

Aus der

Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen

Abteilung Allgemeine Psychiatrie

und Psychotherapie mit Poliklinik

**Humor und Berufe im Gesundheitswesen: Eine
Fragebogenuntersuchung an Medizinstudierenden,
Ärzte*innen und Mitarbeitenden im Rettungsdienst**

**Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin**

**der Medizinischen Fakultät
der Eberhard Karls Universität
zu Tübingen**

vorgelegt von

Wuttig, Katharina

2024

Dekan: Professor Dr. B. Pichler

1. Berichterstatter: Privatdozent Dr. A. Rapp

2. Berichterstatter: Professorin Dr. B. Derntl

Tag der Disputation: 25.06.2024

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Abkürzungsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	X
1 Einleitung	1
1.1 Humor.....	1
1.1.1 Definition.....	1
1.1.2 Humor im Laufe der Geschichte	1
1.1.3 Arten von Humor.....	2
1.1.4 Humor als Persönlichkeitsaspekt.....	3
1.1.5 Humor und Gesundheit.....	3
1.1.6 Humor als Instrument in der Bildung	4
1.2 Stress	4
1.2.1 Definition und Einteilung	4
1.2.2 Stress und Gesundheit	6
1.2.3 Stress in Berufen des Gesundheitsbereiches.....	6
1.3 Post-Traumatische Belastungsstörung (PTBS).....	7
1.3.1 Definition und Symptome.....	7
1.3.2 Prävalenz und Risikofaktoren	7
1.3.3 Therapie.....	8
1.4 Coping	9
1.4.1 Definition.....	9
1.4.2 Coping-Mechanismen	10
1.4.3 Coping als Strategie erlernen	10
1.4.4 Humor als Coping Mechanismus.....	11
1.5 Fragestellung.....	11
1.6 Hinweis zur gendergerechten Kollektivbezeichnung.....	12
2 Material und Methodik.....	13
2.1 Erstellung des Fragebogens	13
2.1.1 Zusammenstellen der Fragen.....	13
2.1.2 SoSci-Survey und Konstruieren des Online – Fragebogens	13
2.1.3 Pretest	14

2.2	Beginn der online Datenerhebung und Datenschutz.....	14
2.3	Rekrutierung der Teilnehmenden.....	15
2.4	Fragebogen.....	15
2.4.1	Erster Teil: Einstiegsfragen.....	19
2.4.2	Zweiter Teil: Coping Humor Scale (CHS).....	20
2.4.3	Dritter Teil: PTSS-10.....	20
2.4.4	Vierter Teil: Selbstentwickelte Fragen.....	20
2.4.5	Fünfter Teil: Freitext.....	21
2.4.6	Sechster Teil: Soziodemographische Fragen.....	21
2.5	Statistik.....	23
2.5.1	Statistische Grundbegriffe.....	23
2.5.1.1	Gütekriterien.....	23
2.5.1.2	Skalenniveau.....	23
2.5.1.3	Signifikanz.....	24
2.5.1.4	Korrelation.....	24
2.5.2	CHS.....	24
2.5.3	PTSS – 10.....	25
2.5.4	Selbstkonzipierte Fragen.....	26
3	Ergebnisse.....	27
3.1	Auswertbare Fragebögen.....	27
3.2	CHS.....	27
3.3	PTSS-10.....	31
3.4	Antworten auf die selbstentwickelten Fragen.....	33
3.5	Antworten der gesamten Kohorte.....	33
3.6	Antworten nach Berufsgruppe.....	61
3.6.1	Ärzte.....	61
3.6.2	Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst.....	62
3.6.3	Medizinstudierende.....	63
3.6.4	Antworten nach Geschlecht.....	65
3.7	Ergebnisse der Freitexteingabe.....	66
3.8	Soziodemographische Antworten.....	66
4	Diskussion.....	69
4.1	CHS.....	69
4.2	PTSS-10.....	70
4.3	Selbstentwickelte Fragen.....	72

4.4	Limitationen der Arbeit	74
5	Zusammenfassung	75
6	Literaturverzeichnis.....	78
7	Erklärung zum Eigenanteil.....	86
8	Liste der Symposien und Veröffentlichungen	87
	Danksagung	88
	Anhang	89

Abkürzungsverzeichnis

C

CBT	Cognitive Behavioral Therapy
CHS	Coping Humor Scale
CPT	Cognitive Processing Therapy

D

DLRG	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft
------	---------------------------------------

E

EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
------	-----------------------------------------------

P

PE	Prolonged Exposure
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
PTSS-10	Post Traumatic Stress Scale

S

SIT	Stress Inoculation Training
SD	Standardabweichung

Abbildungsverzeichnis

Seite

- Abbildung 1:** Humor Importance. Die Teilnehmer sollen auf einer Skala von null bis zehn angeben, wie wichtig ihnen Humor ist. Für die Mehrheit der Befragten (85,18%) hat Humor eine hohe Wichtigkeit (Wert 8,9 und 10). 33
- Abbildung 2:** Emotionale berufliche Belastung. Die Teilnehmer wurden auf einer Skala von null bis zehn nach ihrer derzeitigen emotionalen Belastung im Beruf befragt. 56,28% der Befragten gaben eine hohe berufliche Belastung an (Wert 8, 9 und 10). 34
- Abbildung 3:** Emotionale persönliche Belastung. Die Teilnehmer wurden auf einer Skala von null bis zehn nach ihrer derzeitigen persönlichen emotionalen Belastung befragt. 10,55% gaben eine geringe emotionale Belastung an (Wert 1, 2 und 3), 59,79% gaben eine mittlere emotionale Belastung an (Wert 4, 5, 6 und 7) und 29,65% gaben eine hohe emotionale Belastung an (Wert 8, 9 und 10). 34
- Abbildung 4:** Einstellung Humor (Item 21). Der Aussage, dass schon immer Humor benutzt wurde, um mit schwierigen Fragen umzugehen, stimmen 63,82% der Teilnehmer zu (Wert 3 und 4). 35
- Abbildung 5:** Einstellung Humor (Item 22). Der Aussage, ob in ihrer Familie viel gescherzt werde, stimmen 68,59% zu (Wert 3 und 4). 36
- Abbildung 6:** Einstellung Humor (Item 23). Die Aussage, ob sie schon immer gern und oft Witze erzählen, lehnen 39,19% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 36
- Abbildung 7:** Einstellung Humor (Item 24). Die Aussage, ob sie ein humorvoller Mensch seien, stimmen 76,88% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 37
- Abbildung 8:** Einstellung Humor (Item 25). Die Aussage, ein ernster Mensch zu sein, lehnen 40,95% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 37
- Abbildung 9:** Einstellung Humor (Item 26). Die Aussage, ein ernster Mensch zu sein, lehnen 70,6% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 38
- Abbildung 10:** Bevorzugter Humor (Item 27). Der Aussage, schwarzen Humor zu mögen, stimmen 77,14% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 38
- Abbildung 11:** Bevorzugter Humor (Item 28). Die Aussage, Humor mit sexuellem Inhalt zu bevorzugen, lehnen 43,97% ab (Wert 1 und 2). 39
- Abbildung 12:** Bevorzugter Humor (Item 29). Die Aussage, gerne Pannenvideos anderer Menschen zu sehen, lehnen 49,25% ab (Wert 1 und 2). 39

- Abbildung 13:** Bevorzugter Humor (Item 30). Der Aussage, dass es im Studium oder Beruf Momente gebe, die Laien nicht für lustig halten würden, stimmen 87,44% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 40
- Abbildung 14:** Bevorzugter Humor (Item 31). Der Aussage, dass es einen speziellen Humor gibt, den nur medizinisches Fachpersonal teilt, stimmen 81,91% zu (Wert 4 und 5)..... 40
- Abbildung 15:** Bevorzugter Humor (Item 32). Der Aussage, gut über Situationskomik lachen zu können, stimmen 91,96% zu (Wert 4 und 5). 41
- Abbildung 16:** Bevorzugter Humor (Item 33). Die Aussage, dass ihr Humor andere Menschen oft verletzte, lehnen 81,41% ab (Wert 1 und 2). 41
- Abbildung 17:** Bevorzugter Humor (Item 34). Der Aussage, Galgenhumor zu besitzen, stimmen 46,48% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 42
- Abbildung 18:** Bevorzugter Humor (Item 35). Der Aussage, Ironie und Sarkasmus zu mögen, stimmen 73,37% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5)... 42
- Abbildung 19:** Humor Arbeitsplatz (Item 36). Der Aussage, dass Humor einen hohen Stellenwert in Beruf oder Studium einnimmt, stimmen 67,84% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 43
- Abbildung 20:** Humor Arbeitsplatz (Item 37). Der Aussage, dass es den Zusammenhalt untereinander stärkt, gemeinsam über Erlebtes lachen zu können, stimmen 95,73% zu (Wert 4 und 5). 44
- Abbildung 21:** Humor Arbeitsplatz (Item 38). Der Aussage, mit Kollegen oder Kommilitonen einen anderen Humor zu benutzen, als mit Freunden oder Verwandten, die nichts mit dem medizinischen Sektor zu tun haben, stimmen 62,31% zu (Wert 4 und 5). 44
- Abbildung 22:** Humor Arbeitsplatz (Item 39). Die Aussage, Humor von Dozenten oder Vorgesetzten übernommen zu haben, lehnen 56,53% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 45
- Abbildung 23:** Humor Arbeitsplatz (Item 40). Die Aussage, von Lehrenden beigebracht bekommen zu haben, dass Humor eine Möglichkeit darstellt, Erlebtes verarbeiten zu können, lehnen 59,29% ab..... 45
- Abbildung 24:** Humor Arbeitsplatz (Item 41). Der Aussage, dass Humor das Lernen vereinfacht, stimmen 74,87% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 46
- Abbildung 25:** Humor Entwicklung (Item 42). Der Aussage, dass der Humor sich im Laufe des Studiums, beziehungsweise des Berufslebens verändert habe, stimmen 56,53% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 47

- Abbildung 26:** Humor Entwicklung (Item 43). Der Aussage, dass ihr Humor makabrer geworden sei, stimmen 50,5% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 47
- Abbildung 27:** Humor Entwicklung (Item 44). Die Aussage, dass man mit Freunden und Familie nicht mehr über das Gleiche lachen kann, lehnen 72,61% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 48
- Abbildung 28:** Humor Entwicklung (Item 45). Die Aussage, dass sie das Gefühl haben, manchmal mit ihrem Humor über das Ziel hinaus zu schießen, lehnen 59,55% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 48
- Abbildung 29:** Humor Entwicklung (Item 46). Die Aussage, dass der Humor seit Beginn des Studiums, beziehungsweise der Arbeit, schwächer geworden sei, lehnen 81,66% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).49
- Abbildung 30:** Humor Einfluss (Item 47). Der Aussage, dass sie bereits die Erfahrung gemacht haben, dass man mittels Humor leichter mit belastenden Situationen zurechtkomme, stimmen 68,59% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 50
- Abbildung 31:** Humor Einfluss (Item 48). Der Aussage, dass Humor oft in Nachbesprechungen von schwierigen Einsätzen vorkomme, stimmen 41,46% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 50
- Abbildung 32:** Humor Einfluss (Item 49). Der Aussage, dass Kommilitonen und Kollegen belastende Situationen ins Lächerliche ziehen, stimmen 38,69% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 51
- Abbildung 33:** Humor Einfluss (Item 50). Der Aussage, belastende Erfahrung durch lustige Sprüche erträglicher zu machen, stimmen 35,18% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 51
- Abbildung 34:** Humor Einfluss (Item 50). Der Aussage, dass man sich besser fühlt, wenn jemand nach einer belastenden Situation etwas Witziges sagt, stimmen 58,79% der Teilnehmer zu (Wert 4+5)... 52
- Abbildung 35:** Humor Einfluss (Item 52). Die Aussage, sich hinter dem eigenen Humor zu verstecken, lehnen 75,13% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 52
- Abbildung 36:** Humor Einfluss (Item 53). Der Aussage, dass sie Spaß an ihrem Beruf oder dem Studium haben, stimmen 90,45% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 53
- Abbildung 37:** Humor Einfluss (Item 54). Der Aussage, dass der Beruf oder das Studium sie manchmal sehr belastet, stimmen 41,96% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 53
- Abbildung 38:** Humor Einsatz (Item 55). Der Aussage, dass sie Humor gezielt in angespannten Situationen einsetzen, stimmen 42,71% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 54

- Abbildung 39:** Humor Einsatz (Item 56). Der Aussage, dass sie bereits die Erfahrung gemacht haben, dass sich stressige Situationen entspannen, wenn man Humor einbringt, stimmen 65,08% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 54
- Abbildung 40:** Humor Einsatz (Item 57). Der Aussage, dass Humor einen großen Stellenwert einnimmt, wenn es darum geht mit Erlebtem zurecht zu kommen, stimmen 51,26% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).55
- Abbildung 41:** Humor Einsatz (Item 58). Der Aussage, dass man bereits die Erfahrung gemacht hat, dass Humor den Zugang zu Patienten und Angehörigen erleichtert, stimmen 72,86% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 55
- Abbildung 42:** Humor Grenzen (Item 59). Die Aussage, dass es in Ordnung ist, in Anwesenheit des Patienten über ihn zu lachen, lehnen 85,93% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 56
- Abbildung 43:** Humor Grenzen (Item 60). Die Aussage, dass bestimmte Symptome oder Krankheiten dazu einladen, sich über ihn lustig zu machen, lehnen 81,66% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 56
- Abbildung 44:** Humor Grenzen (Item 61). Der Aussage, dass Bemerkungen, die eventuell verletzend für Patienten oder Angehörige sein können, nur im Kreise der Kollegen fallen sollten, stimmen 83,17% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 57
- Abbildung 45:** Humor Grenzen (Item 62). Der Aussage, dass sehr kranke Kinder nie Gegenstand des Witzes sind, stimmen 80,91% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 57
- Abbildung 46:** Humor Grenzen (Item 63). Der Aussage, dass Todkranke nie Gegenstand des Witzes sind, stimmen 74,62% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 58
- Abbildung 47:** Humor Grenzen (Item 64). Der Aussage, dass es geschmacklos sei, witzige Sprüche zu machen, wenn jemand gestorben sei, stimmen 70,35% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 58
- Abbildung 48:** Humor Grenzen (Item 65). Die Aussage, dass Humor die Konzentration am Einsatzort oder Arbeitsplatz negativ beeinflusst, lehnen 78,14% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 59
- Abbildung 49:** Humor Gegenstand (Item 66). Die Aussage, dass man am meisten über den Patienten an sich lachen kann, lehnen 70,1% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2). 59
- Abbildung 50:** Humor Gegenstand (Item 67). Der Aussage, dass es oft die Umstände sind, die am lustigsten sind, stimmen 45,73% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5). 60

Abbildung 51: Humor Gegenstand (Item 68). Der Aussage, dass es nicht in Ordnung sei, sich über den Patienten lustig zu machen, stimmen 51,76% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5)..... 60

Tabellenverzeichnis

	<u>Seite</u>
Tabelle 1: Form des Copings und Beschreibung	10
Tabelle 2: Aufbau des Fragebogens	13
Tabelle 3: Numerische Auflistung aller Fragen.....	15
Tabelle 4: Übersicht Selbstentwickelte Fragen / Aussagen und Anzahl der jeweiligen Fragen.....	20
Tabelle 5: Übersicht Soziodemographischer Teil	21
Tabelle 6: Mittelwert und Standardabweichung des CHS gegliedert nach Berufsgruppe	27
Tabelle 7: Ergebnis des CHS anhand des Geschlechts.....	28
Tabelle 8: Ergebnis des CHS nach Berufsgruppe und Ausprägungsgrad	28
Tabelle 9: Einteilung CHS-Ergebnisse der ärztlichen Kohorte nach Geschlecht	29
Tabelle 10: Einteilung der CHS-Ergebnisse der rettungsdienstlichen Kohorte nach Geschlecht	29
Tabelle 11: Einteilung der CHS-Ergebnisse der studentischen Kohorte nach Geschlecht.....	30
Tabelle 12: Mittelwert und Standardabweichung des PTSS-10 gegliedert nach Berufsgruppe	31
Tabelle 13: Ergebnis des PTSS-10 nach Berufsgruppe.....	31
Tabelle 14: Ergebnis des PTSS-10 nach Geschlecht	31

1 Einleitung

1.1 Humor

1.1.1 Definition

Humor lässt sich in vielfältiger Form definieren. Eine offizielle Variante bietet hier beispielsweise der Duden; so definiert der Verlag Humor als „Fähigkeit und Bereitschaft, auf bestimmte Dinge heiter und gelassen zu reagieren“ (Dudenredaktion, 2022). Eine überarbeitete Version des Wörterbuchs der deutschen Gegenwartssprache aus dem Jahr 2020 geht in seiner Beschreibung des Begriffs noch einen Schritt weiter und umschreibt Humor als „gelassene Heiterkeit, die den Menschen befähigt, in schweren Situationen eigene und fremde Schwächen zu belächeln und den Mut zu bewahren“ (Steinitz, 2020). Hier wird also nicht nur versucht, Humor zu definieren, sondern ihm wird auch eine Charaktereigenschaft oder Fähigkeit zugeschrieben.

Besonders bedeutsam ist die Definition von Humor in wissenschaftlichem Kontext, denn auch in diesem Bereich erfährt Humor zunehmend Aufmerksamkeit. Eine in diesem Kontext gängige Definition für Humor gibt Ruch: „Humor hat mit einem persönlichkeitsbedingten kognitiv-emotionalen Stil der Verarbeitung von Situationen bzw. des Lebens, der Welt im Allgemeinen zu tun, der charakterisiert ist durch die Fähigkeit, auch negative[n] Situationen [...] positive Seiten abzugewinnen [...], d.h. zumindest ansatzweise mit „Erheiterung“ zu reagieren.“ (Ruch, 2012)

1.1.2 Humor im Laufe der Geschichte

Humor hat im Laufe der Zeit eine Entwicklung hinsichtlich seiner Bedeutung erfahren.

Im 17. Jahrhundert wurde dem Humor durch Thomas Hobbes eine eher negative Charaktereigenschaft zugeschrieben (Ewin, 2001). Er und andere Gelehrte seiner Zeit entwickelten die Theorie, dass Humor allein dazu diene, sich selbst im Vergleich zu anderen hervorzuheben (Morreall, 2020). Humor wurde daher als kein positives, tugendhaftes Persönlichkeitsmerkmal aufgefasst.

Im 18. Jahrhundert wurde der Begriff Humor das erste Mal in dem Sinne verwendet, in dem wir ihn auch heute kennen, als Form und Ausdruck einer gewissen Heiterkeit. Dieses Verständnis wird durch zwei Theorien gestützt, die teils bis heute noch als Erklärung für Humor dienen: Einerseits bietet die Inkongruenztheorie eine Erklärung, warum wir etwas lustig finden, andererseits trägt aber auch die Theorie der Erleichterung zum besseren Verständnis von Humor bei (Morreall, 2020). Die Inkongruenztheorie besagt, dass Humor dann zu Stande kommt, wenn Erwartung und Realität unvorhergesehen nicht übereinstimmen. Die Theorie der Erleichterung beschreibt die „psychische Entlastung“, indem die innere Gefühlsaufstauung in Form von Humor abgelassen wird (Hausendorf, 2019).

Im 20. Jahrhundert begann man, Humor nicht nur aus einer rein philosophischen oder verhaltenspsychologischen Sicht zu betrachten, sondern auch den biochemischen Effekt auf den Körper zu untersuchen. Man setzte nun Humor in einen größeren Kontext, zum Beispiel in Hinsicht auf die Vorteile im Arbeitsumfeld. So zeigte sich hier Humor als wirksames Mittel, um unter anderem ein gutes Miteinander mit Arbeitskollegen zu pflegen (Morreall, 1991).

Es wurden auch Vergleiche zur Tierwelt gezogen. Lächeln, Lachen und eine spielerische Interaktion mit der Umwelt als Ausdruck von Humor, beziehungsweise Humorverständnis, zeigen unter anderem auch Schimpansen – ein Hinweis darauf, dass Humor als soziale Interaktion wesentlich älter und im menschlichen Verhalten tiefer verwurzelt ist als bisher angenommen (van Hooff, 1972).

Im 21. Jahrhundert werden die Theorien und Modelle des vorherigen Jahrhunderts nun fortwährend wissenschaftlich validiert und erweitert, so dass Humor zu einem komplexen und vielschichtigen Thema geworden ist, welches verschiedenste Fachbereiche zusammenbringt – so zum Beispiel Medizin, Psychologie und Wirtschaft.

1.1.3 Arten von Humor

In der Forschung lässt sich Humor anhand seines Nutzens und seines Gebrauches in vier verschiedene Arten unterteilen (Launer, 2016). Die zwei positiven Arten sind der selbstaufwertende Humor und der affiliative Humor. Unter affiliativem Humor versteht man eine „fremdbezogene und wohlwollende“ Humorform

(Fritz et al., 2017, Cardini, 2017). Zu den zwei negativen oder schädigenden Arten von Humor gehören dagegen der selbst-erniedrigende Humor und der aggressive Humor (Martin et al., 2003, Kobel, 2020). Studien haben gezeigt, dass die vier Stile von Humor mit dem Fünf-Faktor-Modell der Persönlichkeitspsychologie korrelieren (Martin et al., 2003).

1.1.4 Humor als Persönlichkeitsaspekt

In seiner Definition (siehe 1.1.1) wird dem Humor bereits ein wichtiger Teil unserer Persönlichkeit zugeschrieben. Schaut man sich diesen Aspekt nun aus psychologischer Sicht an, so ist zunächst zu klären, wie typischerweise eine Persönlichkeit charakterisiert wird. Hierzu wird in der modernen Psychologie das Fünf-Faktoren-Modell von Paul Costa und Robert McCrae herangezogen. Die fünf Dimensionen, durch die sich eine Persönlichkeit definieren lässt, sind demnach folgende: Offenheit für Erfahrung, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus (Loehlin et al., 1998) (Borkenau and Ostendorf, 1989).

Humor findet seinen Platz als Eigenschaft in jeder der fünf großen Persönlichkeitsdimensionen. Affiliativer Humor wird vor allem von offenen und sozial orientierten, sozial verträglichen Menschen benutzt, wohingegen vor allem extrovertierte Menschen einen selbsterhöhenden Humor benutzen. Menschen, die sich eher im Bereich des Neurotizismus wiederfinden und einen starken Hang zum Grübeln haben, im Vergleich weniger selbstsicher sind und Distanz zu anderen Menschen wahren, bedienen sich eher den negativen Humorstilen. Diese Menschen werden mit Hilfe von selbst-erniedrigendem Humor versuchen, Mitleid bei dem Gegenüber zu erwecken oder durch aggressiven Humor die Umgebung auf Abstand zu halten (Earleywine, 2010).

1.1.5 Humor und Gesundheit

In den vergangenen Jahrzehnten wurden einige Studien veröffentlicht, die den positiven Effekt von Humor auf die Gesundheit belegen: So ist nachgewiesen, dass beherztes Lachen – ein Ausdruck von oder als Folge von Humor – beispielsweise zu einer Vasodilatation und somit einer verbesserten Durchblutung intra-, sowie extrazerebral führt und in seinem Ergebnis der Einnahme von Statinen oder der Durchführung von Aerobic Training gleichzusetzen ist (Miller and Fry,

2009). Nach dem Lachen ist der Körper entspannter; Puls, Blutdruck und Muskeltonus fallen unter die individuellen Normwerte. Lachen fördert auch die Ausschüttung von Katecholaminen, welche wiederum die Freisetzung von Endorphinen zur Folge hat (Morreall, 1991). Im Gegenzug dazu lässt Lachen den Spiegel der stressassoziierten Hormone wie Cortisol und Epinephrin im Blut nachweisbar sinken (Berk et al., 1989, Bennett and Lengacher, 2009). Auch ein positiver Effekt auf das Immunsystem ist nachgewiesen; nach der Exposition von Humor steigt der sekretorische Immunglobulin A - Wert im Speichel, welcher ein Teil der adaptiven Immunabwehr in den Schleimhäuten darstellt (Lefcourt et al., 1990).

1.1.6 Humor als Instrument in der Bildung

Neben den oben beschriebenen organischen Folgen von Humor gibt es auch eine Reihe von soziopsychologischen Folgen, durch die Humor eine wichtige Rolle in der Bildung und Erziehung einnehmen kann. Ein humorvoller Umgang zwischen Lehrkraft und Klasse beispielsweise schafft eine lockere Atmosphäre im Klassenraum, bringt Lehrende und Lernende näher zusammen und fördert die gemeinsame Arbeit an einem Thema (Nasiri and Mafakheri, 2015). Humor erhöht die Produktivität und die Motivation der Lernenden, verlängert die Aufmerksamkeitsspanne und erhöht die kognitive Leistungsfähigkeit von Schüler und Lehrer (Check, 1997). Inhalte, die durch humorvollen Kontext vermittelt wurden, konnten besser erlernt und erinnert werden (Chowdhury, 2021).

Falsch eingesetzter Humor kann auch negative Folgen für Lernende haben. Studien zeigen, dass Schüler hierdurch möglicherweise abgeschreckt werden und sich ausgegrenzt fühlen können. Es kann auch das Interesse am Fach oder das Thema mindern. Zusätzlich kann es durch Missverständnisse zu Problemen zwischen Lehrenden und Lernenden führen (Nasiri and Mafakheri, 2015).

1.2 Stress

1.2.1 Definition und Einteilung

Im medizinischen Nachschlagewerk Pschyrembel ist Stress als eine „[a]llgemeine [...] Reaktion des Organismus auf physische oder psychische Beanspruchung durch Stressoren“ (Keim, 2020) definiert. Der Begriff ist gänzlich neutral,

erst die individuelle kognitive Bewertung der Reaktion des Organismus determiniert, ob Stress etwas Positives oder Negatives darstellt.

Eustress stellt eine Reaktion des Körpers auf Stress dar, welche als positiv empfunden wird (Simmons and Nelson, 2001). Das Individuum bewertet die Situation als machbar, das Erlebte stellt keine substantielle Bedrohung dar. Disstress hingegen entsteht, wenn das Individuum nicht genügend oder nicht die passenden Ressourcen besitzt, um auf Stressoren angemessen zu reagieren (Keim, 2020). Zwischen der Umwelt und der eigenen Person entsteht eine Diskrepanz, welche als bedrohlich und ängstigend empfunden wird (Le Fevre et al., 2003). Letzteres ist jenes Gefühl, welches umgangssprachlich als Stress im Allgemeinen bezeichnet wird.

Stress lässt sich jedoch nicht nur nach der erlebten Qualität einteilen, sondern auch nach der zeitlichen Dauer. So kann man zwischen einer akuten Stresssituation, zum Beispiel eine Präsentation vor einem großen Publikum, oder einem chronischen Stress, beispielsweise andauernde Überlastung im Beruf (Keim, 2020), unterscheiden. Die Forschung hat in den letzten Jahrzehnten gezeigt, dass vor allem diese beiden Einteilungen in Qualität und zeitlicher Dauer eine wichtige Rolle bei der Auswirkung von Stress auf die Gesundheit spielt (Ernst et al., 2022). Ein Meilenstein der Stressforschung stellt das transaktionale Stressmodell nach Lazarus dar (Lazarus and Folkman, 1984): Entgegen früherer Forschung stellte er Stress das erste Mal als individuelle Reaktion auf die Wechselwirkung mit der Umwelt dar, nicht als Beschaffenheit des externen Reizes. Er beschrieb drei Schritte der Stressbewertung, anhand dessen sich auch die darauffolgende Bewältigung ableiten lässt. Zunächst erfolgt die primäre Bewertung des Stressors in irrelevant, positiv oder belastend. Hieran schließt sich die sekundäre Bewertung an mit der Frage, ob man als Individuum die Ressourcen hat, um mit der Situation umgehen zu können. Schlussendlich folgt die Neubewertung des Reizes; eine erfolgreich gemeisterte Situation wird in Zukunft nicht mehr als bedrohlich eingestuft, nach einer gescheiterten Bewältigung jedoch wird eine ähnliche Situation zukünftig als bedrohlich eingestuft.

1.2.2 Stress und Gesundheit

Abhängig von der individuellen, kognitiven Bewertung von Stress kann diese positive oder negative Auswirkung auf die Gesundheit haben.

Negative Folgen von akutem Stress können beispielsweise Muskelverspannungen, Migräneanfälle, Asthmaanfälle oder Anfälle von Angina Pectoris (William Shaw et al., 2018, Lown, 1996) sein. Auch eine Entstehung oder Verschlechterung von Diabetes, inflammatorische Magen-Darm-Erkrankungen oder Hautirritationen können Symptome von negativem Stress sein (Barling et al., 2004).

Chronischer Disstress kann unter anderem zu Fatigue-Symptomen führen, geht mit Entzündungen des Herz-Kreislaufsystems einher und kann Schlafstörungen bedingen. Manche Karzinomerkrankungen, wie beispielsweise Brustkrebs, werden mit erhöhtem negativen Stress in Verbindung gebracht (William Shaw et al., 2018, Quick et al., 1987).

Im Vergleich zu Disstress ist Eustress noch wenig erforscht. Die Effekte von Eustress auf die Gesundheit werden eher im Rahmen des auslösenden Faktors gesehen, also zum Beispiel positive kardiovaskuläre Effekte nach sportlicher Betätigung (Quick et al., 1987). Weiter ermöglicht Stress durch Hormonausschüttung eine gesteigerte Leistungsbereitschaft, eine gesteigerte Aufmerksamkeit und ein Gefühl von Zufriedenheit, wenn man den Stressor überwunden hat (Simmons and Nelson, 2001, William Shaw et al., 2018).

1.2.3 Stress in Berufen des Gesundheitsbereiches

Gemäß des Stressreports 2019 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin sind vor allem Berufe im Gesundheitswesen von erhöhtem Disstress betroffen (Lohmann-Haislah et al., 2020): Als einer der Gründe wird eine „hohe Arbeitsbelastung“ mit „zusätzlich einhergehenden schmalen Handlungsspielräumen“ genannt. So nehmen Gesundheitsberufe Spitzenreiter ein bei „arbeiten an [der] Grenze der Leistungsfähigkeit“, „gefühlsmäßig belastende Situationen“, „Stresszunahme in den letzten 2 Jahren“, „mengenmäßige Überforderung“, „mind. 1 psycho-vegetative Beschwerde“ und „körperliche + emotionale Erschöpfung“. Im Vergleich zu 2012 ist der Anteil derer, die unter gestörten Erholungsprozessen leiden, gestiegen.

All dies unterstreicht den negativen Einfluss von Disstress auf die Gesundheit, vor allem bei Berufen der patientennahen Versorgung.

1.3 Post-Traumatische Belastungsstörung (PTBS)

1.3.1 Definition und Symptome

Eine posttraumatische Belastungsstörung beschreibt eine psychologische Erkrankung, die sich protrahiert nach einem erlebten Trauma manifestieren kann. Das Trauma wurde entweder als lebensbedrohlich, körperlich schädigend oder in Form von sexueller Gewalt erlebt (Lancaster et al., 2016). Die Dauer des Traumas steht hierbei nicht im Vordergrund; vielmehr das subjektive Empfinden von Schutz- und Hilfslosigkeit sowie Kontrollverlust des Betroffenen (Schnyder, 2022). Auch als Augenzeuge und nicht unmittelbar Geschädigter kann man eine PTBS entwickeln (Compton et al., 2009). Um die Kriterien einer posttraumatischen Belastungsstörung nach ICD-10 Katalog zu erfüllen, werden folgende Symptome auf ihr Bestehen geprüft: „sich aufdrängende Erinnerungen“ (Flashbacks, (Alb-)Träume, Intrusion), „Gleichgültigkeit gegenüber anderen Menschen und Teilnahmslosigkeit der Umgebung gegenüber“, „Freudlosigkeit“ sowie „Vermeidungsverhalten“, um eine Erinnerung an das Trauma nicht zu triggern (BfArM, 2020). Häufig beschreiben die Betroffenen eine Art der vegetativen Übererregbarkeit, die sich durch Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und ausgeprägter Schreckhaftigkeit äußert (Schnyder, 2022).

1.3.2 Prävalenz und Risikofaktoren

Eine posttraumatische Belastungsstörung tritt in Deutschland mit einer Häufigkeit von circa 1,5% – 2% bei Personen, die ein Trauma erfahren haben, auf (Weiss et al., 2019). Die Lebenszeitprävalenz liegt im Schnitt höher, bei circa 8% (Lancaster et al., 2016).

Neben Art und Schwere des Traumas gibt es auch persönliche Risikofaktoren, die die Entstehung einer solchen Erkrankung fördern: Sozioökonomischer Status, Alter zum Zeitpunkt der Traumatisierung, weibliches Geschlecht, fehlende

Partnerschaft sowie psychiatrische Vorerkrankungen und familiäre psychiatrische Erkrankung. Auch genetische Faktoren spielen eine Rolle (Mueser et al., 2004, Weiss et al., 2019).

Psychiatrische Vorerkrankungen, die die Entstehung einer PTBS begünstigen, sind beispielsweise schwerwiegende Stimmungsstörungen. Hier ist vor allem die Major Depression zu nennen, in geringerem Ausmaß die Schizophrenie und andere schizoaffektive Störungen (Mueser et al., 2004). Eine wichtige Komorbidität von PTBS stellt der Substanzabusus dar, auch wenn die Forschung zu den genauen Substanzen kontroverse Ergebnisse liefert; Nikotin- und Alkoholabusus stellt die Mehrheit dar (Breslau et al., 2003, Triffleman et al., 1995), wobei der Missbrauch von Kokain, Opioide und Cannabis, sowie Mehrfachsubstanzkonsum statistisch eine weniger wichtige Rolle einzunehmen scheint (Triffleman et al., 1995). Allerdings ist die Prävalenz einer solchen Substanzabhängigkeit bei Patientin mit PTBS höher als in der Normalbevölkerung (Kapfhammer, 2022).

Auch gibt es Hinweise darauf, dass bestimmte Persönlichkeitszüge oder -eigenschaften stärker mit der Wahrscheinlichkeit eine PTBS zu entwickeln korrelieren. Impulsivität, Reagibilität auf Hinweisreize, emotionale Dringlichkeit und Angstsensitivität bilden „Vorläufersyndrome“ von PTBS (Kapfhammer, 2022) und sind teils auch genetisch begründet.

1.3.3 Therapie

Die Therapie einer PTBS fußt auf mehreren Säulen; die Psychoedukation des Betroffenen, das Besprechen und Einordnen des Traumas in die persönliche Biographie und das Erlernen von Coping-Mechanismen, um mit Flashbacks oder ähnlichem besser umgehen zu können (Schnyder, 2022). Psychotherapeutische Ansätze können in traumabasierte Therapie und nicht- traumabasierte Therapie unterschieden werden (Watkins et al., 2018). Auf dem erlebten Trauma basierte Therapien sind Prolonged Exposure Therapy (PE), Cognitive Processing Therapy (CPT) und Cognitive Behavioral Therapy (CBT). PE beinhaltet das wiederholte imaginative Durchleben des Traumas bis zum Abklingen der emotionalen Reaktion, wodurch die PTBS-Symptome in den Hintergrund treten. CPT führt hingegen zu einer kognitiven Umstrukturierung; die Bewertung des Traumas soll von einer lähmenden, negativen Reaktion weg, hin zu einer Neubewertung des

Erlebten führen (Schnyder, 2022). CBT stellt eine Mischform der beiden Therapien dar und umfasst auch nicht-traumabasierte Therapieansätze. Es findet auf der einen Seite eine Exposition (in vivo oder imaginär) statt, auf der anderen Seite soll auch eine kognitive Neubewertung und somit ein anderer, konstruktiverer Umgang mit der Situation stattfinden.

Nicht-traumabasierte Therapien haben das Ziel, die Symptome einer PTBS zu lindern; ein Beispiel hierfür sind Entspannungstherapien (Meditation, Yoga, autogenes Training) und das Stress Inoculation Training (SIT), sowie der Erwerb von Bewältigungsstrategien als Präventionsmaßnahme (Meichenbaum and Cameron, 1989).

Eine weitere Therapiemöglichkeit bietet das Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), bei der sich gleichzeitig auf Trauma-assoziierte Erinnerungen und auf die Fingerbewegung des Therapeuten konzentriert wird. Hierdurch wird vermutlich ein Verblässen der Erinnerung und somit Entlastung des Patienten bewirkt, wobei der genaue Wirkmechanismus noch unbekannt ist (Shapiro, 2012, Hase et al., 2013).

CBT und EMDR haben die höchste Wirksamkeitsevidenz bei der Behandlung von PTBS-Patienten (Shapiro, 2012). Eine koexistente Suchterkrankung muss in der Therapie einer PTBS Beachtung finden und beansprucht somit einen integrativen Behandlungsansatz (Kapfhammer, 2022).

1.4 Coping

1.4.1 Definition

Der Begriff Coping umfasst den Vorgang, mithilfe von eigenen Ressourcen – kognitiv oder verhaltensmodulierend– auf interne oder externe Stressoren zu reagieren (Folkman, 2013). Dabei beschreibt Coping allein die persönliche Reaktion auf den Stressor und bewertet dabei nicht den auslösenden Faktor oder aber die Stressreaktion (Folkman and Moskowitz, 2004). Coping ist hierbei einerseits ein festes Persönlichkeitsmerkmal, welches als solches erfasst und bewertet werden kann. Auf der anderen Seite jedoch ist es auch eine sich veränderbare, anpassende Reaktion auf die Umwelt, mit der man als Individuum in Wechselwirkung tritt (Lazarus et al., 2006).

1.4.2 Coping-Mechanismen

Angelehnt an das transaktionale Stressmodell von Lazarus werden drei verschiedene Formen des Copings unterschieden (Lazarus and Folkman, 1984):

Tabelle 1: Form des Copings und Beschreibung

Form des Copings	Beschreibung
Problemorientiertes Coping	Eine Form des aktiven Copings, in dem versucht wird, das Problem an sich zu lösen. Hierzu werden entweder externe Faktoren oder die interne Haltung gegenüber der Umwelt verändert
Emotionsorientiertes Coping	Es wird versucht, die negativen Emotionen als Reaktion auf den Stressor zu reduzieren. Es kann im Rahmen dessen auch zu einer Neubewertung des Stressors kommen
Bewertungsorientiertes Coping	Die Bedeutung des Stressors wird verändert, um somit den Einfluss auf die eigene Person zu reduzieren. Diese Form des Copings kann als gemeinsame Endstrecke von problemorientiertem und emotionsorientiertem Coping auftreten

Eine weitere Unterform, die in manchen Bereichen noch Erwähnung findet, ist das soziale Coping (Algorani EB, 2022); hierbei wird versucht, negativen Stress zu reduzieren, indem die Unterstützung des sozialen Umfeldes eingefordert wird.

1.4.3 Coping als Strategie erlernen

Das Individuum muss sich im Laufe des Lebens immer wieder neu an sich ändernde Situationen anpassen. Das bewusste Erlernen von Coping Mechanismen ermöglicht die fortlaufende Adaptierung an innere und äußere Stressoren (Skinner and Zimmer-Gembeck, 2007, Cabib et al., 2012). Hierbei ist Coping stets ein aktiv stattfindender, individueller Prozess und keine reflektorische Antwort auf eine Situation. Das primäre Ziel ist es, eine als Stress empfundene Situation erträglich zu machen (Lazarus and Folkman, 1984). Coping stellt eine individuelle Eigenschaft dar und keinen allgemein gültigen Lösungsansatz. Infolgedessen gibt es auch bei dem Erlernen von Copingstrategien nur die Möglichkeit, verschiedene Ansätze auszuprobieren, von denen sich das Individuum das jeweils passende Modell selbst heraussuchen muss.

Ein bekannter Ansatz ist das Stressimpfungstraining (SIT) nach Meichenbaum. Es gliedert sich in drei Teile: Informationsphase, Übungsphase und Anwendungsphase. In der Informationsphase werden die Stressoren des Patienten, sowie der weitere Verlauf der Therapie erarbeitet. Während der Übungsphase werden allgemein bewährte Bewältigungsstrategien beigebracht; Entspannung, kognitives Umstrukturieren, problemlösende Selbstinstruktion und selbstlohnende Selbstinstruktion. In der Anwendungsphase werden diese Strategien nun geübt und auf ihren Erfolg getestet (Rusch, 2019) (Meichenbaum and Deffenbacher, 1988).

Ein Modell wird dann als erfolgreich eingestuft, wenn man mit dessen Hilfe den Stressor erfolgreich überwunden hat. Folglich wird dann auch die Copingstrategie als erfolgreich bewertet und kann im weiteren Verlauf erneut – wenn auch gegebenenfalls leicht abgeändert und angepasst – angewandt werden (Lazarus and Folkman, 1984).

1.4.4 Humor als Coping Mechanismus

Humor kann als Instrument zur Verarbeitung von traumatischen Ereignissen benutzt werden (Fritz et al., 2017, Bennett and Lengacher, 2006, Talbot and Lumden, 2000). In der Literatur wird hier vor allem der von Betroffenen häufig verwendete schwarze Humor genannt (Potter, 2023, Craun and Bourke, 2014), auch wenn alle vier Arten von Humor (siehe 1.1.3) in der Literatur Verwendung finden (Christie and Moore, 2005). Ein übermäßiger Gebrauch von schwarzem Humor als Coping Mechanismus wird teilweise jedoch auch als „yellow flag“ (Craun and Bourke, 2014) gesehen.

1.5 Fragestellung

Ziel dieses Promotionsprojektes ist es, herauszufinden, inwiefern Humor bei Personen, die im Gesundheitswesen arbeiten, als Coping Mechanismus dient und welche weiteren Vorteile Humor in den untersuchten beruflichen Kontexten bietet. Es wird der Grad der emotionalen Belastung durch den Beruf mittels eines gängigen Tests gemessen und die bereits implementierte Benutzung von Humor

als Coping Strategie abgefragt. Es wird im Weiteren untersucht, ob die oben genannten Fragestellungen geschlechterspezifische Unterschiede aufweisen. Durch die erhobenen Daten wird ebenfalls untersucht, ob die Dauer der Berufserfahrung oder das Alter Einfluss auf die Art und den Gebrauch von Humor hat. Es wird die bevorzugte Art von Humor erfasst und ob sich dieser im Laufe des Berufslebens geändert hat.

1.6 Hinweis zur gendergerechten Kollektivbezeichnung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Promotionsprojekt überwiegend das grammatikalische Maskulin verwendet und somit auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechteridentitäten und sollen in keinem Fall diskriminierend aufgefasst werden.

2 Material und Methodik

Die Daten wurden mittels Online-Befragung mit der frei verfügbaren Fragenbogen-Software SoSci Survey erhoben (Leiner, 2019). Im Folgenden wird näher erläutert, wie der Fragebogen erstellt und aufgebaut wurde sowie die Datenerhebung erfolgte. Anschließend wird die statistische Grundlage der verschiedenen Teile des Fragebogens genauer beleuchtet.

2.1 Erstellung des Fragebogens

2.1.1 Zusammenstellen der Fragen

Im Rahmen der Erstellung des Fragebogens werden zum einen zwei etablierte Fragebögen verwendet: Der Coping Humor Scale (CHS) (Lefcourt, 2001) und die Post Traumatic Stress Scale (PTSS-10) (Raphael et al., 1989). Hier werden jeweils die deutschen Übersetzungen übernommen (Schueffel et al., 01.01.2004). Hinzu kommen selbst konzipierte Fragen, ein offener Antwortteil und Fragen zur Erhebung von demographischen Daten.

Tabelle 2: Aufbau des Fragebogens

Fragebogenteil	Thematik
Erster Teil	Einstiegsfragen
Zweiter Teil	CHS
Dritter Teil	PTSS-10
Vierter Teil	Selbst konzipierte Fragen
Fünfter Teil	Offener Antwortteil
Sechster Teil	Soziodemographische Fragen

2.1.2 SoSci-Survey und Konstruieren des Online – Fragebogens

Als Konfigurator und gleichzeitig spätere Plattform dient die Online-Plattform SoSci-Survey (Leiner, 2019). Hier wird mit Hilfe des Online Konfigurators der Fra-

gebogen zunächst zusammengestellt. Im Anschluss werden optische Einschätzungskurven hinzugefügt, um den Teilnehmenden die Einschätzung ihrer Antwort zu erleichtern.

2.1.3 Pretest

Beginnend am 26.12.2017 bis einschließlich dem 07.01.2018 wird der Pretest, ein Probelauf für die spätere Umfrage, online gestellt. Hier haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, in Form von Anmerkungen am Ende jeder Seite auf inhaltliche Fehler oder Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Formatierung und Fragestellung hinzuweisen. Insgesamt nehmen 18 Teilnehmer und Teilnehmerinnen an dem Pretest teil. Im Anschluss werden die Anmerkungen ausgewertet und der Fragebogen angepasst.

2.2 Beginn der online Datenerhebung und Datenschutz

Am 25.04.2018 wird der Fragebogen online gestellt und kann bis einschließlich dem 31.12.2018 auf der Plattform Sosci Survey ausgefüllt werden. In diesem Zeitraum werden insgesamt 442 abgeschlossene und somit verwertbare Interviews gesammelt. Nach dem Abschluss des Fragebogens werden den Teilnehmenden keine Ergebnisse veröffentlicht.

Die Seite, auf der der Fragebogen veröffentlicht wird, ist öffentlich zugänglich und kann somit von jedem, ohne Verifizierung der Person, ausgefüllt werden. Auf alle erhobenen Daten trifft somit der Datenschutz laut der Betreiberwebsite sowie des deutschen Datenschutzgesetzes zu. Die individuellen Antworten sind nur für den registrierten Urheber des Fragebogens einsehbar und werden nach einer gewissen Zeitspanne automatisch vom Onlineserver SoSci Survey gelöscht, sofern man die Speicherung nicht manuell verlängert.

Weiter wird mehrmals im Fragebogen auf die Anonymität der Teilnehmenden hingewiesen. Es werden keine Daten erhoben, die eine Rückverfolgung zu einzelnen Individuen ermöglichen können. Art und Natur der Studie wurden der Ethikkommission der medizinischen Fakultät Tübingen vorgelegt. Dieses Promotionsprojekt ist dort unter dem Aktenzeichen 950/2018A hinterlegt.

2.3 Rekrutierung der Teilnehmenden

Um eine möglichst große Menge an Daten zu generieren, wird der Link, unter dem der Fragebogen zugänglich ist (www.soscisurvey.de/medizin_humor/) über soziale Netzwerke verbreitet. Weiter wird eine eigene Emailadresse registriert (humorstudietuebingen@gmail.com), um von dieser ausgehend den Link und die Bitte um Teilnahme an private Kontakte sowie an verschiedene Krankenhäuser, Rettungsdienststellen und ehrenamtliche Verbände in ganz Deutschland zu senden. Die Teilnahme erfolgt auf freiwilliger und nicht vergüteter Basis.

2.4 Fragebogen

Der vollständige Fragebogen als Abbildung ist im Anhang 1 beigefügt. Eine numerische Auflistung aller Fragen ist in Tabelle drei zu finden. Darauf folgend wird auf die verschiedenen Abschnitte genauer eingegangen.

Tabelle 3: Numerische Auflistung aller Fragen

Nummer / Item	Frage / Behauptung
1	Für Sie persönlich, wie wichtig ist Ihnen Humor generell?
2	Wie hoch würden Sie die emotionale Belastung durch Ihren Beruf generell einschätzen?
3	Wie hoch würden Sie die emotionale Belastung bei Ihnen persönlich einschätzen?
4	Wenn ich ein Problem habe, verliere ich oft meinen Sinn für Humor.
5	Ich habe oft erlebt, dass meine Probleme stark abnehmen, wenn ich versucht habe, etwas Lustiges an ihnen zu finden.
6	Meist suche ich nach etwas Witzigem, das ich sagen kann, wenn ich in einer angespannten Situation bin.
7	Ich muss zugeben, dass mein Leben möglicherweise leichter wäre, wenn ich mehr Sinn für Humor hätte.
8	Ich habe oft gemerkt, dass, wenn ich in einer Situation bin, in der ich entweder lachen oder weinen könnte, es besser ist zu lachen.

Nummer / Item	Frage / Behauptung
9	Gewöhnlich kann ich sogar in unangenehmen Situationen etwas zu lachen oder scherzen finden.
10	Ich habe die Erfahrung gemacht, dass Humor oft eine effektive Art ist, Probleme zu bewältigen.
11	In den letzten Tagen leide ich an Schlafproblemen.
12	Ich hatte in den letzten Tagen Alpträume vom Einsatz.
13	Ich leide in letzter Zeit an Depressionen, bzw. fühle mich bedrückt.
14	Ich leide in den letzten Tagen an Schreckhaftigkeit, d.h. ich erschrecke leicht, wenn ich plötzlich Geräusche höre oder plötzlich Bewegungen wahrnehme.
15	In den letzten Tagen hatte ich das Bedürfnis, mich von anderen zurückzuziehen.
16	In den letzten Tagen leide ich an Gereiztheit, d.h. ich werde schnell gereizt oder ärgere mich.
17	In den letzten Tagen leide ich an Stimmungsschwankungen.
18	Ich hatte in letzter Zeit ein schlechtes Gewissen, bzw. mache mir Selbstvorwürfe, habe Schuldgefühle.
19	In letzter Zeit habe ich Angst vor Stellen und Situationen, die mich an den Einsatz erinnern können.
20	Ich leide in letzter Zeit an Muskelverspannungen.
21	Ich habe schon immer Humor benutzt, um besser mit schwierigen Situationen umzugehen.
22	In meiner Familie wird viel gescherzt.
23	Ich habe schon immer oft und gerne Witze erzählt.
24	Ich bin ein humorvoller Mensch.

Nummer / Item	Frage / Behauptung
25	Ich bin ein ernster Mensch.
26	Ich habe häufig schlechte Laune.
27	Ich mag gerne schwarzen Humor.
28	Ich mag gerne Witze mit einer sexuellen Komponente.
29	Ich schaue mir gerne Videos an, in denen anderen Menschen Pannen passieren.
30	In meinem Beruf / meinem Studium gibt es oft Momente, die Laien nicht für lustig halten würden.
31	Meiner Meinung nach gibt es einen speziellen Humor, den nur medizinisches Fachpersonal teilt.
32	Ich kann gut über Situationskomik lachen.
33	Mir wird oft gesagt, dass mein Humor andere Menschen verletzt.
34	Ich bin ein Mensch mit Galgenhumor.
35	Ich mag Ironie und Sarkasmus.
36	Humor nimmt bei mir in der Arbeit / im Studium einen hohen Stellenwert ein.
37	Gemeinsam über Erlebtes lachen zu können stärkt meiner Meinung nach den Zusammenhalt auf Station / auf der Wache / unter den Studenten.
38	Ich habe oft das Gefühl, mit meinen Kollegen / Kommilitonen eine andere Art von Humor zu benutzen als mit meiner Familie und Freunden, die nicht mit dem medizinischen Sektor zu tun haben.
39	Während der Ausbildung / des Studiums habe ich den Humor meiner Dozenten / Ausbilder / Vorgesetzten übernommen.
40	Mir wurde von meinen Dozenten / Ausbildern beigebracht, dass Humor eine Möglichkeit darstellt, Erlebtes zu verarbeiten.

