentaler Stärke

Wiedenbrüg, Kati; Thrien, Henning

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland

Obwohl „mentale Stärke“ (mental toughness; MT) häufig als zentraler Bestandteil des sportlichen Erfolges gesehen wird, herrscht bisweilen Uneinigkeit im Bereich der theoretischen Begriffsklärung. Es existiert eine Vielzahl an Definitionen, theoretischen Ansätzen und bereits vereinzelt Studien, die MT in verschiedenen Sportarten und unter verschiedenen Fragestellungen untersuchen (Clough & Strycharczyk, 2012; Gucciardi et al., 2015; Hardy et al., 2013; Liew et al., 2019; Lobinger & Stoll, 2019). Um empirisch jedoch die Rolle der MT in der sportlichen Entwicklung und Auswahl u.a. von Talenten weiter aufzuklären, fehlt es bisher noch an validen Messinstrumenten. Ziel dieser Pilotstudie ist die Erstellung einer validen psychometrischen Testbatterie zur Erfassung mentaler Stärke. Idee ist, dass bei mehrperspektivischer Talentsichtung die Testbatterie eine gutachterliche Funktion hinsichtlich des sportpsychologischen Aspekts einnehmen kann. Im Coaching-Bereich kann das Verfahren eingesetzt werden, um anhand eines individuellen Profils mögliche Stärken und Entwicklungsbereiche der Sportlerin/ des Sportlers zu ermitteln. Zur Erstellung der Testbatterie wurden zunächst im Expertengespräch bereits existierende Definitionen der MT zusammengeführt und darauf basierend ein neues heuristisches Konzept mentaler Stärke mit sieben Unterfacetten (Konzentrationsfähigkeit, Biss, emotionale Kompetenz, Sozialkompetenz, Lerneinstellung, Motivation, Positivität) generiert. Anschließend wurden für die jeweiligen Facetten bereits existierende Fragebögen teilweise oder in ihrer Gesamtheit als Testbatterie zusammengestellt. Nach einer durchgeführten Vorstudie an Jugendlichen (N=19) wurde die Testbatterie anhand testtheoretischer, statistischer Kennwerte überarbeitet und ökonomisiert. Die vorläufige Endversion für Jugendliche wurde an Kaderathleten des hessischen Handballverbands und des deutschen Volleyballverbands (N=37), und eine parallele Testversion für Kinder an ViertklässlerInnen, die sich für ein Wechsel an Kooperationsschulen des Leistungssports bewarben (N=80), durchgeführt. Aktuell werden die Daten der Vergleichsstichproben erhoben (SchülerInnen der 5. und 6. Klasse, sowie OberstufenschülerInnen an hessischen Kooperationsschulen des Leistungssports), anhand derer die Gütekriterien der Testbatterie sowie das Modell der mentalen Stärke weiter geprüft werden sollen.

The degree of self-imposed goal achievement and levels of attainment within family members in the SMARTFAMILY-trial

Wunsch, Kathrin; Fiedler, Janis; Eckert, Tobias; Woll, Alexander

Karlsruhe Institute of Technology, Germany

Several reviews and meta-analyses support the notion that app-based mobile interventions are effective and highly promising for changing physical activity (PA; Coughlin, Whitehead, Sheats, Mastrotonico, & Smith, 2016) and nutrition behaviors (Michie, Ashford, Sniehotta, Dombrowski, Bishop, & French, 2011). Those health-related behaviors are embedded in social contexts such as the family context and are affected by social relations and ties (Umberson, Crosnoe, & Reczek, 2010). Therefore, addressing behavioral changes embedded in daily family life by means of collective goal-setting approaches might be promising for facilitating an individual's behavior change and corresponds to assumptions of family-as-systems approaches (Cox & Paley, 2016). Aim of the current investigation therefore is to examine the degree of self-imposed goal achievement for PA and fruit and vegetable intake (FVI) during the three-week intervention period in the SMARTFAMILY trial and to explore family members' individual attainment.

Until today, 16 families (28 children, 31 adults) completed the intervention described elsewhere (Wunsch et al., 2020). Based on results of the preceding week (or baseline assessment for week 1), families set self-imposed goals according to their accomplishments for both PA (i.e. steps to be completed) and FVI to be taken. Mean number of steps taken and FVI are compared to self-imposed goals to quantify goal achievement. Goal achievement was defined as the relative relation of actual activity/ FVI to set goals of the respective categories. Moreover, to examine whether goal achievement was driven by either parents or children, results will be explored regarding the degree to which individuals contributed to goal achievement (i.e. goal attainment).

Preliminary results revealed that goal setting for the upcoming week relied on goal achievement of the previous week for both health behaviors, i.e. was higher if the goal was achieved, and lower if it was not. Goal achievement, i.e. the relative ratio of set goals and achieved behavior outcome, was lowest in the last week of the intervention. In a next step, contributions of children and parents will be analyzed separately to explore attainment levels of family members.

In conclusion, families seem to estimate their self-imposed goals in a realistic way and to rely on failure / success for consequential goal setting. The contribution of children and/or parents to behavioral outcomes can not be calculated yet and will be presented at the conference. Results will have direct implications for target-group-specific implementation of future mHealth interventions.

Self-report or coaches' rating? The predictive validity of different approaches to assess achievement motivation in team sports

Zuber, Claudia; Charbonnet, Bryan

University of Bern, Switzerland

For the assessment of achievement motivation, self-rating instruments were used almost exclusively, as they are well validated and easy to handle (Feichtinger & Höner, 2014). However, serious methodological problems (i.e. social desirability) compromise their application in a selection context and could impair their predictive power. Coach-ratings, in contrast, could provide a more objective insight into observable behavior (Musculus & Lobinger, 2018), but are also not immune to judgement bias (e.g. confirmation bias). So, the aim of this study was to compare the predictive validity of self- and coach-ratings of achievement motivation for athletic success in team sports.

A total of 250 athletes (48.4% women; Mage = 15.38; soccer, floorball, ice-hockey) filled in three self-rating instruments assessing achievement goal orientations (SOQ, Elbe, 2004), self-determination (SMS; Burtscher et al., 2001) and volition (VKS, Wenhold et al., 2008). At the same time, their coaches (n = 46; 23.4% woman; Mage = 33.96) assessed the achievement-motivated behavior of their athletes on the dimensions proactivity, commitment and ambition (AMBIS-T, Zuber et al., 2020). Using binary logistic regression (BLR), two classification models (self- vs. coach-rating) were calculated to predict the performance level of the athletes two years later (professional n = 59; vs. non-professional n = 191). Finally, ROC analysis and DeLong test were used to clarify whether the two models differ in terms of their predictive validity.

According to the results of the BLR analysis, both models were significant (Omnibus tests of model coefficients: $p < .05$) and appropriately calibrated (Hosmer-Lemeshow test: $p > .05$). The area under the curve (AUC) from the ROC analysis lies between .65 (self-rating) and .74 (coach-rating) and therefore in the middle between a random (AUC = .5) and a perfect prediction (AUC = 1). Although DeLong test revealed no significant difference in the model comparison ($p = .09$), the AUC assessment from Hosmer et al. (2013) underpins the relevance of a decile difference within this parameter. This decile difference between self-rating and coach-rating in our case may express a relevant difference within discrimination between professional and non-professional players. There is therefore reason to believe that the two approaches are not totally equivalent but complement each other by capturing achievement motivation from different perspectives. This conclusion also appears conclusive against the background that not exactly the same variables were recorded. Consequently, further studies should investigate to what extent their combination can contribute to improve talent diagnostics.