Nummer / Item	Frage / Behauptung
41	Meiner Meinung nach erleichtert Humor das Lernen.
42	Ich habe das Gefühl, dass sich mein Humor verändert hat, seitdem ich arbeite / studiere.
43	Mit der Zeit ist mein Humor makabrerer geworden.
44	Seitdem ich arbeite / studiere, habe ich das Gefühl, dass meine Familie / Freunde und ich nicht mehr über das Gleiche lachen zu können.
45	Manchmal merke ich selbst, dass ich mit der Art / dem Gebrauch meines Humors über das Ziel hinausschieße.
46	Seit Beginn meines Berufes / Studiums ist mein Humor schwächer geworden.
47	Wenn ich versuche, einer belastenden Situation etwas Humorvolles abzugewinnen, dann komme ich besser mit ihr klar.
48	Bei Nachbesprechungen von schwierigen Einsätzen / Patienten fällt oft ein lustiger Spruch.
49	Ich habe das Gefühl, dass viele meiner Kollegen versuchen, Situationen ins Lächerliche zu ziehen, um mit ihnen klarzukommen.
50	Ich versuche oft, belastende Erfahrungen durch lustige Sprüche erträglicher zu machen.
51	Ich fühle mich besser, wenn jemand nach einer belastenden Situation etwas Witziges sagt.
52	Ich habe oft das Gefühl, mich hinter meinem Humor zu verstecken.
53	Ich arbeite sehr gerne in meinem Beruf / habe Spaß in meinem Studium.
54	Manchmal habe ich das Gefühl, dass mich mein Beruf / mein Studium sehr belastet.
55	In angespannten Situationen setze ich Humor gezielt ein.

Nummer / Item	Frage / Behauptung
56	Ich habe die Erfahrung gemacht, dass sich stressige Situationen entspannen, wenn ich Humor einbringe.
57	Für mich nimmt Humor einen großen Stellenwert ein, wenn es darum geht, mit Erlebtem klarzukommen.
58	Ich habe die Erfahrung gemacht, dass man durch Humor einen leichteren Zugang zu Patienten und Angehörigen findet.
59	Ich lache manchmal in Anwesenheit des Patienten über ihn.
60	Manche Krankheiten / Symptome laden dazu ein, sich vor dem Patienten über ihn lustig zu machen.
61	Bemerkungen, die eventuell belastend für Patient / Angehörige sein könnten, sollten nur im Kreise der Kollegen fallen.
62	Sehr kranke Kinder sind nie Objekte von meinen Witzen.
63	Todkranke Patienten sind nie Objekte von meinen Witzen.
64	Ist bei einem Einsatz jemand zu Tode gekommen / Ist der Patient verstorben, dann finde ich es geschmacklos, lustige Sprüche zu machen.
65	Ich finde, dass Humor die Konzentration im Einsatz / am Arbeitsplatz negativ beeinflusst.
66	Am meisten kann ich über den Patienten an sich lachen.
67	Oft sind es die Umstände des Patienten, die ich am lustigsten finde (z.B. Auffindesituation, Grund der Einweisung).
68	Sich über Patienten lustig zu machen, finde ich nicht in Ordnung.

2.4.1 Erster Teil: Einstiegsfragen

Die ersten drei Fragen (Item 1, 2 und 3) sollen den Einstieg in den Fragebogen erleichtern und beziehen sich auf die subjektive Wichtigkeit von Humor für jeden

einzelnen und wie emotional belastet man sich derzeit im Beruf und im Privaten fühlt.

2.4.2 Zweiter Teil: Coping Humor Scale (CHS)

Der zweite Teil besteht aus dem CHS – Fragebogen nach R. Martin und Herbert M. Lefcourt (Lefcourt, 2001) in der deutschen Übersetzung. Ziel der sieben Fragen (Item 4 bis 10) ist es, herauszufinden, inwiefern man Humor benutzt um mit stressigen, belastenden Situationen umzugehen.

2.4.3 Dritter Teil: PTSS-10

Der dritte Teil des Fragebogens besteht aus dem PTSS – 10 Fragebogen (Raphael et al., 1989) in dessen deutscher Version (Schueffel et al., 01.01.2004). Diese zehn Fragen (Item 11 bis 20) sollen den derzeitigen Grad der posttraumatischen Belastung durch den Beruf anhand von internationalen Diagnosekriterien einschätzen.

2.4.4 Vierter Teil: Selbstentwickelte Fragen

Im vierten Teil folgen nun selbstentwickelte Fragen, beziehungsweise Aussagen, die genauer auf Art, Einsatz und Nutzen von Humor eingehen (Item 21 bis 68). In Tabelle vier findet sich eine Übersicht über die Themenbereiche der Fragen sowie die Anzahl der Fragen zu den jeweiligen Punkten:

Tabelle 4: Übersicht Selbstentwickelte Fragen / Aussagen und Anzahl der jeweiligen Fragen

Themenbereich	Anzahl der Fragen
Entwicklung von Humor (Item 21 bis 26)	6
Arten von Humor (Item 27 bis 35)	9
Humor in der Arbeit / im Studium (Item 36 bis 41)	6
Weiterentwicklung von Humor (Item 42 bis 46)	5
Humor als Coping Mechanismus (Item 47 bis 54)	8
Gezieltes Einsetzen von Humor (Item 55 bis 58)	4
Grenzen von Humor (Item 59 bis 65)	7

Objekt des Humors (Item 66 bis 68)	3
------------------------------------	---

Bei den Aussagen nach der eigenen Art von Humor wurde vor allem auch auf die Bedeutung des Humors für die Gruppenzugehörigkeit eingegangen (Chan et al., 2018).

2.4.5 Fünfter Teil: Freitext

Hier wird den Teilnehmenden die Möglichkeit geboten, sich in einem freien Textfeld zu dem Fragebogen zu äußern, eigene Erfahrungen mitzuteilen oder eigene Beispiele für die genutzten Arten von Humor am Arbeitsplatz zu nennen. Eine Auflistung der Freitexte findet sich im Anhang zwei.

2.4.6 Sechster Teil: Soziodemographische Fragen

Im letzten Teil des Fragebogens werden allgemeine soziodemographische Fragen gestellt. Eine Übersicht hierzu liefert Tabelle fünf:

Tabelle 5: Übersicht Soziodemographischer Teil

Fragen
Geschlecht (männlich, weiblich)
Alter
Tätigkeit
(Vor-) Ausbildung
Ärztliche oder psychologische Behandlung auf Grund von beruflichen Belastungsfaktoren
Psychische Vorerkrankung
Händigkeit (Rechts-, Links-, Beidhändigkeit)
Höchster Schulabschluss
Ersten zwei Ziffern der Postleitzahl

Im Rahmen der Tätigkeit wird noch genauer auf die Art der Tätigkeit eingegangen:

So ergeben sich für Personen, die angeben, als Arzt / Ärztin tätig zu sein, die Folgefrage nach Fachbereich und Dauer der Tätigkeit.

Für Personen, die angeben im Rettungsdienst tätig zu sein, wird noch genauer darauf eingegangen, ob sie hauptamtlich als Rettungsassistent, Rettungssanitäter, Notfallsanitäter oder bei der Berufsfeuerwehr arbeiten. Eine weitere Antwortmöglichkeit stellt die ehrenamtliche Arbeit bei der Bergwacht, Freiwilligen Feuerwehr, Wasserwacht / DLRG, Kriseninterventionsdienst oder bei einer anderen Hilfsorganisation dar. Auch hier wird nach der Dauer der Tätigkeit gefragt.

Um eventuellen Missverständnissen vorzubeugen, wird nach dem überwiegenden Bereich der Tätigkeit gefragt, da häufig hauptamtlich tätiges Rettungsdienstpersonal auch noch ehrenamtlich bei einer Hilfsorganisation tätig ist.

Teilnehmende, die sich derzeit im Medizinstudium befinden, müssen auswählen, ob sie sich im vorklinischen oder klinischen Abschnitt befinden und die Anzahl der Semester in Jahren angeben.

Es besteht auch die Möglichkeit, eine „andere Tätigkeit“ auszuwählen. In diesem Fall wird der Fragebogen nicht in die Auswertung miteinbezogen, da der Teilnehmende nicht in eine der hier zu untersuchenden Gruppen fällt.

2.5 Statistik

Die Ergebnisse der Fragebögen werden mit Hilfe des Statistikprogramms IBM SPSS Statistics Version 25 für Windows ausgewertet. Die Programmlizenz wird durch die Universität Tübingen bereitgestellt.

2.5.1 Statistische Grundbegriffe

2.5.1.1 Gütekriterien

Um die Aussagekraft des Fragebogens zu testen, werden verschiedene Gütekriterien überprüft. Die drei Hauptgütekriterien von Tests sind Objektivität, Reliabilität und Validität (Himme, 2009). Die Objektivität ist gegeben, wenn das Ergebnis trotz unterschiedlicher Auswerter stets gleich ist. Reliabilität beschreibt „die Zuverlässigkeit oder Messgenauigkeit eines Messinstruments“ (Sedlmeier and Renkewitz, 2018). Eine Möglichkeit, die Reliabilität zu messen ist die Retest-Methode (englisch: test-retest reliability); die gleiche Kohorte muss zu Zeitpunkt A und B die gleichen Fragen beantworten. Sind die Ergebnisse sehr ähnlich oder identisch herrscht eine hohe Retest-Reliabilität. Man spricht auch von der Teststabilität (Sedlmeier and Renkewitz, 2018). Eine weitere Möglichkeit bietet die Testung der internen Konsistenz (Cronbach's α). Sie beschreibt den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Items als indirektes Maß der Reliabilität (Taber, 2018). Eine hohe interne Konsistenz bedeutet, dass verschiedene Items, die das gleiche Merkmal messen, dies auch gleich zuverlässig messen. Validität besagt, dass ein Test „das misst, was er zu messen vorgibt“ (Sedlmeier and Renkewitz, 2018). Hat ein Test also eine hohe Validität, so misst er genau das, was er messen soll.

2.5.1.2 Skalenniveau

Nach Stevens gibt es fünf Skalenniveaus: Die Nominal-, Ordinal-, Intervall-, Verhältnis- und Absolutskala (Sedlmeier and Renkewitz, 2018). Sie alle treffen unterschiedliche Aussagen bezüglich der getesteten Kriterien. In der vorliegenden Arbeit wird zur Beantwortung eine ungrade verschiedenstufige Likert Skala verwendet, das Skalenniveau ist somit ordinal. Somit ist eine Aussage bezüglich Ausprägungsgrad eines Items möglich, es kann eine Rangordnung gebildet werden (Sedlmeier and Renkewitz, 2018).

2.5.1.3 Signifikanz

Signifikanz beschreibt die Wahrscheinlichkeit, dass das Ergebnis nicht zufällig entstanden ist, die Nullhypothese also verworfen werden muss. Der Effekt, beziehungsweise das im Test gemessene Ergebnis, lässt sich also auch auf die Grundgesamtheit übertragen (Frost, 2017). Der p-Wert eines Signifikanztests beschreibt die „bedingte Wahrscheinlichkeit“ (Sedlmeier and Renkewitz, 2018), dass die Nullhypothese, also die Aussage, dass es keinen Effekt gibt, zutrifft. Fällt dieser nun sehr klein aus, meist wird die Grenze kleiner 5% festgelegt (diese festgelegte Grenze wird auch als α bezeichnet), so ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Nullhypothese zutrifft, sehr gering. Man kann also darauf schließen, dass das gemessene Ergebnis einen wahren Effekt hat, statistisch also signifikant ist (Sedlmeier and Renkewitz, 2018, Frost, 2017).

2.5.1.4 Korrelation

Eine Korrelation beschreibt den Zusammenhang von Variablen (Bortz and Schuster, 2010). Es wird zwischen einem gerichteten (linearen) Zusammenhang und einem ungerichteten Zusammenhang unterschieden. Eine gerichtete Korrelation wird mittels Korrelationskoeffizienten nach Pearson (mindestens nominalskaliert) oder Spearman (mindestens ordinalskaliert) berechnet. Er misst die Zusammenhangsausprägung der Variablen (Hilgers et al., 2019). Ein ungerichteter Zusammenhang wird mittels Kendall-Korrelation gemessen (Sedlmeier and Renkewitz, 2018).

Die Signifikanz einer Korrelation lässt sich mittels eines bestimmten t-Wertes bestimmen. Der Freiheitsgrad beläuft sich hierbei auf $N - 2$ (Rasch et al., 2014).

2.5.2 CHS

Die Antworten des CHS werden gemäß den Vorgaben von Lefcourt (Lefcourt, 2001) ausgewertet. Dabei werden für die vier Antwortmöglichkeiten (starke Ablehnung, leichte Ablehnung, leichte Zustimmung, starke Zustimmung) Punkte von eins bis vier vergeben, wobei bei Frage eins und vier die Punktevergabe in umgekehrter Reihenfolge erfolgt. Beantwortet ein Teilnehmer also bei Frage eins mit „starker Ablehnung“, erhält er hierfür vier Punkte. Beantwortet er Frage zwei

ebenfalls mit „starker Ablehnung“, so bekommt er hierfür nur einen Punkt angerechnet. Die Höhe der Gesamtpunktzahl korreliert mit einer höheren Fähigkeit, Humor zur Stressbewältigung einzusetzen. Als Normwerte des CHS wird ein Mittelwert von 20,2 (Standardabweichung 3,26, N = 244) angegeben (Lefcourt, 2001).

Um die Ergebnisse besser einordnen zu können, werden von Martin drei unterschiedliche Ausprägungsgrade unterschieden (Martin, 1996):

Personen mit einem überdurchschnittlichen Wert (CHS-Wert > 22) benutzen Humor überdurchschnittlich häufig, um mit Stress besser umzugehen. Weiter gibt es Personen mit einem durchschnittlichem (CHS-Wert 18 - 22) und unterdurchschnittlichem Wert (CHS-Wert < 18).

Eine weitere Unterteilung innerhalb der Berufsgruppe nach Geschlecht ist möglich (Lefcourt, 2001). Hier ergeben sich folgende Normwerte für männliche Kohorte: Mittelwert 19,9, Standardabweichung 3,87. Für die weibliche Kohorte wird ein Mittelwert von 20,5 und eine Standardabweichung von 3,27 angegeben (Lefcourt, 2001)

Obwohl die interne Konsistenz (Cronbach's α) des CHS sich zwischen 0,6 und 0,7 bewegt (Martin, 1996) und somit geringer ausfällt als für den PTSS-10 (siehe 2.5.5), wird bei der geringen Item-Anzahl (Miller, 2009) trotzdem von einer ausreichenden internen Konsistenz ausgegangen (Martin, 1996).

2.5.3 PTSS – 10

Die Teilnehmenden können ihre Antworten auf einer siebenstufigen Likert Skala zwischen „nie“ (0 Punkte) und „immer“ (6 Punkte) einschätzen. Die Summe der Punkte am Ende lässt einen Rückschluss auf die Möglichkeit des Vorliegens einer posttraumatischen Belastungsstörung bei den Befragten zu (Johansen et al., 2007). Ein Wert ab 24 legt den Verdacht einer Posttraumatischen Belastungsstörung nahe, ein Wert ab 35 gilt als nahezu beweisend (Schueffel et al., 01.01.2004, Menning and Maercker, 2006/12/01, Senneseth et al., 2012, Stoll et al., 1999). In der Literatur gibt es auch die Empfehlung, dass der Verdacht auf eine Belastungsstörung erst ab einem Punktwert von 26 vorliegt (Martin Sack, 2013). In diesem Promotionsprojekt wird der Cut off Wert des Verdachts auf eine Belastungsstörung auf 24 festgelegt (Schueffel et al., 01.01.2004).

Abgefragt werden zehn typische Symptome, durch die sich eine PTBS ausdrücken können: Schlafstörungen, Alpträume, Depression, Schreckhaftigkeit, Rückzugsbedürfnis, Gereiztheit, Stimmungsschwankungen, Schuldgefühle, Vermeiden von Situationen, die Flashbacks triggern können und Muskelverspannungen (Stoll et al., 1999).

Die Test-Retest- Reliability des PTSS-10 beläuft sich auf 0,66 und das Signifikanzniveau auf $p < 0,0001$. Mit einer Cronbach's α Wert von 0,85 wird von einer guten internen Konsistenz der Items ausgegangen (Schueffel et al., 01.01.2004). Eine Gruppierung der Ergebnisse nach Berufsgruppe und Geschlecht führt zu einer Veranschaulichung der Ergebnisse. Innerhalb dieser Aufteilung wird weiter nach der Höhe des Risikos zur Entwicklung einer PTBS gruppiert.

Ausgewertet wird weiterhin die Korrelation zwischen einzelnen Merkmalen, wie zum Beispiel Alter der Teilnehmenden oder Anzahl der Jahre der Berufserfahrung und Ergebnis des PTSS-10 Fragebogens. Diese wird mittels der Kendall-Korrelation berechnet. Die Kendall-Korrelation beschreibt einen ungerichteten Zusammenhang zwischen zwei Variablen.

2.5.4 Selbstkonzipierte Fragen

Die drei Einstiegsfragen werden als kurze Abfrage des Stimmungsbildes verstanden und rein deskriptiv ausgewertet. Hier ist eine Zustimmung von eins (gar nicht wichtig, beziehungsweise Belastung nicht vorhanden) bis zehn (sehr wichtig, beziehungsweise sehr hohe Belastung) möglich. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse in die Gruppen „1“ bis „3“, „4“ bis „7“ und „8“ bis „10“ dient der besseren Übersicht. Die Teilnehmer sollen bei den weiteren selbstentwickelten Fragen oder Aussagen anhand einer mehrstufigen Likert-Skala ihre Zustimmung einschätzen (von 1 – stimme gar nicht zu bis 5 – stimme voll zu). Auch hier dient die Zusammenfassung der Ergebnisse in die Gruppen „1“ und „2“, „3“, sowie „4“ und „5“ der besseren Übersicht.

Korrelationen wurden mittels der Spearman-Korrelation (siehe 2.5.1.3) berechnet.

3 Ergebnisse

3.1 Auswertbare Fragebögen

Im Rahmen der Auswertung werden nur vollständig ausgefüllte Fragebögen ausgewertet. Einzige Ausnahme bilden die demographischen Angaben, da diese auf freiwilliger Angabe beruhen. So werden von 714 eingegangenen Fragebögen 272 auf Grund ihrer Unvollständigkeit verworfen, was einen Datensatz von 442 vollständig ausgefüllter Fragebögen ergibt. Von diesen Fragebögen werden wiederum nur jene ausgewertet, die in die zu untersuchenden Kohorten (ÄrztInnen (Ä), Rettungsdienstmitarbeitende (RDm), Medizinstudierende (MSt)) fallen. Da hierdurch noch einmal 44 Fragebögen wegfallen, ergibt dies einen Gesamtdatensatz von 398 auswertbaren Fragebögen. Insgesamt haben somit 160 Ärzte und Ärztinnen, 100 Mitarbeitende aus dem Rettungsdienst und 138 Medizinstudierende einen auswertbaren Fragebogen eingereicht.

Da demographische Angaben freiwillig sind fehlen bei drei Fragebögen die Angabe hinsichtlich der Dauer der Tätigkeit in Jahren bei den ärztlichen Berufsgruppe und des Alters. Da dies die restliche Auswertung nicht beeinträchtigt, fließen diese drei Fragebögen trotzdem mit in die Auswertung ein. Falls diese Angaben jedoch für die Auswertung relevant sind, wird an entsprechender Stelle nochmals auf die geringere Gesamtanzahl der Fragebögen hingewiesen.

3.2 CHS

Es ergibt sich für die drei zu untersuchenden Kohorten im Mittel folgendes Ergebnis:

Tabelle 6: Mittelwert und Standardabweichung des CHS gegliedert nach Berufsgruppe

	Ä	RDm	MSt
Anzahl	160	100	138
Mittelwert	19,84	20,81	20,12
SD	3,94	2,98	3,59

Es ergibt sich, aufgeteilt nach Geschlecht, folgende Mittelwerte und Standardabweichungen (SD):

Tabelle 7: Ergebnis des CHS anhand des Geschlechts

	Männlich	Weiblich
Anzahl	204	194
Mittelwert	18,69	18,39
SD	2,76	2,37

Anhand der in 2.5.1 beschriebenen Aufteilung werden die Ergebnisse auch hier gruppiert:

Tabelle 8: Ergebnis des CHS nach Berufsgruppe und Ausprägungsgrad

	Ä	RDm	MSt
CHS-Wert > 22	38 (23,8%)	29 (29%)	36 (26,1%)
CHS-Wert 18 - 22	77 (48,1%)	55 (55%)	71 (51,4%)
CHS-Wert < 18	45 (28,1%)	16 (16%)	31 (22,5%)

In Klammern ist der auf eine Dezimale gerundete Anteil an der Gesamtmenge zu sehen. Es zeigt sich fast überall eine ähnliche prozentuale Verteilung, lediglich bei der Kohorte der Rettungsdienstmitarbeitenden fällt die Anzahl der Personen, die unterdurchschnittlich häufig Humor benutzen geringer aus als in den anderen beiden Berufsgruppen.

Führt man die Auswertung wie von Lefcourt beschrieben (siehe 2.5.1) innerhalb der Berufsgruppe auch nach Geschlecht durch, so ergibt sich folgende Verteilung:

Ärzte:**Tabelle 9:** Einteilung CHS-Ergebnisse der ärztlichen Kohorte nach Geschlecht

	Männlich	Weiblich
CHS-Wert > 22	3 (3,6%)	0 (0%)
CHS-Wert 18 - 22	45 (54,9%)	49 (62,8%)
CHS-Wert < 18	34 (41,5%)	29 (37,2%)

Keine Ärztin gibt an, überdurchschnittlich häufig Humor zu benutzen, um mit Stress besser umgehen zu können. Die Mehrheit der Ärzteschaft verwendet hierfür durchschnittlich häufig Humor und etwas mehr Männer als Frauen benutzen unterdurchschnittlich häufig Humor.

Rettungsdienst:**Tabelle 10:** Einteilung der CHS-Ergebnisse der rettungsdienstlichen Kohorte nach Geschlecht

	Männlich	Weiblich
CHS-Wert > 22	8 (10,2%)	3 (13,6%)
CHS-Wert 18 - 22	51 (65,4%)	13 (59,1%)
CHS-Wert < 18	19 (24,4%)	6 (27,3%)

Im Rettungsdienst stellt sich eine ähnliche Verteilung wie bei der ärztlichen Kohorte dar; Lediglich der Anteil der Befragten, die überdurchschnittlich häufig Humor benutzen, um mit Stress besser umgehen zu können, ist stärker ausgeprägt. Dafür ist der Anteil derer, die Humor unterdurchschnittlich häufig nutzen, geringer.

Medizinstudierende:**Tabelle 11:** Einteilung der CHS-Ergebnisse der studentischen Kohorte nach Geschlecht

	Männlich	Weiblich
CHS-Wert > 22	2 (4,5%)	4 (4,2%)
CHS-Wert 18 - 22	30 (68,2%)	56 (59,6%)
CHS-Wert < 18	12 (27,3%)	34 (36,2%)

Die Medizinstudenten benutzen ebenfalls durchschnittlich häufig Humor, um mit Stress umzugehen. Wenige bedienen sich dem Humor überdurchschnittlich häufig, etwas mehr schätzen ihren Gebrauch als unterdurchschnittlich oft ein. Bei dieser Gruppe ist der Anteil der Frauen höher als der der Männer.

Bei der ärztlichen Kohorte zeigt sich eine signifikante Korrelation mit dem Alter: $\rho(155) = 0,146$, $p = 0,034$. Ein höheres Alter korreliert mit einem höheren CHS-Wert. Hier verringert sich die Gesamtanzahl der Kohorte auf 157 Teilnehmende, da drei Altersangaben fehlen (siehe 3.1).

Es zeigte sich ebenfalls eine signifikante Korrelation zwischen zunehmenden Jahren der Berufserfahrung und einem höheren CHS-Wert der ärztlichen Kohorte: $\rho(155) = 0,172$, $p = 0,016$. Auch hier fehlten wiederum drei Angaben bezüglich der Anzahl der Berufsjahre, was die verringerte Gesamtanzahl der Kohorte erklärt (siehe 3.1).

Bei der Untersuchung der Korrelation zwischen Alter oder Dauer der Berufserfahrung, beziehungsweise Dauer des Medizinstudiums, und dem Gesamtwert des CHS von Rettungsdienstmitarbeitern und Medizinstudenten ergibt sich keine statistisch signifikante Korrelation.

3.3 PTSS-10

Es ergibt sich für die drei zu untersuchenden Kohorten im Mittel folgendes Ergebnis:

Tabelle 12: Mittelwert und Standardabweichung des PTSS-10 gegliedert nach Berufsgruppe

	Ä	RDm	MSt
Anzahl	160	100	138
Mittelwert	23,96	20,87	25,09
SD	9,28	9,46	10,30

Eine detaillierte Aufteilung nach Anzahl und prozentualer Verteilung gemäß der bereits beschriebenen Einteilung unter 2.5.3 stellt Tabelle 13 dar:

Tabelle 13: Ergebnis des PTSS-10 nach Berufsgruppe

	< 24 Punkte	24-34 Punkte	≥ 35 Punkte
Ä	94 (58,8%)	41 (25,6%)	25 (15,6%)
RD	73 (73%)	16 (16%)	11 (11%)
MSt	71 (51,4%)	37 (26,8%)	30 (21,7%)

Nach Geschlecht aufgeteilt ergibt sich folgende Darstellung:

Tabelle 14: Ergebnis des PTSS-10 nach Geschlecht

	< 24 Punkte	24-34 Punkte	≥ 35 Punkte
Männlich	147 (72,1%)	37 (18,1%)	20 (9,8%)
Weiblich	91 (46,9%)	57 (29,4%)	46 (23,7%)

Es folgt die genauere Aufteilung der einzelnen Kohorten nach Geschlecht und Schweregrad der Belastungsstörung. Keinen Anhalt für eine Belastungsstörung liefern 238 Befragte. Hiervon 94 Ärzte (58 männlich, 36 weiblich), 73 Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst (60 männlich, 13 weiblich) und 71 Medizinstudenten (29 männlich, 42 weiblich). Einen Verdacht auf eine Belastungsstörung gibt es bei 41 Ärzten (15 männlich, 26 weiblich), 16 Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst (11

männlich, 5 weiblich) und 37 Medizinstudenten (11 männlich, 26 weiblich). Hinweis auf eine manifeste Belastungsstörung gibt es bei 25 Ärzten (9 männlich, 16 weiblich), 11 Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst (7 männlich, 4 weiblich) und 30 Medizinstudenten (4 männlich, 26 weiblich).

Um die Anpassung an Stress und traumatische Situationen, sowie den Umgang mit eben diesen bewerten zu können, erfolgt zusätzlich eine Einteilung der Ergebnisse einerseits anhand der Jahre der Berufserfahrung und andererseits anhand des Alters.

Betrachtet man nun innerhalb der ärztlichen Berufsgruppe den Zusammenhang zwischen Dauer der Tätigkeitsausübung in Jahren und dem Gesamtwert des PTSS-10, so besteht eine negative, statistisch signifikante Beziehung zwischen diesen beiden Variablen ($\tau (155) = -0,13$, $p = 0,019$) (siehe 2.5.1.4). Untersucht man nun den Zusammenhang zwischen Alter der Befragten und des PTSS-10 so zeigt sich auch hier eine negative, statistisch signifikante Korrelation ($\tau (155) = -0,13$, $p = 0,02$).

Hier sei angemerkt, dass drei Teilnehmende keine Angaben zu ihrer Tätigkeitsdauer und ihrem Alter gemacht haben. Daher beläuft sich die Gesamtanzahl der berücksichtigten Fragebögen bezüglich der Arbeitszeit und des Alters in der ärztlichen Kohorte auf 157.

Betrachtet man nun die Kohorte der Mitarbeiter im Rettungsdienst fällt auf, dass sowohl hinsichtlich der Dauer der Tätigkeit in Jahren als auch hinsichtlich des Alters der Befragten eine negative Korrelation besteht, diese jedoch nicht statistisch relevant ist ($\tau (98) = -0,11$, $p = 0,11$, bzw. $\tau (98) = -0,05$, $p = 0,51$).

Medizinstudierende weisen hinsichtlich der oben genannten Kriterien eine leicht positive Korrelation zwischen Dauer des Studiums und eine leicht negative Korrelation zwischen dem Alter und Gesamtwert des PTSS-10 aus, diese Korrelationen ist jedoch nicht statistisch signifikant ($\tau (136) = 0,00$, $p = 0,98$; $\tau (136) = -0,09$, $p = 0,11$).

3.4 Antworten auf die selbstentwickelten Fragen

Die Antworten auf die selbstentwickelten Fragen werden anhand von Häufigkeitsverteilungen deskriptiv ausgewertet. Es wird zunächst die gesamte Kohorte ausgewertet, danach wird jedes Item nach Berufsgruppe und Geschlecht aufgeteilt.

3.5 Antworten der gesamten Kohorte

Die erste Frage (Item 1) soll die allgemeine Relevanz von Humor für die Befragten ermitteln. Es kann zwischen „gar nicht wichtig“ und „sehr wichtig“ auf einer zehnstufigen Skala gewählt werden. Zehn als höchste Stufe steht hierbei für „sehr wichtig“. Als optische Einschätzungshilfe dient ein zur Stufe Zehn hin größer werdender Balken.

Für die Mehrheit der Befragten (85,18%) hat Humor eine hohe persönliche Relevanz (Item 1).

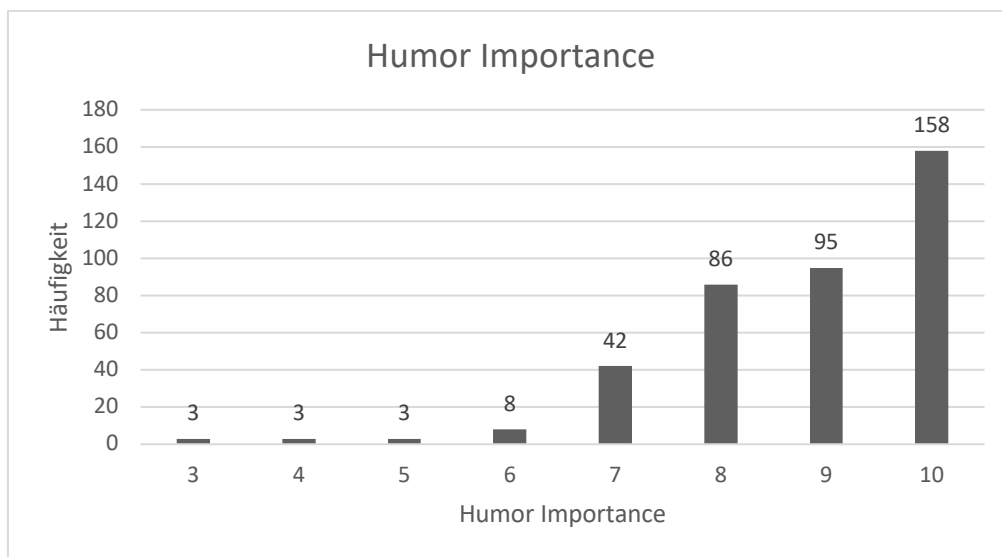


Abbildung 1: Humor Importance. Die Teilnehmer sollen auf einer Skala von null bis zehn angeben, wie wichtig ihnen Humor ist. Für die Mehrheit der Befragten (85,18%) hat Humor eine hohe Wichtigkeit (Wert 8,9 und 10).

Die nächste Frage zielt auf die Belastung der Teilnehmenden ab – sowohl im beruflichen (Item 2) als auch im privaten (Item 3) Bereich. Auch hier konnte auf einer aufsteigenden zehnstufigen Skala zwischen „Belastung nicht vorhanden“ und „sehr hohe Belastung“ gewählt werden. Ein Balken wird zur optischen Hilfe beim Einschätzen verwendet.

56,28% der Befragten gibt eine erhöhte emotionale Belastung durch ihren Beruf an (Item 2, siehe Abbildung 2). Dahingegen ist die persönliche Belastung zwar erhöht, jedoch breiter verteilt als die berufliche Belastung (Item 3, siehe Abbildung 3).

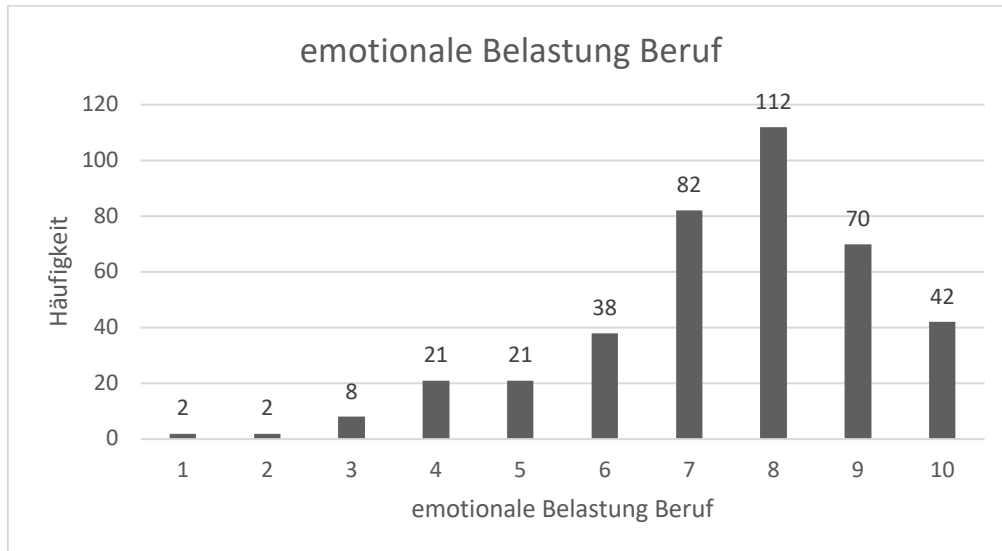


Abbildung 2: Emotionale berufliche Belastung. Die Teilnehmer wurden auf einer Skala von null bis zehn nach ihrer derzeitigen emotionalen Belastung im Beruf befragt. 56,28% der Befragten gaben eine hohe berufliche Belastung an (Wert 8, 9 und 10).

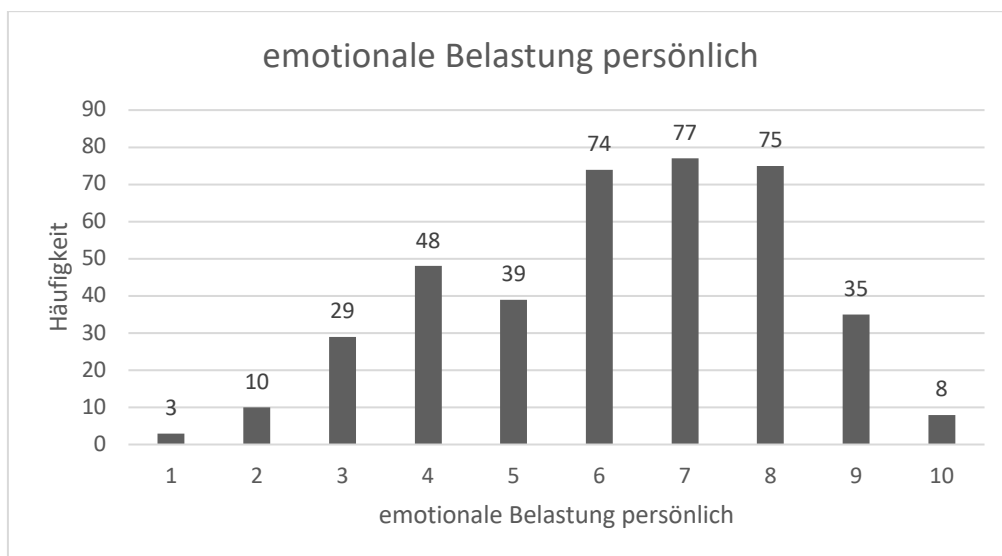


Abbildung 3: Emotionale persönliche Belastung. Die Teilnehmer wurden auf einer Skala von null bis zehn nach ihrer derzeitigen persönlichen emotionalen Belastung befragt. 10,55% gaben eine geringe emotionale Belastung an (Wert 1, 2 und 3), 59,79% gaben eine mittlere emotionale Belastung an (Wert 4, 5, 6 und 7) und 29,65% gaben eine hohe emotionale Belastung an (Wert 8, 9 und 10).

Es folgen acht Gruppierungen von unterschiedlich vielen Aussagen. Es kann stets auf einer fünfstufigen Likert-Skala zwischen „stimme gar nicht zu“ (Stufe eins) und „stimme voll zu“ (Stufe fünf) gewählt werden.

Die erste Gruppierung besteht aus sechs Aussagen, anhand derer die persönliche Einstellung zu Humor und die Einschätzung des eigenen Charakters als eher humorvoll oder eher ernst erfolgen soll.

Bei der Frage, ob schon immer Humor benutzt wurde, um mit schwierigen Situationen umzugehen (Item 21), stimmten 63,82% der Befragten zu. Lediglich 2,01% stimmten der Aussage gar nicht zu.

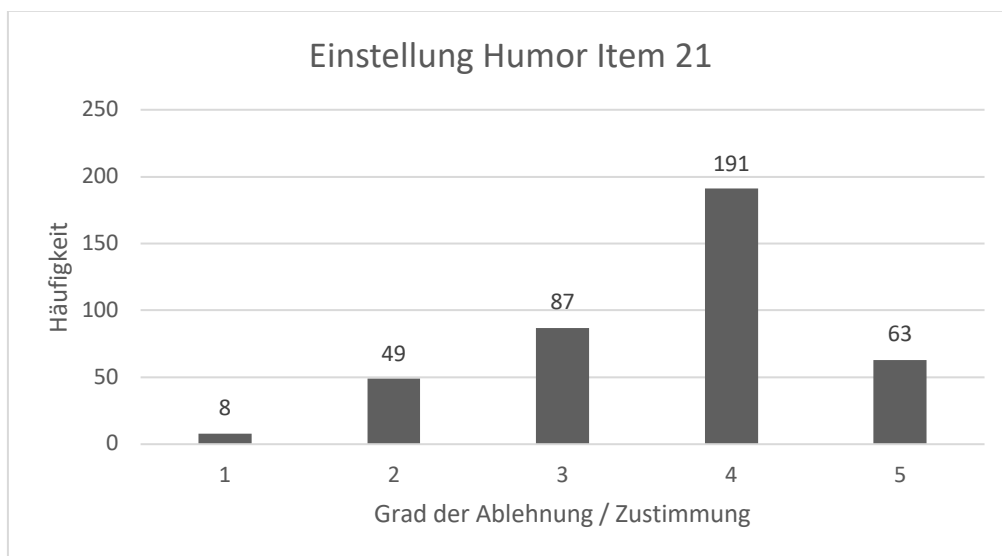


Abbildung 4: Einstellung Humor (Item 21). Der Aussage, dass schon immer Humor benutzt wurde, um mit schwierigen Fragen umzugehen, stimmen 63,82% der Teilnehmer zu (Wert 3 und 4).

68,59% stimmen der Aussage zu, dass in ihrer Familie viel gescherzt wird (Item 22).

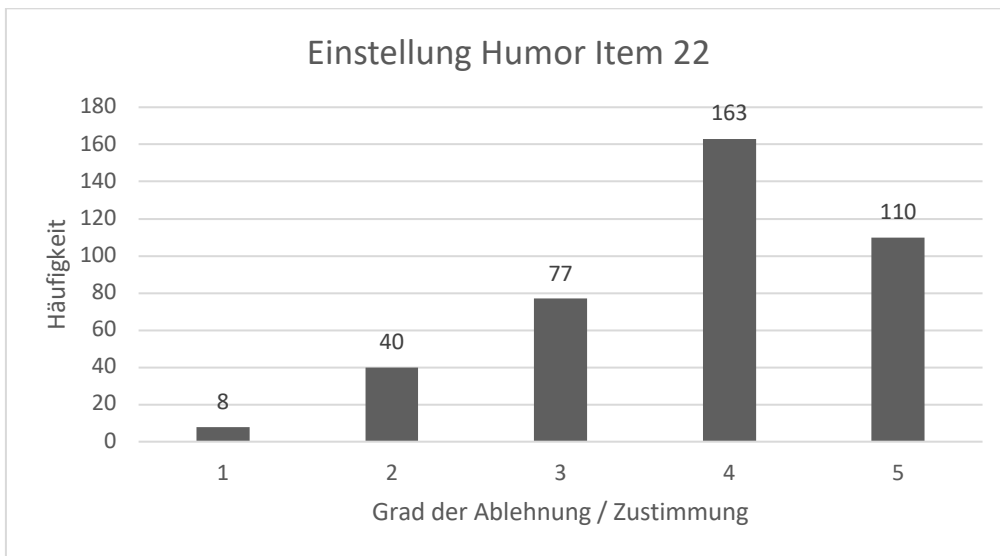


Abbildung 5: Einstellung Humor (Item 22). Der Aussage, ob in ihrer Familie viel gescherzt werde, stimmen 68,59% zu (Wert 3 und 4).

Im Vergleich zu dem Gebrauch von Humor lehnten ein gutes Drittel der Befragten (39,19%) die Aussage ab, schon immer oft und gerne Witze erzählt zu haben (Item 23). Nur 40,45% stimmten dieser Aussage zu.

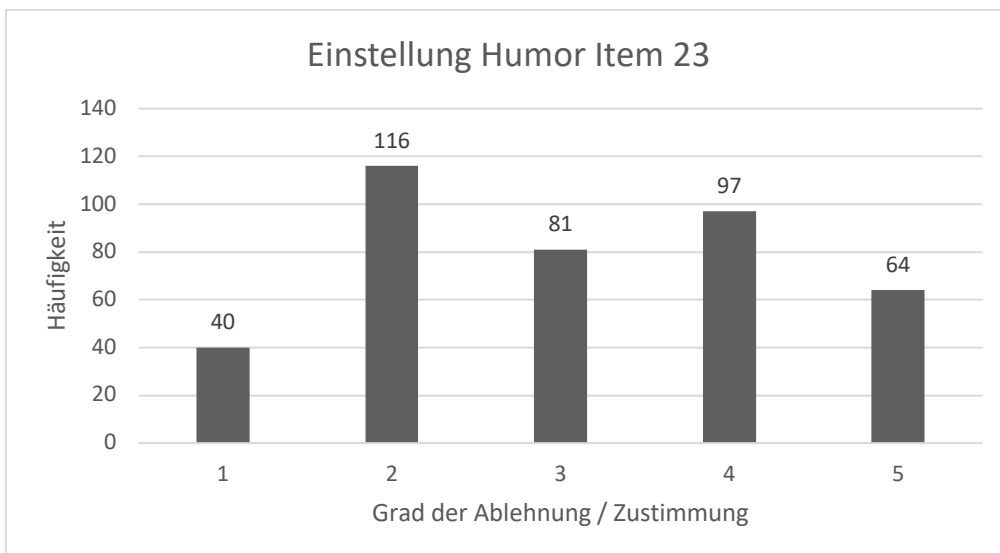


Abbildung 6: Einstellung Humor (Item 23). Die Aussage, ob sie schon immer gern und oft Witze erzählen, lehnen 39,19% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

Die große Mehrheit (76,88%) der Fragebogenteilnehmer stimmten der Aussage zu, dass sie ein humorvoller Mensch seien (Item 24).

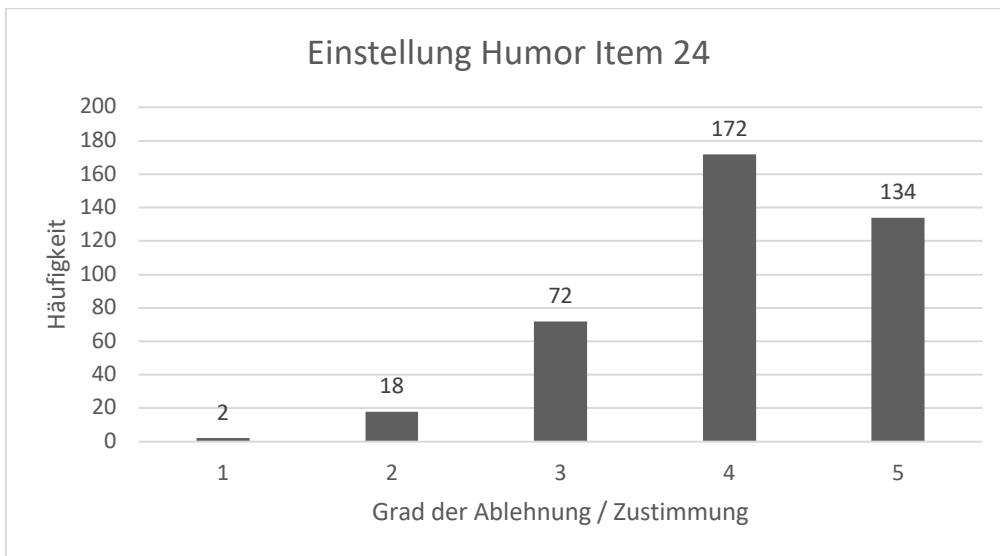


Abbildung 7: Einstellung Humor (Item 24). Die Aussage, ob sie ein humorvoller Mensch seien, stimmen 76,88% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Die Frage, ob der Befragte ein ernster Mensch sei, bejahten 35,92%, während 40,95% diese ablehnten (Item 25).

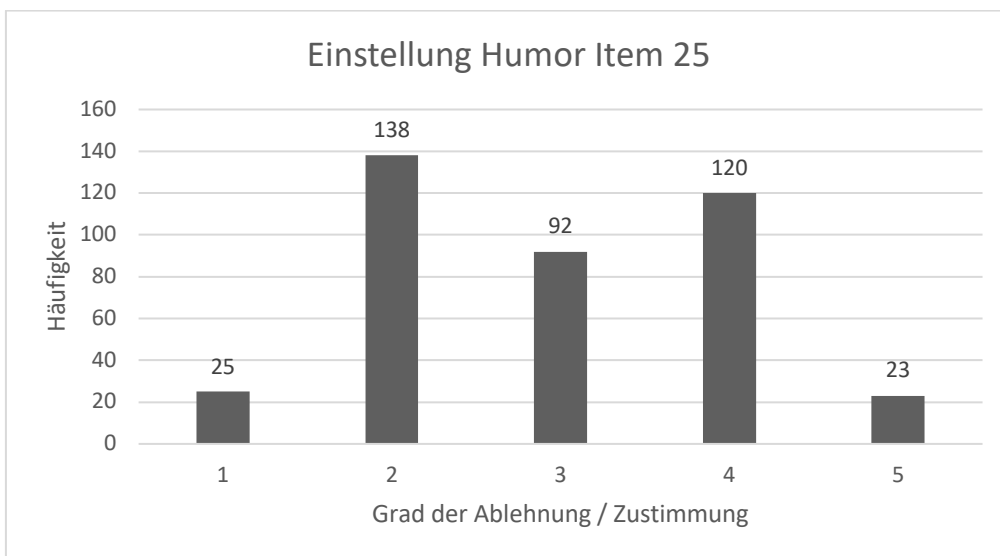


Abbildung 8: Einstellung Humor (Item 25). Die Aussage, ein ernster Mensch zu sein, lehnen 40,95% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

70,6% der Befragten lehnen die Aussage ab, häufig schlechte Laune zu haben. Lediglich 9,55% stimmen der Aussage zu (Item 26).

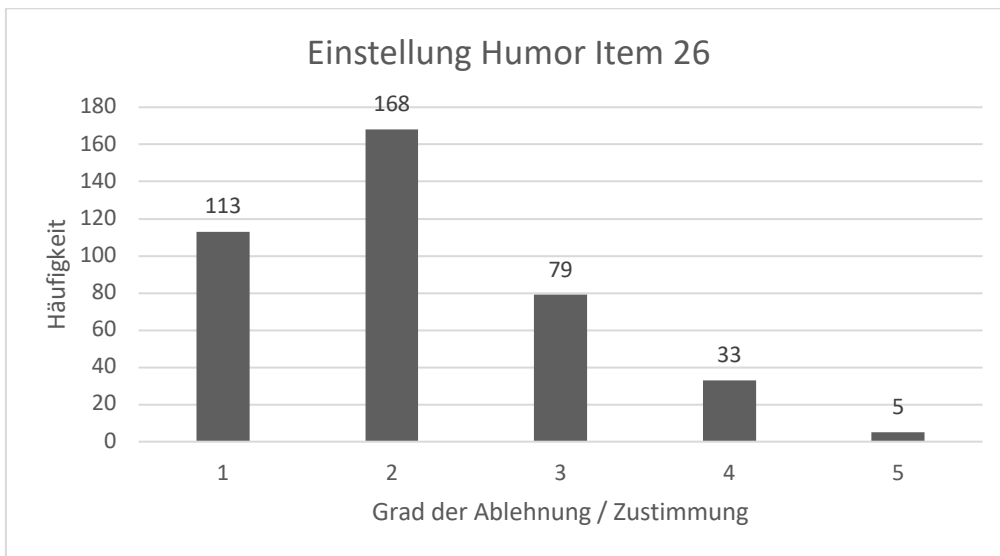


Abbildung 9: Einstellung Humor (Item 26). Die Aussage, ein ernster Mensch zu sein, lehnen 70,6% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

Die nächste Fragengruppierung beschäftigt sich mit der Art des Humors, den man persönlich bevorzugt.

Die überwiegende Mehrheit der Befragten (77,14%) stimmt der Aussage zu, gerne schwarzen Humor zu mögen (Item 27). Lediglich 11,06% lehnen diese Aussage ab.

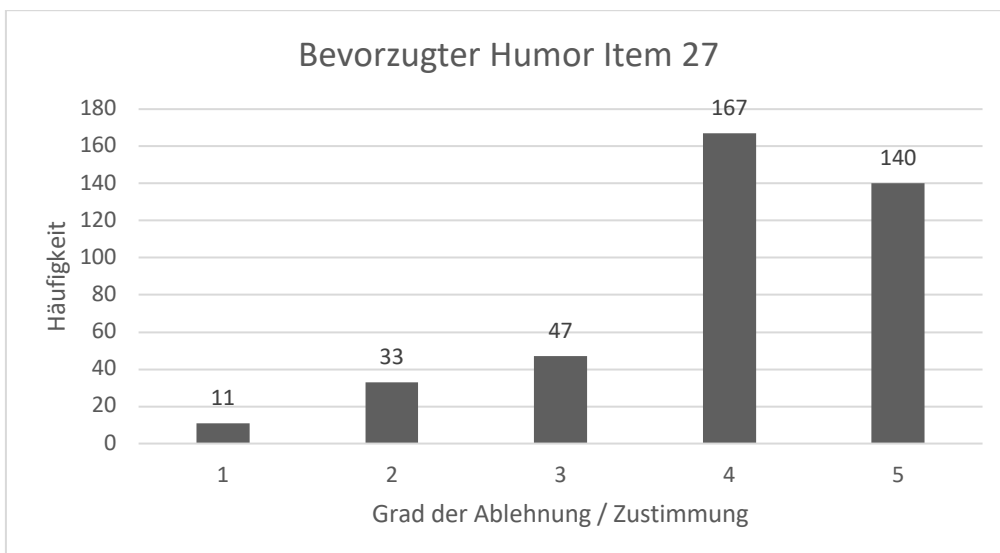


Abbildung 10: Bevorzugter Humor (Item 27). Der Aussage, schwarzen Humor zu mögen, stimmen 77,14% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Knapp die Hälfte (43,97%) der Teilnehmer steht Humor mit sexuellem Inhalt ablehnend gegenüber (Item 28).

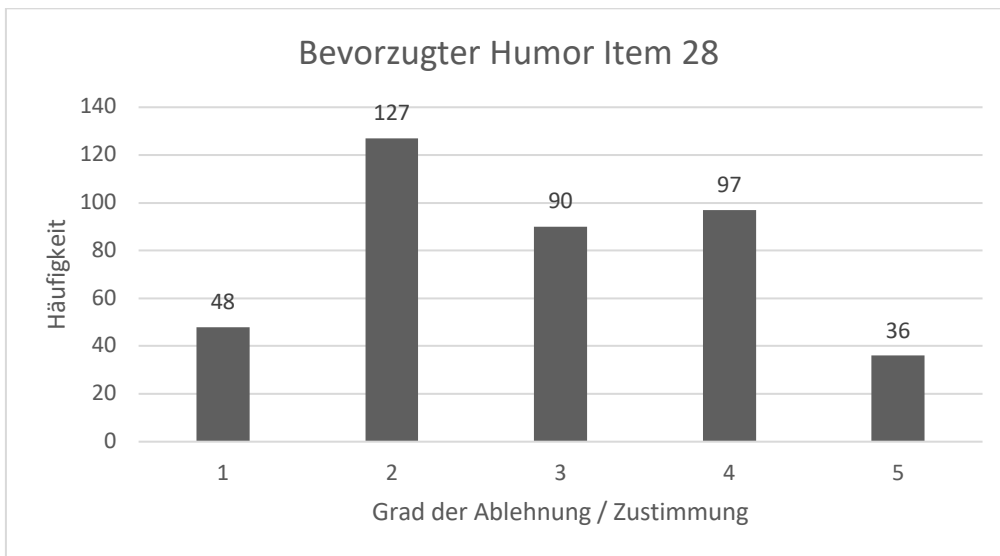


Abbildung 11: Bevorzugter Humor (Item 28). Die Aussage, Humor mit sexuellem Inhalt zu bevorzugen, lehnen 43,97% ab (Wert 1 und 2).

Ebenso werden Pannenvideos anderer Menschen von 49,25% der Befragten nicht gerne angeschaut (Item 29).

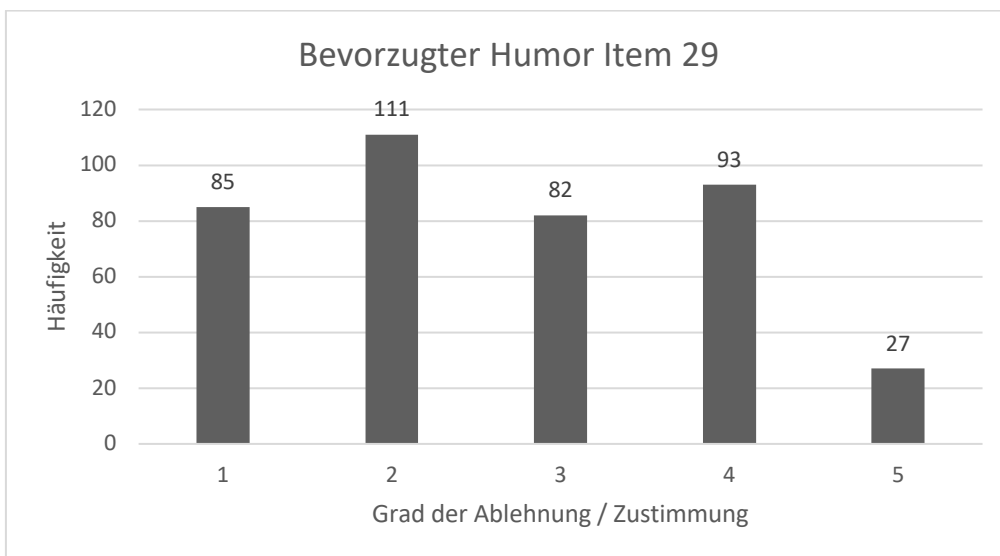


Abbildung 12: Bevorzugter Humor (Item 29). Die Aussage, gerne Pannenvideos anderer Menschen zu sehen, lehnen 49,25% ab (Wert 1 und 2).

Ein Großteil der Befragten (87,44%) stimmt der Aussage zu, dass es im Studium oder Beruf oft Momente gebe, die Laien nicht für lustig halten würden (Item 30).

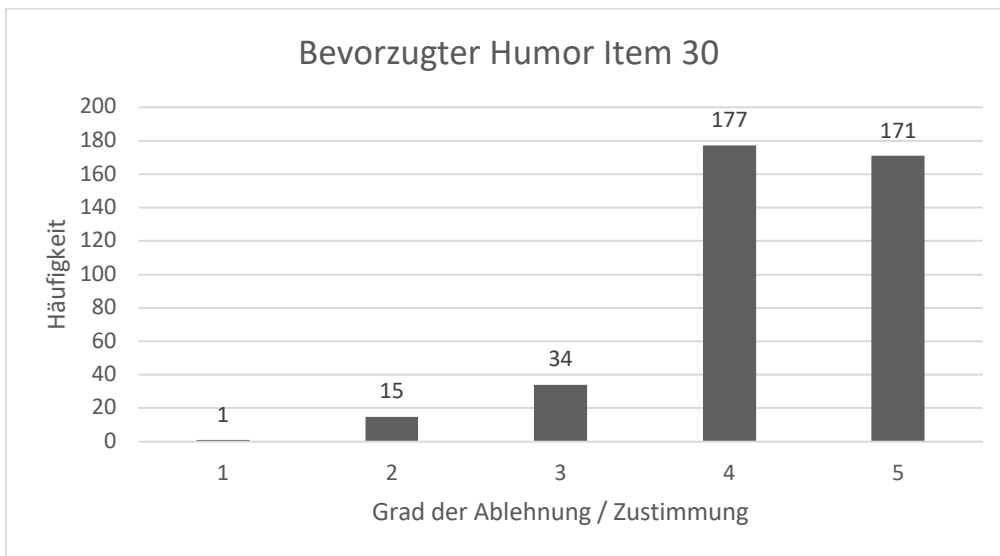


Abbildung 13: Bevorzugter Humor (Item 30). Der Aussage, dass es im Studium oder Beruf Momente gebe, die Laien nicht für lustig halten würden, stimmen 87,44% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Fast ebenso viele (81,91%) pflichten der Aussage bei, dass es einen speziellen Humor gibt, den nur medizinisches Fachpersonal teilt (Item 31).

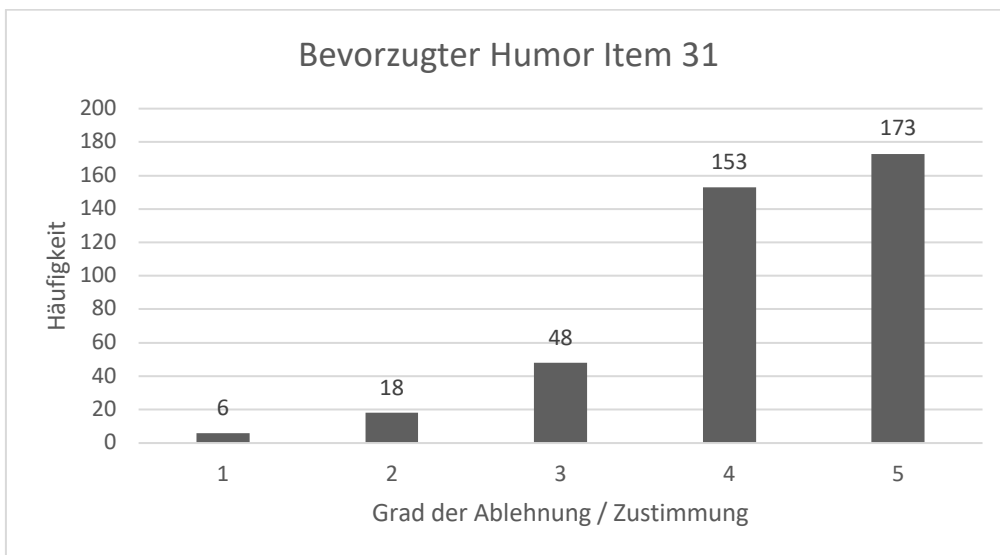


Abbildung 14: Bevorzugter Humor (Item 31). Der Aussage, dass es einen speziellen Humor gibt, den nur medizinisches Fachpersonal teilt, stimmen 81,91% zu (Wert 4 und 5).

91,96% der Befragten kann gut über Situationskomik lachen (Item 32).

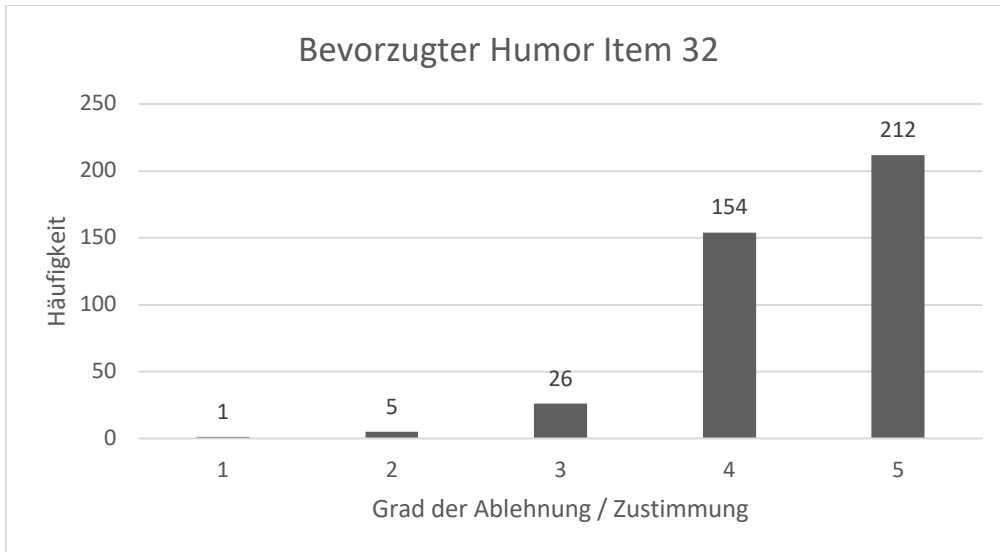


Abbildung 15: Bevorzugter Humor (Item 32). Der Aussage, gut über Situationskomik lachen zu können, stimmen 91,96% zu (Wert 4 und 5).

81,41% lehnten die Aussage ab, dass ihr Humor oft andere Menschen verletzt (Item 33).

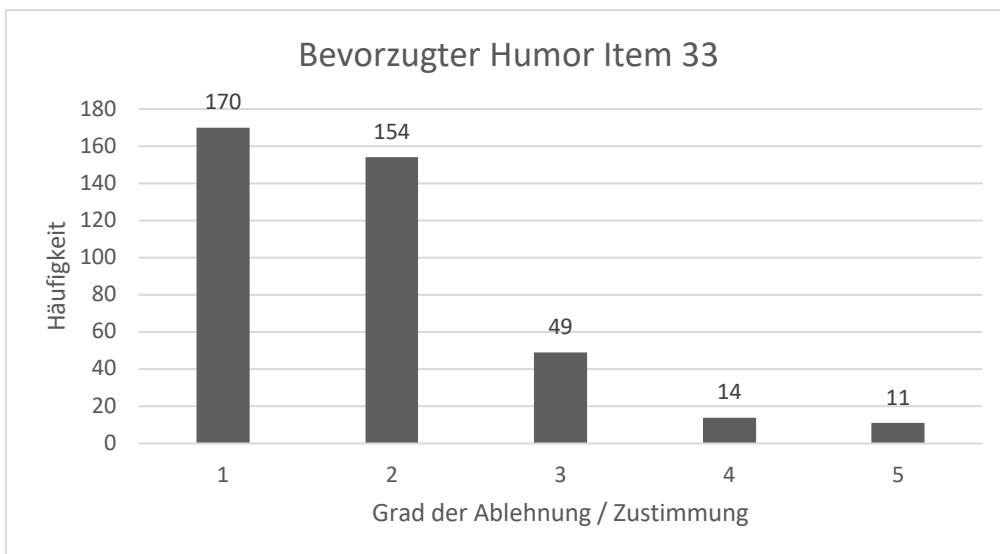


Abbildung 16: Bevorzugter Humor (Item 33). Die Aussage, dass ihr Humor andere Menschen oft verletzte, lehnen 81,41% ab (Wert 1 und 2).

46,48% pflichten der Aussage bei, Galgenhumor zu besitzen (Item 34).

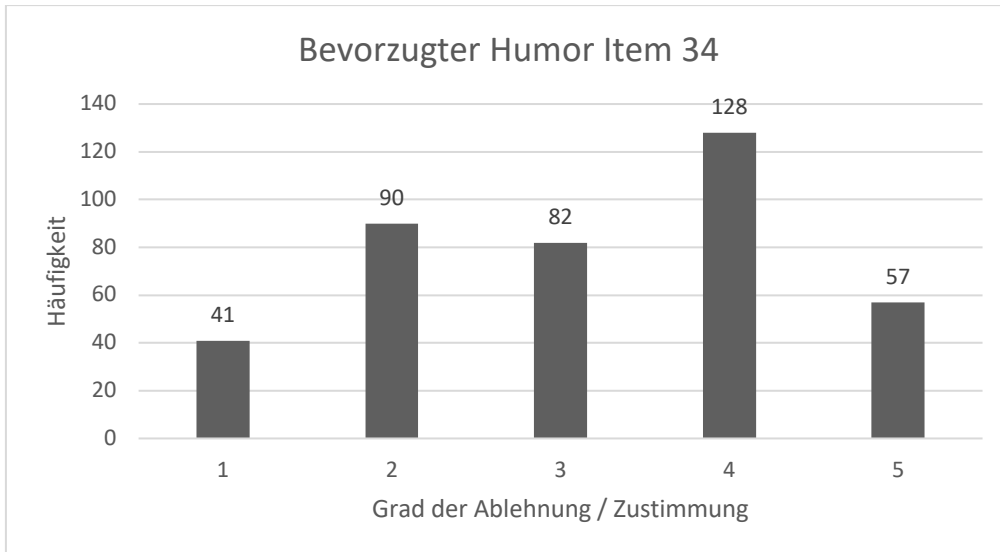


Abbildung 17: Bevorzugter Humor (Item 34). Der Aussage, Galgenhumor zu besitzen, stimmen 46,48% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Eine deutliche Mehrheit der Befragten (73,37%) mag Ironie und Sarkasmus, hiervon stimmen allein 42,46% der Aussage voll zu (Item 35).

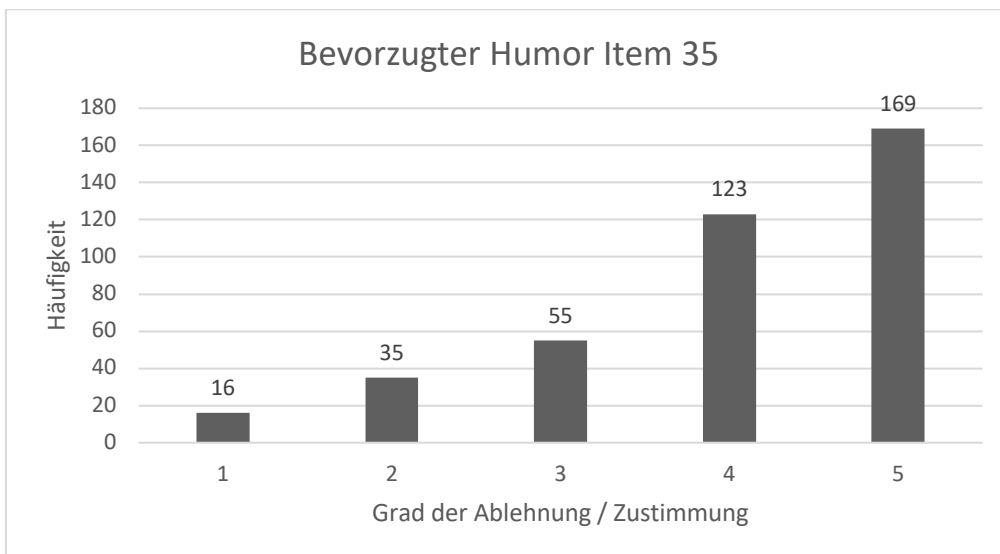


Abbildung 18: Bevorzugter Humor (Item 35). Der Aussage, Ironie und Sarkasmus zu mögen, stimmen 73,37% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Die dritte Gruppierung beschäftigt sich mit Humor am Arbeitsplatz, beziehungsweise im Studium. Hierfür sollen sechs Aussagen bewertet werden.

Die Mehrheit (67,84%) stimmt der Aussage zu, dass Humor in der Arbeit oder dem Studium einen hohen Stellenwert einnimmt (Item 36).

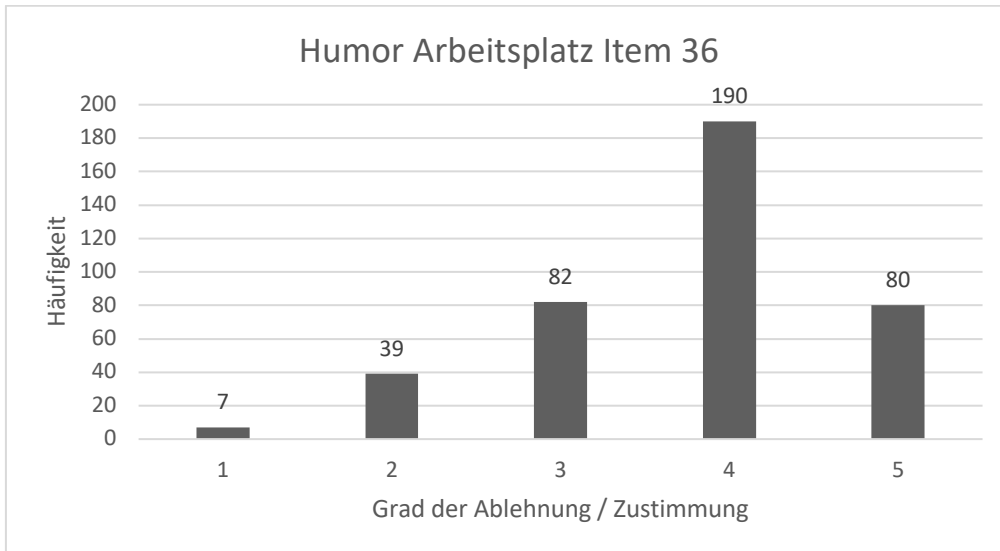


Abbildung 19: Humor Arbeitsplatz (Item 36). Der Aussage, dass Humor einen hohen Stellenwert in Beruf oder Studium einnimmt, stimmen 67,84% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Fast alle Befragten (95,73%) sind der Meinung, dass es den Zusammenhalt untereinander stärkt, gemeinsam über Erlebtes lachen zu können. Nur drei Befragte stimmten der Aussage gar nicht zu (Item 37).

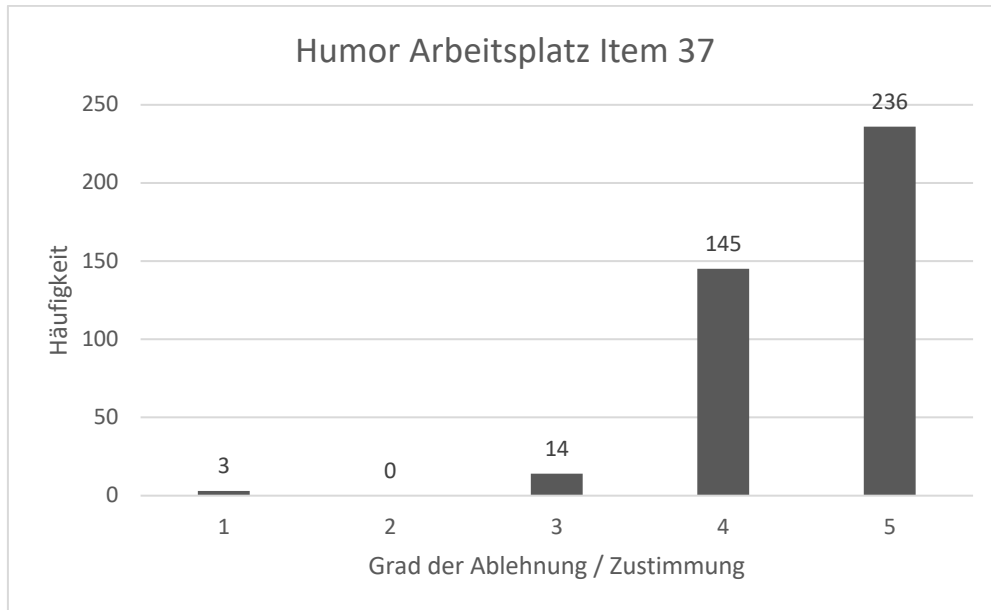


Abbildung 20: Humor Arbeitsplatz (Item 37). Der Aussage, dass es den Zusammenhalt untereinander stärkt, gemeinsam über Erlebtes lachen zu können, stimmen 95,73% zu (Wert 4 und 5).

Eine Mehrheit der Teilnehmer (62,31%) hat oft das Gefühl, am Arbeitsplatz, beziehungsweise mit Mitstudierenden einen anderen Humor zu benutzen, als mit Freunden oder Verwandten, die nichts mit dem medizinischen Sektor zu tun haben (Item 38).

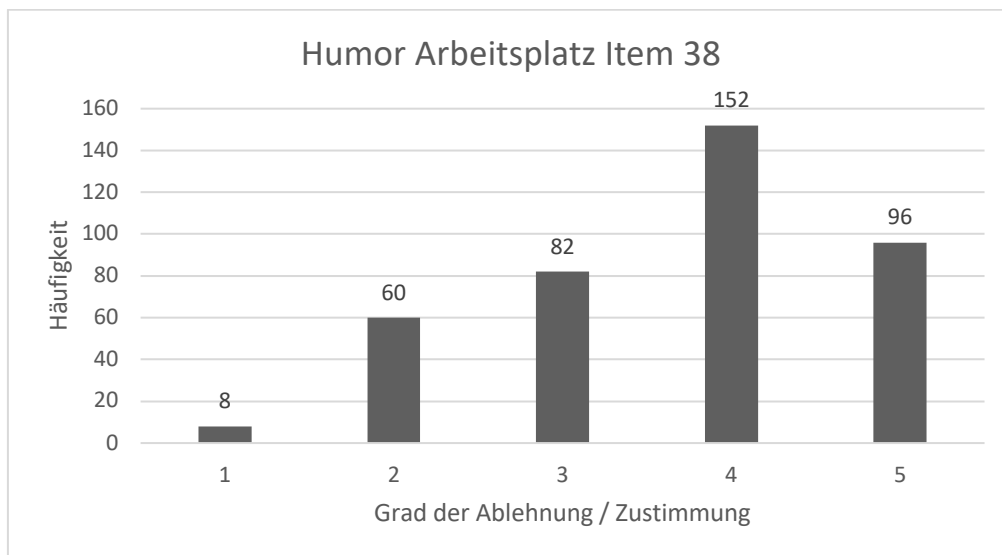


Abbildung 21: Humor Arbeitsplatz (Item 38). Der Aussage, mit Kollegen oder Kommilitonen einen anderen Humor zu benutzen, als mit Freunden oder Verwandten, die nichts mit dem medizinischen Sektor zu tun haben, stimmen 62,31% zu (Wert 4 und 5).

Nur wenige (17,09%) haben im Laufe des Berufs- oder Studienlebens den Humor von Dozenten übernommen. Die Mehrheit (56,53%) lehnen diese Aussage ab (Item 39).

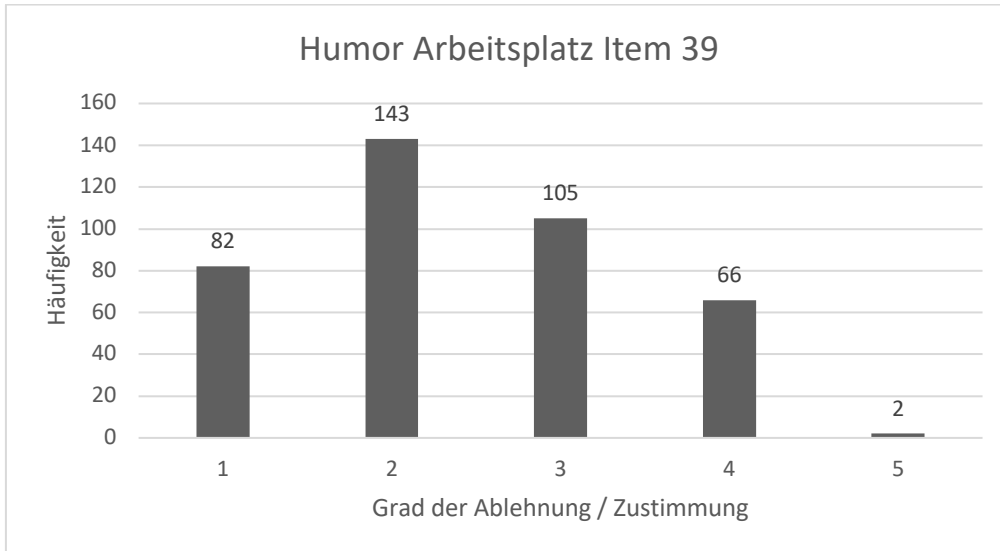


Abbildung 22: Humor Arbeitsplatz (Item 39). Die Aussage, Humor von Dozenten oder Vorgesetzten übernommen zu haben, lehnen 56,53% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

59,29% lehnen die Aussage ab, von den Lehrenden beigebracht bekommen zu haben, dass Humor eine Möglichkeit darstellt, Erlebtes verarbeiten zu können (Item 40).

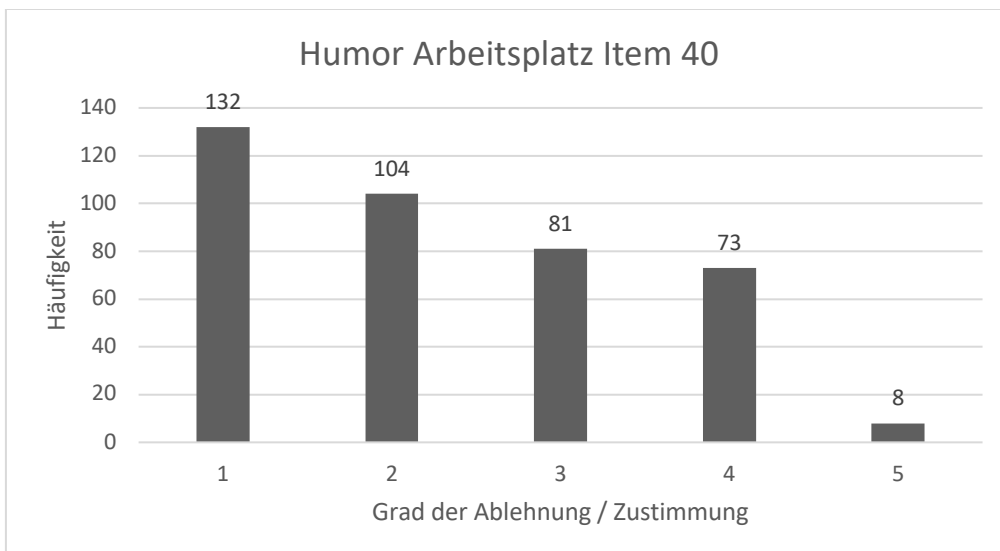


Abbildung 23: Humor Arbeitsplatz (Item 40). Die Aussage, von Lehrenden beigebracht bekommen zu haben, dass Humor eine Möglichkeit darstellt, Erlebtes verarbeiten zu können, lehnen 59,29% ab.

Ein großer Anteil der Befragten (74,87%) ist der Meinung, dass Humor das Lernen vereinfacht (Item 41).

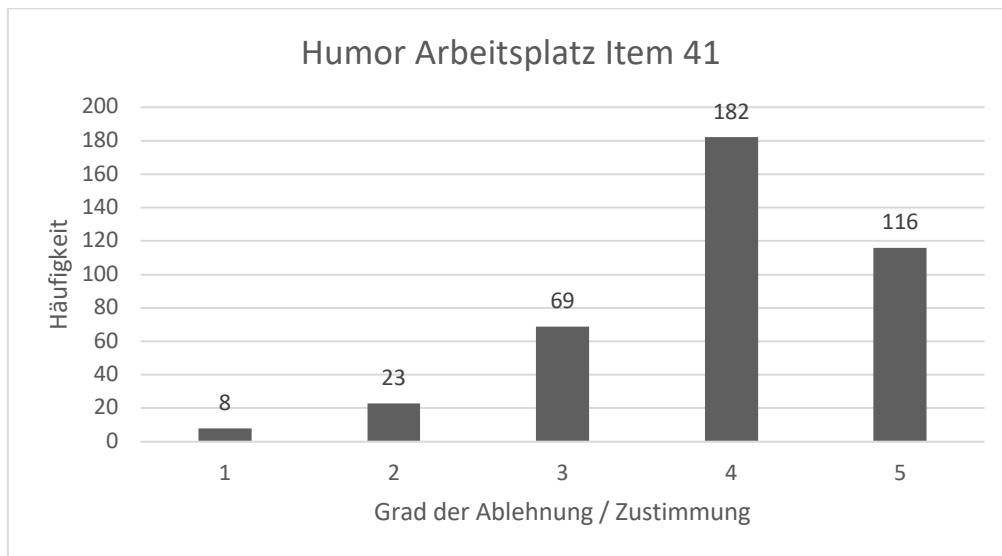


Abbildung 24: Humor Arbeitsplatz (Item 41). Der Aussage, dass Humor das Lernen vereinfacht, stimmen 74,87% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Die letzten drei Gruppierungen von Aussagen beschäftigt sich mit der Weiterentwicklung von Humor, dem Einsetzen von Humor – unter anderem als Coping Mechanismus – und zuletzt mit den Grenzen von Humor, sowie was als Objekt von Humor benutzt wird.

Gut die Hälfte der Befragten (56,53%) haben das Gefühl, dass sich ihr Humor seit Antritt des Studiums, beziehungsweise Arbeitsbeginn, verändert hat (Item 42; siehe Abbildung 25), wobei nur 50,5% das Gefühl haben, er sei makabrerer geworden (Item 43; siehe Abbildung 26).

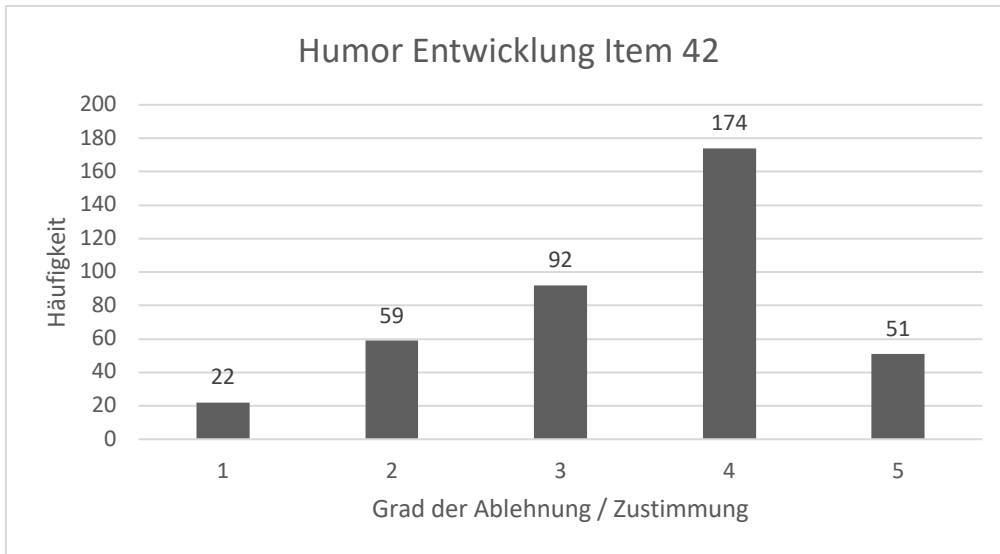


Abbildung 25: Humor Entwicklung (Item 42). Der Aussage, dass der Humor sich im Laufe des Studiums, beziehungsweise des Berufslebens verändert habe, stimmen 56,53% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

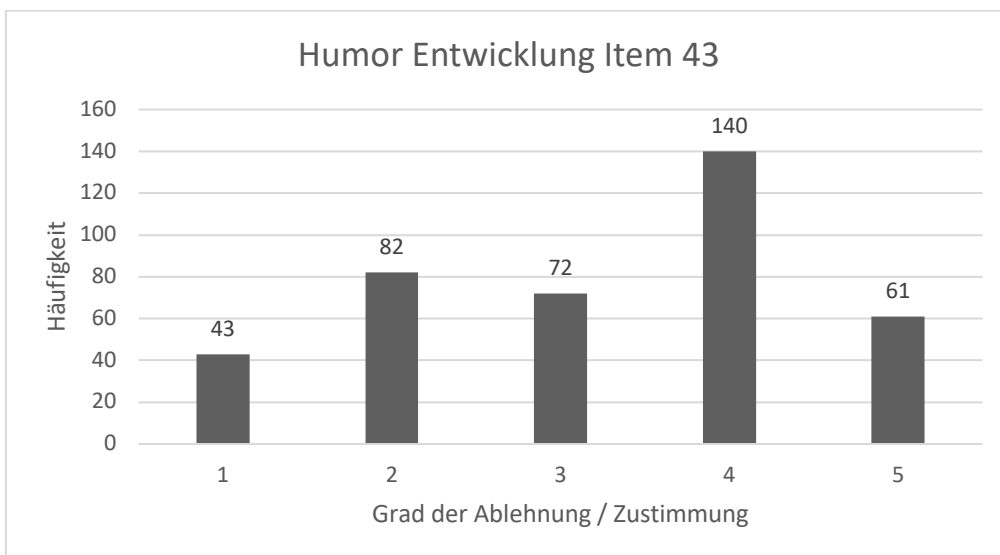


Abbildung 26: Humor Entwicklung (Item 43). Der Aussage, dass ihr Humor makabrer geworden sei, stimmen 50,5% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Es lehnen 72,61% der Befragten die Aussage ab, mit Freunden und Familie nicht mehr über das Gleiche lachen zu können (Item 44).

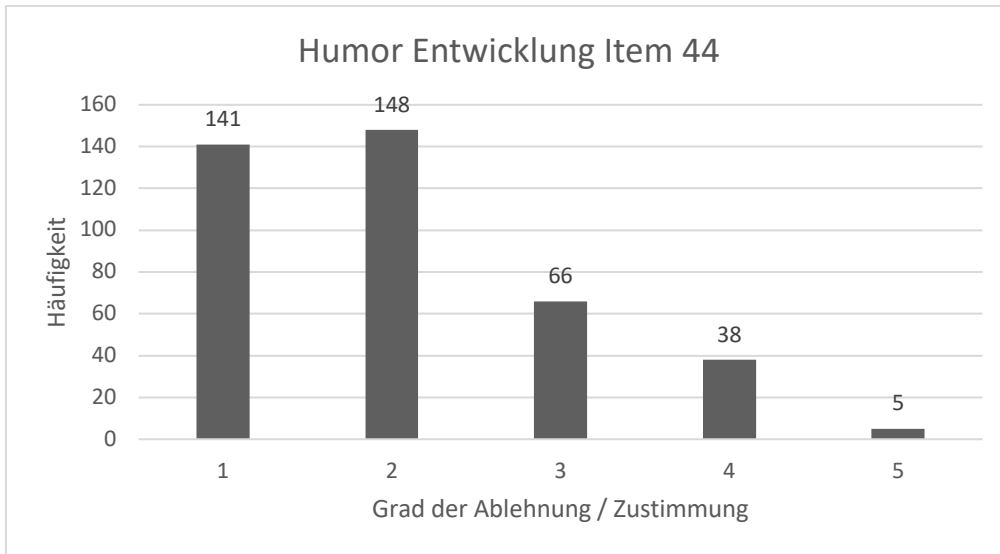


Abbildung 27: Humor Entwicklung (Item 44). Die Aussage, dass man mit Freunden und Familie nicht mehr über das Gleiche lachen kann, lehnen 72,61% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

24,87% haben manchmal den Eindruck, mit der Art oder dem Gebrauch von ihrem Humor über das Ziel hinaus zu schießen. 59,55% stimmen dieser Aussage nicht zu (Item 45).

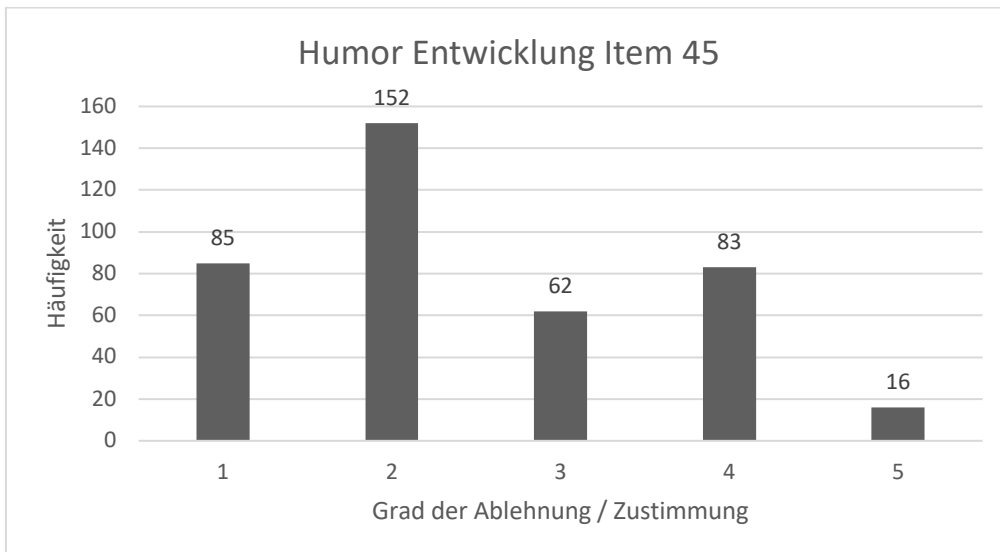


Abbildung 28: Humor Entwicklung (Item 45). Die Aussage, dass sie das Gefühl haben, manchmal mit ihrem Humor über das Ziel hinaus zu schießen, lehnen 59,55% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

7,79% stimmen der Aussage zu, dass ihr Humor seit Beginn des Studiums, beziehungsweise der Arbeit, der Humor schwächer geworden sei. Dahingegen lehnen 81,66% dies ab (Item 46).

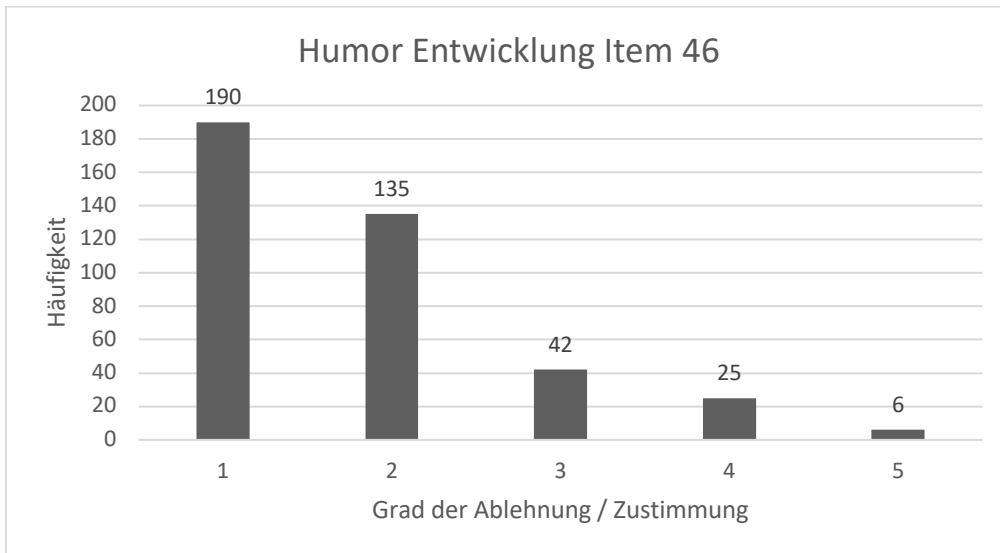


Abbildung 29: Humor Entwicklung (Item 46). Die Aussage, dass der Humor seit Beginn des Studiums, beziehungsweise der Arbeit, schwächer geworden sei, lehnen 81,66% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

68,59% der Befragten haben die Erfahrung gemacht, dass sie besser mit belastenden Situationen zurechtkommen, wenn sie versuchen, ihr etwas Humorvolles abzugewinnen (Item 47; siehe Abbildung 30), wobei nur 41,46% der Befragten zustimmt, dass in der Nachbesprechung von schwierigen Einsätzen oft Humor benutzt wird (Item 48; siehe Abbildung 31).

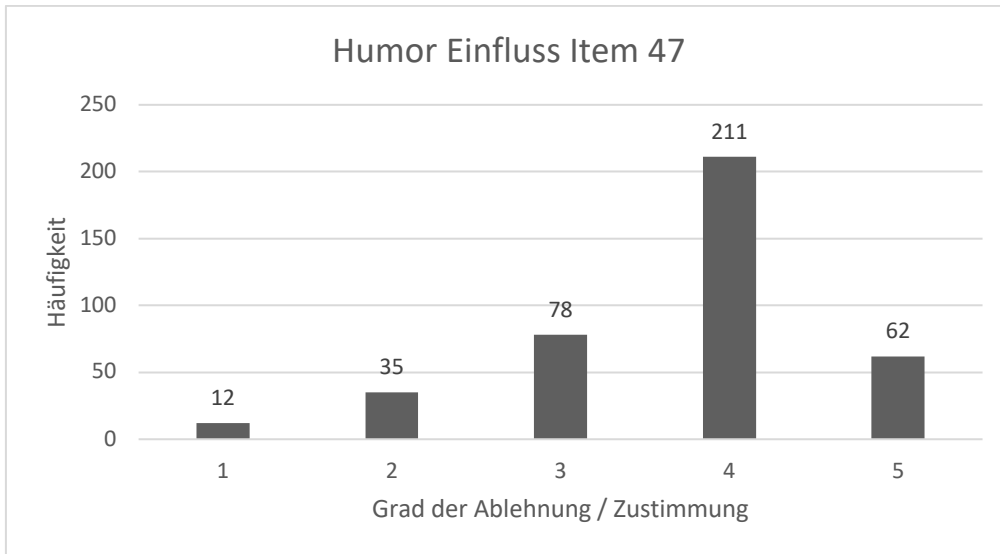


Abbildung 30: Humor Einfluss (Item 47). Der Aussage, dass sie bereits die Erfahrung gemacht haben, dass man mittels Humor leichter mit belastenden Situationen zurechtkomme, stimmen 68,59% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

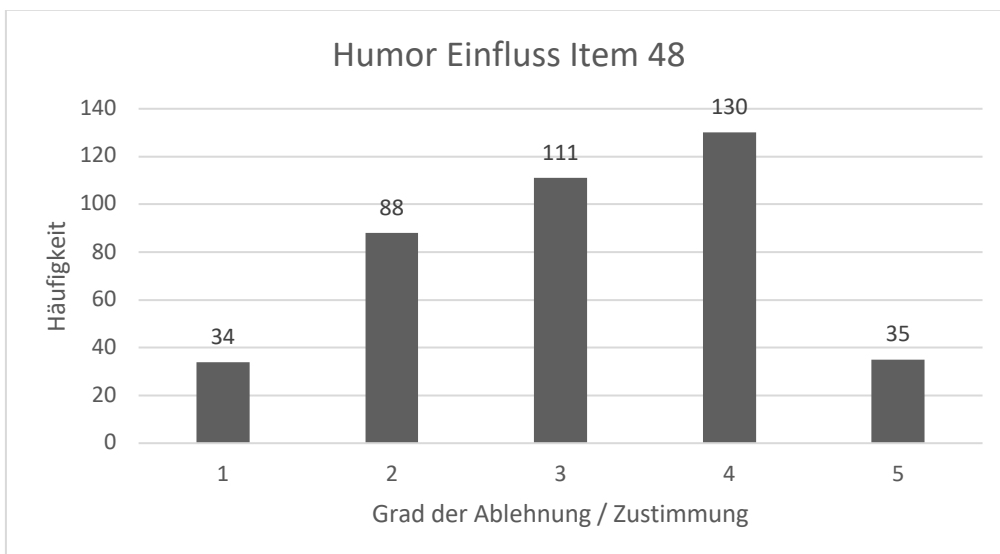


Abbildung 31: Humor Einfluss (Item 48). Der Aussage, dass Humor oft in Nachbesprechungen von schwierigen Einsätzen vorkomme, stimmen 41,46% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

30,65% der Teilnehmenden haben nicht das Gefühl, dass ihre Kollegen belastende Situationen ins Lächerliche ziehen, um mit ihr klarzukommen, wobei sich 30,65% enthalten und 38,69% der Aussage zustimmen (Item 49).

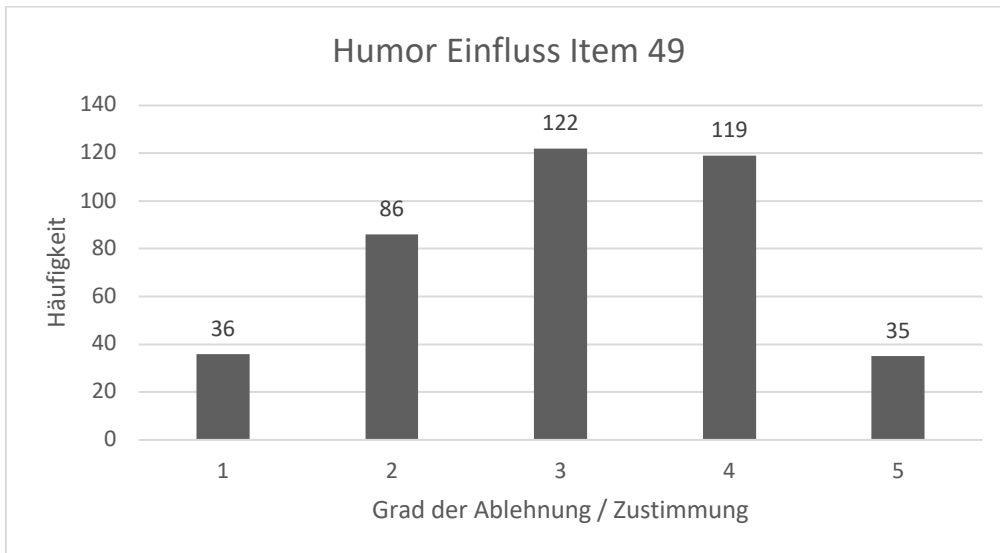


Abbildung 32: Humor Einfluss (Item 49). Der Aussage, dass Kommilitonen und Kollegen belastende Situationen ins Lächerliche ziehen, stimmen 38,69% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Fast annähernd gleich viele Befragte lehnen die Aussage, belastende Erfahrungen durch lustige Sprüche erträglicher zu machen, ab (38,94%), wie ihr zuzustimmen (35,18%) (Item 50).

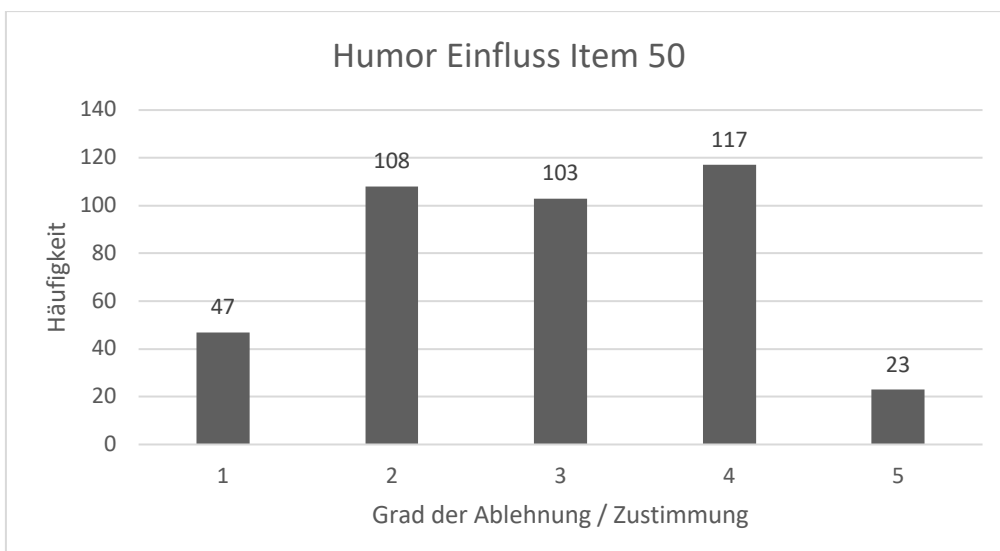


Abbildung 33: Humor Einfluss (Item 50). Der Aussage, belastende Erfahrung durch lustige Sprüche erträglicher zu machen, stimmen 35,18% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

58,79% stimmen der Aussage zu, sich besser zu fühlen, wenn jemand nach einer belastenden Situation etwas Witziges sagt (Item 51).

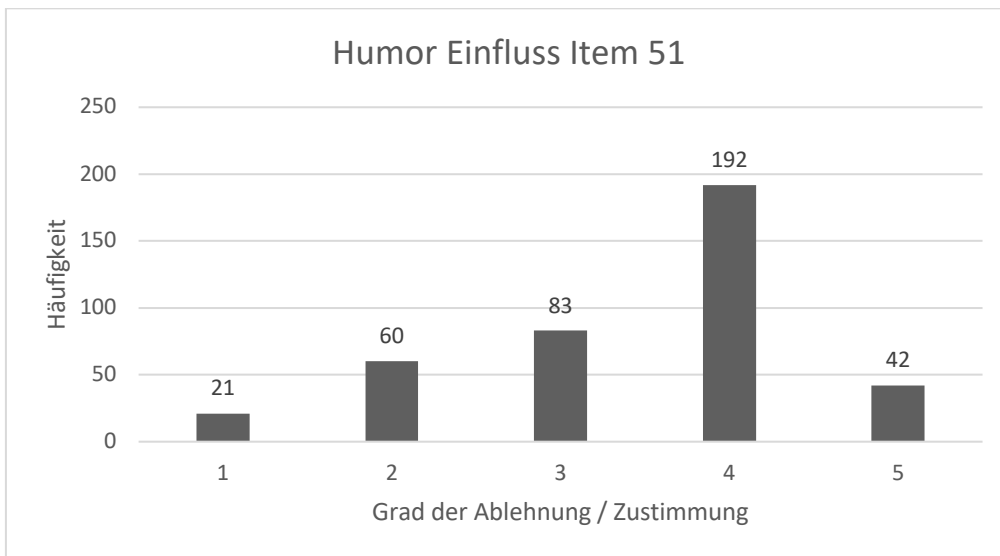


Abbildung 34: Humor Einfluss (Item 50). Der Aussage, dass man sich besser fühlt, wenn jemand nach einer belastenden Situation etwas Witziges sagt, stimmen 58,79% der Teilnehmer zu (Wert 4+5).

Die Mehrheit (75,13%) lehnen die Aussage ab, sich hinter ihrem Humor zu verstecken (Item 52).

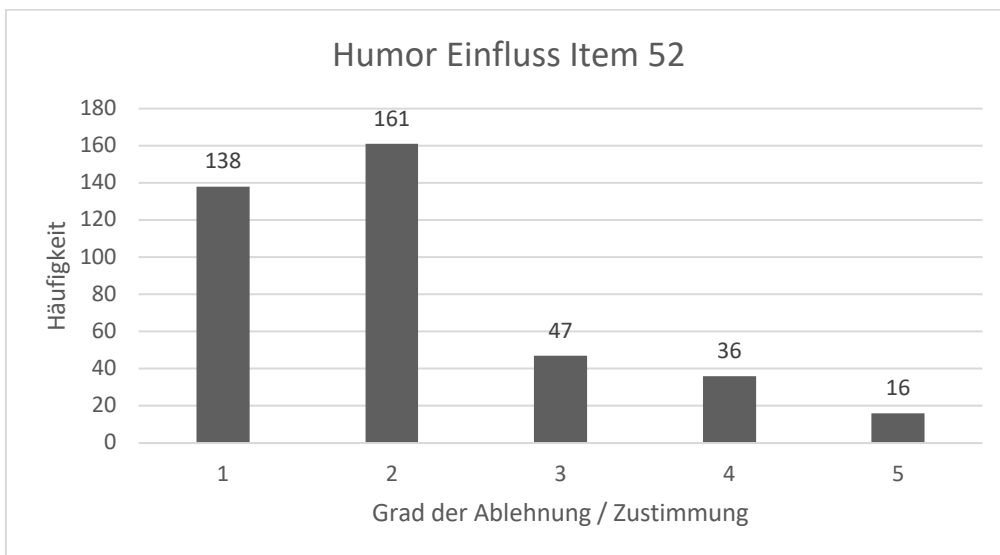


Abbildung 35: Humor Einfluss (Item 52). Die Aussage, sich hinter dem eigenen Humor zu verstecken, lehnen 75,13% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

Fast alle Befragten (90,45%) geben an, gerne zu arbeiten, beziehungsweise Spaß im Studium zu haben (Item 53).

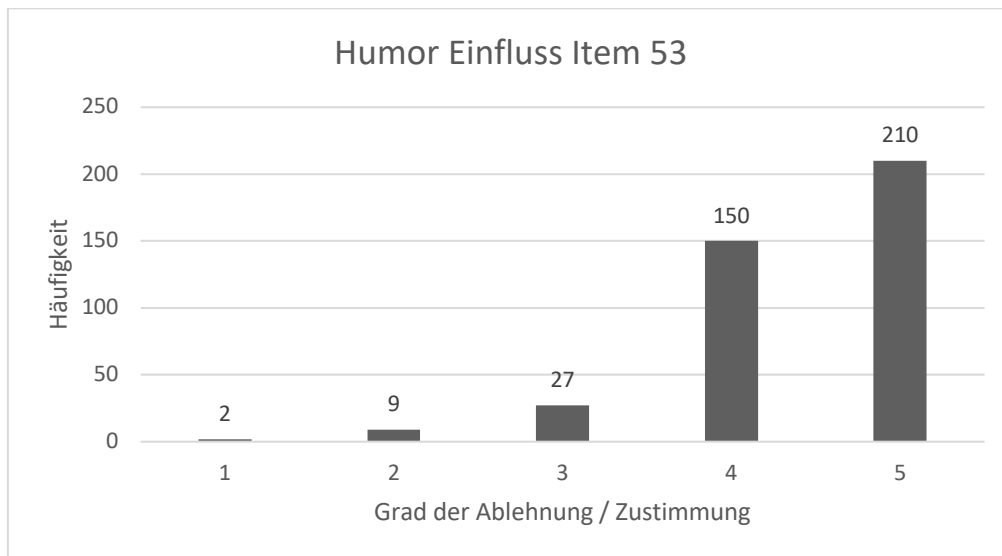


Abbildung 36: Humor Einfluss (Item 53). Der Aussage, dass sie Spaß an ihrem Beruf oder dem Studium haben, stimmen 90,45% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

41,96% stimmen der Aussage zu, dass der Beruf oder das Studium sie manchmal sehr belastet, 37,43% lehnen dies ab (Item 54).

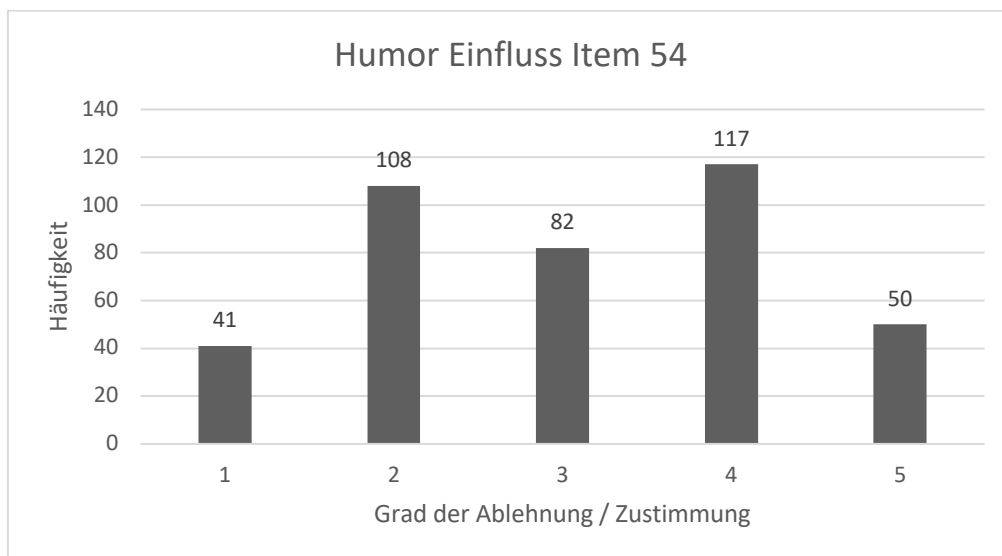


Abbildung 37: Humor Einfluss (Item 54). Der Aussage, dass der Beruf oder das Studium sie manchmal sehr belastet, stimmen 41,96% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Von allen Befragten stimmten 42,71% der Aussage zu, Humor gezielt in angespannten Situationen einzusetzen (Item 55; siehe Abbildung 38), wobei 65,08%

die Erfahrung gemacht haben, dass sich stressige Situationen entspannen, wenn man Humor einbringt (Item 56; siehe Abbildung 39).

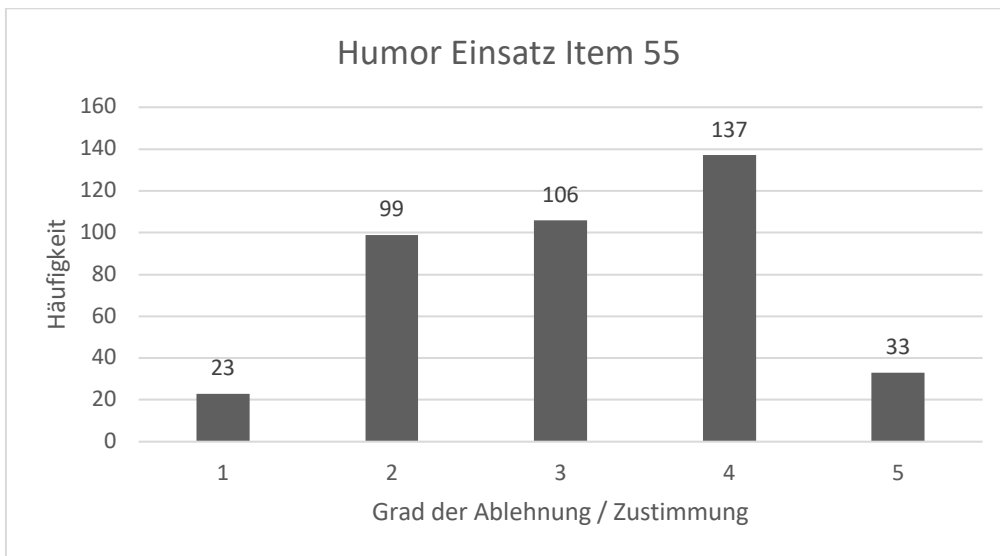


Abbildung 38: Humor Einsatz (Item 55). Der Aussage, dass sie Humor gezielt in angespannten Situationen einsetzen, stimmen 42,71% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

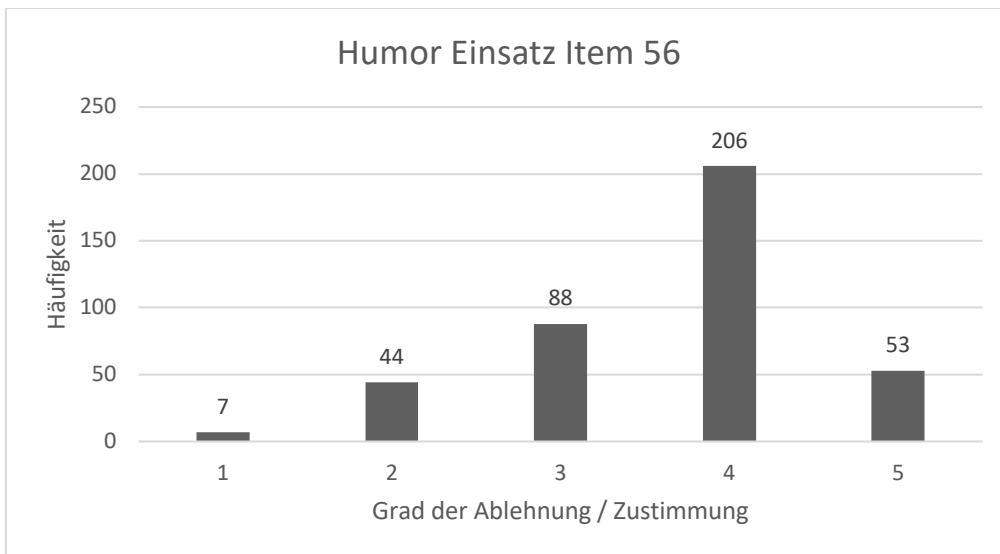


Abbildung 39: Humor Einsatz (Item 56). Der Aussage, dass sie bereits die Erfahrung gemacht haben, dass sich stressige Situationen entspannen, wenn man Humor einbringt, stimmen 65,08% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Für 51,26% nimmt Humor einen großen Stellenwert ein, wenn es darum geht, mit Erlebtem zurechtzukommen (Item 57).

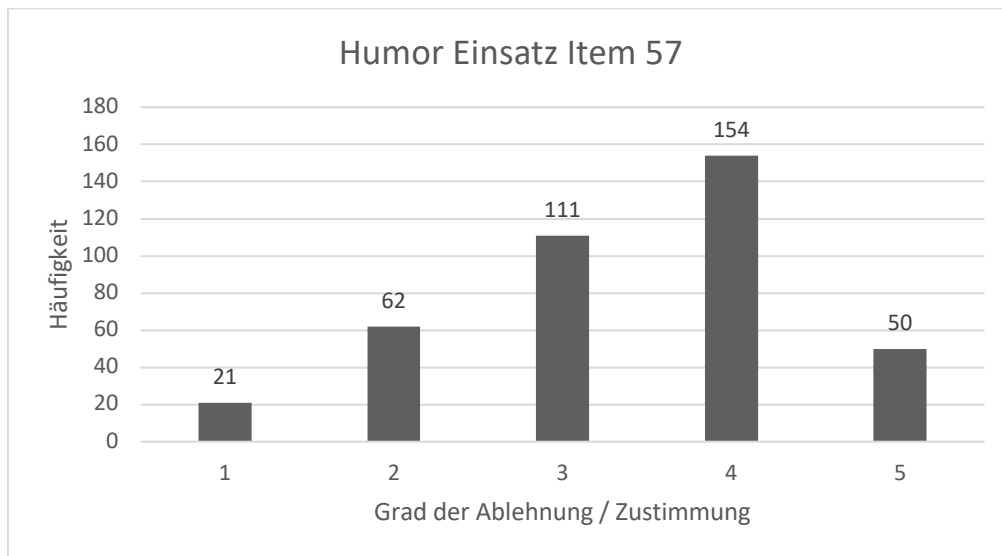


Abbildung 40: Humor Einsatz (Item 57). Der Aussage, dass Humor einen großen Stellenwert einnimmt, wenn es darum geht mit Erlebtem zurecht zu kommen, stimmen 51,26% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Der Aussage, dass man die Erfahrung gemacht hat, durch Humor einen leichteren Zugang zu Patienten und Angehörigen zu bekommen, stimmen 72,86% zu (Item 58).

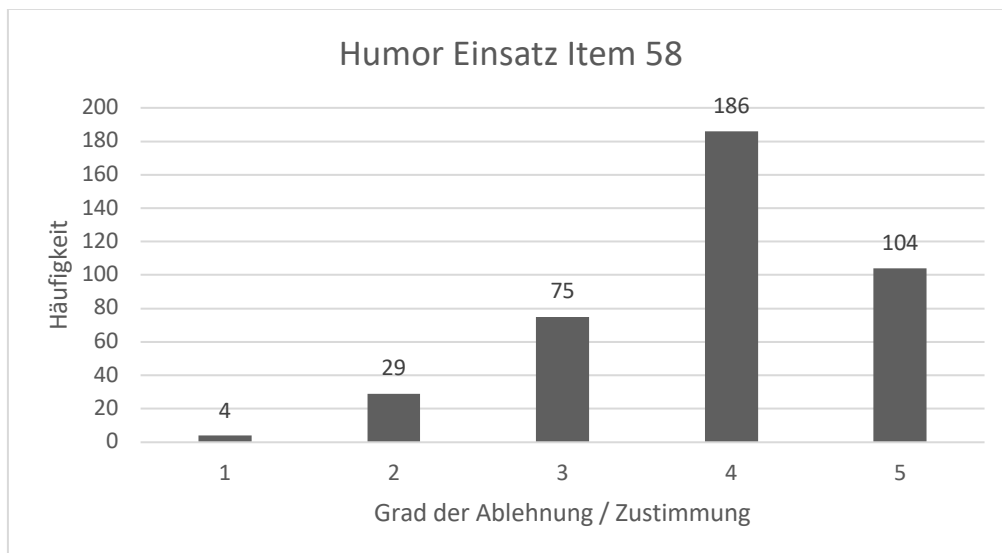


Abbildung 41: Humor Einsatz (Item 58). Der Aussage, dass man bereits die Erfahrung gemacht hat, dass Humor den Zugang zu Patienten und Angehörigen erleichtert, stimmen 72,86% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

In Anwesenheit des Patienten über ihn zu lachen lehnen 85,93% der Befragten ab (Item 59; siehe Abbildung 42), ebenso die Aussage, dass bestimmte Symptome oder Krankheiten dazu einladen, sich vor dem Patienten über ihn lustig zu machen (81,66%) (Item 60; siehe Abbildung 43).

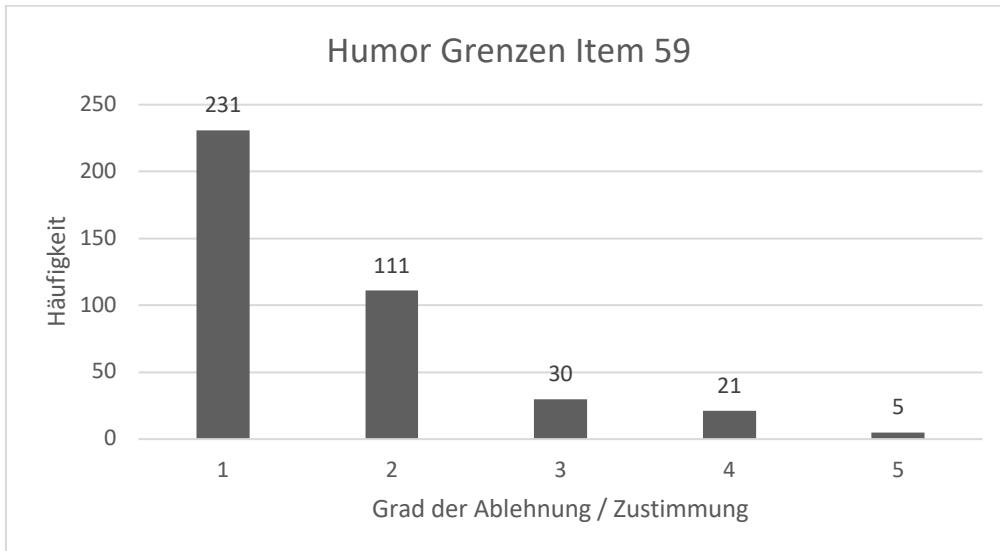


Abbildung 42: Humor Grenzen (Item 59). Die Aussage, dass es in Ordnung ist, in Anwesenheit des Patienten über ihn zu lachen, lehnen 85,93% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

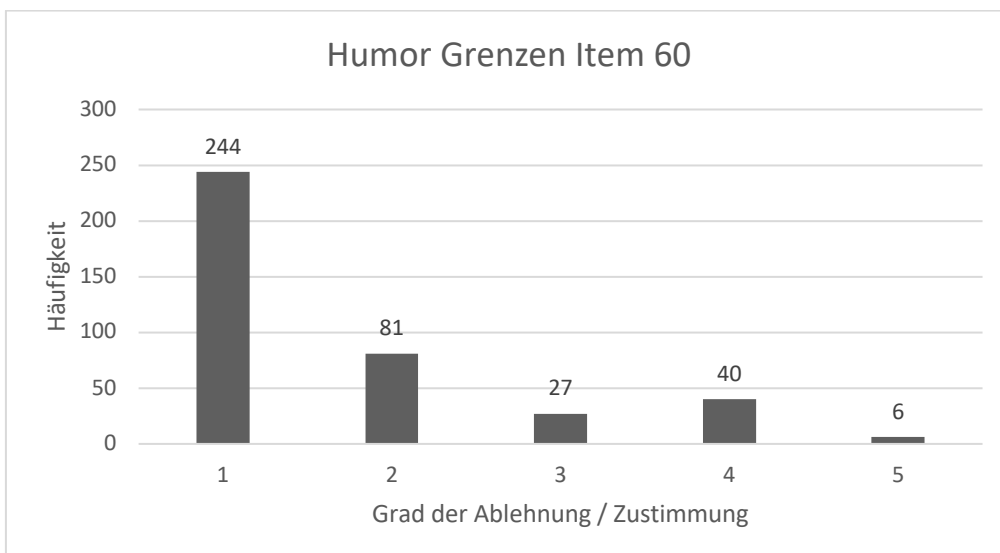


Abbildung 43: Humor Grenzen (Item 60). Die Aussage, dass bestimmte Symptome oder Krankheiten dazu einladen, sich über ihn lustig zu machen, lehnen 81,66% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

83,17% stimmen der Aussage zu, dass Bemerkungen, die eventuell verletzend für Patienten oder Angehörige sein könnten, nur im Kreise der Kollegen fallen sollte (Item 61).

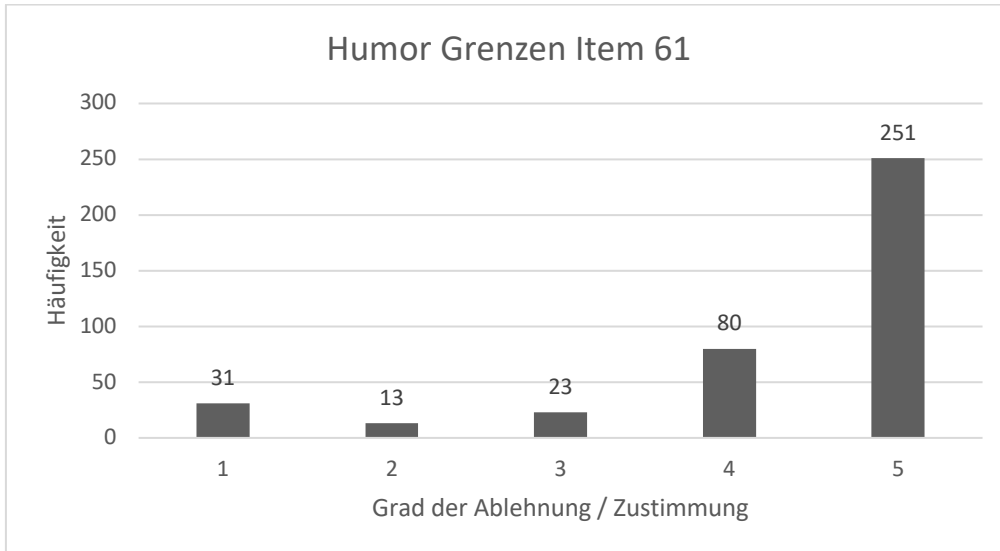


Abbildung 44: Humor Grenzen (Item 61). Der Aussage, dass Bemerkungen, die eventuell verletzend für Patienten oder Angehörige sein können, nur im Kreise der Kollegen fallen sollten, stimmen 83,17% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Der Aussage, dass sehr kranke Kinder nie Gegenstand des Witzes sind, stimmen 80,91% der Befragten zu (Item 62).

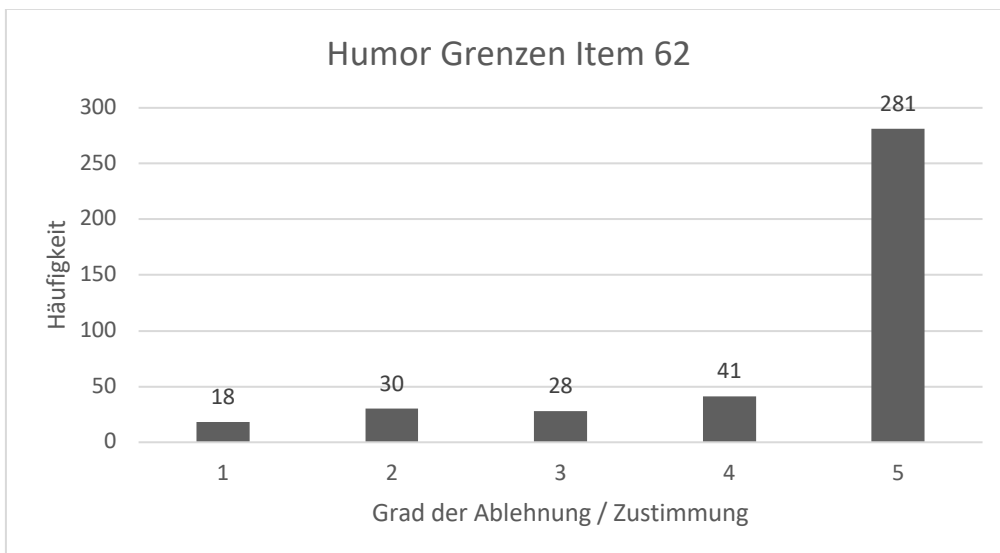


Abbildung 45: Humor Grenzen (Item 62). Der Aussage, dass sehr kranke Kinder nie Gegenstand des Witzes sind, stimmen 80,91% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Für 74,62% sind todkranke Menschen nie Gegenstand des Witzes (Item 63).

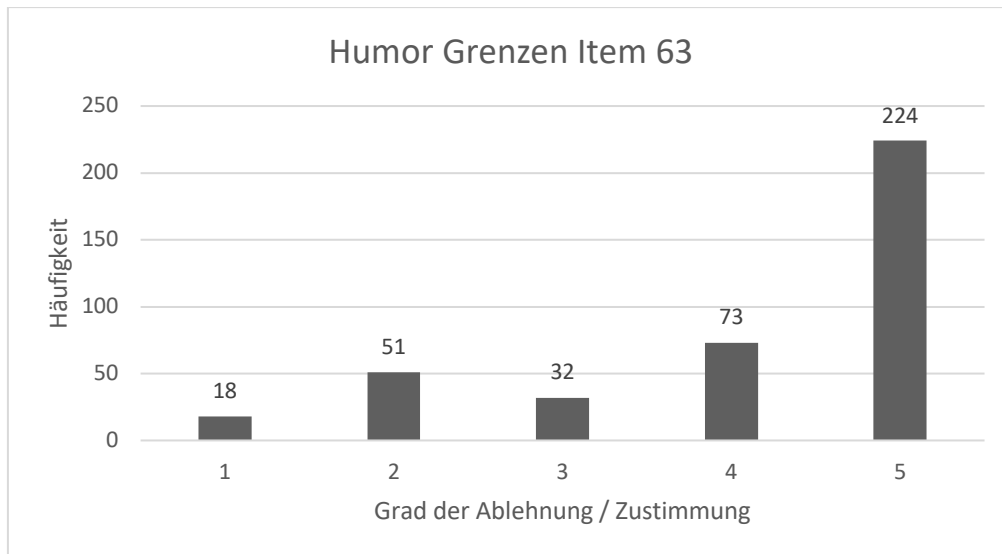


Abbildung 46: Humor Grenzen (Item 63). Der Aussage, dass Todkranke nie Gegenstand des Witzes sind, stimmen 74,62% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Ist der Patient im Verlauf der Behandlung verstorben stimmen 70,35% der Befragten zu, dass es geschmacklos sei, lustige Sprüche zu machen (Item 64).

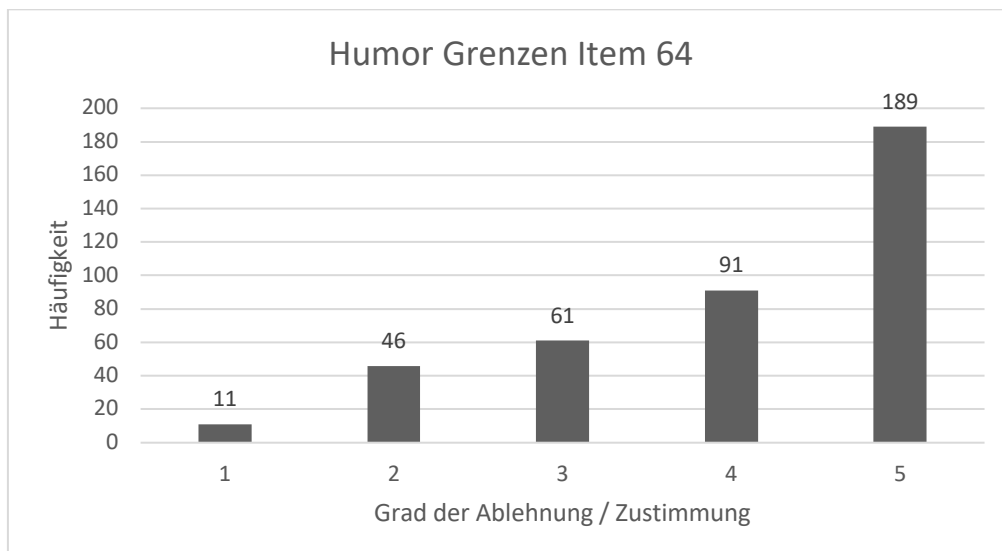


Abbildung 47: Humor Grenzen (Item 64). Der Aussage, dass es geschmacklos sei, witzige Sprüche zu machen, wenn jemand gestorben sei, stimmen 70,35% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

78,14% lehnen die Aussage ab, dass Humor die Konzentration am Einsatzort, beziehungsweise Arbeitsplatz, negativ beeinflusst (Item 65).

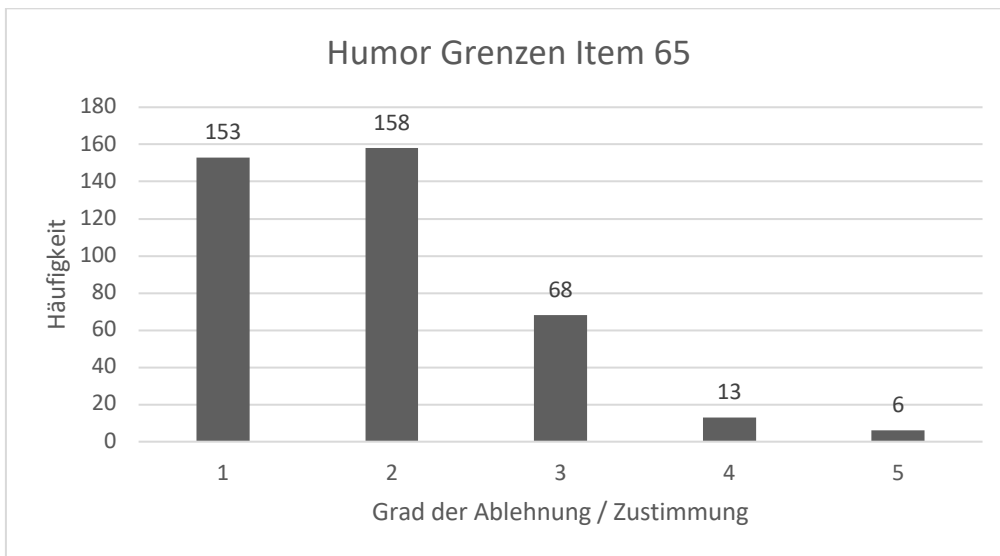


Abbildung 48: Humor Grenzen (Item 65). Die Aussage, dass Humor die Konzentration am Einsatzort oder Arbeitsplatz negativ beeinflusst, lehnen 78,14% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

70,1% lehnen die Aussage ab, am meisten über den Patienten an sich lachen zu können (Item 66).

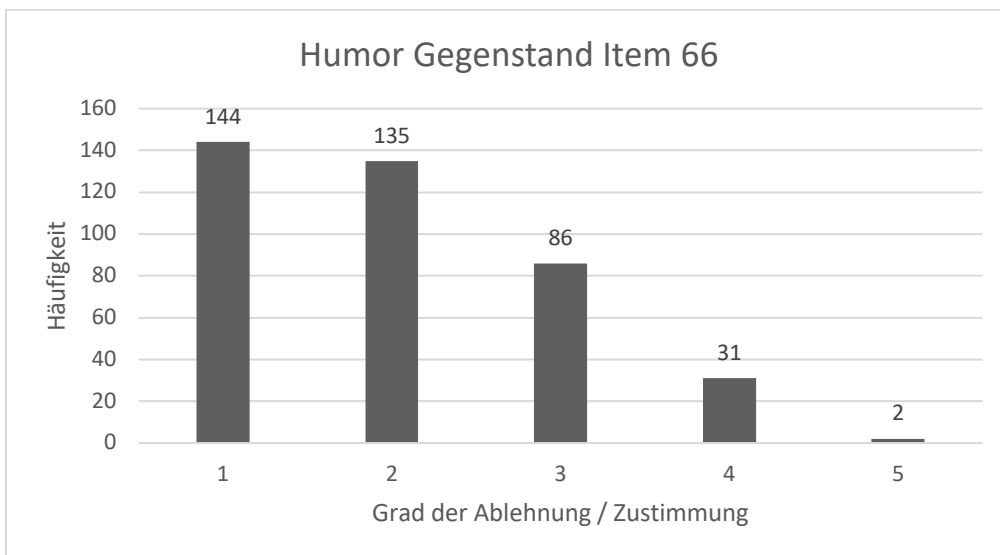


Abbildung 49: Humor Gegenstand (Item 66). Die Aussage, dass man am meisten über den Patienten an sich lachen kann, lehnen 70,1% der Teilnehmer ab (Wert 1 und 2).

45,73% stimmen zu, dass es oft die Umstände sind, die sie am lustigsten finden (Item 67).

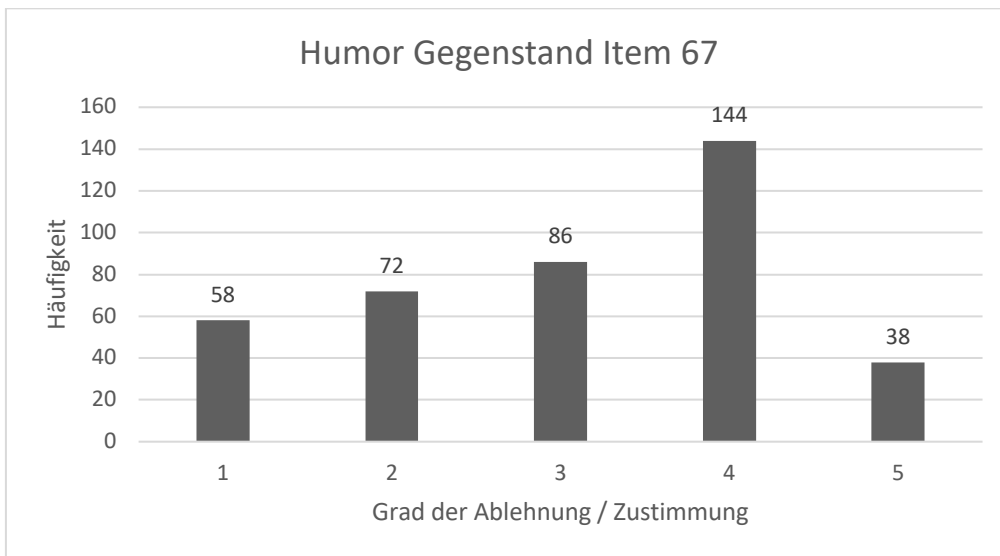


Abbildung 50: Humor Gegenstand (Item 67). Der Aussage, dass es oft die Umstände sind, die am lustigsten sind, stimmen 45,73% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

Die Aussage, dass es nicht in Ordnung sei, sich über den Patienten lustig zu machen, stimmen 51,76% der Teilnehmer zu (Item 68).

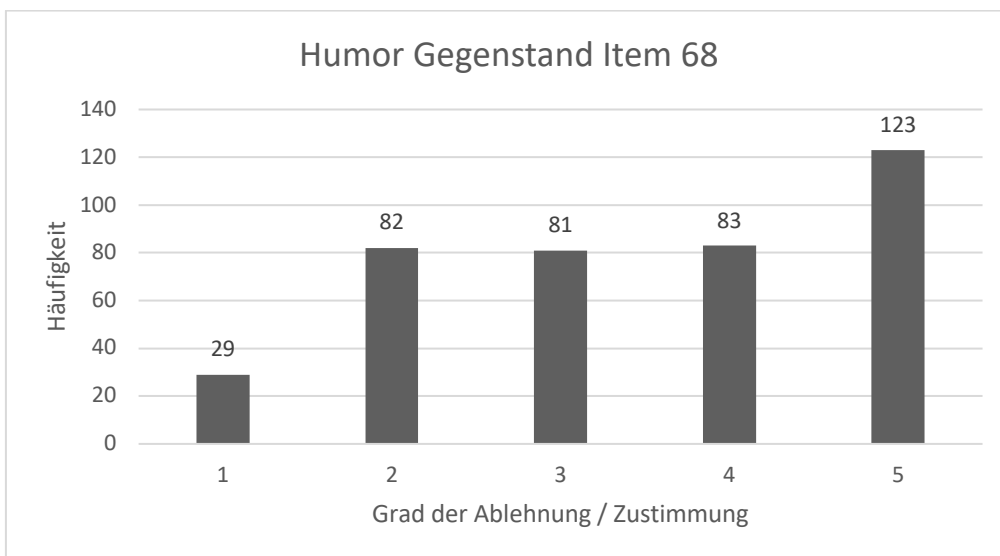


Abbildung 51: Humor Gegenstand (Item 68). Der Aussage, dass es nicht in Ordnung sei, sich über den Patienten lustig zu machen, stimmen 51,76% der Teilnehmer zu (Wert 4 und 5).

3.6 Antworten nach Berufsgruppe

3.6.1 Ärzte

Der Mehrheit der Befragten (58,7%) ist Humor sehr wichtig (Item 1). Gut die Hälfte gibt eine mittlere emotionale Belastung des Berufes (Item 2; 54,3%), sowie eine mittlere persönliche emotionale Belastung (Item 3; 60,7%) an. Eine hohe Belastung empfinden im Beruf 39,4% der Teilnehmer, privat nur 15,1%. Bezüglich der Entwicklung von Humor gibt die Mehrheit an, dass viel in der Familie gescherzt wurde (Item 22; 65%), Humor schon häufig in der Vergangenheit in schwierigen Situationen verwendet wurde (Item 21; 61,9%) und dass man sich selbst eher als humorvoll sieht (Item 24; 75%). Befragt nach der Art von Humor gibt die Mehrheit an, schwarzen Humor (Item 27; 73,8%) und Situationskomik (Item 32; 94,4%) zu bevorzugen. Es herrscht große Einigkeit darüber, dass Laien oftmals Momente im medizinischen Berufsalltag nicht für witzig halten würden (Item 30; 91,9%) und dass medizinisches Fachpersonal eine spezielle Art des Humors teilt (Item 31; 76,2%). Humor nimmt am Arbeitsplatz einen hohen Stellenwert ein (Item 36; 65,6%) und wird als Zusammenhalt fördernd in der Gruppe (Item 37; 98,1%) sowie als Hilfe beim Lernen (Item 41; 75%) erlebt. Jedoch lehnt die Mehrheit die Aussage ab, von Vorgesetzten oder Mentoren Humor als mögliches Hilfsmittel in der Verarbeitung von Erlebtem beigebracht bekommen zu haben (Item 40; 74,4%). Der Humor scheint sich im Laufe des Berufslebens zu verändern (Item 42; 56,9%), jedoch in welche Richtung konnte durch die Fragen nicht eindeutig geklärt werden. Humor hilft 70,6% der Befragten, mit einer belastenden Situation besser zurechtzukommen (Item 47) und entspannt stressige Situationen für 71,9% (Item 56). Ebenso die Aussage, dass man sich selbst besser fühle, wenn jemand etwas Witziges sagt, trifft für 56,9% der teilnehmenden Ärzte zu (Item 51). Ein Großteil (73,7%) hat bereits die Erfahrung gemacht, dass man über Humor einen leichteren Zugang zum Patienten findet (Item 58). Eine klare Grenze von Humor ist es, sich in Anwesenheit des Patienten über ihn lustig zu machen (Item 59; 86,9%). Auch die Aussage, dass bestimmte Symptome oder Krankheiten einladen, sich über den Patienten lustig zu machen (Item 60), wird von einer großen Mehrheit der Befragten (88,1%) abgelehnt. Auch sind sehr kranke Kinder (Item 62; 83,2%) oder todkranke Patienten im Allgemeinen (Item

63; 77,5%) nie Objekte von Witzen. Eventuell verletzende Bemerkungen über den Patienten sollten nur im Kreise der Kollegen fallen (Item 61; 80,7%) und auch im Falle des Todes des Patienten sind witzig gemeinte Sprüche fehl am Platz (Item 64; 73,1%). Im Allgemeinen arbeiten 87,5% der Teilnehmer gerne in ihrem Beruf (Item 53), auch wenn knapp die Hälfte (49,5%) manchmal das Gefühl haben, dass sie der Beruf sehr belastet (Item 54). Die Aussage, dass Humor die Konzentration negativ beeinflusst, wird von 80,6% abgelehnt (Item 65).

3.6.2 Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst

Für 72% der befragten Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst ist Humor sehr wichtig (Item 1). Die emotionale Belastung durch den Beruf wird überwiegend als mittlere Belastung (Item 2; 45%) angegeben, wobei 36% nur eine geringe Belastung wahrnehmen. Die persönliche emotionale Belastung (Item 3) weist eine ähnliche prozentuale Verteilung auf; 50% geben an, eine mittlere Belastung zu empfinden, 47% geben eine geringe Belastung an. Analog zu den Angaben der Ärzte stimmen auch die Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst den Aussagen zu, dass man Humor schon immer benutzt habe, um mit schwierigen Situationen umzugehen (Item 21; 76%), dass in der Familie viel gescherzt wird (Item 22; 69%) und man sich selbst für einen humorvollen Mensch halte (Item 24; 81%). Auch bei der Frage nach der bevorzugten Art von Humor findet man eine ähnliche Verteilung wie bei der Ärzteschaft. Es wird schwarzer Humor (Item 27; 77%) und Situationskomik (Item 32; 85%) bevorzugt, man mag Ironie und Sarkasmus (Item 35; 73%) und ist der Meinung, dass es einen speziellen Humor im medizinischen Fachbereich gibt (Item 31; 86%), den Laien nicht für lustig halten würden (Item 30; 80%). Pannenvideos (Item 29) und Witze mit sexueller Komponente (Item 28) finden etwas mehr Zustimmung bei Mitarbeitenden im Rettungsdienst als bei Ärzten. Auch im Rettungsdienstpersonal nimmt Humor am Arbeitsplatz einen hohen Stellenwert ein (Item 36; 72%), er stärkt nach Meinung der Befragten den Zusammenhalt der Gruppe (Item 37; 93%) und erleichtert das Lernen (Item 41; 76%). In der notfallmedizinischen Ausbildung scheint Humor im Gegensatz zum humanmedizinischen Studium eher als eine mögliche Coping Strategie vermittelt zu werden (Item 40; 39% Zustimmung bei Mitarbeitenden aus dem Rettungsdienst, 7,5% Zustimmung bei Ärzten). Auch bei dieser Kohorte hat sich der Humor im

Laufe der Arbeitszeit verändert (Item 42; 62%), bei einer knappen Mehrheit ist er makabrer geworden (Item 43; 53%). Belastende Situationen werden von Mitarbeitenden im Rettungsdienst besser überwunden, wenn man ihnen etwas Humorvolles abgewinnen kann (Item 47; 69%) und sie fühlen sich besser, wenn jemand in einer belastenden Situation etwas Witziges sagt (Item 51; 60%). Anders als bei den befragten Ärzten stimmt eine knappe Mehrheit der Aussage zu, dass in der Nachbesprechung eines schwierigen Falles, beziehungsweise Einsatzes ein lustiger Spruch fällt (Item 48; 52%) und dass viele der Kollegen Situationen ins Lächerliche zu ziehen versuchen, um mit ihr klarzukommen (Item 49; 53%). Dahingegen lehnt eine Mehrheit der Befragten die Aussage ab, sich hinter ihrem Humor zu verstecken (Item 52; 69%). Auch in dieser Kohorte arbeiten fast alle Befragten (Item 53; 93%) gerne in ihrem Beruf. Der Einsatz von Humor im Arbeitsalltag der Rettungsdienstmitarbeiter scheint gezielter und bewusster zu geschehen als im Arbeitsalltag der Ärzte; so stimmen 52% des befragten Rettungsdienstpersonals der Aussage zu, dass sie gezielt Humor in angespannten Situationen einsetzen (Item 55), sie die Erfahrung gemacht haben, dass sich jene Situationen dann entspannen (Item 56; 68%) und man durch Humor leichter einen Zugang zu Patienten gewinnt (Item 58; 69%). Für 63% nimmt Humor einen großen Stellenwert ein, wenn es darum geht, mit Erlebtem klarzukommen (Item 57). Ähnlich wie bei der ärztlichen Kohorte sind klare Grenzen von Humor in Anwesenheit des Patienten über ihn zu lachen (Item 59; 82%), schwer kranke Kinder (Item 62; 82%), todkranke Patienten (Item 63; 78%) und lustige Sprüche, wenn bei einem Einsatz jemand zu Tode gekommen ist (Item 64; 63%). Auch sollten den Patienten eventuell verletzende Sprüche nur im Kreise der Kollegen fallen (Item 61; 87%). Auch diese Kohorte lehnt die Aussage, dass Humor die Konzentration im Einsatz negativ beeinflusst, ab (Item 65; 69%).

3.6.3 Medizinstudierende

Vielen Medizinstudierenden ist Humor sehr wichtig (Item 1; 63%). Die Mehrheit der befragten Studenten geben eine mittlere persönliche Belastung (Item 2; 57,2%) und eine etwas höhere Belastung im Studium an (Item 3; 72,4%). Sie halten sich selbst für einen humorvollen Menschen (Item 24; 76,1%), geben an, dass in ihrer Familie schon immer viel gescherzt wurde (Item 22; 72,4%) und

setzen weniger häufig als Ärzte oder Rettungsdienstmitarbeiter Humor ein, um mit schwierigen Situationen besser umgehen zu können (Item 21; 57,2%). Auch Medizinstudenten sind der Meinung, dass es in ihrem Studium oft Momente gibt, die Laien nicht für lustig halten würden (Item 30; 87,7%) und dass es einen speziellen Humor gibt, den nur medizinisches Fachpersonal teilt (Item 31; 85,6%). Schwarzer Humor (Item 27; 81,2%), sowie Ironie und Sarkasmus (Item 35; 87,7%) wird bevorzugt. Humor nimmt bei Medizinstudenten einen ähnlich wichtigen Stellenwert ein wie bei Ärzten (Item 36; 67,4%). Auch sind fast alle (Item 37; 94,9%) der Meinung, dass Humor den Gruppenzusammenhalt stärkt und ein Großteil findet, dass Humor das Lernen erleichtert (Item 41; 73,9%). Auch dass sich der eigene Humor von dem, den Freunde oder Familienmitglieder benutzen, unterscheidet, stimmen 67,4% der Befragten zu (Item 38). Die knappe Mehrheit verneint, Humor als mögliche Coping-Strategie im Studium beigebracht bekommen zu haben (Item 40; 55,8%) oder den Humor von Dozenten übernommen zu haben (Item 39; 52,2%). Eine knappe Mehrheit hat eine Veränderung des Humors seit Beginn des Studiums bemerkt (Item 42; 52,1%), bei 55,8% ist der Humor makabrer geworden (Item 43). Viele Medizinstudenten können mithilfe von Humor besser mit belastenden Situationen zurechtkommen (Item 47; 65,9%) und fühlen sich besser, wenn jemand in einer belastenden Situation etwas Witziges sagt (Item 51; 60,1%). Fast alle Befragten (92,1%) haben Spaß in ihrem Studium (Item 53), jedoch haben knapp die Hälfte (45,7%) manchmal das Gefühl, dass das Studium sie auch sehr belastet (Item 54). Nur etwa ein Drittel (31,1%) setzt Humor gezielt ein (Item 55), jedoch haben bereits 74,7% der Befragten die Erfahrung gemacht, dass sie über Humor einen leichteren Zugang zu Patienten bekommen (Item 58). Gut die Hälfte der Teilnehmer (55%) haben bereits die Erfahrung gemacht, dass sich stressige Situationen entspannen, wenn man Humor einbringt (Item 56). Die Grenzen von Humor sind die gleichen wie bei Mitarbeitern aus dem Rettungsdienst und Ärzten; sich in Anwesenheit von Patienten über diese lustig zu machen (Item 59; 87,7%), bestimmte Symptome oder Krankheiten (Item 60; 76,8%), schwer kranke Kinder (Item 62; 77,5%), todkranke Patienten (Item 63; 68,8%) und Fälle, in denen der Patient verstorben ist (Item 64; 72,4%). Ebenso wird von ihnen die Aussage abgelehnt, dass Humor die Konzentration

negativ beeinflusst (Item 65; 81,9%). Sprüche, die verletzend für Angehörige und Patient sein könnten, sollten nur im Kreise der medizinischen Kollegen fallen (Item 61; 83,3%). Medizinstudenten finden mehrheitlich die Umstände des Patienten am lustigsten (Item 67; 60,9%). Die Mehrheit lehnt die Aussage ab, am ehesten über den Patienten an sich lachen zu können (Item 66; 73,2%).

3.6.4 Antworten nach Geschlecht

Humor ist der Mehrheit der Befragten wichtig (Item 1), wobei die männlichen Teilnehmer (71%) mehr Wert auf Humor legen als die weiblichen (55,7%). Männer scheinen sich auch deutlich weniger emotional belastet sowohl privat (Item 2; 42,2% geringe Belastung, 51,4% mittlere Belastung, 6,4% hohe Belastung) als auch beruflich (Item 3; 20,1% geringe Belastung, 52% mittlere Belastung, 27,9% hohe Belastung) zu fühlen als Frauen (privat: 22,2% geringe Belastung, 62,4% mittlere Belastung, 15,5% hohe Belastung; beruflich: 6,7% geringe Belastung, 64,9% mittlere Belastung, 28,3% hohe Belastung).

Männer schätzen sich etwas humorvoller ein (77,9%) als Frauen (75,8%) (Item 24); letztere lehnen im Gegensatz zu Männern auch mehrheitlich (51,5%) die Aussage ab, gerne Witze zu erzählen (Item 23). Hierfür lehnen Frauen die Aussage jedoch auch entschiedener ab, häufig schlechte Laune zu haben (74,2%) als Männer es tun (67,2%) (Item 26). Im Gegensatz zu den männlichen Teilnehmern lehnt die Mehrheit der Frauen die Aussagen ab, Witze mit sexueller Komponente zu mögen (Item 28; 52,6%) oder Pannenvideos anderer Menschen lustig zu finden (Item 29; 54,7%). Einigkeit herrscht jedoch darüber, dass es Situationen im beruflichen Alltag gibt, die Laien nicht für lustig halten würden (Item 30; Männer: 87,3%, Frauen: 87,6%), dass medizinisches Fachpersonal einen eigenen Humor teilt (Item 31; Männer: 83,8%, 79,9%), dass gut über Situationskomik gelacht werden kann (Item 32; Männer: 92,2%, Frauen: 91,8%) und dass schwarzer Humor (Item 27; Männer: 79,4%, Frauen: 74,7%), sowie Ironie und Sarkasmus (Item 35; Männer: 71,1%, Frauen: 75,8%) bevorzugt werden. Für beide Kohorten ist Humor eine Möglichkeit, den Teamzusammenhalt zu stärken (Item 37; Männer: 94,1%, Frauen: 97,4%). Für etwas mehr Frauen (78,4%) als Männer (71,6%) erleichtert Humor das Lernen (Item 41). Sowohl Frauen (57,8%) als auch Männer (55,4%) haben das Gefühl, dass sich ihr Humor im Laufe des Studiums

oder des Berufsalltags verändert hat (Item 42), wobei mehr Frauen (53,6%) als Männer (47,6%) angeben, ihr Humor sei makabrer geworden (Item 43). Männer (89,2%) arbeiten etwas weniger gerne in ihrem Beruf, beziehungsweise haben Spaß im Studium als Frauen (91,8%) (Item 53). Etwas mehr Frauen (47,4%) als Männer (36,8%) geben an, manchmal durch Studium oder Beruf sehr belastet zu sein (Item 54). Eine knappe Mehrheit der befragten Männer (51%) setzt Humor gezielt in angespannten Situationen ein – im Vergleich dazu stimmen nur 34% der Frauen dieser Aussage zu (Item 55). Mehr Männer (76,4%) als Frauen (69,1%) haben die Erfahrung gemacht, dass Humor einen leichteren Zugang zum Patienten schafft (Item 58).

Die weiblichen Befragten positionieren sich auch klarer zu den Grenzen von Humor; ein höherer Prozentsatz lehnt es ab, sehr kranke Kinder (Item 62; 86,1%) oder todkranke Patienten (Item 63; 79,9%) zum Objekt des Witzes zu machen oder finden es geschmacklos, lustige Sprüche fallen zu lassen, wenn jemand zu Tode gekommen ist (Item 64; 79,4%). Respektive lehnen die männlichen Befragten zwar die gleichen Aussagen ab, jedoch prozentual weniger ausgeprägt (75,9% / 69,6% / 61,7%). Dass Humor die Konzentration negativ beeinflusst lehnen ebenfalls beide Kohorten ab (Item 65; Männer 75,5%, Frauen 80,9%). Etwas mehr Frauen (53,7%) als Männer (50%) finden es nicht in Ordnung, sich über den Patienten an sich lustig zu machen (Item 66).

3.7 Ergebnisse der Freitexteingabe

Nach dem Fragebogen folgt ein optionales Feld, in dem die Befragten die Möglichkeit haben, eigene Anmerkungen oder Beispiele aus dem Alltag eintragen zu können. Die vollständigen Antworten in Originalfassung finden sich im Anhang (Abschnitt Anhang 2). Zusammenfassend wird häufig eine eigene Definition von Humor und seinen Ausdrucksweisen erklärt und viele Beispiele aus dem Berufsalltag geschildert.

3.8 Soziodemographische Antworten

Im letzten Teil des Fragebogens werden soziodemographische Angaben erhoben. Von 398 berücksichtigten Teilnehmern sind 204 männlich und 194 weiblich.

Im Schnitt sind die Teilnehmer 34,19 Jahre alt, wobei hier 3 Angaben fehlen und somit nur 395 Fragebögen berücksichtigt werden. Es nahmen 160 Ärzte teil (82 Männer, 78 Frauen), 100 Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst (78 Männer, 22 Frauen) und 138 Medizinstudenten (44 Männer, 94 Frauen). Nicht berücksichtigt werden andere Berufsgruppen (44 Befragte, 20 Männer und 22 Frauen) und Praktikanten (keine Befragte).

Das Durchschnittsalter der ärztlichen Kohorte liegt bei 42,68 Jahren, im Rettungsdienst bei 34,54 Jahren und bei den Medizinstudenten bei 24,28 Jahren.

141 der Befragten besitzen, außer ihrer jetzigen Tätigkeit, keine andere medizinische (Vor-) Ausbildung, hiervon 37 Ärzte (eine Enthaltung), 29 Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst und 75 Medizinstudenten. 257 Befragte hingegen besitzen eine medizinische (Vor-)Ausbildung (hiervon 123 Ärzte, 71 Rettungsdienstmitarbeitende und 63 Medizinstudenten). Zusammengefasst gaben 75 Personen an, eine rettungsdienstliche Vorausbildung zu besitzen (Rettungssanitäter, Rettungsassistent, Notfallsanitäter, Bergwacht, etc.), 33 Personen haben eine pflegerische Ausbildung abgeleistet (Krankenpflege, Altenpflege, Kinderkrankenpflege, Pflegehelfer), 14 Personen haben eine Ausbildung als medizinische Fachkraft abgeschlossen (Operationstechnische Assistent, Medizinische Fachangestellter, medizintechnische Radiologieassistent, medizintechnische Laboratoriumsassistent), fünf Personen haben eine physiotherapeutische Ausbildung abgeschlossen, ein Befragter hat Medizintechnik zuvor gelernt und einer Psychotherapie. Mehrfachnennungen waren möglich.

24 Befragte waren schon einmal aufgrund beruflicher Belastungsfaktoren in ärztlicher oder psychologischer Behandlung (15 Ärzte, neun Medizinstudenten, kein Rettungsdienstmitarbeiter). Dahingegen wurden bereits bei 37 Teilnehmern eine psychische Erkrankung festgestellt oder sie waren bereits aufgrund dessen in Behandlung (14 Ärzte, neun Rettungsdienstmitarbeiter, 14 Medizinstudenten). Nach der überwiegenden Händigkeit gefragt geben 356 Teilnehmer an, Rechtshänder zu sein (147 Ärzte, 85 Rettungsdienstmitarbeiter, 124 Medizinstudenten), 33 Linkshänder (neun Ärzte, 13 Rettungsdienstmitarbeiter, elf Medizinstudenten) und neun gaben an, beidhändig zu sein (vier Ärzte, zwei Rettungsdienstmitarbeiter).

ter, drei Medizinstudenten). Ein Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst gibt an, keinen Schulabschluss zu besitzen, 12 gaben einen Hauptschulabschluss als höchsten Schulabschluss an, 27 haben einen Realschulabschluss, 36 ein (Fach-) Abitur und 24 ein (Fach-) Hochschulstudium.

In der ärztlichen Kohorte ist am stärksten die Anästhesie (17,5%), gefolgt von der Kinder- und Jugendmedizin (7,5%) vertreten. Im Durchschnitt sind die Befragten bereits 15,06 Jahre berufstätig, wobei es bei dieser Frage drei Enthaltungen gibt. Der größte Anteil der rettungsdienstlichen Kohorte stammt aus der Bergwacht (58%) und zu 35% aus dem klassischen Rettungsdienst (Rettungsassistent 7%, Rettungssanitäter 20%, Notfallsanitäter 8%). 5% stammen aus anderen notfallmedizinischen Bereichen (1% Berufsfeuerwehr, 1% Kriseninterventionsdienst, 3% Hilfsorganisation). Die Befragten sind im Durchschnitt schon 15,78 Jahre berufstätig.

Von den befragten Medizinstudenten befinden sich zum Zeitpunkt der Umfrage 43 Personen im vorklinischen Abschnitt und 95 Personen im klinischen Abschnitt. Im Durchschnitt studieren die Befragten bereits 3,34 Jahre.

4 Diskussion

Die Studie umfasste eine Fragebogenuntersuchung, bei der Aspekte von Humor und Stress mittels eines selbst entwickelten Onlinefragebogens untersucht wurden. Hierbei wurden drei verschiedene Gruppen unterschieden: Mitarbeitende im Rettungsdienst, Ärzte und Medizinstudierende. Erhoben wurden Daten aus vorbekannten Tests (Coping Humor Scale, PTSS-10) sowie selbst entwickelte Fragen.

Die Diskussion gliedert sich in die entsprechenden Abschnitte: zunächst werden die Ergebnisse der Coping Humor Scale diskutiert, anschließend die Daten zur sekundären Traumatisierung (PTSS-10). Im Anschluss erfolgt die Diskussion der selbst entwickelten Fragen sowie die Limitationen der Arbeit.

4.1 CHS

Die Ergebnisse des CHS zeigen, dass Humor in allen drei Kohorten bei der Verarbeitung von belastenden Situationen eine durchschnittlich wichtige Rolle spielt. Ein wie erwartet überdurchschnittlicher Gebrauch von Humor als Coping Mechanismus konnte nicht nachgewiesen werden. Die Einordnung der CHS-Ergebnisse dieser Promotionsarbeit orientiert sich hierbei an der ursprünglichen Einteilung in einen unterdurchschnittlichen Gebrauch (CHS-Wert < 18 Punkten), einen durchschnittlichen Gebrauch (CHS Wert 18 – 22 Punkten) und einem überdurchschnittlichem Gebrauch (CHS-Wert > 22 Punkten) (Martin, 1996).

Jedoch wird in der wissenschaftlichen Literatur kein genauer Zahlenwert genannt, es wird lediglich von einem „hohen“ Wert im CHS (Casu and Gremigni, 2014, Kuiper et al., 1993) gesprochen, welcher positive Effekte wie zum Beispiel eine negative Korrelation mit Burnout zeigt (Talbot and Lumden, 2000).

Berufsgruppenspezifisch kann bei der ärztlichen Kohorte gezeigt werden, dass eine signifikante positive Korrelation sowohl zwischen der Dauer der Berufserfahrung, sowie dem Alter der Befragten und dem Ergebnis des CHS besteht. Coping Humor nimmt also mit zunehmendem Lebensalter und mit zunehmender Berufserfahrung zu. Dies steht im Einklang mit bereits veröffentlichten Ergebnissen (Launer, 2016). Ein Erklärungsansatz hierfür ist die wachsende Erfahrung

auch in schwierigen Situationen im ärztlichen Alltag, sowie der persönlichen Entwicklung im Laufe des Arbeitslebens, welche positiv mit der Fähigkeit, Stress zu bewältigen, korrelieren (de las Olas Palma-García and Hombrados-Mendieta, 2014).

Dass eine ähnliche Entwicklung im Rettungsdienst nicht gezeigt werden kann, ist möglicherweise auf die unterschiedliche Belastung und die geringe alltägliche Konstanz der beruflichen Belastung im Rettungsdienst zurückzuführen. Auch erzielt die rettungsdienstliche Kohorte im Vergleich die höchsten Werte im CHS, daher kann auch diskutiert werden, dass Mitarbeitende im Rettungsdienst generell Humor häufiger anwenden und daher die Entwicklung im Laufe des Berufslebens im Vergleich weniger stark ausgeprägt ist. Die befragten Medizinstudenten zeigen keine vergleichbare Korrelation wie die ärztliche Kohorte. Wenn die Annahme zutrifft, dass die wachsende Erfahrung im Beruf mit einem besseren Coping einhergeht (de las Olas Palma-García and Hombrados-Mendieta, 2014), kann hier rückgeschlossen werden, dass bei häufig fehlender Berufserfahrung bisher noch keine Entwicklung von Coping Mechanismen erfolgt ist.

4.2 PTSS-10

Als größte Gruppe zeigt knapp die Hälfte der teilnehmenden Medizinstudenten entweder Hinweise auf oder aber manifeste Symptome einer posttraumatischen Belastungsstörung, hiervon mehr weibliche als männliche Befragte. Ein bereits untersuchter Faktor während des Medizinstudiums, der PTBS auslösen kann, ist der Sektionskurs während der Vorklinik (Finkelstein and Mathers, 1990). Interessanterweise finden sich auch Hinweise auf eine protektive Wirkung von Humor in Zusammenhang mit dem Sektionskurses (Watson, 2011, Duenas et al., 2020). Da die Mehrzahl der befragten Studenten sich zum Zeitpunkt der Umfrage bereits im klinischen Abschnitt befindet, ist dieser Erklärungsansatz allein eher nicht ausreichend.

Ein kollektiverer Erklärungsansatz stellt die große Arbeitslast dar, die über viele Jahre von den Studenten gestemmt werden muss. Diese führt auf Dauer zu dem Gefühl der Überforderung und daraus resultierendem Disstress. Auch die ideellen Vorstellungen an den Beruf und die eigene Leistung ist ein entscheidender

emotionaler Faktor (Fares et al., 2016). Eine schlechte Behandlung während praktischen Einsätzen kann bei Medizinstudenten ebenfalls eine mögliche Ursache für die Entwicklung von PTBS sein (Heru et al., 2009). In den veröffentlichten Studien ist PTBS oft die Folge eines erlebten potenziell traumatischen Ereignisses; dies wurde im Rahmen des Fragebogens nicht abgefragt, folglich kann hierüber keine Aussage getroffen werden.

Das Design der Studie und die Gruppenunterschiede bedingen Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Gruppen. Hier ist vor allem die breite Verteilung des Alters der Befragten, die ungleiche Geschlechterverteilung innerhalb der Gruppen und unterschiedliche Vorkenntnisse der Teilnehmer zu nennen. Dennoch ist die im Vergleich geringer ausfallende Rate an manifester Belastungsstörung innerhalb der rettungsdienstlichen Kohorte auffallend (siehe Tabelle 12), da Mitarbeitende in Rettungsberufen als Hochrisikopopulation für sekundäre Traumatisierung gelten (Jennifer Hagen, 2010, Krutolewitsch and Horn, 2017, Flatten et al., 2003). Dies könnte darauf hinweisen, dass hier bereits Mechanismen implementiert sind, die die Mitarbeiter vor der Entwicklung einer solchen Reaktion schützen: Der Austausch im Team, die Solidarität innerhalb der Gruppe und die Möglichkeit, mit Hilfe von Humor auch über extreme Erlebnisse zu sprechen (Kuipers, 2009, Wuttig and Rapp, 2022). Die vorliegende Arbeit erfasst hierbei die subjektive Einstellung der Studienteilnehmer. Ob mittels Interventionen die Häufigkeit von sekundärer Traumatisierung gesenkt werden kann, war nicht Gegenstand dieser Studie. Eine solche Intervention wäre beispielsweise ein Debriefing (Havassy, 1991, Karutz, 2008). Explizite Studien, welche Humor während Debriefings als Instrument erwähnt, existieren nur vereinzelt (Pogrebin and Poole, 1988, Havassy, 1991). Humor als nützliches Instrument in solchen Situationen wurde in der Literatur jedoch bereits diskutiert und weiterführende Forschung hierzu ist wünschenswert (Sliter et al., 2014). Obwohl das Konzept des Debriefings in der Literatur teils kontrovers behandelt wird (Regehr, 2001, Tuckey and Scott, 2014, Barboza, 2005), ist ein Debriefing nach festgelegtem Standard durch führende Organisationen empfohlen (Hokanson and Wirth, 2000, Heimberg et al., 2021).

In der ärztlichen Kohorte zeigt sich eine statistisch signifikante negative Korrelation zwischen Dauer der Berufstätigkeit, sowie dem Alter und dem Grad der psychischen Belastung. Daraus lässt sich folgern, dass im Laufe des Arbeitslebens als Arzt eine Adaption an den beruflichen Stress stattfindet, beziehungsweise dass die Befragten im Laufe der Zeit einen Umgang mit dem Erlebtem gefunden haben. Diese Adaption an die berufliche Herausforderung und die eigene Anpassung an den beruflichen Stress durch einen produktiven Umgang deckt sich mit Ergebnissen aus der Forschung (de las Olas Palma-García and Hombrados-Mendieta, 2014).

In der Literatur wird das weibliche Geschlecht als ein Risikofaktor für die Entwicklung von PTBS genannt (Cusack et al., 2019); die Ergebnisse dieses Promotionsprojektes unterstützt diese Annahme. Am ausgeprägtesten ist die geschlechtsspezifische Differenz bei den Medizinstudierenden, weniger bei der ärztlichen Kohorte und am wenigsten bei den Mitarbeitenden im Rettungsdienst. Viele Studien belegen einen geschlechtsspezifischen Unterschied im Auftreten von PTBS zum Nachteil der weiblichen Bevölkerung (Tolin and Foa, 2008, Christiansen and Hansen, 2015, Ditlevsen and Elklit, 2012). Die Literatur bietet verschiedene mögliche Erklärungsansätze, zum Beispiel geschlechtsspezifische unterschiedliche Persönlichkeitsstrukturen (Breslau, 2009), Unterschiede in der Art der erlebten Traumata, hormonelle Antwort auf erlebtes Trauma, unterschiedliche neuronale Verarbeitung und Unterstützung durch das soziale Umfeld (Christiansen and Elklit, 2012, Irish et al., 2011).

An dieser Stelle sei angemerkt, dass sich die Forschungsergebnisse stets auf das biologische Geschlecht beziehen, nicht auf das Geschlecht, mit dem sich die Befragten identifizieren.

4.3 Selbstentwickelte Fragen

Humor nimmt laut der Umfrage für die überwiegende Mehrheit der Teilnehmenden einen wichtigen Stellenwert ein; dahingegen scheint er wiederum innerhalb der Ausbildung, beziehungsweise des Studiums wenig thematisiert zu werden. Dass Humor in der Ausbildung eine positive, unterstützende Komponente sein kann, zeigen verschiedene Untersuchungen (Ulloth, 2002, Welker, 1977, Şahin,

2021). Obwohl die Teilnehmenden also Humor für wichtig erachten und er nachweislich förderlich für die Ausbildung ist, spielt er im Curriculum eine eher unterrepräsentierte Rolle. Einzige Ausnahme bildet hier der Rettungsdienst, hier scheint Humor als Coping Mechanismus noch eher ein Teil der Ausbildung zu sein und deckt sich mit der Erkenntnis, dass im Rettungsdienst zumindest informell bei praktischen Übungen eine gewisse Form des Humors von erfahrenen Kollegen weitergegeben wird (Rosenberg, 1991).

Die positiven Effekte von Humor, zum Beispiel die Verarbeitung von Erlebtem, die Stärkung des Gruppenzusammenhaltes und der einfachere Zugang zu Patienten und Angehörigen ist allen drei befragten Kohorten bewusst und deckt sich mit den Ergebnissen aus der Forschung (Morreall, 1991, Terrill et al., 2018, Boerner et al., 2017, Dangermond et al., 2022, Watson et al., 2011, Christopher, 2015). Gruppenspezifisch setzen Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst Humor gezielter ein als Ärzte, geschlechterspezifisch mehr Männer als Frauen.

Vor allem die Rolle von Humor bezüglich des Gruppenzusammenhanges, beziehungsweise als Trennfaktor zwischen der Gruppe der Mediziner und der Nicht-Mediziner ist ein gut untersuchter Fakt der Forschung (Rosenberg, 1991, Watson, 2011, Christopher, 2015) und kann in dieser Arbeit bestätigt werden.

Bezüglich der Art von Humor wird vor allem die Situationskomik bevorzugt, weiter klassifiziert wurde der benutzte Humor auch als schwarzer Humor. Auch diese Ergebnisse decken sich mit den Erkenntnissen aus der Wissenschaft (Rowe and Regehr, 2010).

Ein vermehrter Gebrauch und auch eine spezielle Art von Humor vor allem im Rettungsdienst wie durch diese Arbeit gezeigt deckt sich mit den Ergebnissen aktueller Studien (Launer, 2016, Christopher, 2015).

Galgenhumor wird anhand der hier erhobenen Ergebnisse weniger wichtig eingeschätzt als schwarzer Humor und widerspricht den Ergebnissen einiger Publikationen (Watson, 2011, Havassy, 1991), wobei die Abstufungen zwischen den verschiedenen Humorformen eine rein persönliche Einschätzung der Befragten widerspiegelt.

Auch die Belastung, sowohl privat als auch beruflich, ist im Allgemeinen hoch, wenn auch diese zwischen den Kohorten und auch zwischen den Geschlechtern

differiert. So scheinen Frauen beruflich stärker belastet zu sein als Männer. Zu diskutieren ist hier vor allem auch, dass zusätzlich belastende Faktoren, wie zum Beispiel Familie oder Pflege von Angehörigen, nicht abgefragt und bewertet wurden. So sind statistisch gesehen mehr Frauen zusätzlich zu ihrer beruflichen Arbeitslast auch noch für einen großen Teil der Arbeit innerhalb der Familie verantwortlich, welche das höhere Stresslevel erklären kann (Coffey et al., 2020, Ferrant et al., 2014, Seedat and Rondon, 2021).

Bei einer Mehrheit der Medizinstudierenden wird eine Veränderung des Humors festgestellt. Sie geben bei Fragen, die auf praktische Erfahrungen abzielen, sehr unterschiedliche Antworten. Dies kann mit der mangelnden Erfahrung von Studenten ohne berufliche Vorerfahrung zusammenhängen; um Stress und Bewältigungsstrategien besser zwischen den Kohorten vergleichen zu können, muss überlegt werden, ob ein speziell an Studenten angepasster Fragebogen nicht valide und besser vergleichbare Ergebnisse liefert.

Die Grenzen von Humor, denen die Befragten zustimmen (Todkranke Patienten, schwerkranke Kinder, Witze im Beisein von Angehörigen, im Falle des Todes von Patienten) decken sich mit den Ergebnissen anderer Arbeiten (Watson, 2011, Rosenberg, 1991).

4.4 Limitationen der Arbeit

Eine statistisch genauere Methode zur Untersuchung der Fragestellung bietet das sogenannte SCI, das Stress- und Copinginventar (Satow, 2012). Zusätzlich zu einer genaueren Erfassung der Belastung und der Art des Copings kann hier eine Korrelation dieser beiden Faktoren vorgenommen werden. Auch liegen diesem Testinstrument geschlechtsspezifische Normen für vier verschiedene Altersgruppen vor. Im Rahmen dieses Promotionsprojektes wurde aufgrund der Kürze der CHS bevorzugt. Für eine genauere Evaluation scheint dieser jedoch anhand der erhobenen Ergebnisse nicht differenziert genug zu sein, sodass es hier noch weiterer Forschung bedarf.

Die Kohorten der Studie sind sehr heterogen, sowohl in demographischen Aspekten als auch in ihrer etwaigen (Vor-)Erfahrung, sodass eine Übertragbarkeit der Ergebnisse nicht möglich ist.

5 Zusammenfassung

Mitarbeitende in Gesundheitsberufen weisen eine hohe berufsbedingte Stressbelastung auf. Zusätzlich können Erlebnisse und Ereignisse im Arbeitsalltag psychisch traumatisierend wirken. Insbesondere Ärzte und Mitarbeitende in Rettungsberufen zeigen daher in Studien erhöhte Werte für psychische Traumatisierung, die oft als „sekundäre Traumatisierung“ bezeichnet werden. Neben anderen psychologischen Faktoren gilt Humor, oft definiert als Eigenschaft, Alltagswidrigkeiten mit heiterer Gelassenheit zu begegnen, hierbei als hilfreicher Copingfaktor. Mehrere Studien belegen inzwischen einen protektiven Effekt von Humor in Bezug auf sekundäre Traumatisierung. Schlecht untersucht ist jedoch bislang die subjektive Bedeutung von Humor in Gesundheitsberufen.

In der vorliegenden Arbeit wird daher die Hypothese untersucht, dass Humor als Coping Mechanismus benutzt werden kann. Es wird auch untersucht, welche weiteren positive Effekte Humor aufweist und ob sich die Art von Humor im Gesundheitswesen von dem Humor außerhalb dieses Sektors unterscheidet.

Hierfür wurde ein Fragebogen konzipiert, der zwei etablierte psychologische Fragebögen, die Coping Humor Scala und den PTSS-10, beinhaltet und darüber hinaus selbst entwickelte Fragen auflistet. Es wurden drei Kohorten untersucht: Ärzte (160 Befragte), Mitarbeiter des Rettungsdienstes (100 Befragte) und Medizinstudenten (138 Befragte).

Ein Wert von 18 bis 22 Punkten im CHS lässt auf einen durchschnittlichen Gebrauch von Humor als Copingmechanismus schließen, bei über 22 Punkten wird von einem überdurchschnittlichen Gebrauch gesprochen. In der vorliegenden Befragung erreichen Ärzte einen Mittelwert von 19,84 (Standardabweichung 3,94), Mitarbeitende im Rettungsdienst einen Mittelwert 20,81 (Standardabweichung 2,98) und Medizinstudierende einen Mittelwert von 20,12 (Standardabweichung 3,59).

In der ärztlichen Kohorte zeigt sich eine signifikante positive Korrelation von Alter und CHS-Gesamtwert, sowie Jahre der Berufserfahrung und CHS-Gesamtwert. Die erreichte Summe aller Punkte im PTSS-10 legt den Verdacht auf eine vorliegende Belastungsstörung nahe (Werte ab 24 Punkten) oder gilt als beweisend für die Diagnose (Werte ab 35 Punkten). Im Mittel erreichen die befragten Ärzte

eine Summe von 23,96 Punkten (Standardabweichung 9,28), Mitarbeiter im Rettungsdienst 20,87 Punkte (Standardabweichung 9,46) und Medizinstudenten 25,09 Punkte (Standardabweichung 10,30).

Insgesamt 66 Befragte erreichen im PTSS-10 Fragebogen einen Wert ≥ 35 Punkten und erfüllen somit sehr wahrscheinlich die Diagnosekriterien einer posttraumatische Belastungsstörung.

Innerhalb der ärztlichen Kohorte zeigt sich erneut eine signifikante, dieses Mal jedoch negative Korrelation zwischen PTSS-10 Gesamtwert und Alter, sowie PTSS-10 Gesamtwert und Dauer der Tätigkeit in Jahren.

In den selbst entwickelten Items schreibt in allen Kohorten die weit überwiegende Mehrzahl der Teilnehmer Humor eine hohe bis sehr hohe subjektive Bedeutung zu. Auch schwarzer Humor hat hierbei eine bedeutsame Funktion.

Der aus der Literatur vorbekannte Zusammenhang zwischen Humor und Traumatisierung, vornehmlich die Möglichkeit, durch Humor die negativen Folgen einer (sekundären) Traumatisierung zu reduzieren, lässt sich durch diese Arbeit bestätigen: Humor wird von der Mehrheit der Befragten als Hilfsmittel gesehen, um mit belastenden Situationen besser umgehen zu können, viele der Befragten nutzen Humor schon aktiv als Coping Mechanismus und viele haben bereits die Erfahrung machen können, dass Humor stressige Situationen entspannt.

Eine Mehrheit der Befragten stimmte den Aussagen zu, dass Humor den Gruppenzusammenhalt stärkt, die Verarbeitung des Erlebten erleichtert, den Zugang zum Patienten erleichtert und auch das Lernen positiv beeinflusst. Auch der Aussage, dass sich Humor im Gesundheitswesen von Humor außerhalb des Gesundheitswesens unterscheidet, wurde mehrheitlich zugestimmt.

Die Limitationen dieser Arbeit liegen auf der einen Seite in der Auswertung der Daten. Eine statistische Auswertung der selbstentwickelten Fragen würde die Validität der Daten verbessern und den Zusatznutzen von Humor noch deutlicher hervorheben. Weiter sind die drei untersuchten Kohorten sehr heterogen in ihrer Zusammenstellung (Alter, Arbeitsalltag, Vorerfahrungen). Weiter gibt es differenziertere Fragebögen bezüglich Coping Mechanismen, welche noch mehr Informationen über persönliche Umstände berücksichtigen und möglicherweise eine

genauere Aussage zu dem Einsatz und dem Erfolg von Coping Mechanismen zulassen.

Diese Promotionsarbeit bietet valide Anhaltspunkte für den Nutzen von Humor als Coping Mechanismus, vor allem in fordernden, sozialen Berufen. Es konnte auch die Belastung der Mitarbeitenden gezeigt werden und bietet somit eine Grundlage für weitergehende Forschung. Auch eine Implementierung von Humor in den Ausbildungsplan von sozialen Berufen ist ein möglicher nächster Schritt. Die Fragestellung der Promotionsarbeit soll für andere Fachberufe im Gesundheitswesen verfolgt werden, um den Menschen ein wirksames Werkzeug gegen berufliche Belastung an die Hand geben zu können.

6 Literaturverzeichnis

- ALGORANI EB, G. V. 2022. Coping Mechanisms. Updated 2022 Apr 28 ed. StatPearls [Internet]: Treasure Island (FL): StatPearls Publishing;.
- BARBOZA, K. 2005. Critical incident stress debriefing (CISD): Efficacy in question. *The New School Psychology Bulletin*, 3, 49-70.
- BARLING, J., KELLOWAY, E. K. & FRONE, M. R. 2004. *Handbook of work stress*, Sage publications.
- BENNETT, M. & LENGACHER, C. 2009. Humor and Laughter May Influence Health [Part] IV. Humor and Immune Function. *Nursing Faculty Publications*, 6.
- BENNETT, M. P. & LENGACHER, C. A. 2006. Humor and laughter may influence health. I. History and background. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 3, 61-63.
- BERK, L. S., TAN, S. A., FRY, W. F., NAPIER, B. J., LEE, J. W., HUBBARD, R. W., LEWIS, J. E. & EBY, W. C. 1989. Neuroendocrine and Stress Hormone Changes During Mirthful Laughter. *The American Journal of the Medical Sciences*, 298, 390-396.
- BFARM, B. F. A. U. M. 2020. F43.- Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen. *ICD-10-GM Version 2021, Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Stand: 18. September 2020*. Köln: Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) unter Beteiligung der Arbeitsgruppe ICD des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen (KKG).
- BOERNER, M., JOSEPH, S. & MURPHY, D. 2017. The Association Between Sense of Humor and Trauma-Related Mental Health Outcomes: Two Exploratory Studies. *Journal of Loss and Trauma*, 22, 440-452.
- BORKENAU, P. & OSTENDORF, F. 1989. Untersuchungen zum Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit und seiner diagnostischen Erfassung. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 10, 239-251.
- BORTZ, J. & SCHUSTER, C. 2010. Korrelation. In: BORTZ, J. & SCHUSTER, C. (eds.) *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- BRESLAU, N. 2009. The Epidemiology of Trauma, PTSD, and Other Posttrauma Disorders. *Trauma, Violence, & Abuse*, 10, 198-210.
- BRESLAU, N., DAVIS, G. C. & SCHULTZ, L. R. 2003. Posttraumatic Stress Disorder and the Incidence of Nicotine, Alcohol, and Other Drug Disorders in Persons Who Have Experienced Trauma. *Archives of General Psychiatry*, 60, 289-294.
- CABIB, S., CAMPUS, P. & COLELLI, V. 2012. Learning to cope with stress: psychobiological mechanisms of stress resilience. *Rev Neurosci*, 23, 659-72.
- CARDINI, B. 2017. *Nehmen Sie's mit Humor* [Online]. Psychologisches Institut Universität Zürich. Available: https://www.psychologie.uzh.ch/de/bereiche/dev/lifespan/erleben/bericht_e/humor.html [Accessed 16.07.2023 2023].

- CASU, G. & GREMIGNI, P. 2014. HUMOR MEASUREMENT. *HUMOR AND HEALTH PROMOTION*, 253-274.
- CHAN, Y. C., HSU, W. C., LIAO, Y. J., CHEN, H. C., TU, C. H. & WU, C. L. 2018. Appreciation of different styles of humor: An fMRI study. *Sci Rep*, 8, 15649.
- CHECK, J. F. 1997. HUMOR IN EDUCATION. *Physical Educator*, 54, 165.
- CHOWDHURY, F. 2021. Can Laughter Lead to Learning?: Humor as a Pedagogical Tool. *International Journal of Higher Education*, 11.
- CHRISTIANSEN, D. M. & ELKLIT, A. 2012. Sex differences in PTSD. *Posttraumatic stress disorder in a global context*, 113-142.
- CHRISTIANSEN, D. M. & HANSEN, M. 2015. Accounting for sex differences in PTSD: A multi-variable mediation model. *European Journal of Psychotraumatology*, 6, 26068.
- CHRISTIE, W. & MOORE, C. 2005. The impact of humor on patients with cancer. *Clinical journal of oncology nursing*, 9, 211.
- CHRISTOPHER, S. 2015. An introduction to black humour as a coping mechanism for student paramedics. *Journal of Paramedic Practice*, 7, 610-617.
- COFFEY, C., ESPINOZA REVOLLO, P., HARVEY, R., LAWSON, M., PARVEZ BUTT, A., PIAGET, K., SAROSI, D. & THEKKUDAN, J. 2020. *Time to Care: Unpaid and underpaid care work and the global inequality crisis*, Oxfam.
- COMPTON, S., GRACE, H., MADGY, A. & SWOR, R. A. 2009. Post-Traumatic Stress Disorder Symptomology Associated with Witnessing Unsuccessful Out-of-hospital Cardiopulmonary Resuscitation. *Academic Emergency Medicine*, 16, 226-229.
- CRAUN, S. W. & BOURKE, M. L. 2014. The Use of Humor to Cope with Secondary Traumatic Stress. *Journal of Child Sexual Abuse*, 23, 840-852.
- CUSACK, S. E., HICKS, T. A., BOURDON, J., SHEERIN, C. M., OVERSTREET, C. M., KENDLER, K. S., DICK, D. M. & AMSTADTER, A. B. 2019. Prevalence and predictors of PTSD among a college sample. *Journal of American College Health*, 67, 123-131.
- DANGERMOND, K., WEEWER, R., DUYN DAM, J. & MACHIELSE, A. 2022. "If it stops, then I'll start worrying." Humor as part of the fire service culture, specifically as part of coping with critical incidents. *HUMOR*, 35, 31-50.
- DE LAS OLAS PALMA-GARCÍA, M. & HOMBRADOS-MENDIETA, I. 2014. The development of resilience in social work students and professionals. *Journal of Social Work*, 14, 380-397.
- DITLEVSEN, D. N. & ELKLIT, A. 2012. Gender, trauma type, and PTSD prevalence: a re-analysis of 18 nordic convenience samples. *Annals of General Psychiatry*, 11, 26.
- DUDENREDAKTION. 2022. *Humor, der* [Online]. Bibliographisches Institut GmbH. Available: <https://www.duden.de/node/68844/revision/1018534> [Accessed 13.07.2022].
- DUENAS, A. N., KIRKNESS, K. & FINN, G. M. 2020. Uncovering Hidden Curricula: Use of Dark Humor in Anatomy Labs and its Implications for Basic Sciences Education. *Med Sci Educ*, 30, 345-354.

- EARLEYWINE, M. 2010. *Funny Folks: Linking Sense of Humor to Personality*. New York: Springer Publishing Company.
- ERNST, G., FRANKE, A. & FRANZKOWIAK, P. 2022. Stress und Stressbewältigung. *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. 07.01.2022 ed. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).
- EWIN, R. E. 2001. Hobbes on Laughter. *The Philosophical Quarterly (1950-)*, 51, 29-40.
- FARES, J., AL TABOSH, H., SAADEDDIN, Z., EL MOUHAYYAR, C. & ARIDI, H. 2016. Stress, Burnout and Coping Strategies in Preclinical Medical Students. *N Am J Med Sci*, 8, 75-81.
- FERRANT, G., PESANDO, L. M. & NOWACKA, K. 2014. Unpaid Care Work: The missing link in the analysis of gender gaps in labour outcomes. *Boulogne Billancourt: OECD Development Center*.
- FINKELSTEIN, P. & MATHERS, L. H. 1990. Post-traumatic stress among medical students in the anatomy dissection laboratory. *Clinical Anatomy: The Official Journal of the American Association of Clinical Anatomists and the British Association of Clinical Anatomists*, 3, 219-226.
- FLATTEN, G., SEIGER, K., ROISSANT, R. & PETZOLD, E. R. 2003. "Der hilflose Helfer". *Notfall & Rettungsmedizin*, 6, 265-270.
- FOLKMAN, S. 2013. Stress: Appraisal and Coping. In: GELLMAN, M. D. & TURNER, J. R. (eds.) *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. New York, NY: Springer New York.
- FOLKMAN, S. & MOSKOWITZ, J. T. 2004. Coping: pitfalls and promise. *Annu Rev Psychol*, 55, 745-74.
- FRITZ, H. L., RUSSEK, L. N. & DILLON, M. M. 2017. Humor Use Moderates the Relation of Stressful Life Events With Psychological Distress. *Pers Soc Psychol Bull*, 43, 845-859.
- FROST, I. 2017. Statistische Signifikanz – inhaltliche Relevanz. In: FROST, I. (ed.) *Statistische Testverfahren, Signifikanz und p-Werte: Allgemeine Prinzipien verstehen und Ergebnisse angemessen interpretieren*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- HASE, M., LEUTNER, S., TUMANI, V. & HOFMANN, A. 2013. Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): Eine ungewöhnliche Form der Psychotherapie. *Dtsch Arztebl International*, 12, [512]-[514].
- HAUSENDORF, S. 2019. Was ist Humor? In: HAUSENDORF, S. (ed.) *Humor im Arbeitskontext: Über den Einsatz von konstruktivem und destruktivem Humor in der Arbeitswelt*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- HAVASSY, V. 1991. Critical incident debriefing: Ritual for closure. *Critical incidents in policing*. U.S. Department of Justice, Federal Bureau of Investigation, 1991.
- HEIMBERG, E., DAUB, J., SCHMUTZ, J. B., EPPICH, W. & HOFFMANN, F. 2021. [Debriefing in pediatric emergency care]. *Notf Rett Med*, 24, 43-51.
- HERU, A., GAGNE, G. & STRONG, D. 2009. Medical Student Mistreatment Results in Symptoms of Posttraumatic Stress. *Academic Psychiatry*, 33, 302-306.

- HILGERS, R. D., HEUSSEN, N. & STANZEL, S. 2019. Korrelationskoeffizient nach Pearson. In: GRESSNER, A. M. & ARNDT, T. (eds.) *Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- HIMME, A. 2009. Gütekriterien der Messung: Reliabilität, Validität und Generalisierbarkeit. In: ALBERS, S., KLAPPER, D., KONRADT, U., WALTER, A. & WOLF, J. (eds.) *Methodik der empirischen Forschung*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- HOKANSON, M. & WIRTH, B. 2000. The critical incident stress debriefing process for the Los Angeles County Fire Department: Automatic and effective. *International Journal of Emergency Mental Health*, 2, 249-258.
- IRISH, L. A., FISCHER, B., FALLON, W., SPOONSTER, E., SLEDJESKI, E. M. & DELAHANTY, D. L. 2011. Gender differences in PTSD symptoms: an exploration of peritraumatic mechanisms. *J Anxiety Disord*, 25, 209-16.
- JENNIFER HAGEN, L. J., CHARLOTTE MÜLLER 2010. *Sekundäre Traumatisierung als Berufsrisiko? Konfrontation mit schweren Schicksalen anderer Menschen*, Friedrich-Ebert-Stiftung, Dr. Ringo Wagner.
- JOHANSEN, V. A., WAHL, A. K., EILERTSEN, D. E. & WEISAETH, L. 2007. Prevalence and predictors of post-traumatic stress disorder (PTSD) in physically injured victims of non-domestic violence. A longitudinal study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 42, 583-93.
- KAPFHAMMER, H. P. 2022. Comorbidity of posttraumatic stress disorder and addiction from a biopsychosocial perspective. *Neuropsychiatr*, 36, 1-18.
- KARUTZ, H. 2008. Einsatznachsorge durch strukturierte Gruppengespräche. *Rettungsdienst*, 31, 352-360.
- KEIM, V. 2020. Stress. *Pschyrembel Klinisches Wörterbuch*. 04.2016 ed. Pschyrembel online: De Gruyter.
- KOBEL, S. 2020. Humorvolle Kommunikation: Humor aus kommunikationstheoretischer Perspektive. In: KOBEL, S. (ed.) *Humorvolle Kommunikation bei Serviceversagen: Eine empirische Analyse der Wirkung von Humor auf Konsumenten infolge aufgetretener Service-Fehler*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- KRUTOLEWITSCH, A. & HORN, A. B. 2017. Posttraumatische Reifung nach berufsbezogener Traumatisierung bei Einsatzkräften. *PPmP-Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie*, 67, 203-211.
- KUIPER, N. A., MARTIN, R. A. & OLINGER, L. J. 1993. Coping humour, stress, and cognitive appraisals. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 25, 81-96.
- KUIPERS, G. 2009. Humor Styles and Symbolic Boundaries. 3, 219-239.
- LANCASTER, C. L., TEETERS, J. B., GROS, D. F. & BACK, S. E. 2016. Posttraumatic Stress Disorder: Overview of Evidence-Based Assessment and Treatment. *Journal of Clinical Medicine*, 5, 105.
- LAUNER, J. 2016. Humour in health care. *Postgraduate Medical Journal*, 92, 691-692.
- LAZARUS, R. S. & FOLKMAN, S. 1984. *Stress, Appraisal, and Coping*, Springer Publishing Company.

- LAZARUS, R. S., LAZARUS, R. S. & LAZARUS, B. N. 2006. *Coping with aging*, OUP USA.
- LE FEVRE, M., MATHENY, J. & KOLT, G. S. 2003. Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *Journal of Managerial Psychology*, 18, 726-744.
- LEFCOURT, H. M. 2001. *Humor: The psychology of living buoyantly*, Dordrecht, Netherlands, Kluwer Academic Publishers.
- LEFCOURT, H. M., DAVIDSON-KATZ, K. & KUENEMAN, K. 1990. Humor and immune-system functioning. 3, 305-322.
- LEINER, D. J. 2019. *SoSci Survey (Version 3.1.06) [Computer software]* [Online]. Available: <https://www.soscisurvey.de> [Accessed 24.07.2023].
- LOEHLIN, J. C., MCCRAE, R. R., COSTA, P. T. & JOHN, O. P. 1998. Heritabilities of Common and Measure-Specific Components of the Big Five Personality Factors. *Journal of Research in Personality*, 32, 431-453.
- LOHMANN-HAISLAH, A., GENTH, T., LEISTNER, W. & SJANKOWIAK, S. 2020. Stressreport Deutschland 2019. Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden. In: ARBEITSMEDIZIN, B. F. A. U. (ed.) 1 ed.: Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2020.
- LOWN, B. 1996. *The Lost Art of Healing*.
- MARTIN, R. 1996. The Situational Humor Response Questionnaire (SHRQ) and Coping Humor Scale (CHS): A decade of research findings. *Humor*, 9, 22.
- MARTIN, R. A., PUHLIK-DORIS, P., LARSEN, G., GRAY, J. & WEIR, K. 2003. Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37, 48-75.
- MARTIN SACK, U. S., JULIA SCHELLONG 2013. Komplexe Traumafolgestörungen - Diagnostik und Behandlung von Folgen schwerer Gewalt und Vernachlässigung. 1 ed. Schattauer.
- MEICHENBAUM, D. & CAMERON, R. 1989. Stress inoculation training. *Stress reduction and prevention*. Springer.
- MEICHENBAUM, D. H. & DEFFENBACHER, J. L. 1988. Stress Inoculation Training. *The Counseling Psychologist*, 16, 69-90.
- MENNING, H. & MAERCKER, A. 2006/12/01. Diagnostik von Traumafolgestörungen. *PiD - Psychotherapie im Dialog*, 7, 5.
- MILLER, M. & FRY, W. F. 2009. The effect of mirthful laughter on the human cardiovascular system. *Med Hypotheses*, 73, 636-9.
- MORREALL, J. 1991. Humor and work. 4, 359-374.
- MORREALL, J. 2020. Philosophy of Humor. In: (ED.), E. N. Z. (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Fall 2020 ed.: Metaphysics Research Lab, Stanford University.
- MUESER, K. T., SALYERS, M. P., ROSENBERG, S. D., GOODMAN, L. A., ESSOCK, S. M., OSHER, F. C., SWARTZ, M. S., BUTTERFIELD, M. I., HEALTH, S. & COMMITTEE, R. S. R. 2004. Interpersonal Trauma and Posttraumatic Stress Disorder in Patients With Severe Mental Illness: Demographic, Clinical, and Health Correlates. *Schizophrenia Bulletin*, 30, 45-57.

- NASIRI, F. & MAFAKHERI, F. 2015. Higher Education Lecturing and Humor: From Perspectives to Strategies. *Higher Education Studies*, 5.
- POGREBIN, M. R. & POOLE, E. D. 1988. HUMOR IN THE BRIEFING ROOM: A Study of the Strategic Uses of Humor Among Police. *Journal of Contemporary Ethnography*, 17, 183-210.
- POTTER, Z. R. 2023. Laughing Through the Pain: An Analysis of Dark Humor in Trauma-and-Crisis-Centered Occupations.
- QUICK, J. D., HORN, R. S. & QUICK, J. C. 1987. Health Consequences of Stress. *Journal of Organizational Behavior Management*, 8, 19-36.
- RAPHAEL, B., LUNDIN, T. & WEISAETH, L. 1989. A research method for the study of psychological and psychiatric aspects of disaster. *Acta Psychiatr Scand Suppl*, 353, 1-75.
- RASCH, B., FRIESE, M., HOFMANN, W. & NAUMANN, E. 2014. Merkmalszusammenhänge. In: RASCH, B., FRIESE, M., HOFMANN, W. & NAUMANN, E. (eds.) *Quantitative Methoden 1: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- REGEHR, C. 2001. Crisis debriefing groups for emergency responders: Reviewing the evidence. *Brief Treatment & Crisis Intervention*, 1.
- ROSENBERG, L. 1991. A qualitative investigation of the use of humor by emergency personnel as a strategy for coping with stress. *J Emerg Nurs*, 17, 197-202; discussion 202-3.
- ROWE, A. & REGEHR, C. 2010. Whatever Gets You Through Today: An Examination of Cynical Humor Among Emergency Service Professionals. *Journal of Loss and Trauma*, 15, 448-464.
- RUCH, W. 2012. Humor und Charakter. *Humor in Psychiatrie und Psychotherapie*. Schattauer: Barbara Wild.
- RUSCH, S. 2019. *Stressmanagement*, Springer Berlin, Heidelberg.
- ŞAHIN, A. 2021. Humor use in school settings: The perceptions of teachers. *SAGE Open*, 11, 21582440211022691.
- SATOW, L. 2012. SCI. Stress- und Coping-Inventar [Verfahrensdokumentation, Fragebogen, Skalendokumentation und Beispielprofile]. ZPID: Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID).
- SCHNYDER, U. 2022. Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS). Neurologen und Psychiater im Netz: Neurologen und Psychiater im Netz.
- SCHUEFFEL, W., SCHADE, B. & SCHUNK, T. 01.01.2004. A Brief Inventory to investigate Stress-Reactions: Posttraumatic Symptom Scale (PTSS-10) by Raphael, Lundin and Weisaeth. In: DEPARTMENT OF PSYCHOSOMATIC MEDICINE, C. F. I. M. P. U. C. M. L. (ed.).
- SEDLMEIER, P. & RENKEWITZ, F. 2018. Forschungsmethoden und Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler. Pearson Deutschland.
- SEEDAT, S. & RONDON, M. 2021. Women's wellbeing and the burden of unpaid work. *BMJ*, 374, n1972.
- SENNESETH, M., ALSAKER, K. & NATVIG, G. K. 2012. Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder symptoms in accident and emergency attenders suffering from psychosocial crises: a longitudinal study. *Journal of advanced nursing*, 68, 402-413.

- SHAPIRO, F. 2012. EMDR therapy: An overview of current and future research. *European Review of Applied Psychology*, 62, 193-195.
- SIMMONS, B. L. & NELSON, D. L. 2001. Eustress at Work: The Relationship between Hope and Health in Hospital Nurses. *Health Care Management Review*, 26, 7-18.
- SKINNER, E. A. & ZIMMER-GEMBECK, M. J. 2007. The Development of Coping. *Annual Review of Psychology*, 58, 119-144.
- SLITER, M., KALE, A. & YUAN, Z. 2014. Is humor the best medicine? The buffering effect of coping humor on traumatic stressors in firefighters. *Journal of Organizational Behavior*, 35, 257-272.
- STEINITZ, R. K. W. 2020. *Humor* [Online]. Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache: Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Available: <https://www.dwds.de/wb/Humor> [Accessed 13.07.2022 2022].
- STOLL, C., KAPFFHAMMER, H. P., ROTHENHÄUSLER, H. B., HALLER, M., BRIEGEL, J., SCHMIDT, M., KRAUSENECK, T., DURST, K. & SCHELLING, G. 1999. Sensitivity and specificity of a screening test to document traumatic experiences and to diagnose post-traumatic stress disorder in ARDS patients after intensive care treatment. *Intensive Care Medicine*, 25, 697-704.
- TABER, K. S. 2018. The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296.
- TALBOT, L. & LUMDEN, D. 2000. On the association between humor and burnout. *Humor-international Journal of Humor Research - HUMOR*, 13, 419-428.
- TERRILL, A. L., ELLINGTON, L., JOHN, K. K., LATIMER, S., XU, J., REBLIN, M. & CLAYTON, M. F. 2018. Positive emotion communication: Fostering well-being at end of life. *Patient Educ Couns*, 101, 631-638.
- TOLIN, D. F. & FOA, E. B. 2008. Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research.
- TRIFFLEMAN, E. G., MARMAR, C. R., DELUCCHI, K. L. & RONFELDT, H. 1995. Childhood Trauma and Posttraumatic Stress Disorder in Substance Abuse Inpatients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 183, 172-176.
- TUCKEY, M. R. & SCOTT, J. E. 2014. Group critical incident stress debriefing with emergency services personnel: a randomized controlled trial. *Anxiety, Stress, & Coping*, 27, 38-54.
- ULLOTH, J. K. 2002. The benefits of humor in nursing education. Slack Incorporated Thorofare, NJ.
- VAN HOOFF, J. 1972. A comparative approach to the phylogeny of laughter and smiling.
- WATKINS, L. E., SPRANG, K. R. & ROTHBAUM, B. O. 2018. Treating PTSD: A Review of Evidence-Based Psychotherapy Interventions. *Front Behav Neurosci*, 12, 258.
- WATSON, K. 2011. Gallows humor in medicine. *Hastings Cent Rep*, 41, 37-45.
- WATSON, S. B., GOH, Y. W. & SAWANG, S. 2011. Gender Influences on the Work-Related Stress-Coping Process. *Journal of Individual Differences*, 32, 39-46.

- WEISS, E. M., PARSON, W., NIEDERSTATTER, H., MARKSTEINER, J. & LAMPE, A. 2019. Genetics of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD). *Psychother Psychosom Med Psychol*, 69, 266-274.
- WELKER, W. A. 1977. Humor in education: A foundation for wholesome living. *College Student Journal*.
- WILLIAM SHAW, SUSAN LABOTT-SMITH, MATTHEW M. BURG, CAMELIA HOSTINAR, NICHOLAS ALEN, MIRANDA A.L. VAN TILBURG, GARY G. BERNTSON, STEVEN M. TOVIAN & SPIRITO, M. 2018. Stress effects on the body. *American Psychological Association* [Online]. Available: <https://www.apa.org/topics/stress/body> [Accessed 30.08.2022].
- WUTTIG, K. & RAPP, A. M. 2022. Humor und Kommunikation in der Notfallmedizin. In: NIKENDEI, A. (ed.) *Rettungsdienst Praxisbuch Kommunikation. Verstehen und Verständigen*. Edeweicht: Verlagsgesellschaft Stumpf + Kossendey.

7 Erklärung zum Eigenanteil

Das Promotionsprojekt „Humor und Berufe im Gesundheitswesen: Eine Fragebogenuntersuchung an Medizinstudierenden, Ärzte*innen und Mitarbeitenden im Rettungsdienst“ wurde in der Arbeitsgruppe „Kognitive Neuropsychiatrie“ unter der Betreuung von PD Dr. Alexander Rapp durchgeführt.

Die Zusammenstellung des Fragebogens erfolgte in Zusammenarbeit mit PD Dr. Alexander Rapp, Betreuer dieses Promotionsprojektes. Die statistische Auswertung der über Sosci Survey gesammelten Daten erfolgte eigenständig durch mich.

Das derzeit im Reviewprozess befindliche Paper „Hilft Humor? Eine qualitative Studie zum Einsatz von Humor bei Ärzten und in Rettungsberufen“ in der Zeitschrift Notfall + Rettungsmedizin wurde von PD Dr. Alexander Rapp als Erstautor und mir als Letztautorin eingereicht.

Ich versichere, dieses Promotionsprojekt selbstständig verfasst zu haben und keine anderen Quellen, außer die von mir genannten, verwendet zu haben.

8 Liste der Symposien und Veröffentlichungen

- Vortrag „Humor im Einsatz – ist Lachen überhaupt erlaubt?“ bei der Versicherungskammer Stiftung Bayern (17.05.2019)
- Vortrag „Humor in der Industrie – eine unterschätzte Ressource“ bei BMW Gesundheitsmanagement München (10.10.2019)
- Buchkapitel „Humor und Kommunikation in der Notfallmedizin“ in „Rettungsdienst – Praxisbuch Kommunikation. Verstehen und verständigen.“
- Rapp, A. M. und Wuttig, K.: Hilft Humor? Eine qualitative Studie zum Einsatz von Humor bei Ärzten und in Rettungsberufen. *Notfall + Rettungsmedizin* (eingereicht)

Danksagung

Für meine Eltern, ohne die dies alles nicht möglich gewesen wäre.

Für meine Brüder, die mich als Erste lehrten, mich selbst und das Leben nicht zu ernst zu nehmen.

Für meinen Partner, der mir in lustigen, wie auch in ernsten Momenten immer zur Seite steht.

Anhang

	<u>Seite</u>
Anhang 1: Screenshot Fragebogen.....	90
Anhang 2: Freitexteingabe	95
Ärzte	95
Mitarbeitende im Rettungsdienst	97
Medizinstudierende.....	98
Anhang 3: Statistische Auswertung CHS	100
Auswertung der Korrelation CHS Gesamtwert und Alter	100
Auswertung Korrelation CHS Gesamtwert * Dauer der Berufserfahrung	101
Anhang 4: Statistische Auswertung PTSS-10	103
Auswertung nach Geschlecht und Berufsgruppe	103
Korrelationsberechnungen.....	109
Anhang 5: Grafische Auswertung der selbstentwickelten Fragen, aufgeteilt nach Berufsgruppen.....	112
Anhang 6: Grafische Auswertung der selbstentwickelten Fragen, aufgeteilt nach Geschlecht.....	138
Anhang 7: Soziodemographische Fragen	164

Seite 06

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre bisherige Einstellung zu Humor.

Bitte geben Sie zu jedem Satz den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung der jeweiligen Aussage an.

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Ich habe schon immer Humor benutzt, um besser mit schwierigen Situationen umzugehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In meiner Familie wird viel gescherzt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe schon immer oft und gerne Witze erzählt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin ein humorvoller Mensch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin ein ernster Mensch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe häufig schlechte Laune.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 07

Die folgenden Fragen beziehen sich auf die Arten von Humor, die Sie persönlich bevorzugen.

Bitte geben Sie zu jedem Satz den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung der jeweiligen Aussage an.

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Ich mag gerne schwarzen Humor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag gerne Witze mit einer sexuellen Komponente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich schaue mir gerne Videos an, in denen anderen Menschen Pannen passieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In meinem Beruf / meinem Studium gibt es oft Momente, die Laien nicht für lustig halten würden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meiner Meinung nach gibt es einen speziellen Humor, den nur medizinisches Fachpersonal teilt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann gut über Situationskomik lachen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir wird oft gesagt, dass mein Humor andere Menschen verletzt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin ein Mensch mit Galgenhumor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag Ironie und Sarkasmus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 08

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Humor an Ihrem Arbeitsplatz oder in Ihrem Studium.

Bitte geben Sie zu jedem Satz den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung der jeweiligen Aussage an.

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu
Humor nimmt bei mir in der Arbeit / im Studium einen hohen Stellenwert ein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeinsam über Erlebtes lachen zu können stärkt meiner Meinung nach den Zusammenhalt auf Station / auf der Wache / unter den Studenten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe oft das Gefühl, mit meinen Kollegen / Kommilitonen eine andere Art von Humor zu benutzen als mit meiner Familie und Freunden, die nichts mit dem medizinischen Sektor zu tun haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Während der Ausbildung / des Studiums habe ich den Humor meiner Dozenten / Ausbilder / Vorgesetzten übernommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir wurde von meinen Dozenten / Ausbildern beigebracht, dass Humor eine Möglichkeit darstellt, Erlebtes zu verarbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meiner Meinung nach erleichtert Humor das Lernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 09

Im Folgenden geht es etwas allgemeiner um die Fragestellung, wie sich Ihr Humor weiterentwickelt hat, wie Sie Humor erleben und in welcher Art und Weise Sie ihn einsetzen.

Bitte geben Sie zu jedem Satz den Grad Ihrer Zustimmung oder Ablehnung der jeweiligen Aussage an.

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Ich habe das Gefühl, dass sich mein Humor verändert hat, seitdem ich arbeite / studiere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit der Zeit ist mein Humor makaberer geworden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seitdem ich arbeite / studiere, habe ich das Gefühl, dass meine Familie / Freunde und ich nicht mehr über das Gleiche lachen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manchmal merke ich selbst, dass ich mit der Art / dem Gebrauch meines Humors über das Ziel hinaus schieße.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seit Beginn meines Berufes / Studiums ist mein Humor schwächer geworden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Wenn ich versuche, einer belastenden Situation etwas Humorvolles abzugewinnen, dann komme ich besser mit ihr klar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei Nachbesprechungen von schwierigen Einsätzen / Patienten fällt oft ein lustiger Spruch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe das Gefühl, dass viele meiner Kollegen versuchen, Situationen ins Lächerliche zu ziehen, um mit ihnen klar zu kommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich versuche oft, belastende Erfahrungen durch lustige Sprüche erträglicher zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich besser, wenn jemand nach einer belastenden Situation etwas witziges sagt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe oft das Gefühl, mich hinter meinem Humor zu verstecken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich arbeite sehr gerne in meinem Beruf / habe Spaß in meinem Studium.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manchmal habe ich das Gefühl, dass mich mein Beruf / mein Studium sehr belastet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
In angespannten Situationen setze ich Humor gezielt ein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe die Erfahrung gemacht, dass sich stressige Situationen entspannen, wenn ich Humor einbringe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für mich nimmt Humor einen großen Stellenwert ein, wenn es darum geht, mit Erlebtem klar zu kommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe die Erfahrung gemacht, dass man durch Humor leichter einen Zugang zu Patienten und Angehörigen findet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Ich lache manchmal in Anwesenheit des Patienten über ihn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manche Krankheiten / Symptome laden dazu ein, sich vor dem Patienten über ihn lustig zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bemerkungen, die eventuell verletzend für Patient / Angehörige sein könnten, sollten nur im Kreise der Kollegen fallen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sehr kranke Kinder sind nie Objekte von meinen Witzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Todkranke Patienten sind nie Objekte von meinen Witzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ist bei einem Einsatz jemand zu Tode gekommen / Ist der Patient verstorben, dann finde ich es geschmacklos, lustige Sprüche zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde, dass Humor die Konzentration im Einsatz / am Arbeitsplatz negativ beeinflusst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	unentschieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Am meisten kann ich über den Patienten an sich lachen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oft sind es die Umstände des Patienten, die ich am lustigsten finde (z.B. Auffindsituation, Grund der Einweisung).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sich über Patienten lustig zu machen finde ich nicht in Ordnung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 10

1. OPTIONAL: Haben Sie noch ergänzende Anmerkungen oder möchten Sie vielleicht kurz ein Beispiel aus Ihrem Alltag erzählen? Dann haben Sie jetzt die Möglichkeit dazu.

Seite 11

Zum Schluss haben wir noch einige Fragen zu Ihrer Person und Ihrer beruflichen Belastung. Ich weise nochmal darauf hin, dass die Befragung anonym erfolgt und nicht zurückverfolgt wird.

Geschlecht

- männlich
 weiblich

Alter

Bitte geben Sie an, in welchem medizinischen Bereich Sie derzeit (die meiste Zeit) tätig sind. Gegebenenfalls werden Sie dann noch gebeten, Ihre Antwort zu spezifizieren.

- Arzt / Ärztin
 Rettungsdienst (hauptamtlich / ehrenamtlich)
 Student/in der Humanmedizin
 Andere Berufsgruppe
 PraktikantIn

Besitzen Sie eine weitere medizinische (Vor-) Ausbildung?

- Ja, folgende:
 Nein

Waren Sie jemals wegen beruflicher Belastungsfaktoren in ärztlicher oder psychologischer Behandlung?

- Ja
 Nein

Ist bei Ihnen jemals eine psychische Erkrankung festgestellt worden oder waren Sie deshalb in Behandlung?

- Ja
 Nein

Bitte geben Sie Ihre überwiegende Handigkeit an.

- Rechtshänder
 Linkshänder
 beidseits

Was ist Ihr höchster Schulabschluss?

- kein Schulabschluss
 Hauptschule
 Realschule
 (Fach-) Abitur
 abgeschlossenes (Fach-) Hochschulstudium

Bitte geben Sie die ersten beiden Ziffern der Postleitzahl an, unter der Sie gemeldet sind. Dies hilft mir dabei, später geographische Besonderheiten oder Abweichungen feststellen zu können.

Seite 12
FA Jahre

Bitte geben Sie den Fachbereich an, in dem Sie derzeit überwiegend tätig sind.

[Bitte auswählen] ▼

Bitte geben Sie in vollen Jahren an, wie lange Sie schon als Arzt / Ärztin tätig sind. Beträgt die Zeit unter einem Jahr runden Sie bitte auf ein Jahr auf.

Seite 13
RD Jahre

Bitte nennen Sie den Bereich im Rettungsdienst, in dem Sie derzeit überwiegend tätig sind.

Hauptamt

- Rettungsassistent
- Rettungssanitäter
- Notfallsanitäter
- Berufsfeuerwehr

Ehrenamt

- Bergwacht
- Freiwillige Feuerwehr
- Wasserwacht / DLRG
- Kriseninterventionsdienst
- Ehrenamtliche Tätigkeit bei einer Hilfsorganisation (z. B. RK, ASB, usw.)

Bitte geben Sie in vollen Jahren an, wie lange Sie schon im Rettungsdienst tätig sind. Bitte schließen Sie Ihre Ausbildungszeit mit in Ihre Berechnung ein. Sollte sich die Zeit auf unter ein Jahr belaufen runden Sie bitte auf ein Jahr auf.

Seite 14
Student Jahre

Bitte geben Sie an, in welchem Abschnitt Ihres Studiums Sie sich befinden.

- vorklinischer Abschnitt
- klinischer Abschnitt

Bitte geben Sie in Jahren an, wie lange Sie schon Humanmedizin studieren. Befinden Sie sich im ersten Semester so geben Sie bitte 0,5 an. Studieren Sie hingegen z.B. schon 7 Semester, so geben Sie bitte 3,5 an.

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir möchten uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Anhang 2: Freitexteingabe

Folgende Aussagen sind Zitate der Freitexteingaben, geordnet nach angegebenem Berufsfeld. Es wurden lediglich grobe grammatikalische, bzw. Rechtschreibfehler zur besseren Lesbarkeit verbessert.

Ärzte

- Alles hat seine Zeit und seinen Platz!
- Der Einsatz von Humor und Humor an sich ist situativ und abhängig vom Zeitpunkt. Etwas was in der einen Situation humorvoll wirkt und sehr lustig ist kann in einer anderen Situation völlig deplaziert wirken. Humor kann eine Situation gezielt entschärfen, aber wenn auch nur einer in der Gruppe, wo dieses probiert wird, ein zu hohen Kampfhormonspiegel / Adrenalin Spiegel hat oder zu sehr aufgebracht ist wird er nicht mehr empfänglich sein für Humor jeglicher Art. Humor ist meiner Meinung nach immer nur mit Fingerspitzengefühl einsetzbar aber dann sehr wirksam
- Die Fragen über Humor sind zu sehr auf die Psychiatrie gemünzt. Die Berufserfahrung ist bei diesem Fragebogen sehr wichtig, sollte mit berücksichtigt werden
- Gemeinsam mit dem Patienten lachen fördert die gute Beziehung
- Humor bedeutet nicht nur, „Witze“ zu machen oder eine Person oder Situation lustig zu finden. Werte und eine positive Lebenseinstellung können den Rahmen vorgeben, sodass man trotz körperlicher Einschränkungen (Patient) und körperlicher Anstrengung (Arzt) Freude empfinden und vermitteln kann.
- Humor und sich-über-jemanden-lustig-machen sind zwei sehr verschiedene Dinge
- Humor, bei dem man über sich selbst lustig macht, ist eine wichtige / häufig eingesetzte Form, die m.E. in diesem Fragebogen etwas zu kurz kam (am ehesten in puncto Galgenhumor wiedergespiegelt).

- Ich lache selten laut, aber komischerweise über Videos aus „Pleiten, Pech und Pannen“ und hoffe gleichzeitig, dass sich diejenigen nicht ernsthaft weh getan haben
- Im Fragebogen fehlt mir die Differenzierung mit / über / mit-und-über Patienten oder eine Situation im Patientengespräch lachen. Der entwertende und vorführende Teil steht auf einem ganz anderen Blatt als das gemeinsam lachen. Vieles ist also bei Humor extrem situativ, das hat das Beantworten recht schwer gemacht.
- Meine Patienten sind Frühgeborene. Die leben so im „Jetzt“, dass auch wenn sie sehr krank sind, man sich über manche Verhaltensweisen freuen kann.
- Selbstironie ist wichtig.
- Spaß und spielerischer Kontakt ist nach Taibi Kahler das primäre psychologische Bedürfnis (primäre Motivation) für ca. 20% der Menschen. Von Eric Burne als einer der sechs „Hunger“ bezeichnet) . Die Zahlen bei Medizinern weichen davon deutlich ab (bei Pflegepersonal wieder höher). Schauen Sie sich die Arbeiten von Taibi Kahler an, das war für mich ein Augenöffner sondergleichen. Seit dem ich tiefere Kenntnisse im Prozess Kommunikation Model (PCM) habe kann ich meine Kommunikation sekundenschnell anpassen. Hierbei speziell für Ihre Arbeit wichtig: setzte ich Humor ein, oder lasse ich das bleiben? Sie können mich für Literatur gerne direkt kontaktieren. mark@drweinert.com. Viel Spaß noch bei Ihrer Arbeit! ;-)
- Wenn mich ein P. nervt und er mit Zeigefinger überall hinzeigt wo es ihm weh tut, denke ich bei mir vielleicht hat er den Zeigefinger gebrochen. Dann komme ich mit ihm wieder viel besser zurecht
- Wichtig ist es, mit dem Patienten lachen zu können (nicht über ihn, aber evtl. über die Situation an sich) oder etwas anderes als das Krankheitsgeschehen.

Mitarbeitende im Rettungsdienst

- Bei Einsätzen hängt meiner Meinung nach sehr viel mit Fingerspitzengefühl zusammen. Jeder Einsatz und jeder Patient (jung, alt, leicht verletzt, schwer verletzt) ist anders. Wenn es einem leicht fällt die Situation richtig einzuschätzen kann man mit Humor sehr weit kommen und den Einsatz für den Patienten und sich selbst gut abzuwickeln.
- Ehrenamtlich Bergwacht, hauptamtlich in einer Pflegeeinrichtung als WBL / PDL-Assistenz
- Ich bin ehrenamtlich im Rettungsdienst tätig, kein sehr hohes Dienstaufkommen. Daher sind die Fragestellungen die auf „Vollzeitleiter“ zugeschnitten sind für mich nur bedingt zutreffend – bzw. meine Belastungssituation ist ganz anders. Meine Antworten basieren daher auf meinen Erfahrungen aus dem Rettungsdienst und „normalem“ beruflichen Leben. Wobei ich schon versucht habe, primär meine ehrenamtliche Tätigkeit für die Antworten zu hinterfragen.
- Ironie und Sarkasmus führen immer zum Wahnsinn
- Mein Kollege und ich wir spielen uns immer gegenseitig streiche. Auf der Wache wird Creme an das Lenkrad oder den Türgriff geschmiert oder Sachen an Säulen knapp unter die Decke gehangen. Und bei Patienten die nicht Vital bedroht sind finden wir Situationen lustig die der Patient nicht bemerkt. Oder wir bringen uns gegenseitig in Situationen über die wir uns dann hinterher gegenseitig lustig machen. Beliebiger ist da auch das Rettungsdienstbingo. Der Kollege gibt drei Worte vor die ich zum Beispiel bei der Anamnese einbauen muss. Schaffe ich alle drei bekomme ich einen Punkt. Wer am Ende der Schicht die meisten Punkte hat gewinnt. Das gibt immer was zum Lachen.
- Meine Angaben beruhen insgesamt auf meine Tätigkeit bei der Kriminalpolizei und der Tätigkeit bei der Bergwacht hier auch bei der Sachbearbeitung von tödlichen Berg- und Sportunfällen.
- Nein
- O

- Ob man mit Humor eine Situation besser meistern oder entschärfen kann ist nur möglich wenn man die Beteiligten kennt und ihren Sinn für Humor einschätzen kann. In schwierigen Einsätzen wird kaum jemand die Zeit für Humor haben, wobei es natürlich im nachhinein schon Situationen gibt über die man in der Nachbesprechung lachen kann.
- Pat.-Bingo (Mit RTW Besatzung typische Pat.-Sätze in Bingospiefeld eintragen: wie bspw. -Können wir nicht lieber in das KH xy -Haben sie keinen Stuhl um mich zu tragen -Einen Medikamentenplan habe ich nicht -Etc. ... Sobald ein Kollege (vorzüglich zu dritt / Nfs-Azubi) bspw. 3 Sätze in einer Reihe voll hat muss er ganz laut Bingo schreien und ggf auf alle folgenden Fragen humorvoll antworten/erklären (Sehr positive Erfahrungen/auch von Pat./Angehörigen) #SpaßbeiderArbeit
- Zur Einordnung: Arbeit als ehrenamtlicher Bergretter. Hauptberuflich in der Industrie. Auch da wird Humor benötigt.
- ÜBER einen Patienten finde ich am Einsatzort unpassend, MIT dem Patienten zu scherzen kann allerdings positiv sein

Medizinstudierende

- Grad in der Notfallsituation kommt es schon mal vor dass man im Nachhinein über einen Falklandinseln lachen muss wenn er einfach ein wenig lustig war. Einfach weil es in diesen Fällen meist gar keinen kranken Patienten gibt sondern die einfach ein wenig überreagiert haben. Aber in echten Notsituationen habe ich es bisher noch nicht erlebt dass jemand war unpassendes gesagt hätte. Ach und weil man sonst nirgends hinschreiben kann... ich bin aus der Schweiz
- Humor gegenüber Patienten kann auch einen Lerneffekt für den Patienten haben. Zum Beispiel das gesellschaftlich inadäquate Verhalten eine Reaktion der Personen um ihn herum mit sich zieht
- Humor in Bezug auf Patienten ist wichtig. Noch wichtiger ist jedoch, dass der Pat. Keinenfalls darunter leidet!
- Ich setze meinen Humor erst ein, wenn mein Patient und ich bereits ein paar Worte gewechselt haben und ich in etwa einschätzen kann ob die

- Situation und die Einstellung meines Patienten zu meinem Humor passen. Zb. Habe ich schon mit sehr schwer kranken, präfinalen Menschen Witze gemacht, die Angehörige geschmacklos gefunden hatten, dem Patienten in seiner Situation aber kurz über seinen Kummer hinweg geholfen haben.
- Ich studiere noch Medizin. Als „Arbeit“ habe ich in meiner Umfrage meine Tätigkeit im Rettungsdienst und Praxen auf Station gewertet.
 - Je länger man mit dem Patienten zusammenarbeitet, desto eher ist Humor mit und über den Patienten gebräuchlich. Ich finde, solange man zusammen mit dem Patienten lachen kann, ist das in einigen Situationen in Ordnung und stärkt die Arzt-Patienten-Bindung
 - Man kann ja auch mit den Patienten lachen und nicht über sie. Es gibt extrem skurrile Situationen, in denen lachen die Anspannung oder Scham des Patienten löst. Auch traurige Situationen wie ein gebrochener Arm am Geburtstag können durch etwas Humor wie ?Kuchen mit der anderen Hand essen? Gelöst werden
 - Oft hilft Humor auch bei der Konzentration. Gerade im Op, wenn mal etwas nicht so klappt, kann ein derber Witz negativen Gefühlen Luft machen und so ein Vorankommen ermöglichen, ohne den Frust am restlichen Personal auszulassen. Selbiges gilt auf Station

Anhang 3: Statistische Auswertung CHS

Auswertung der Korrelation CHS Gesamtwert und Alter

Ärzte:

Korrelationen

				Alter	CHS Gesamtwert
Spearman-Rho	Alter	Korrelationskoeffizient	1,000		,146*
		Sig. (1-seitig)	.		,034
		N	157		157
	CHS Gesamtwert	Korrelationskoeffizient	,146*		1,000
		Sig. (1-seitig)	,034		.
		N	157		160

*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (einseitig).

Mitarbeiter Rettungsdienst:

Korrelationen

				Alter	CHS Gesamtwert
Spearman-Rho	Alter	Korrelationskoeffizient	1,000		-,086
		Sig. (1-seitig)	.		,198
		N	100		100
	CHS Gesamtwert	Korrelationskoeffizient	-,086		1,000
		Sig. (1-seitig)	,198		.
		N	100		100

Medizinstudenten:**Korrelationen**

			Alter	CHS Gesamt- wert
Spearman- Rho	Alter	Korrelationskoeffi- zient	1,000	,066
		Sig. (1-seitig)	.	,222
		N	138	138
	CHS Ge- samt- wert	Korrelationskoeffi- zient	,066	1,000
		Sig. (1-seitig)	,222	.
		N	138	138

Auswertung Korrelation CHS Gesamtwert * Dauer der Berufserfahrung**Ärzte:****Korrelationen**

			CHS Ge- samt- wert	Tätigkeits- zeit Arzt in Jahre
Spearman- Rho	CHS Gesamtwert	Korrelationskoeffi- zient	1,000	,172*
		Sig. (1-seitig)	.	,016
		N	160	157
	Tätigkeitszeit Arzt in Jahre	Korrelationskoeffi- zient	,172*	1,000
		Sig. (1-seitig)	,016	.
		N	157	157

*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (einseitig).

Mitarbeiter im Rettungsdienst:**Korrelationen**

			CHS Ge- samtwert	Tätigkeits- zeit RD in Jahre
Spearman- Rho	CHS Gesamtwert	Korrelationskoeffizient	1,000	-,075
		Sig. (1-seitig)	.	,229
		N	100	100
	Tätigkeitszeit RD in Jahre	Korrelationskoeffizient	-,075	1,000
		Sig. (1-seitig)	,229	.
		N	100	100

Medizinstudenten:**Korrelationen**

			CHS Ge- samtwert	Abschnitt Studium
Spearman- Rho	CHS Gesamt- wert	Korrelationskoeffizient	1,000	,017
		Sig. (1-seitig)	.	,421
		N	138	138
	Abschnitt Stu- dium	Korrelationskoeffizient	,017	1,000
		Sig. (1-seitig)	,421	.
		N	138	138

Anhang 4: Statistische Auswertung PTSS-10

Auswertung nach Geschlecht und Berufsgruppe

Ärzte:

PTSS-10 < 24 Punkte

PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	10,00	1	2	3
	11,00	2	1	3
	12,00	5	1	6
	13,00	1	1	2
	14,00	5	1	6
	15,00	5	2	7
	16,00	4	3	7
	17,00	4	5	9
	18,00	7	3	10
	19,00	1	6	7
	20,00	7	1	8
	21,00	1	5	6
	22,00	8	2	10
	23,00	7	3	10
Gesamt		58	36	94

PTSS-10 24-34 Punkte**PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	24,00	0	4	4
	25,00	1	4	5
	26,00	5	3	8
	27,00	3	5	8
	28,00	1	2	3
	29,00	0	2	2
	30,00	0	1	1
	31,00	1	2	3
	32,00	2	1	3
	33,00	0	1	1
	34,00	2	1	3
	Gesamt		15	26

PTSS-10 \geq 35 Punkte**PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	35,00	0	3	3
	36,00	0	1	1
	37,00	1	2	3
	38,00	1	1	2
	39,00	0	2	2
	41,00	1	2	3
	42,00	1	0	1
	43,00	1	2	3
	46,00	2	2	4
	47,00	1	0	1
	48,00	0	1	1

	49,00	1	0	1
Gesamt		9	16	25

Mitarbeiter aus dem Rettungsdienst:

PTSS-10 < 24

PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	10,00	6	0	6
	11,00	2	0	2
	12,00	6	1	7
	13,00	5	1	6
	14,00	4	2	6
	15,00	6	0	6
	16,00	6	1	7
	17,00	5	0	5
	18,00	4	3	7
	19,00	6	1	7
	20,00	5	1	6
	21,00	1	0	1
	22,00	3	2	5
	23,00	1	1	2
Gesamt		60	13	73

PTSS-10 24 – 34 Punkte**PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	24,00	1	0	1
	25,00	2	0	2
	26,00	4	1	5
	28,00	1	0	1
	29,00	0	2	2
	30,00	1	0	1
	31,00	0	1	1
	32,00	1	1	2
	34,00	1	0	1
Gesamt		11	5	16

PTSS-10 \geq 35 Punkte**PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	35,00	1	0	1
	37,00	1	0	1
	39,00	1	1	2
	42,00	1	0	1
	43,00	0	1	1
	44,00	1	0	1
	45,00	0	1	1
	46,00	0	1	1
	47,00	1	0	1
	50,00	1	0	1
Gesamt		7	4	11

Medizinstudenten:**PTSS-10 < 24****PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	10,00	1	1	2
	11,00	2	2	4
	12,00	5	1	6
	13,00	1	3	4
	14,00	2	3	5
	15,00	1	4	5
	16,00	1	4	5
	17,00	1	3	4
	18,00	2	3	5
	19,00	3	4	7
	20,00	4	4	8
	21,00	2	4	6
	22,00	2	3	5
	23,00	2	3	5
Gesamt		29	42	71

PTSS-10 24 – 34 Punkte**PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	24,00	2	2	4
	25,00	2	3	5
	26,00	3	4	7
	27,00	2	4	6
	28,00	0	3	3
	29,00	0	2	2
	30,00	0	2	2

	31,00	0	2	2
	32,00	0	2	2
	33,00	0	2	2
	34,00	2	0	2
Gesamt		11	26	37

PTSS-10 \geq 35 Punkte**PTSS Gesamtwert * Gender Kreuztabelle**

Anzahl

		Gender		Gesamt
		männlich	weiblich	
PTSS Gesamtwert	35,00	1	4	5
	36,00	0	5	5
	37,00	1	2	3
	38,00	0	2	2
	39,00	0	2	2
	40,00	0	1	1
	41,00	0	1	1
	42,00	0	1	1
	43,00	1	3	4
	45,00	0	1	1
	46,00	1	0	1
	49,00	0	1	1
	51,00	0	1	1
	52,00	0	1	1
	63,00	0	1	1
Gesamt		4	26	30

Korrelationsberechnungen

Ärzte:

„Tätigkeit Berufsgruppe in Jahre“ * „PTSS Gesamtwert“

Korrelationen

		Tätigkeitszeit Arzt in Jahre		PTSS Ge- samtwert
Kendall- Tau-b	Tätigkeitszeit Arzt in Jahre	Korrelations- koeffizient	1,000	-,130*
		Sig. (2-seitig)	.	,019
		N	157	157
	PTSS Gesamt- wert	Korrelations- koeffizient	-,130*	1,000
		Sig. (2-seitig)	,019	.
		N	157	160

*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

„Alter“ * „PTSS Gesamtwert“

Korrelationen

		PTSS Gesamt- wert		Alter
Kendall- Tau-b	PTSS Ge- samtwert	Korrelationsko- effizient	1,000	-,129*
		Sig. (2-seitig)	.	,020
		N	160	157
	Alter	Korrelationsko- effizient	-,129*	1,000
		Sig. (2-seitig)	,020	.
		N	157	157

*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

Mitarbeiter im Rettungsdienst:**„Tätigkeit Berufsgruppe in Jahre“ * „PTSS Gesamtwert“****Korrelationen**

			PTSS Ge- samtwert	Tätigkeits- zeit RD in Jahre
Kendall- Tau-b	PTSS Gesamtwert	Korrelationskoeffizient	1,000	-,109
		Sig. (2-seitig)	.	,120
		N	100	100
	Tätigkeitszeit RD in Jahre	Korrelationskoeffizient	-,109	1,000
		Sig. (2-seitig)	,120	.
		N	100	100

„Alter“ * „PTSS Gesamtwert“**Korrelationen**

			PTSS Ge- samtwert	Alter
Kendall-Tau- b	PTSS Ge- samtwert	Korrelationskoeffizient	1,000	-,046
		Sig. (2-seitig)	.	,507
		N	100	100
	Alter	Korrelationskoeffizient	-,046	1,000
		Sig. (2-seitig)	,507	.
		N	100	100

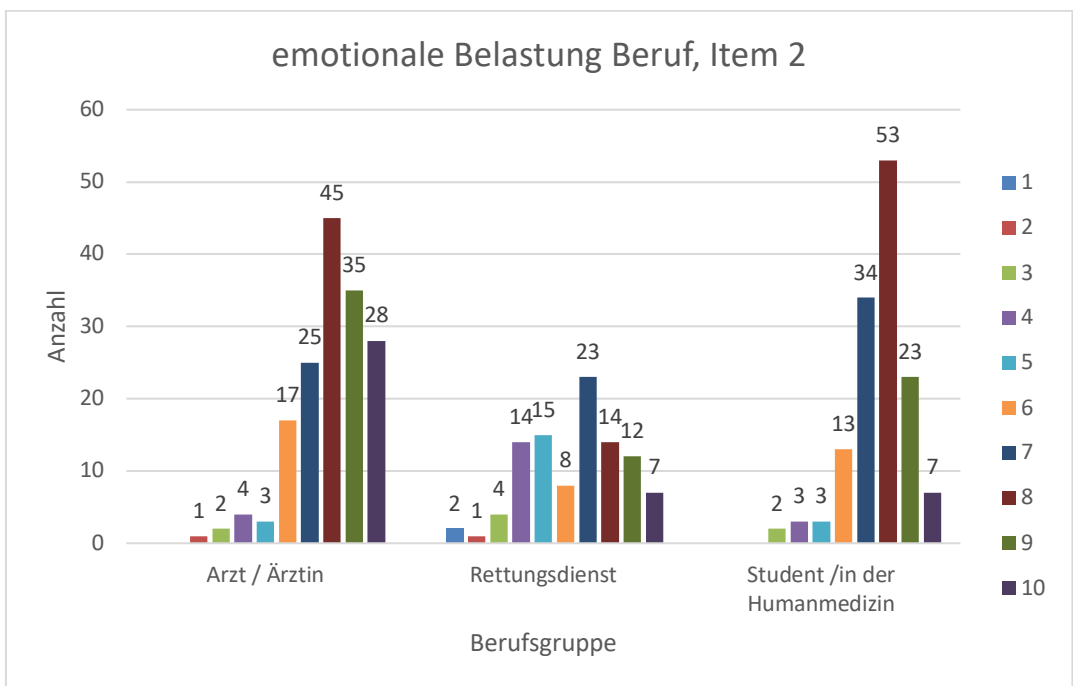
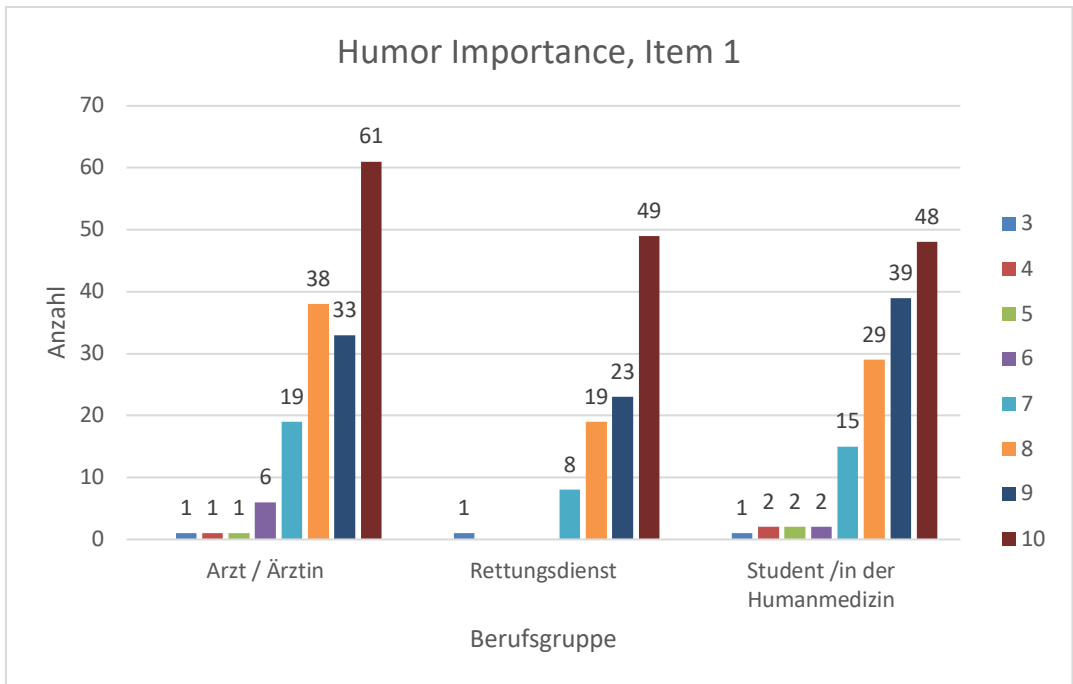
Medizinstudenten:**„Tätigkeit Berufsgruppe in Jahre“ * „PTSS Gesamtwert“****Korrelationen**

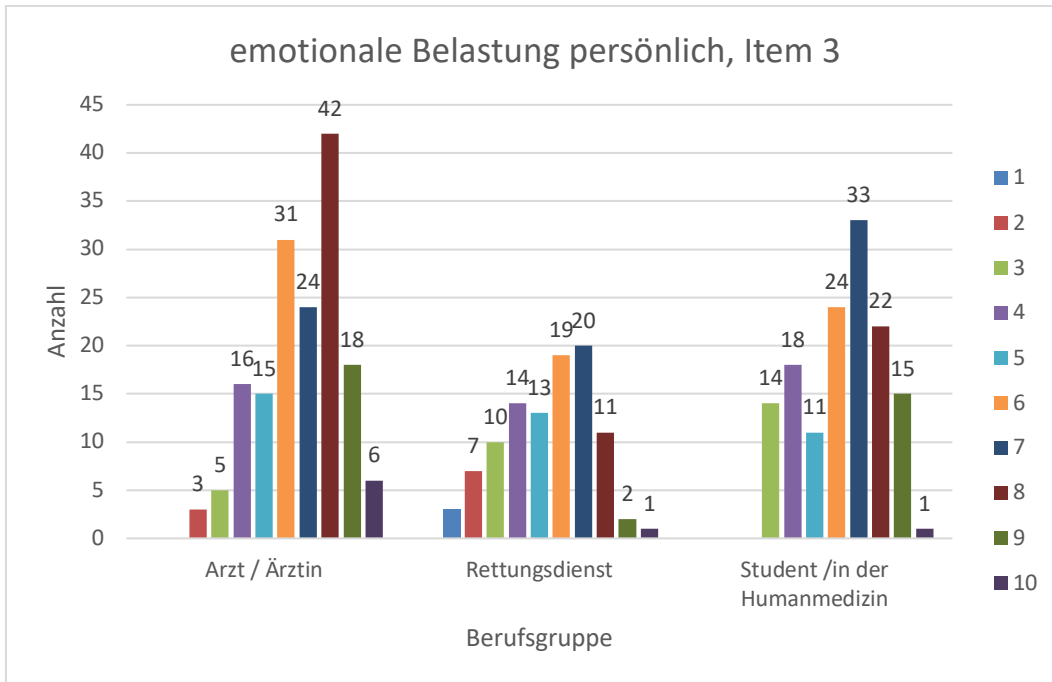
			PTSS Ge- samtwert	Abschnitt Studium
Kendall- Tau-b	PTSS Ge- samtwert	Korrelationskoeffi- zient	1,000	,002
		Sig. (2-seitig)	.	,980
		N	138	138
	Abschnitt Stu- dium	Korrelationskoeffi- zient	,002	1,000
		Sig. (2-seitig)	,980	.
		N	138	138

„Alter“ * „PTSS Gesamtwert“**Korrelationen**

			PTSS Ge- samtwert	Alter
Kendall-Tau- b	PTSS Ge- samtwert	Korrelationskoeffi- zient	1,000	-,097
		Sig. (2-seitig)	.	,111
		N	138	138
	Alter	Korrelationskoeffi- zient	-,097	1,000
		Sig. (2-seitig)	,111	.
		N	138	138

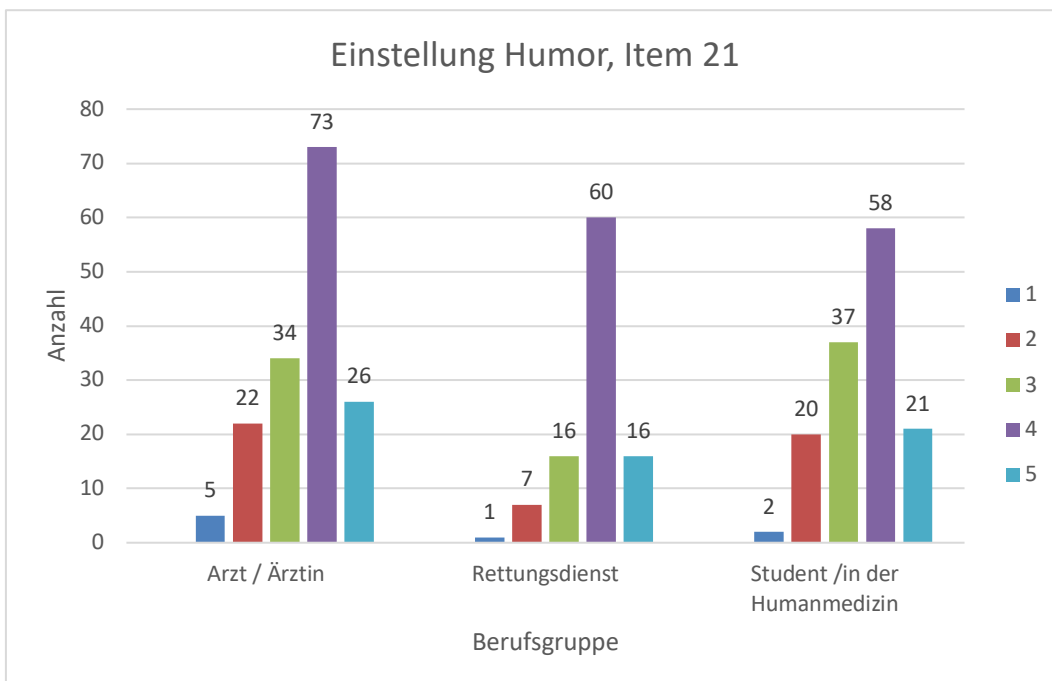
Anhang 5: Grafische Auswertung der selbstentwickelten Fragen, aufgeteilt nach Berufsgruppen

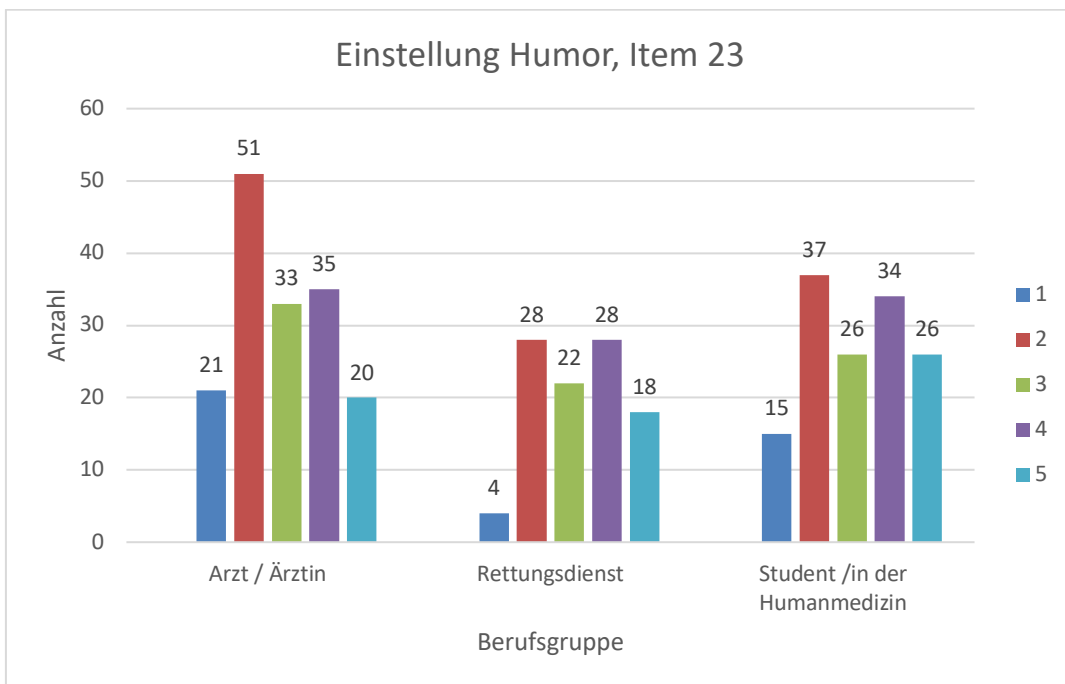
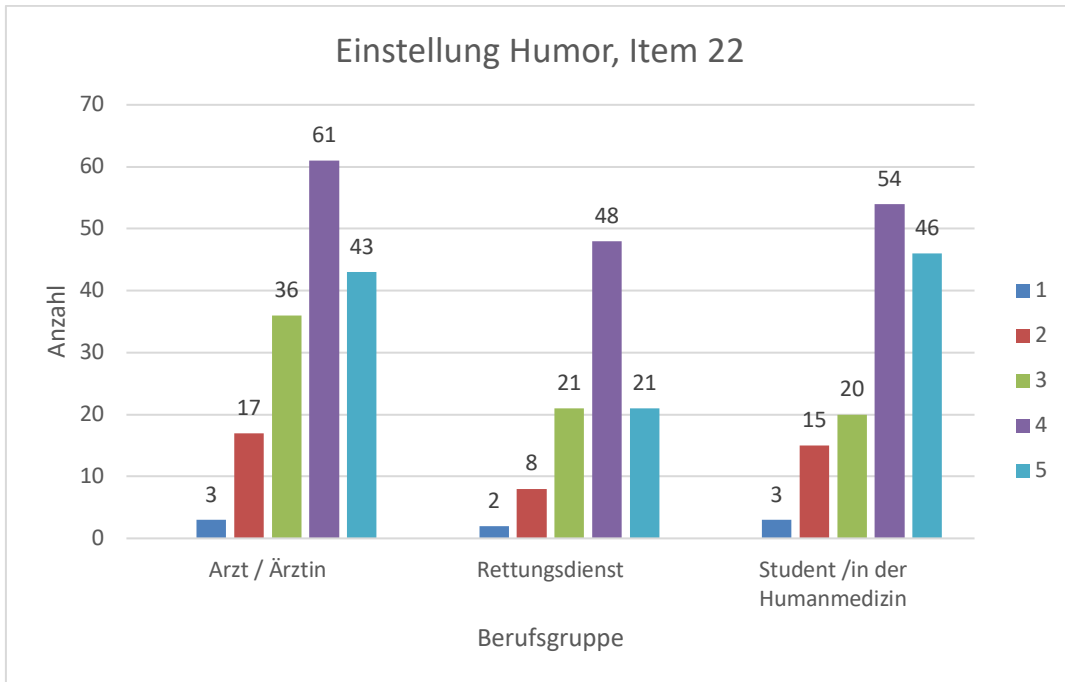


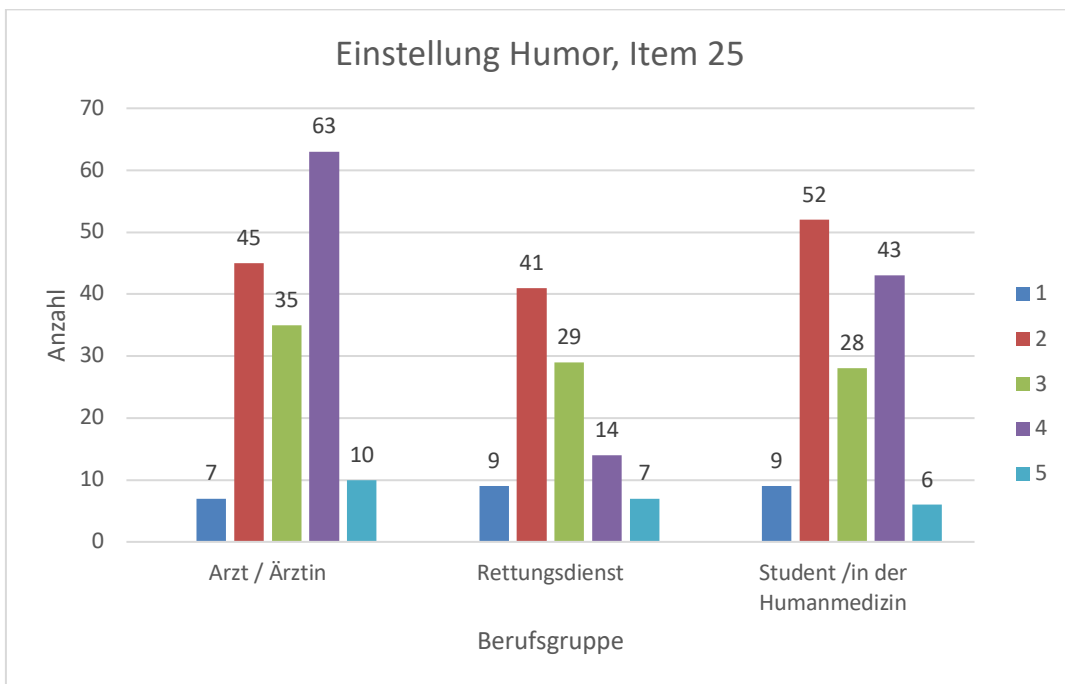
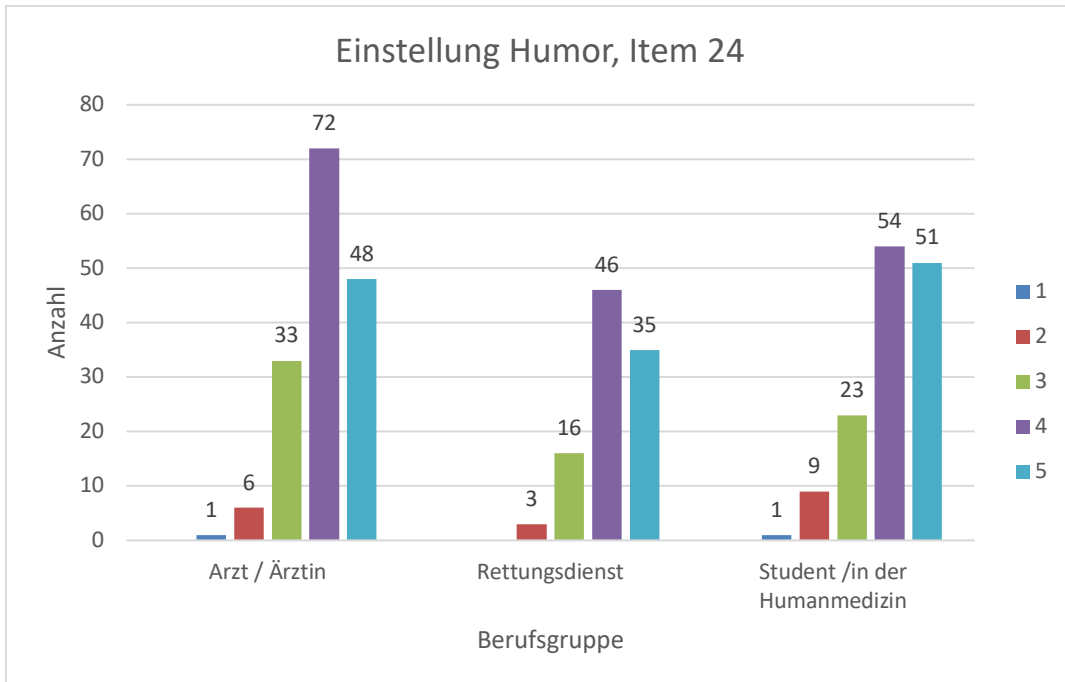


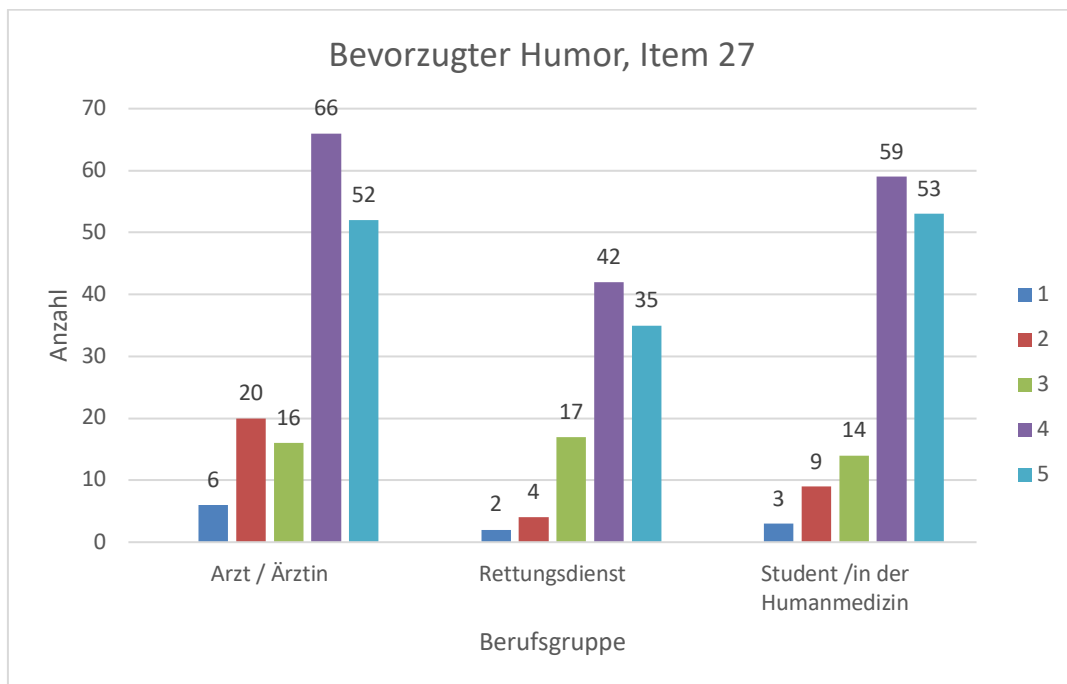
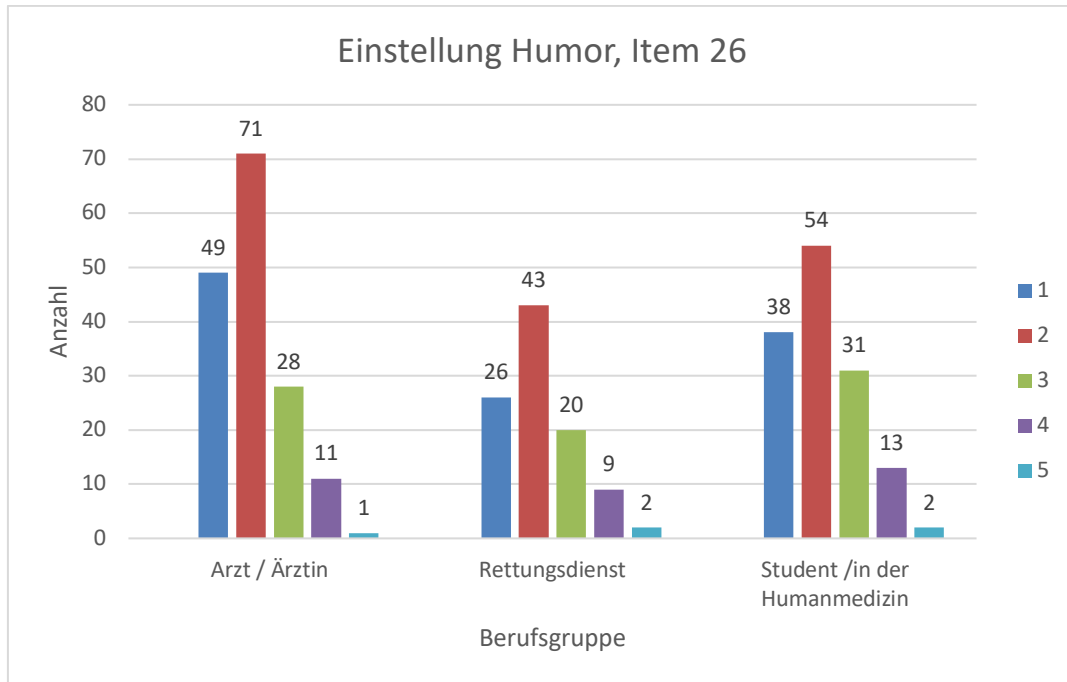
Die Legende der ersten drei Fragen bezieht sich auf die lineare Auswahl von „1 – gar nicht wichtig“ bis „10 – sehr wichtig“, analog zu der bildlichen Abbildung im Fragebogen. Ein Wert von 1 oder 2 wurde von den Befragten hierbei nicht ausgewählt und erscheint aus diesem Grund nicht in der Abbildung.

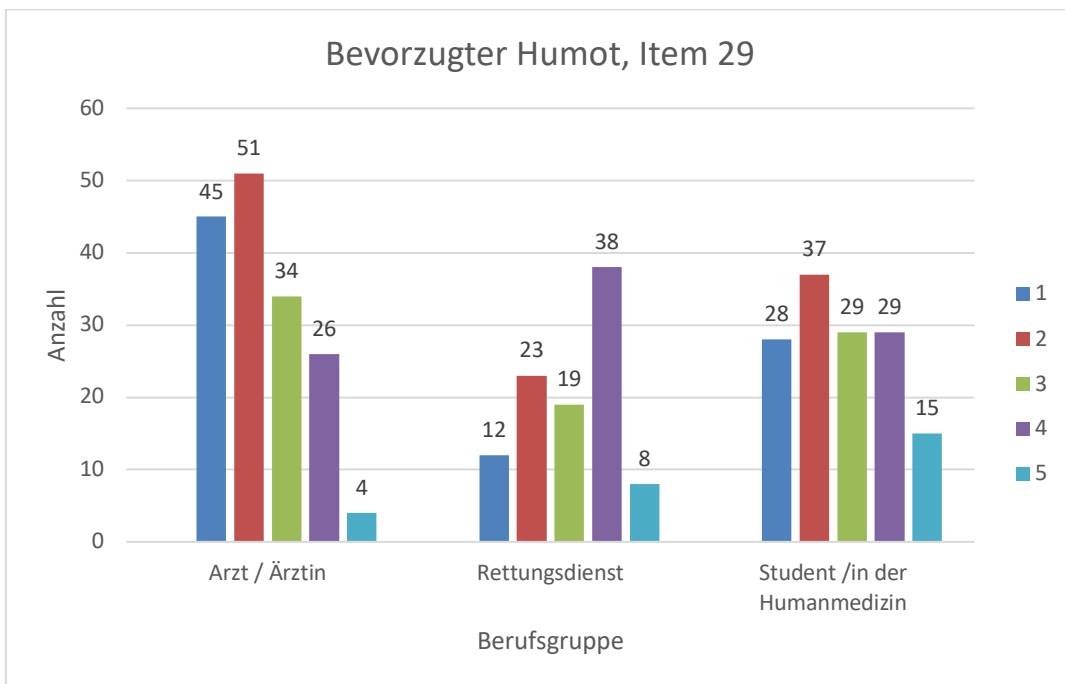
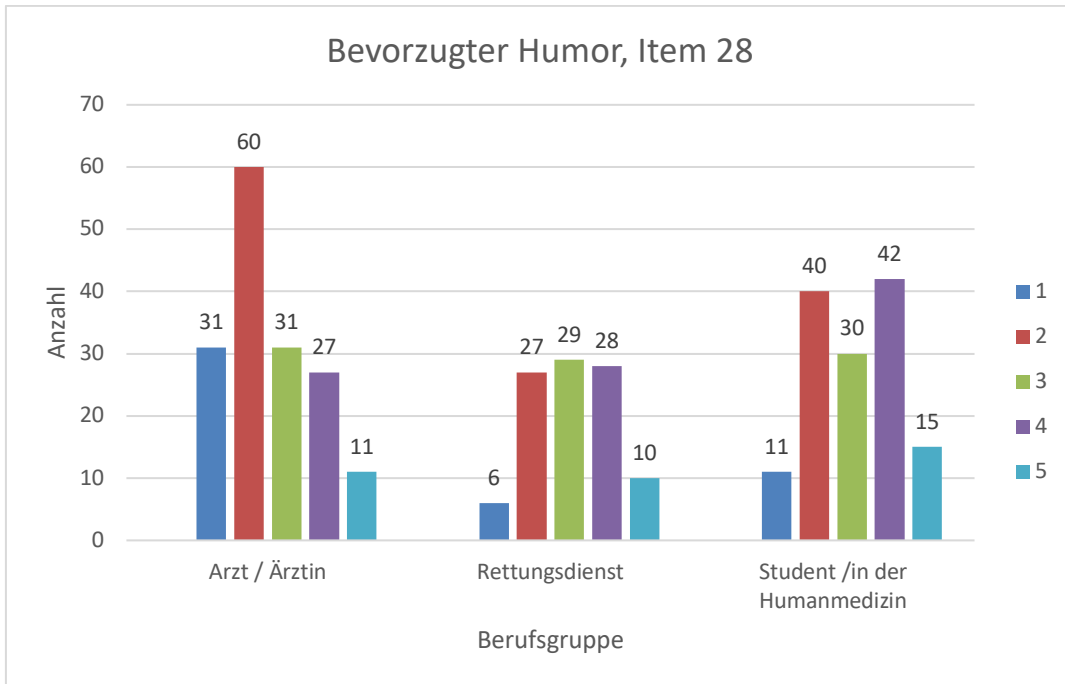
Die Legende der restlichen Fragen bezieht sich auf die Antwortauswahl von „1 – stimme gar nicht zu“ bis „5 – stimme voll zu“ reichend, analog zu der Abbildung im Fragebogen.

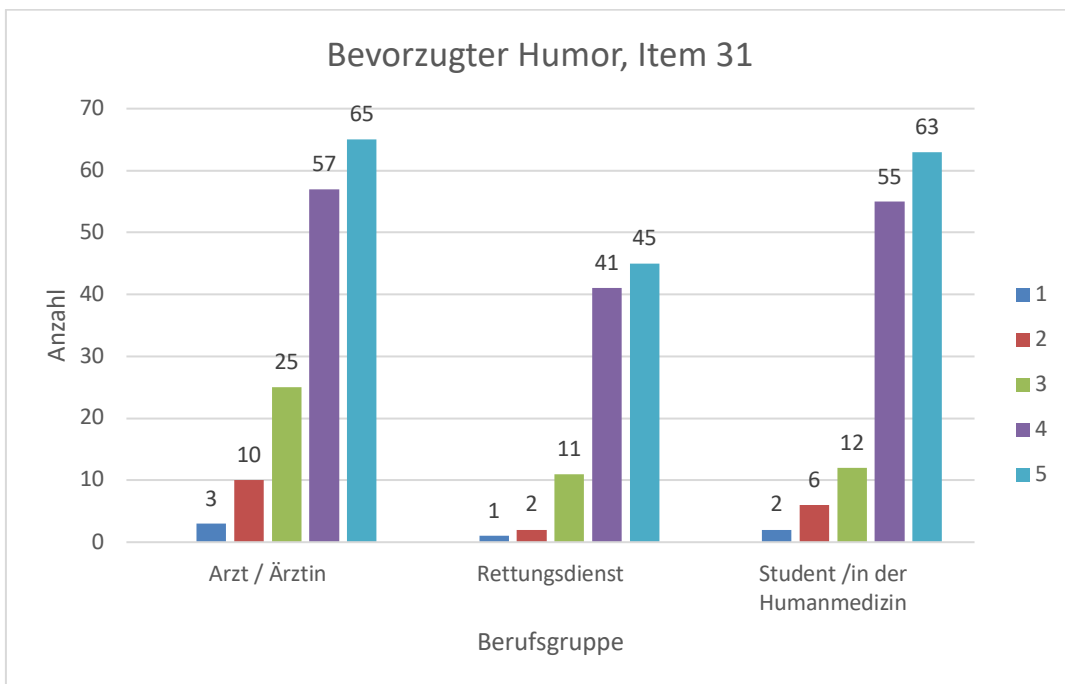
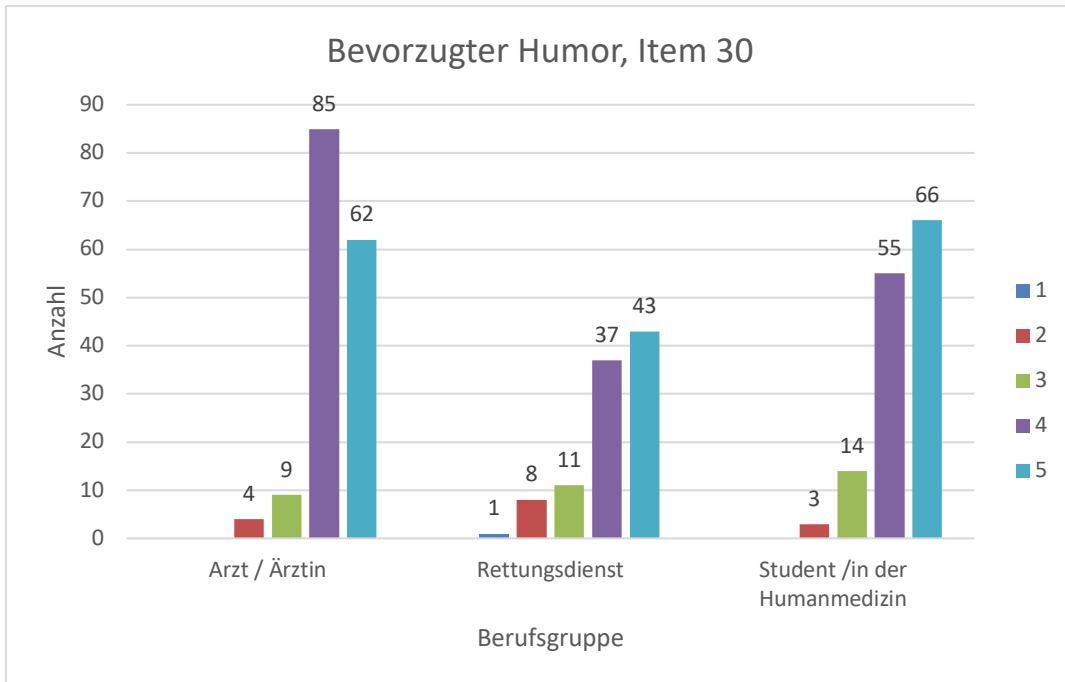


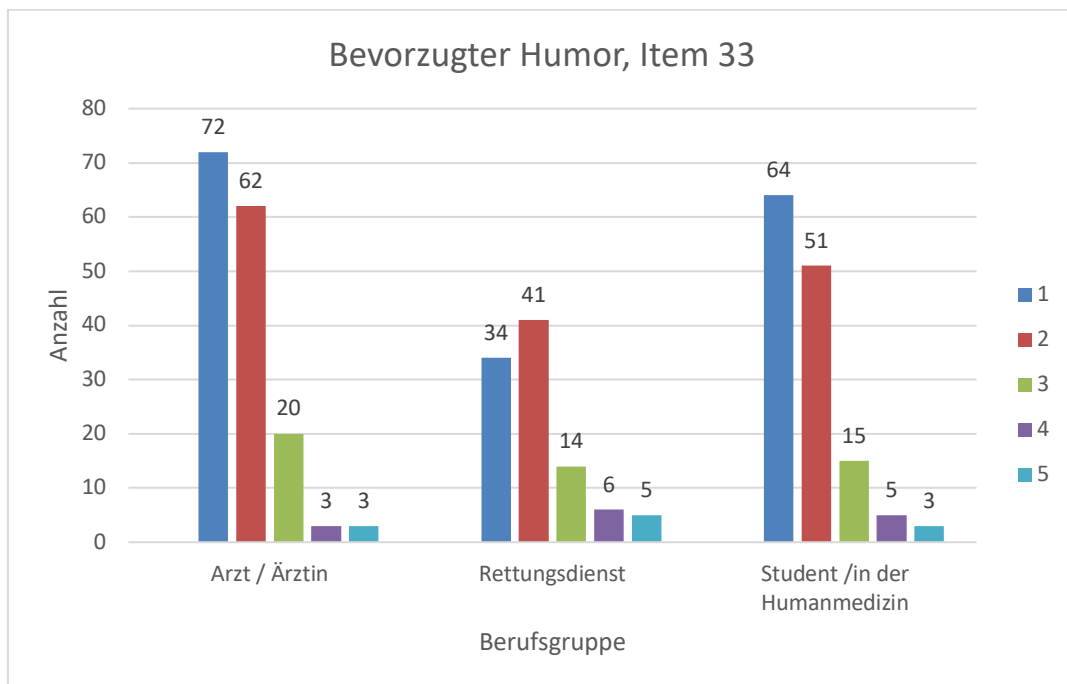
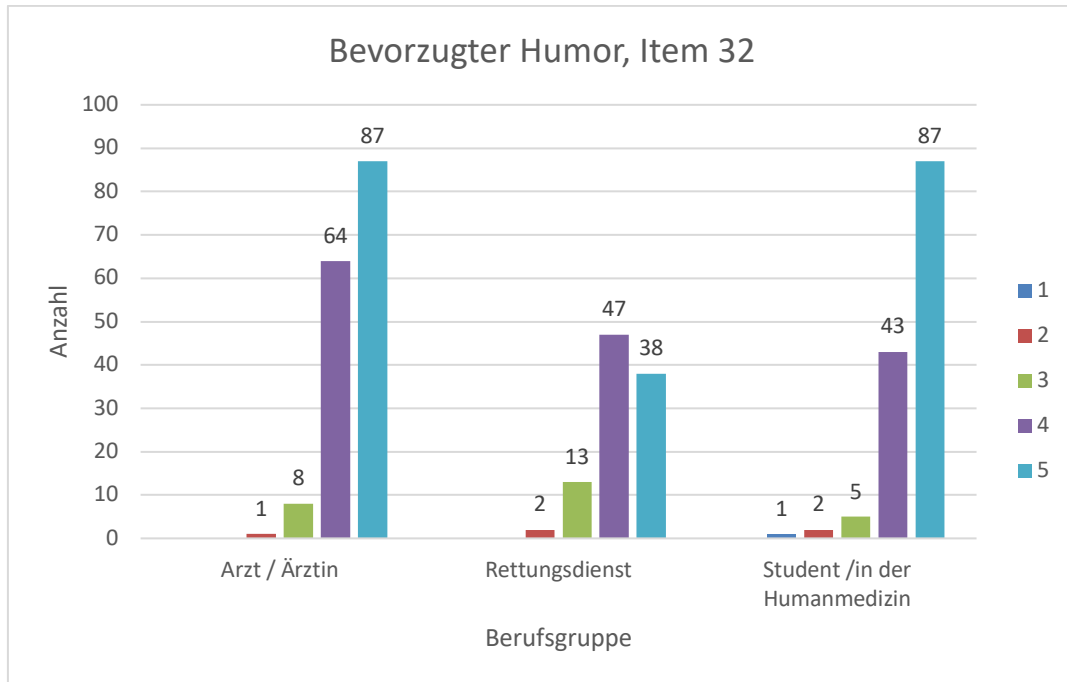


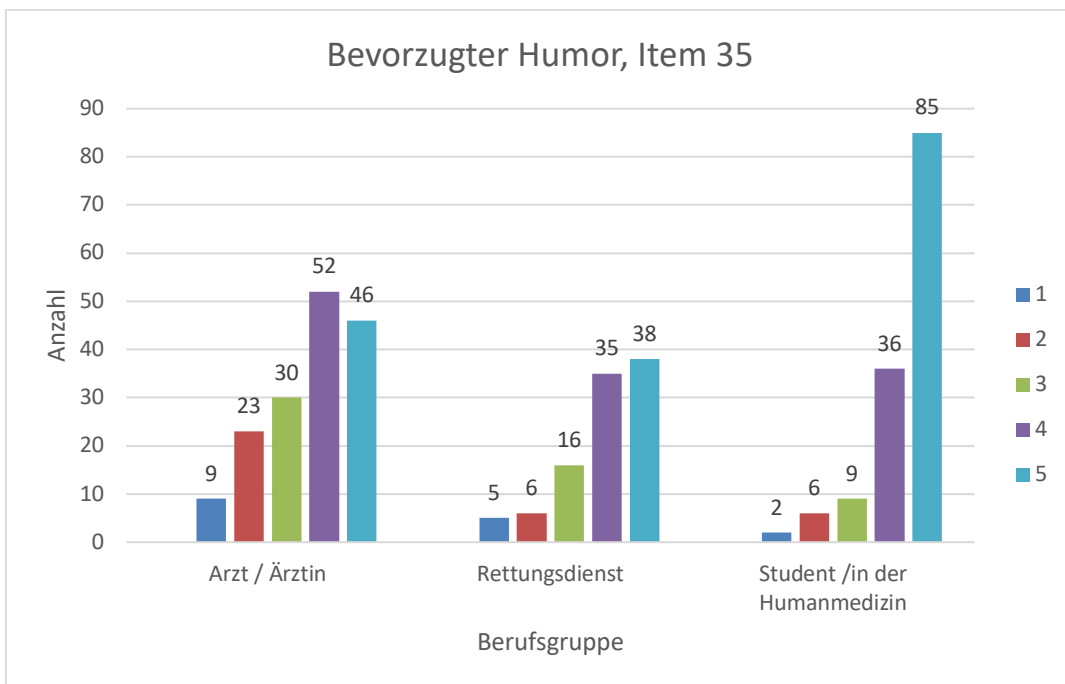
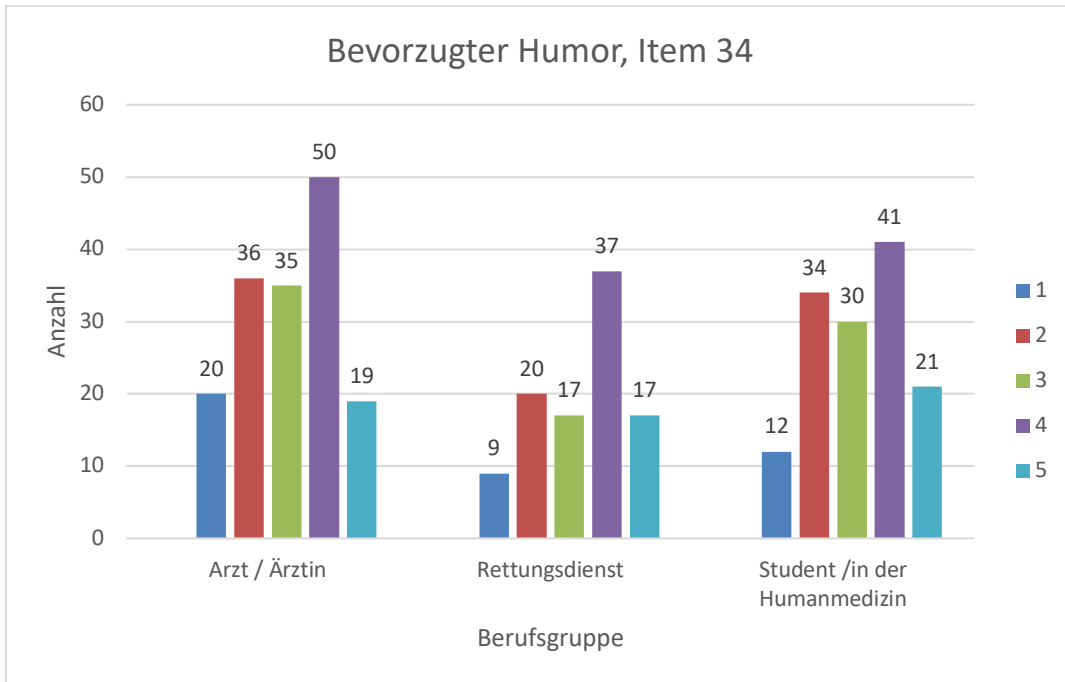


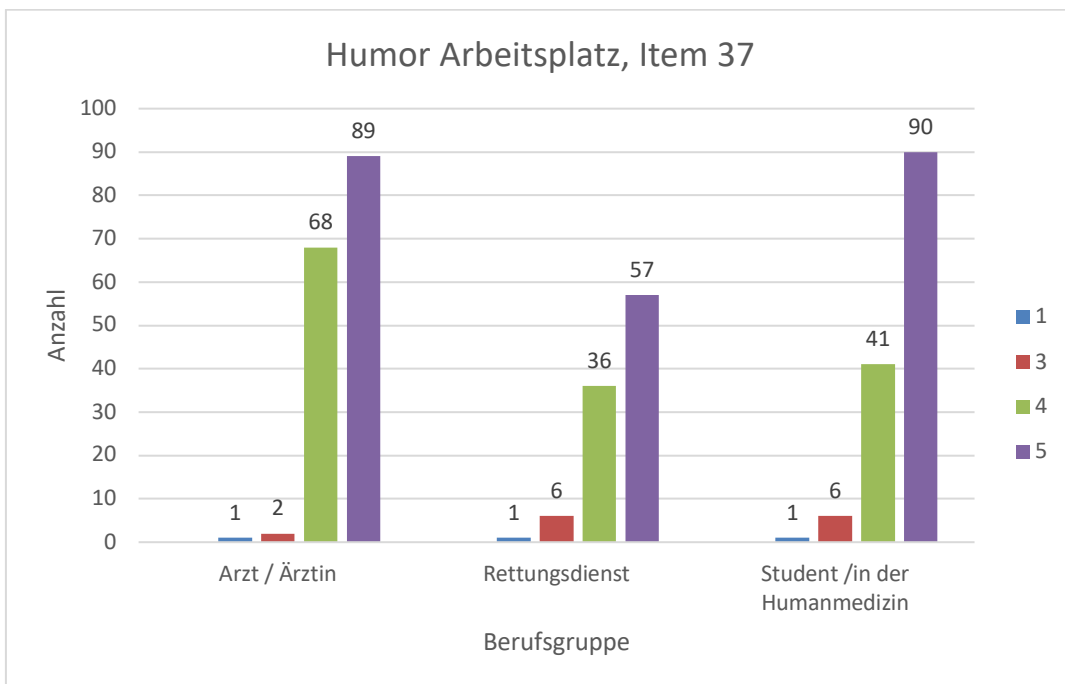
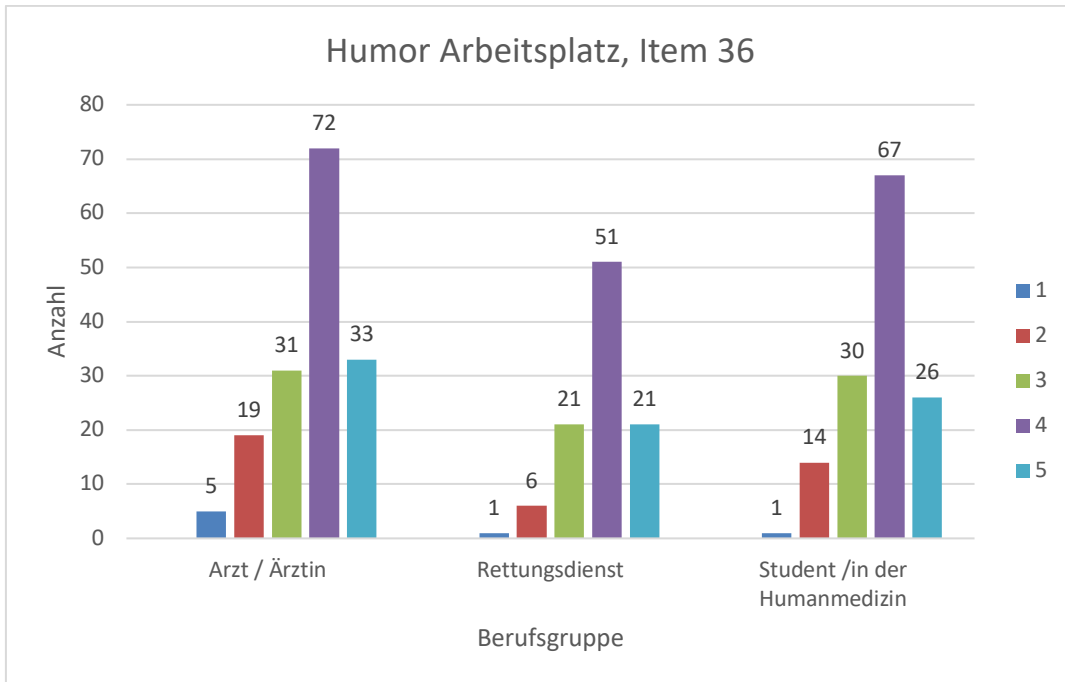


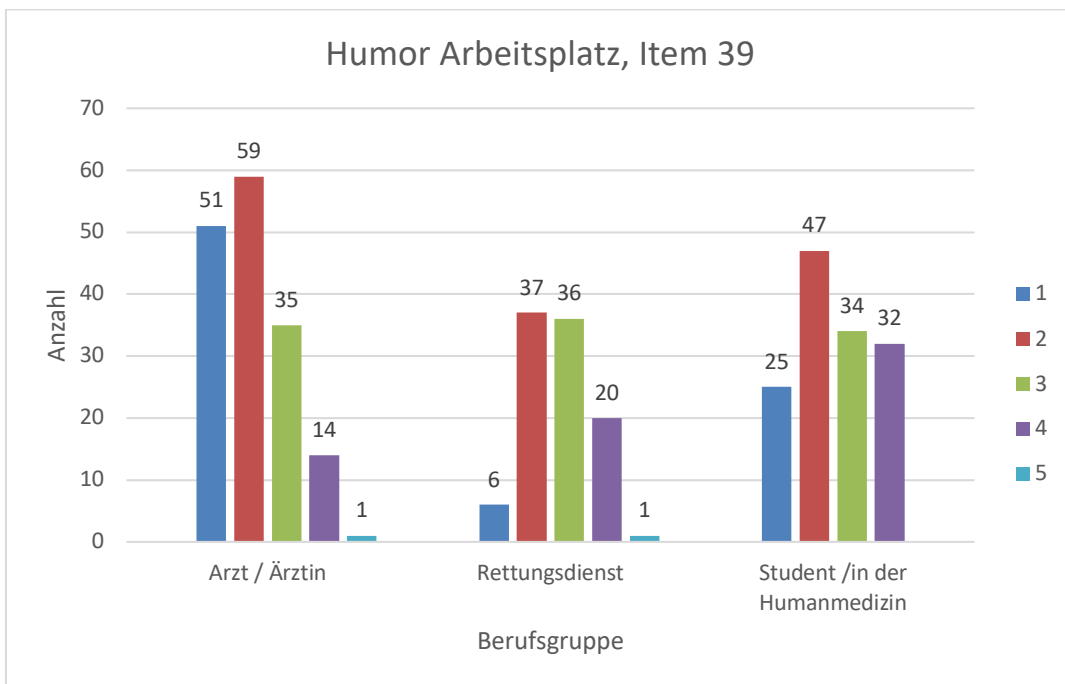
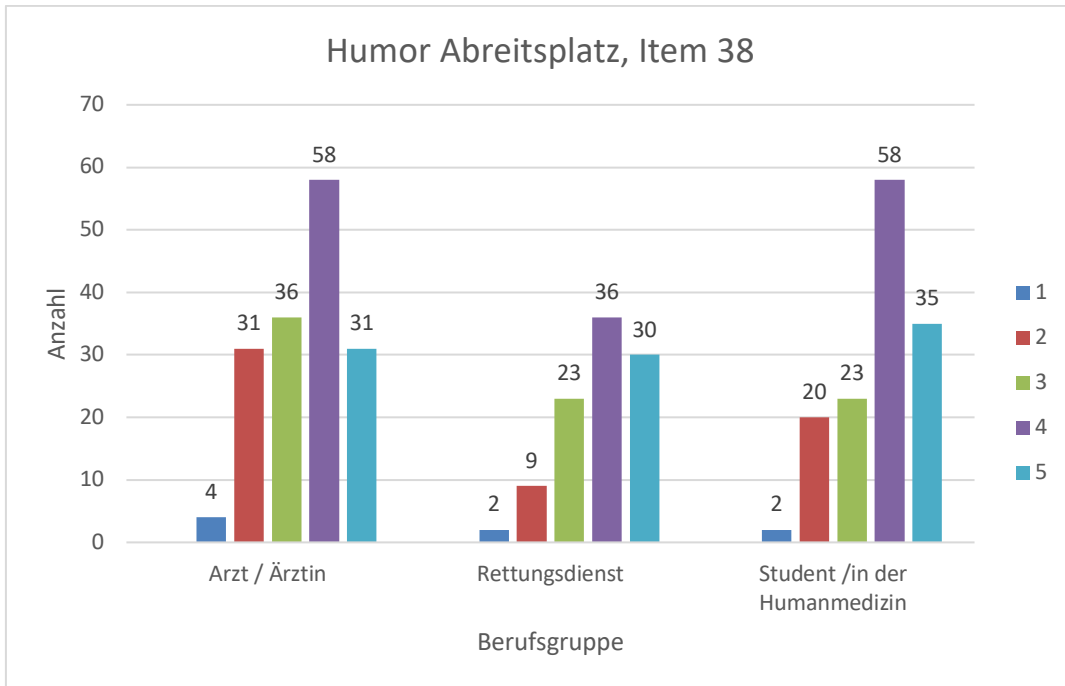


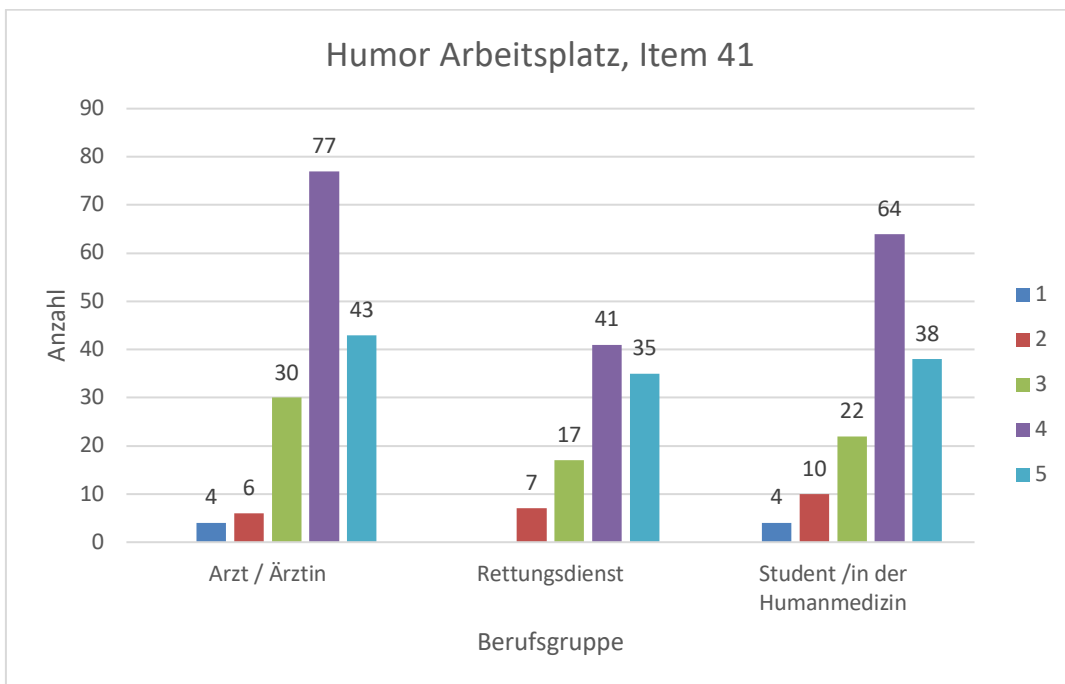
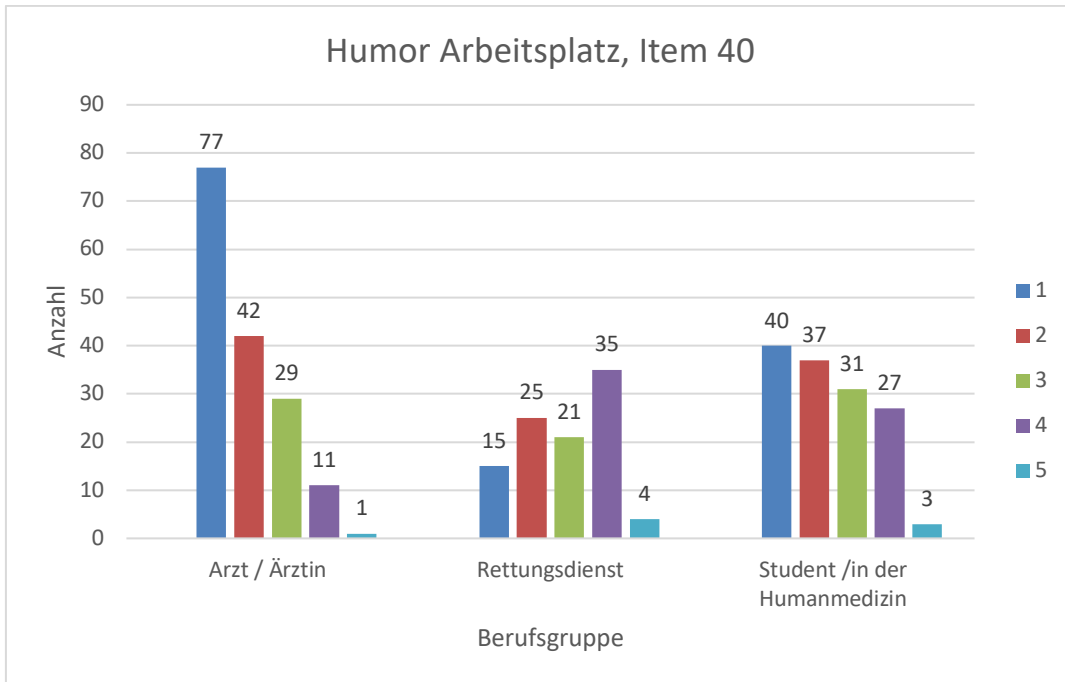


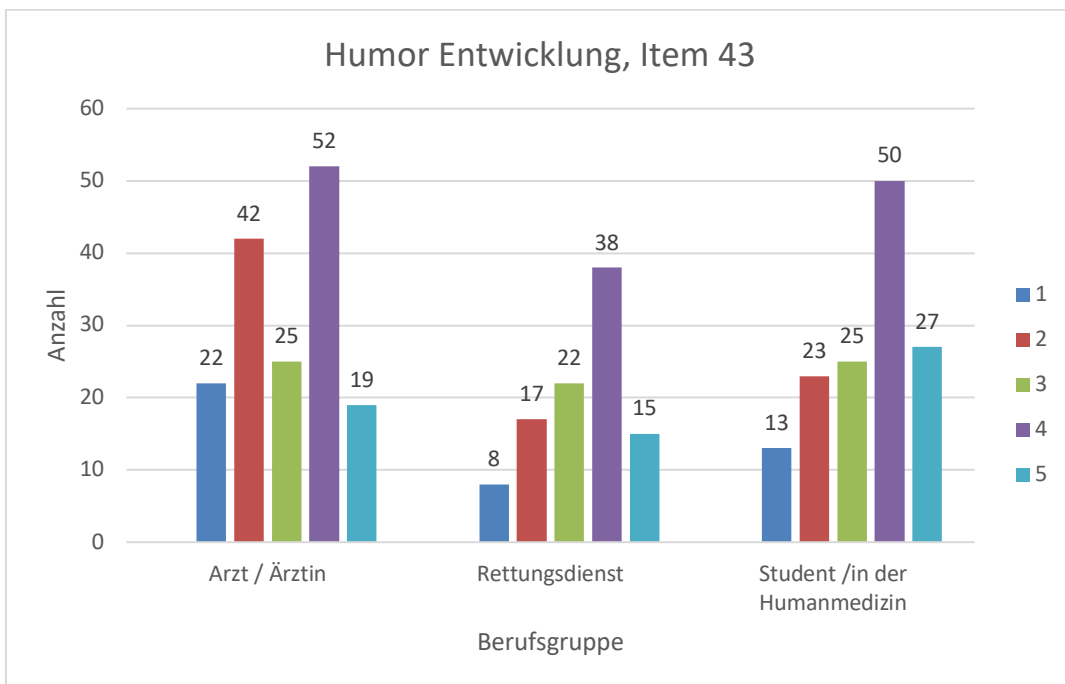
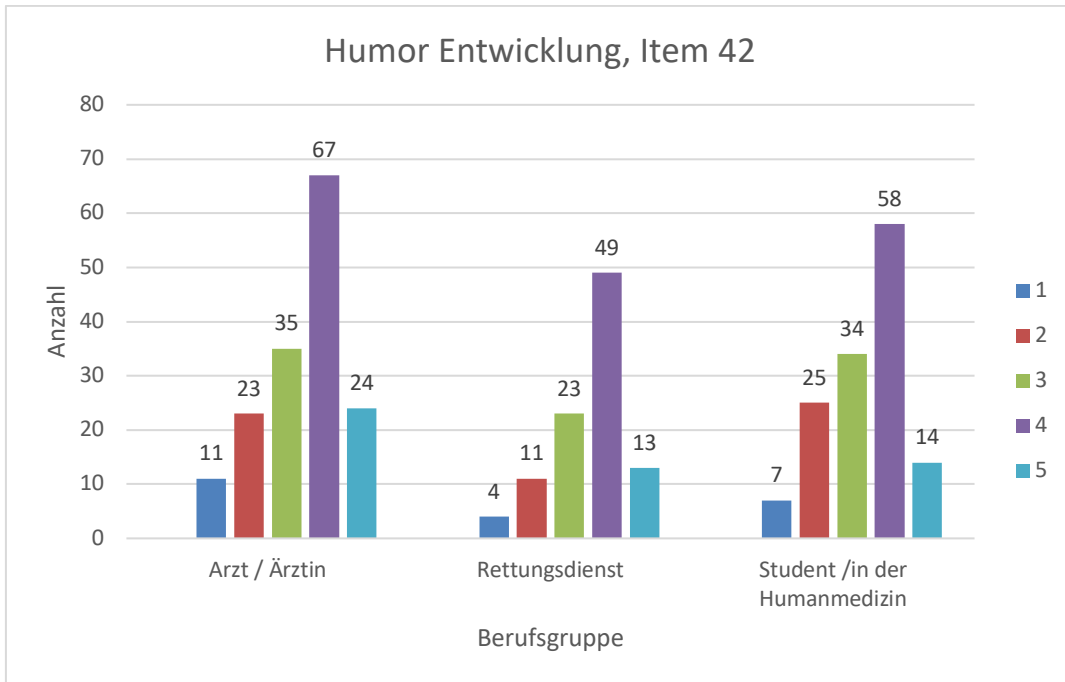


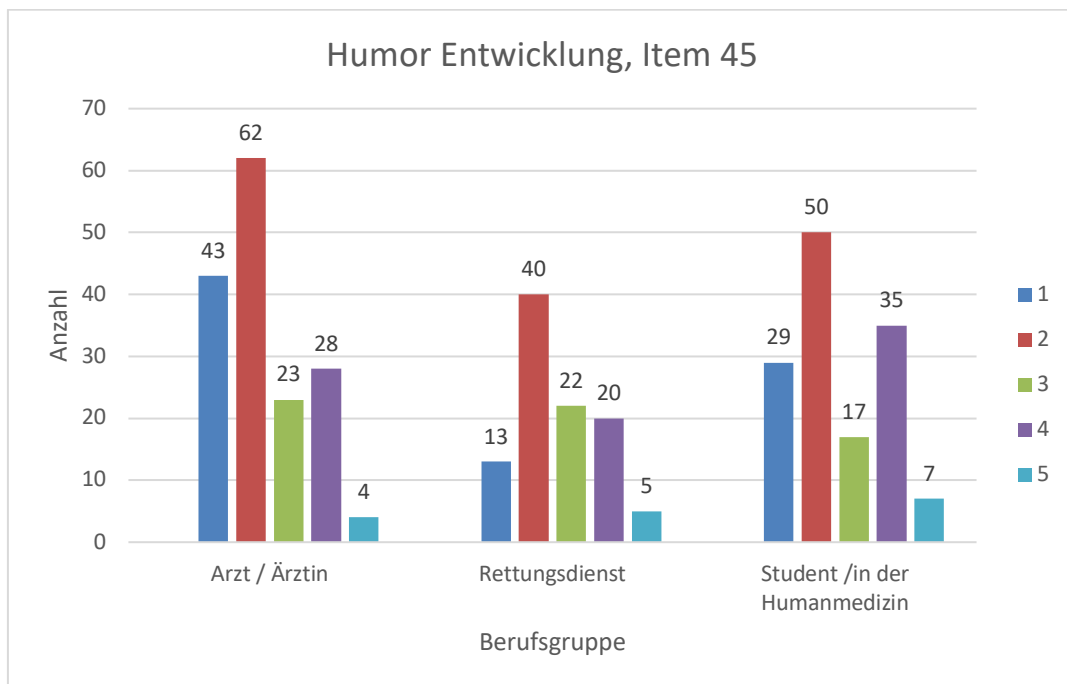
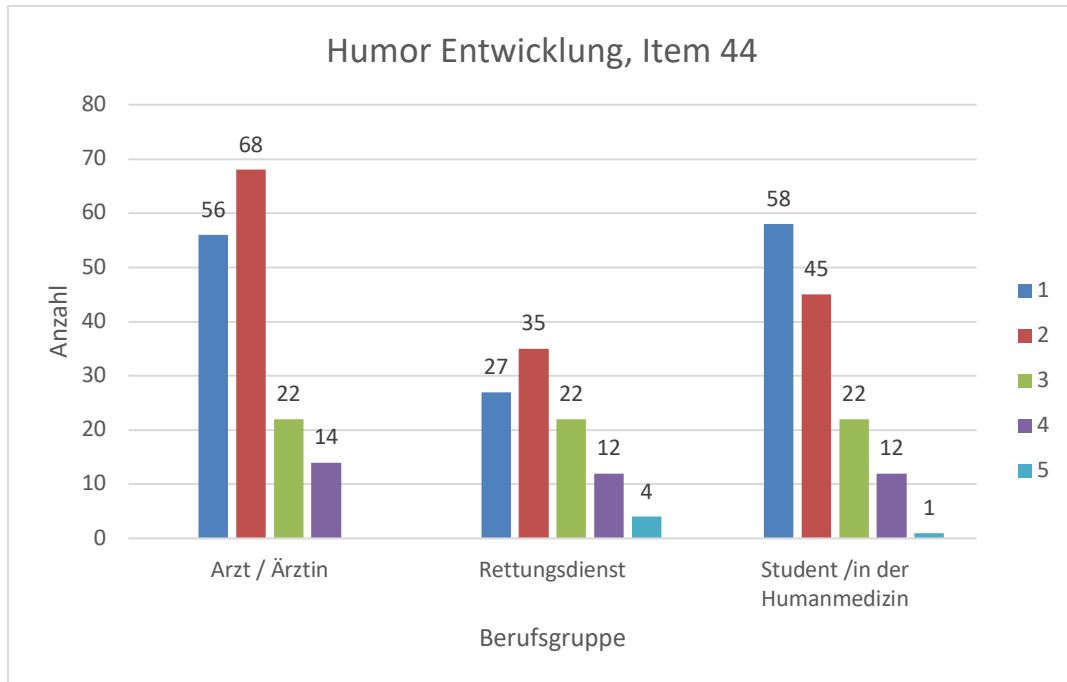


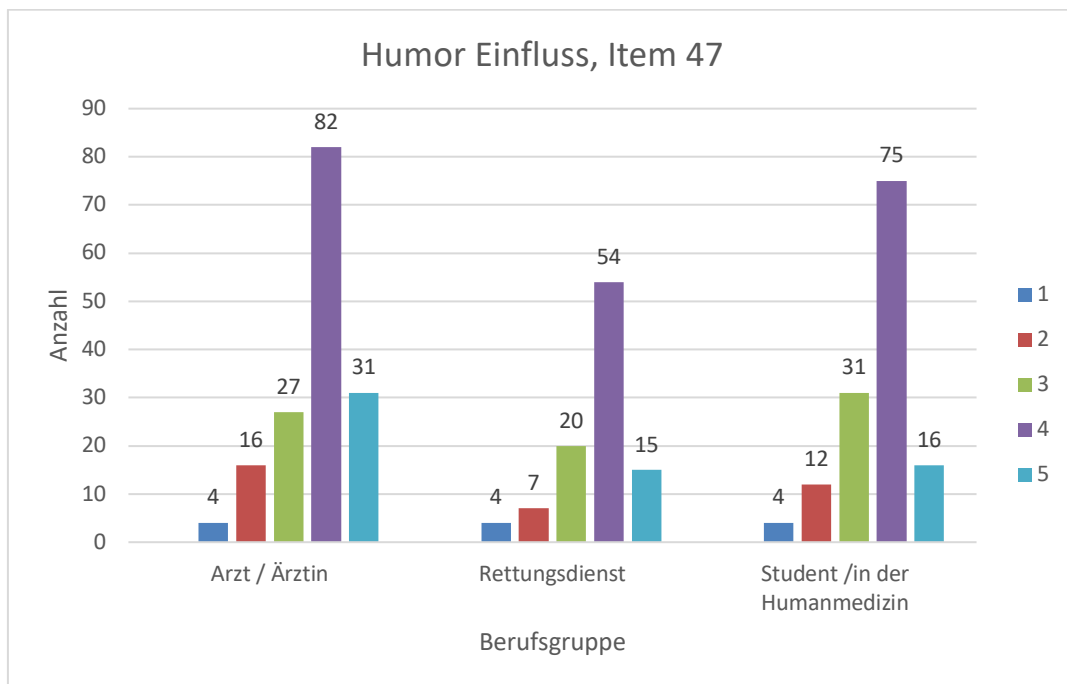
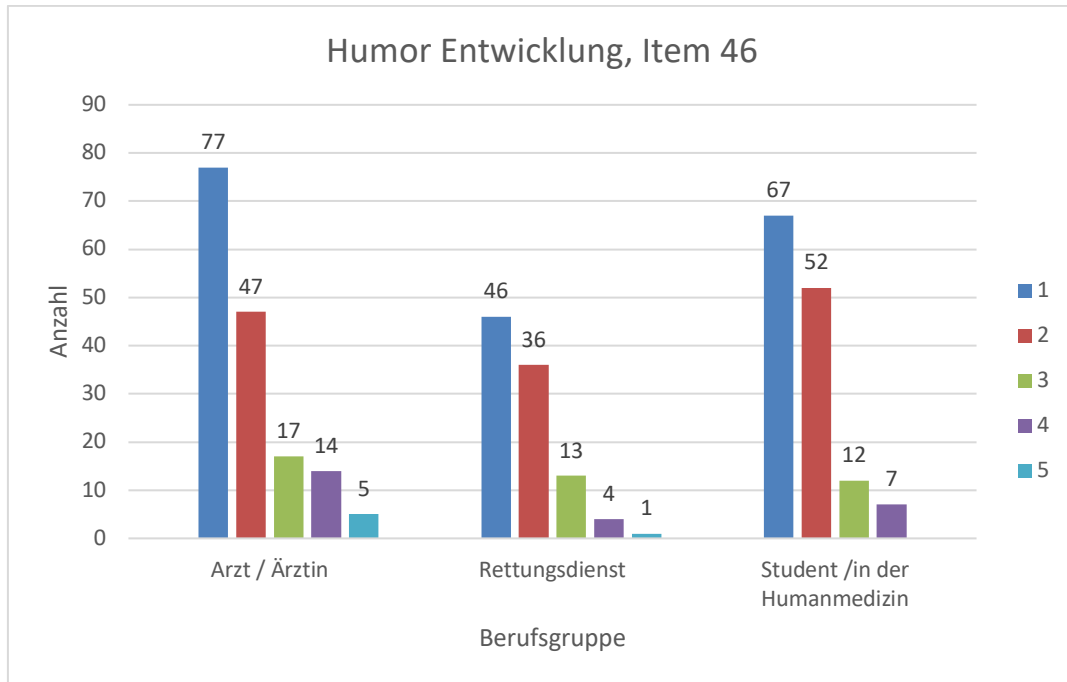


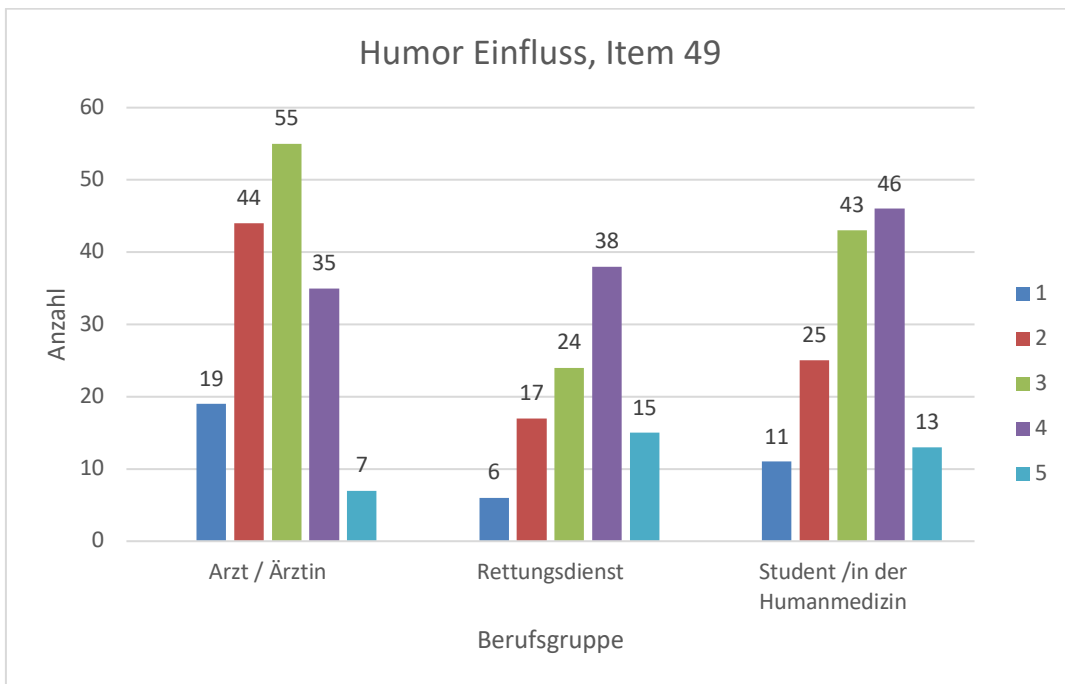
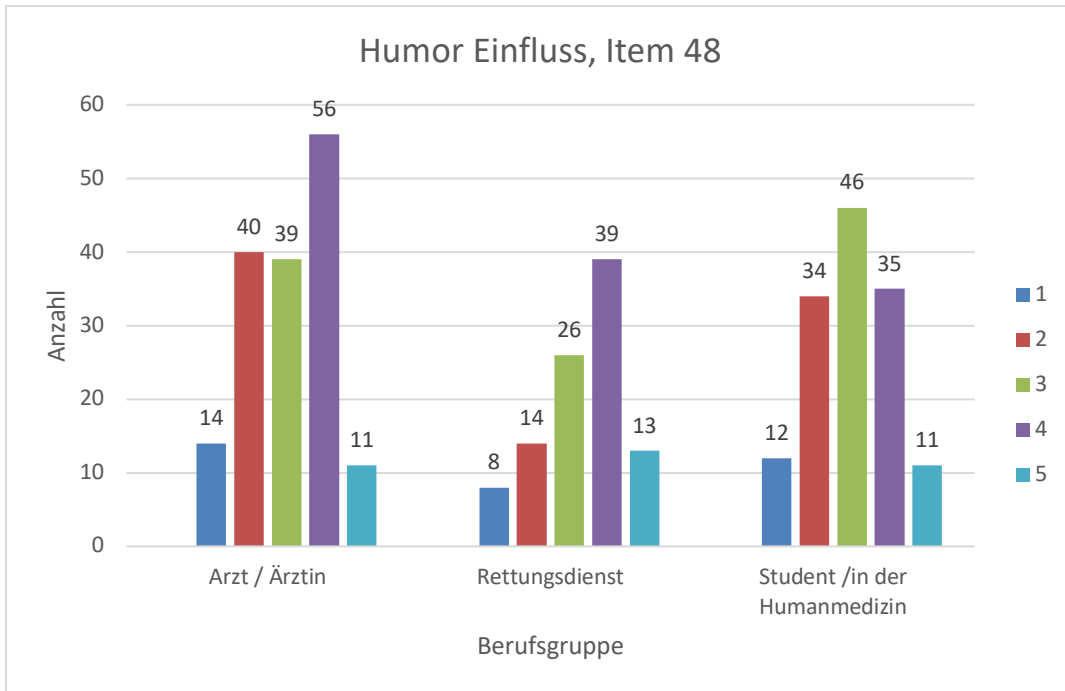


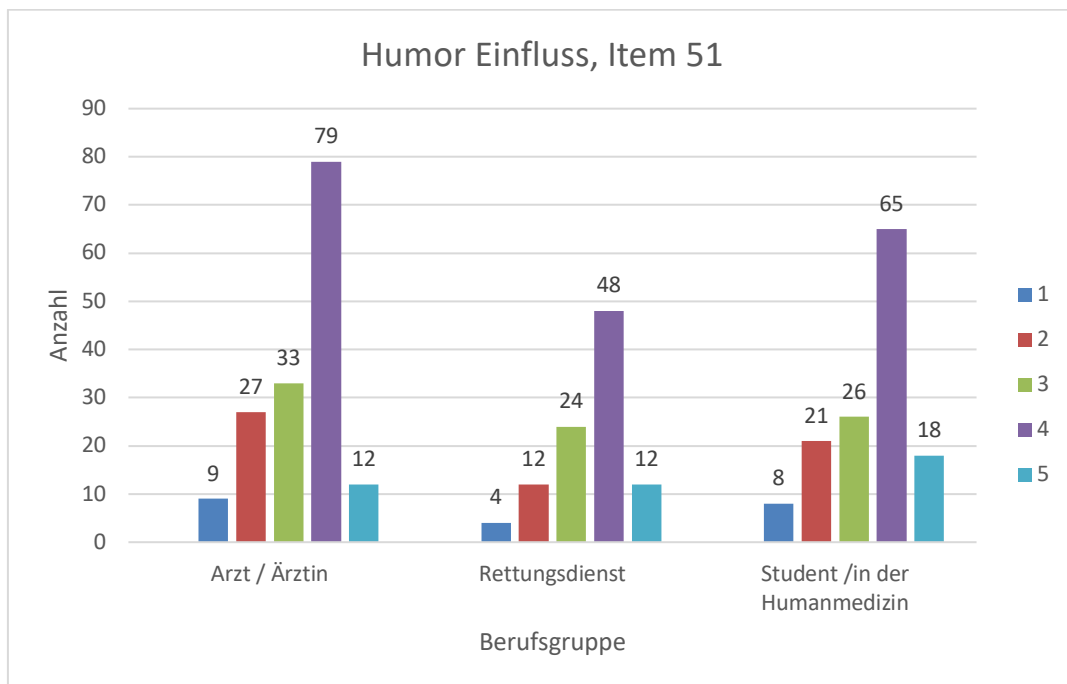
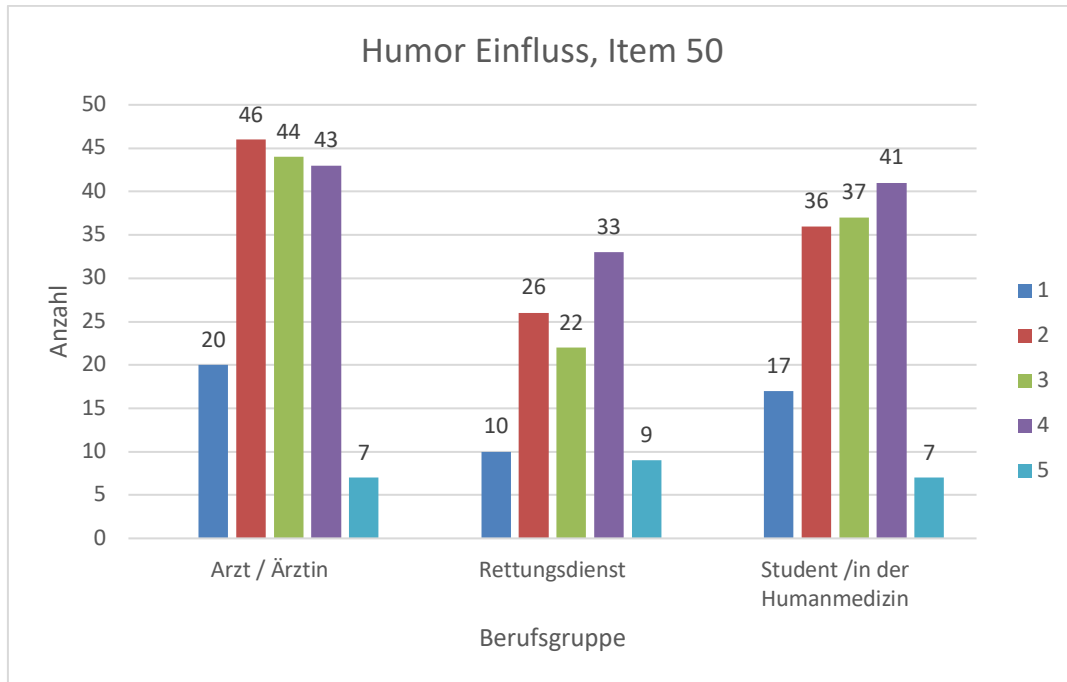


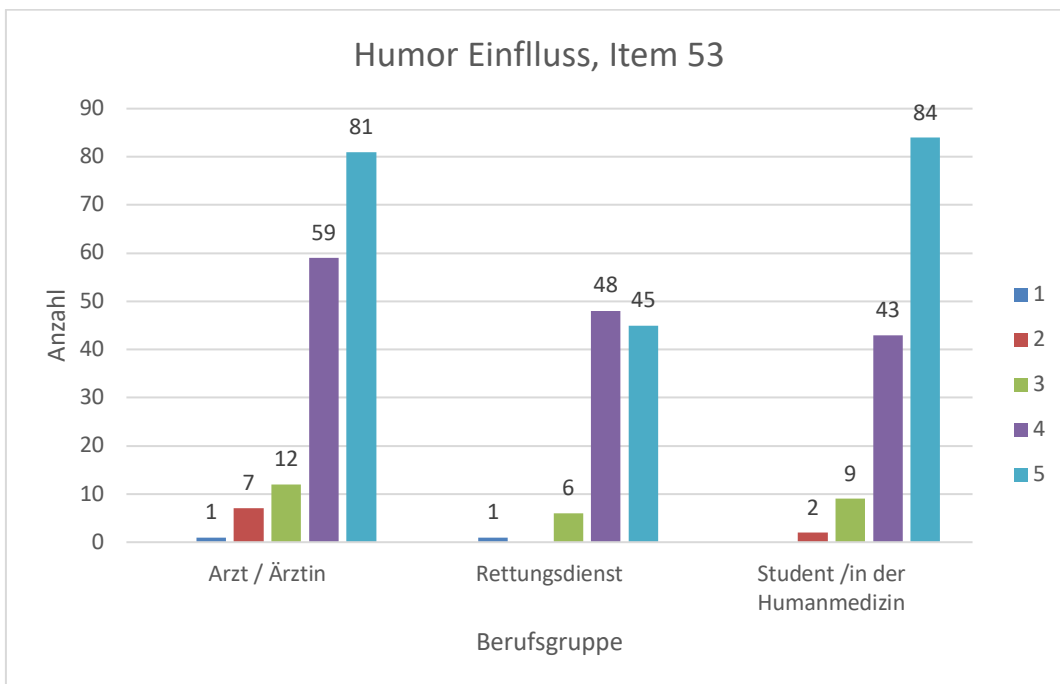
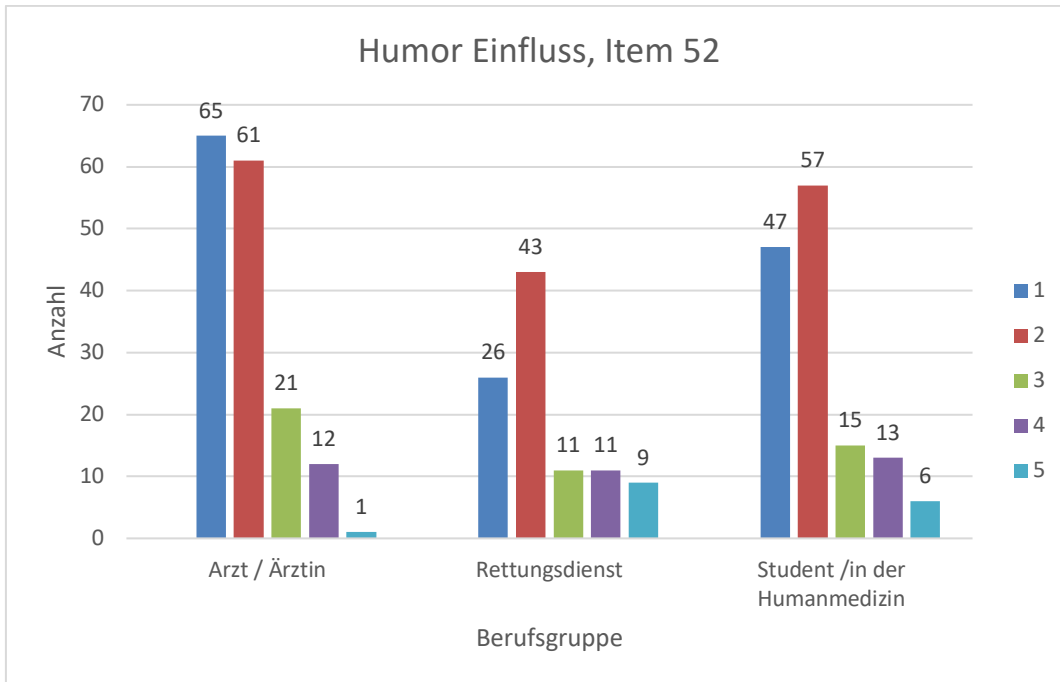


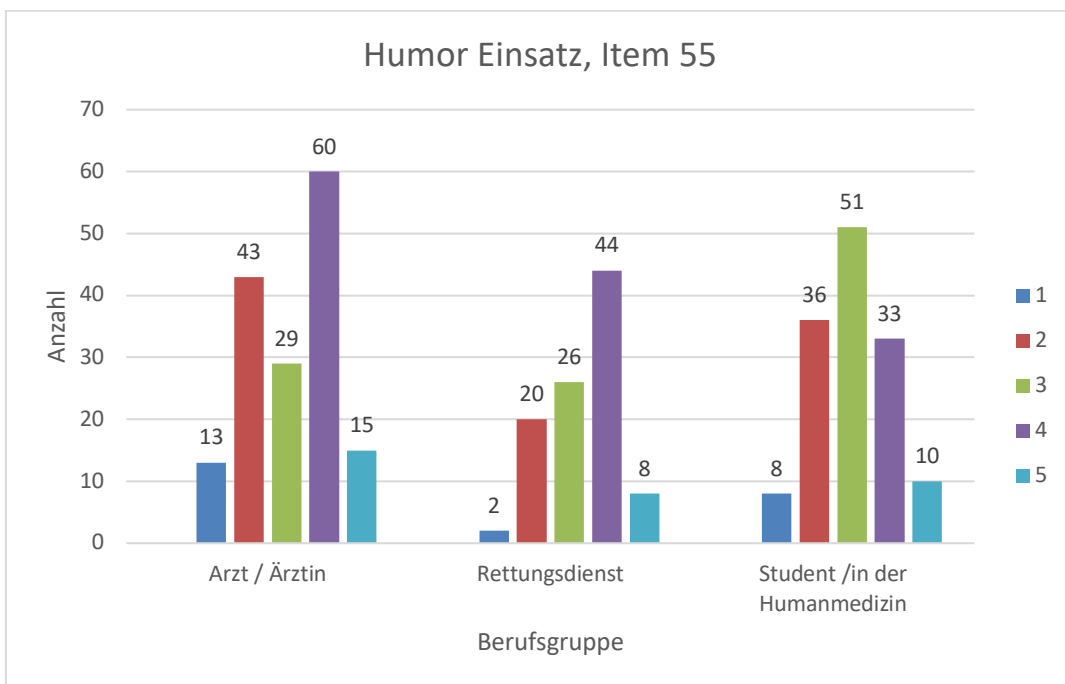
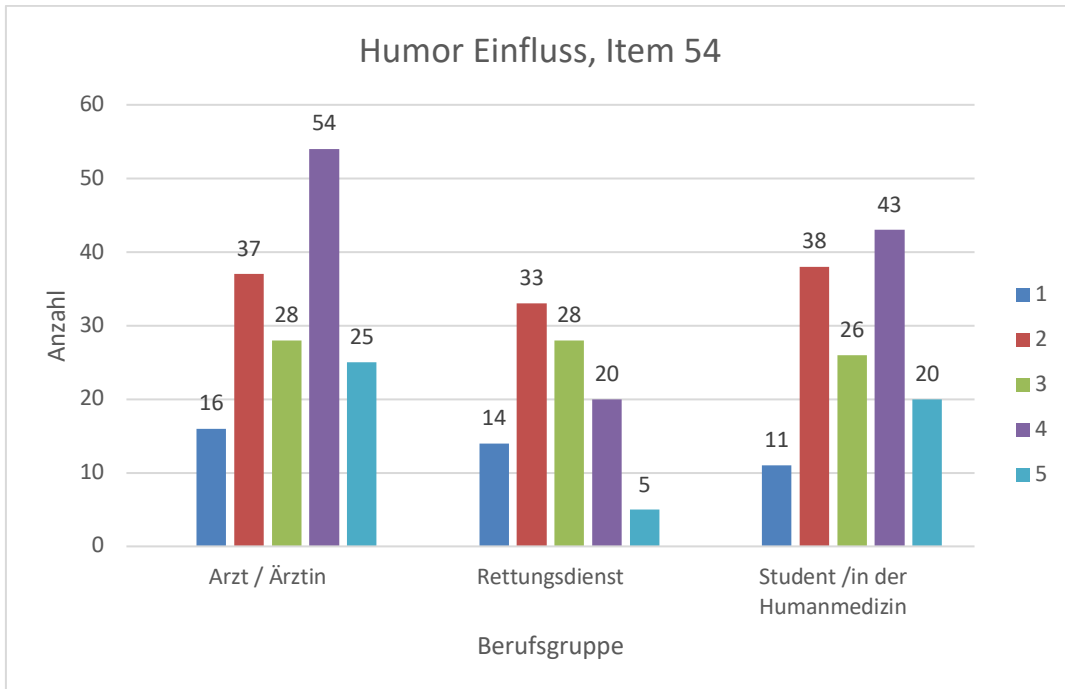


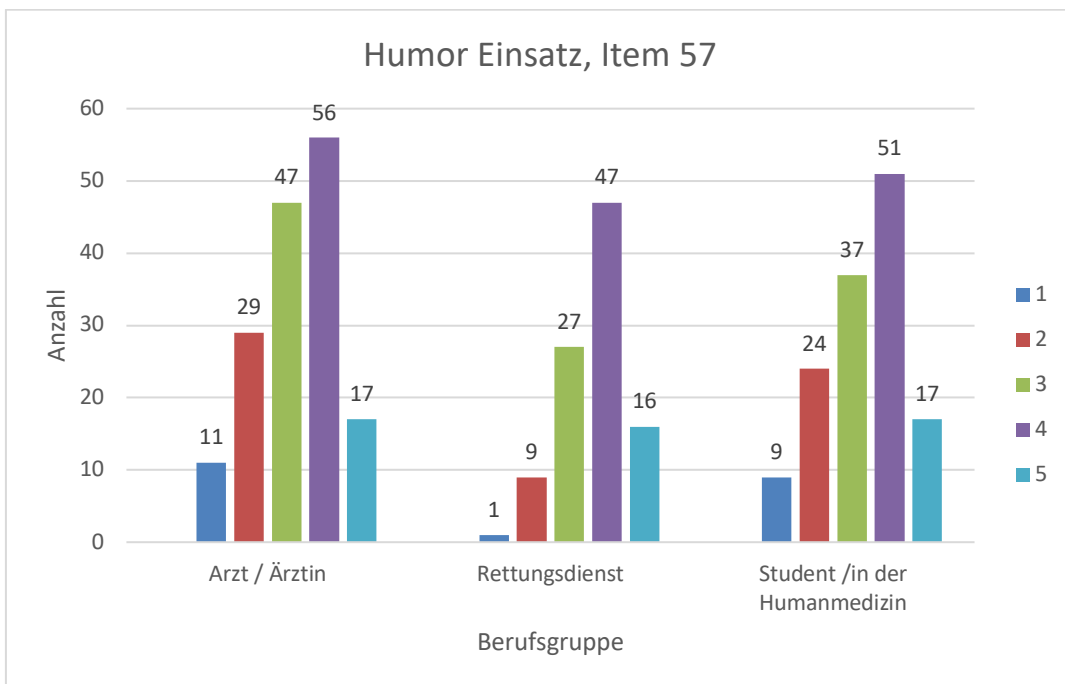
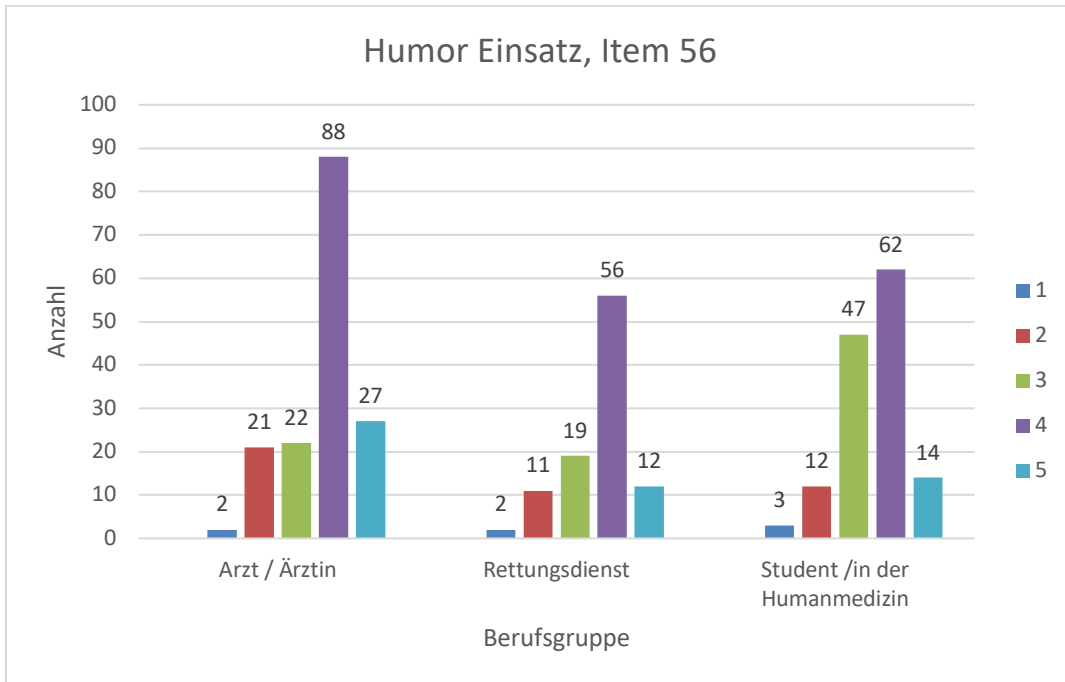


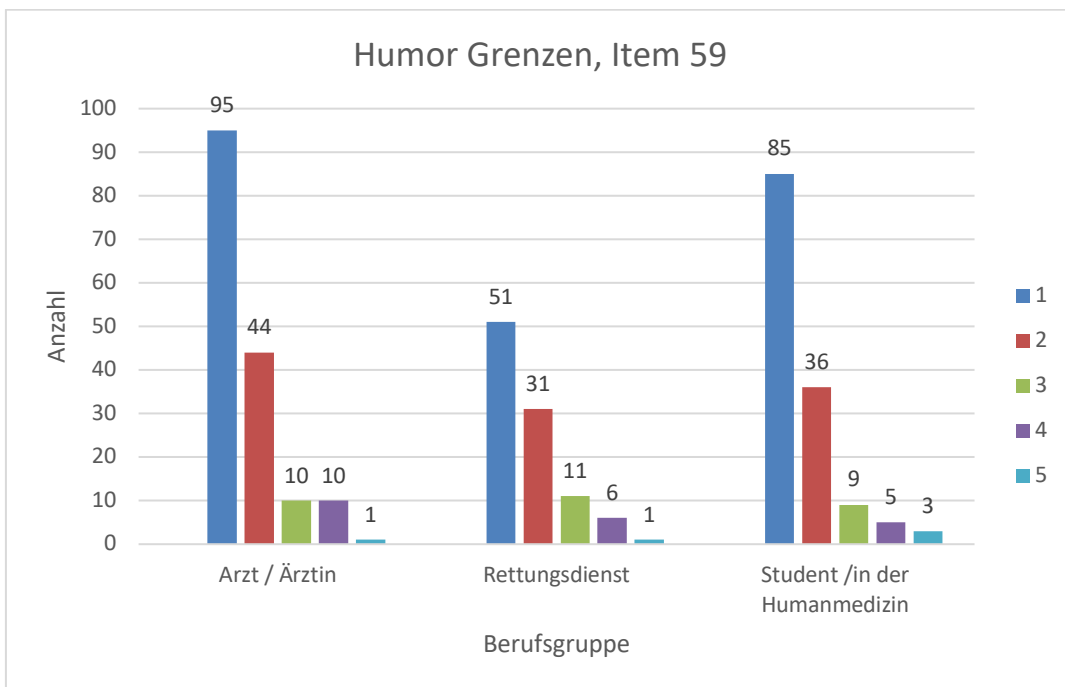
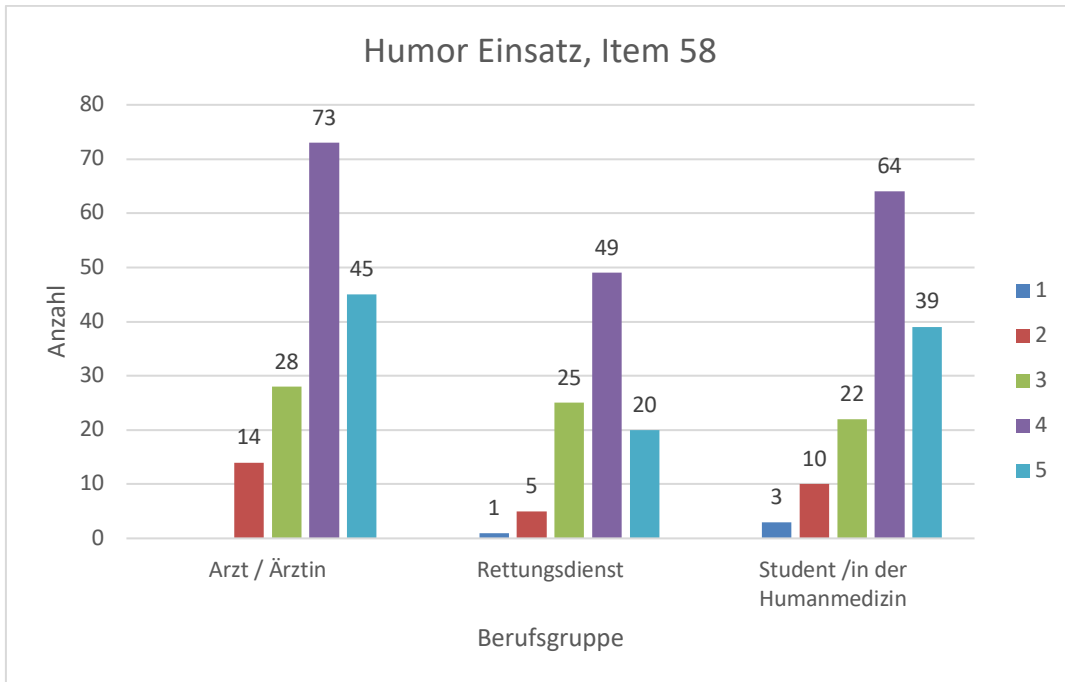


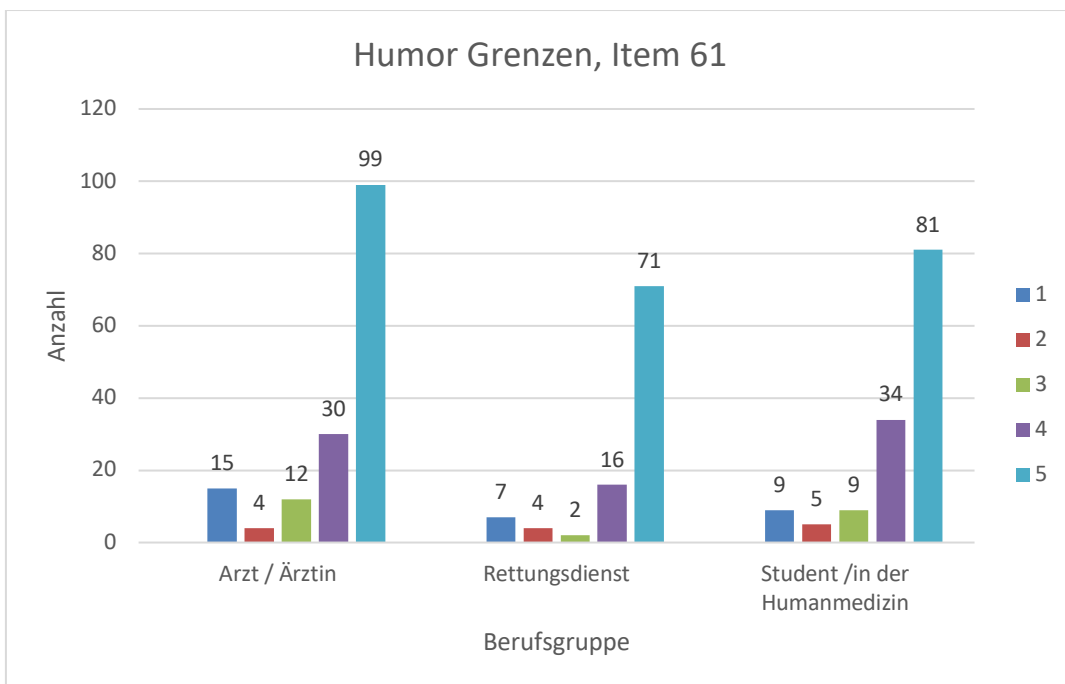
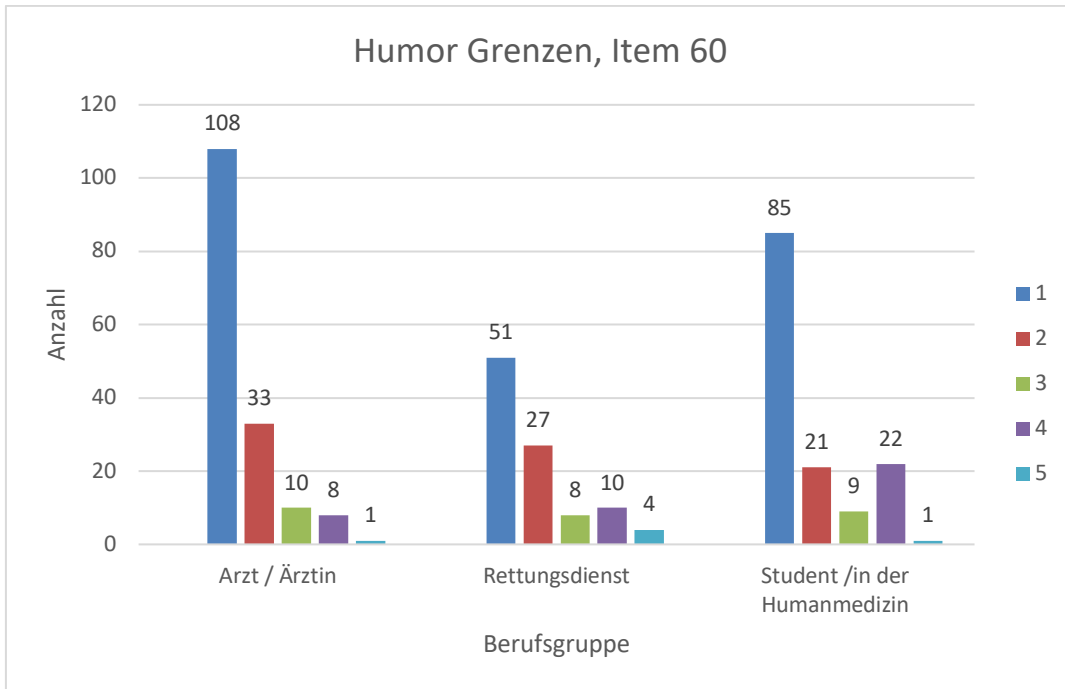


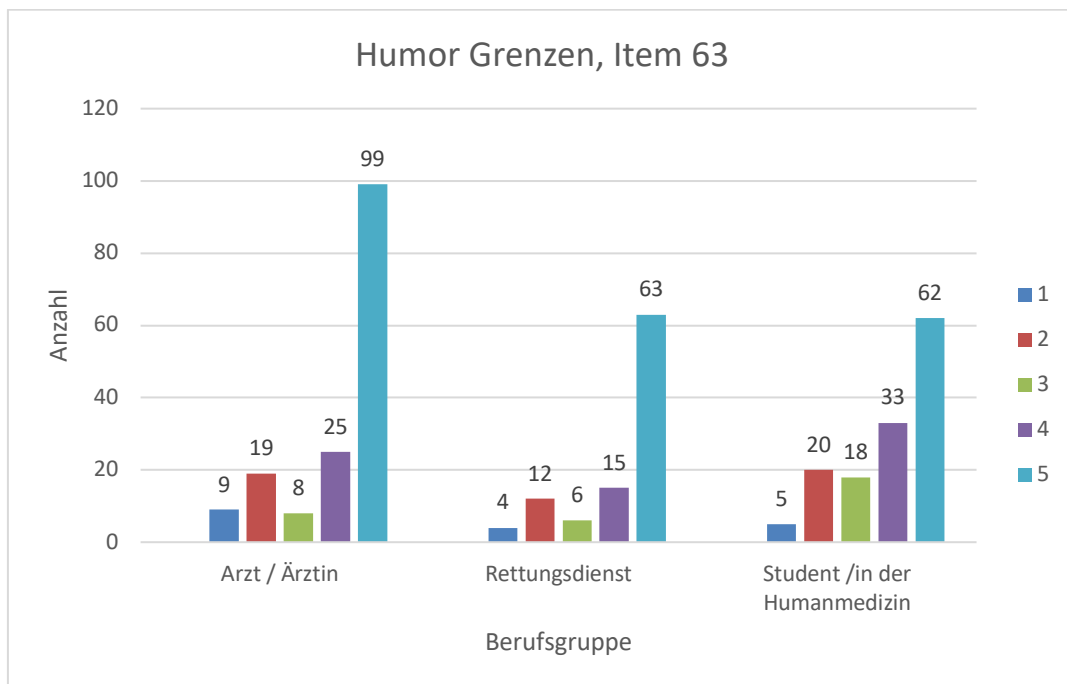
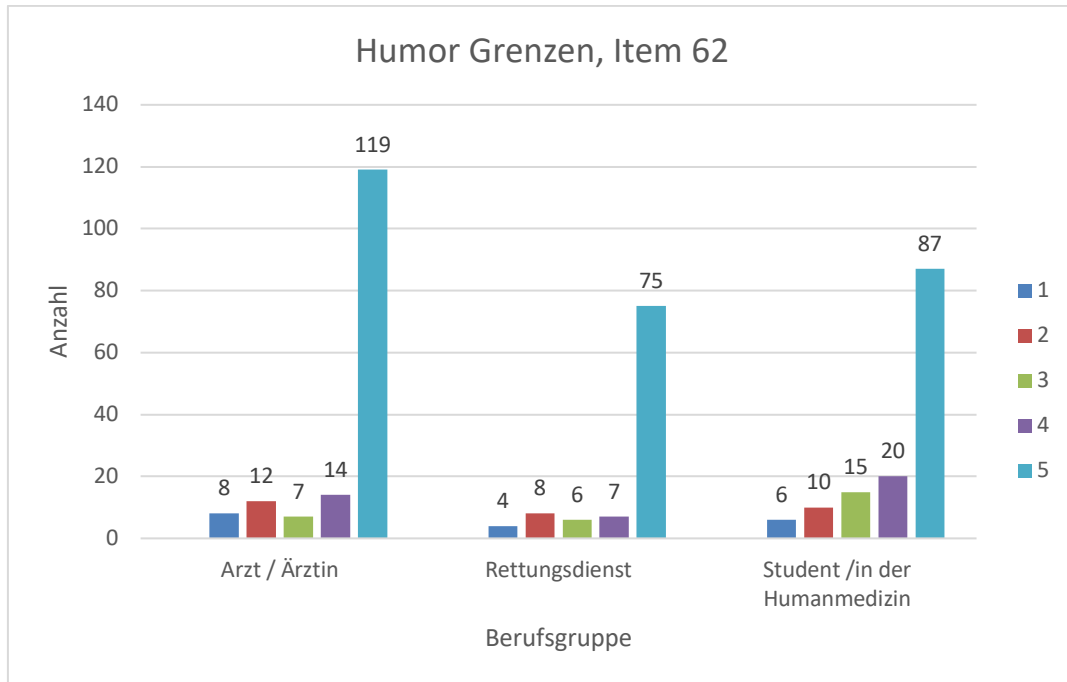


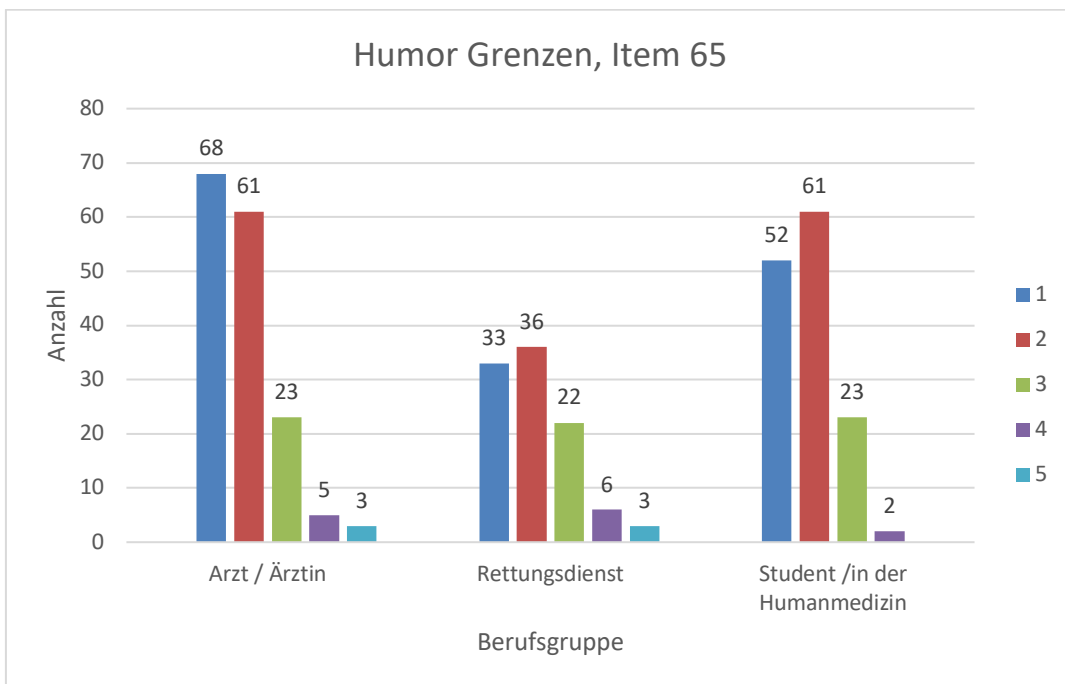
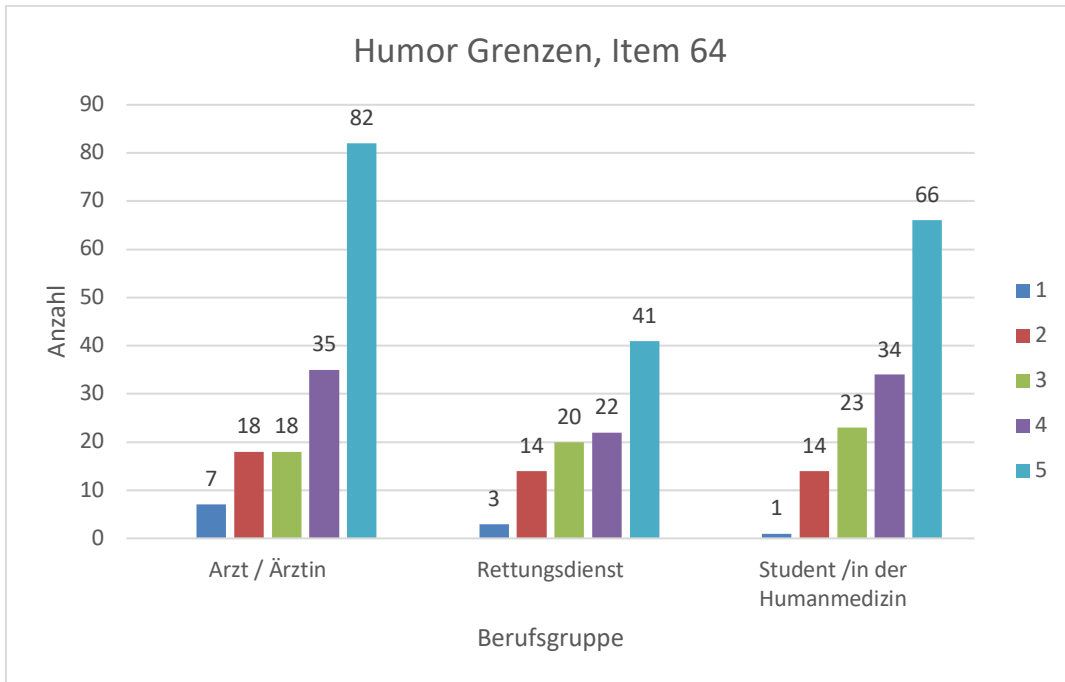


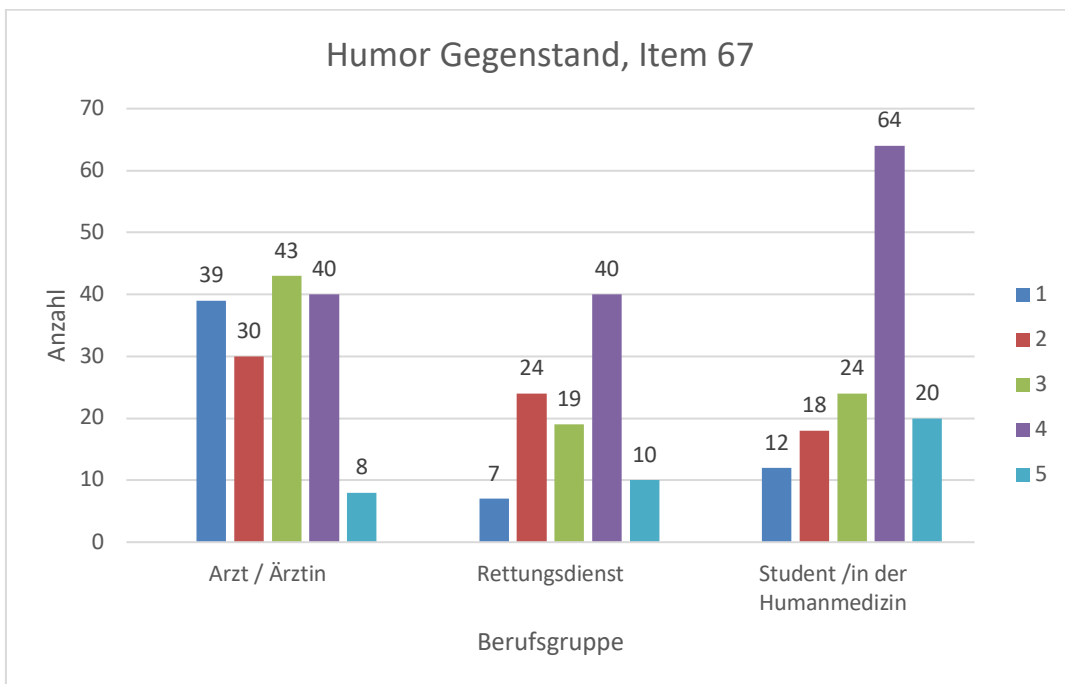
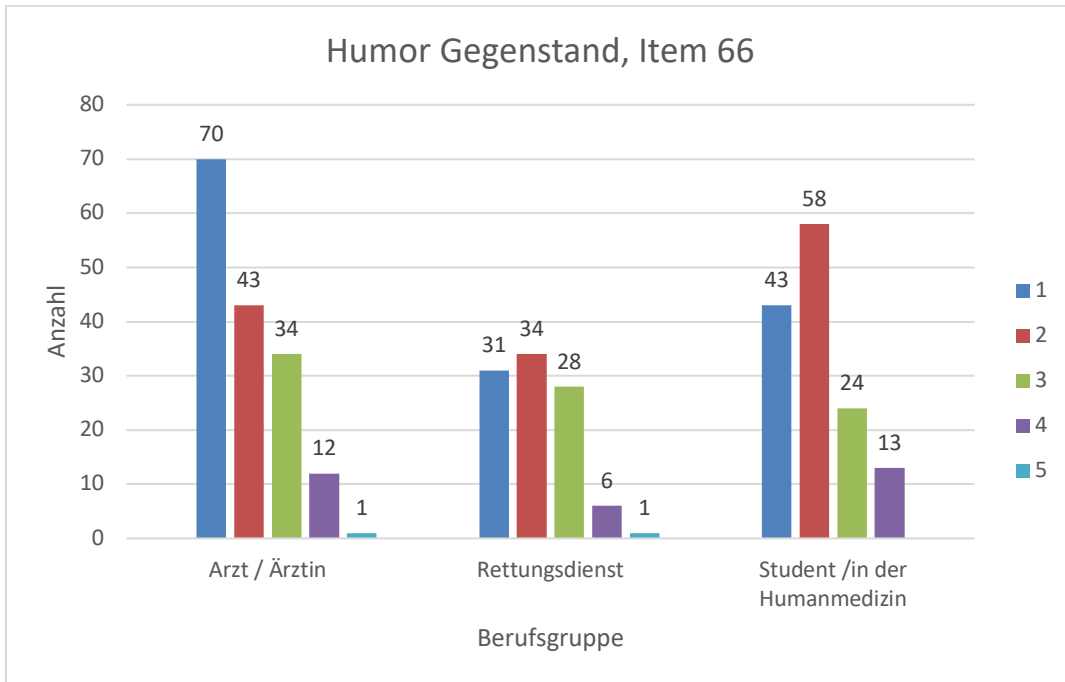


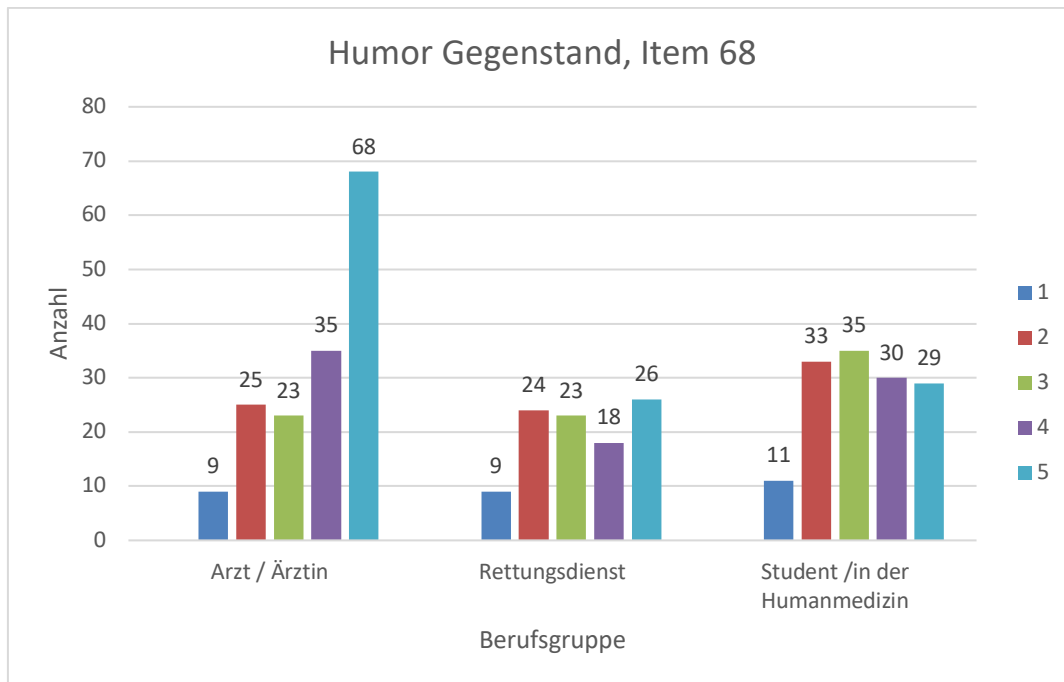




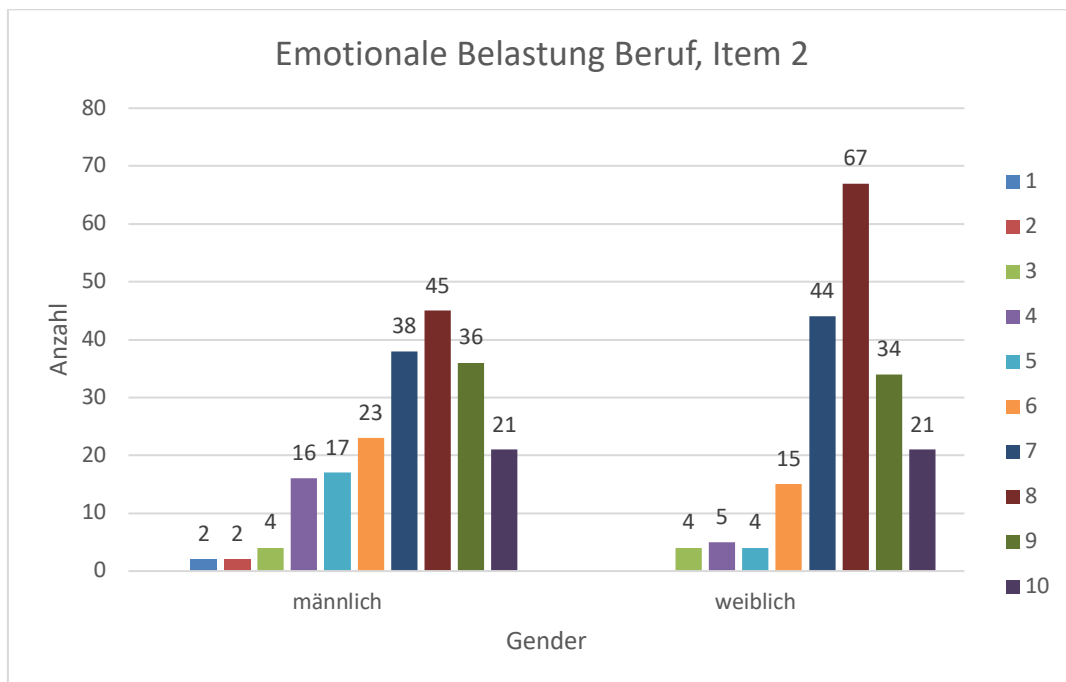
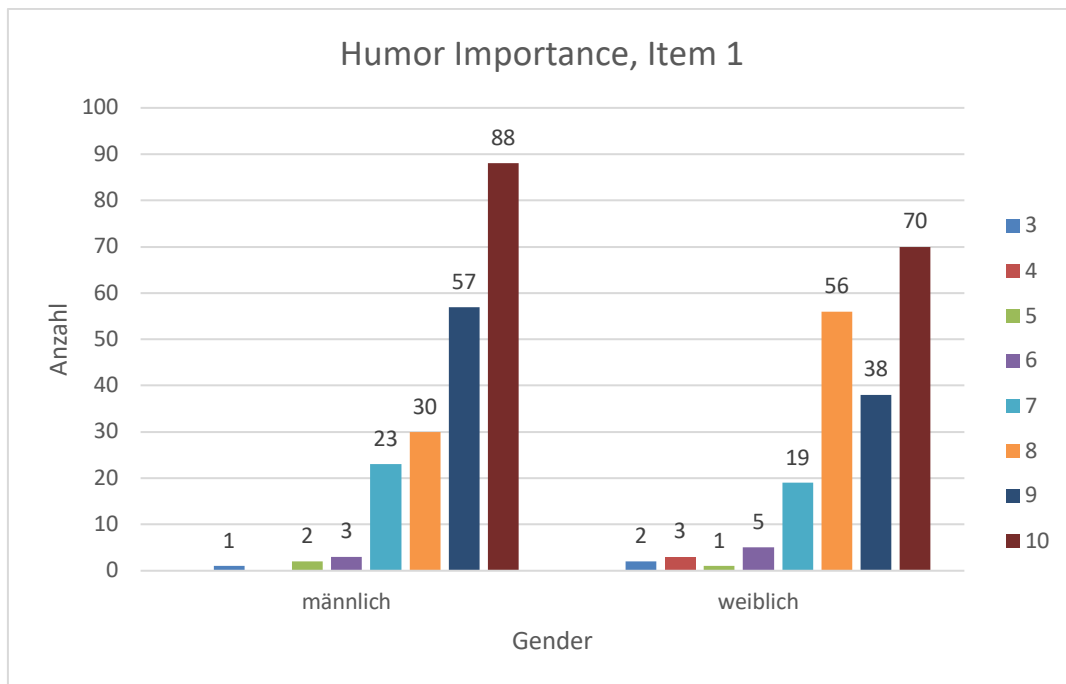


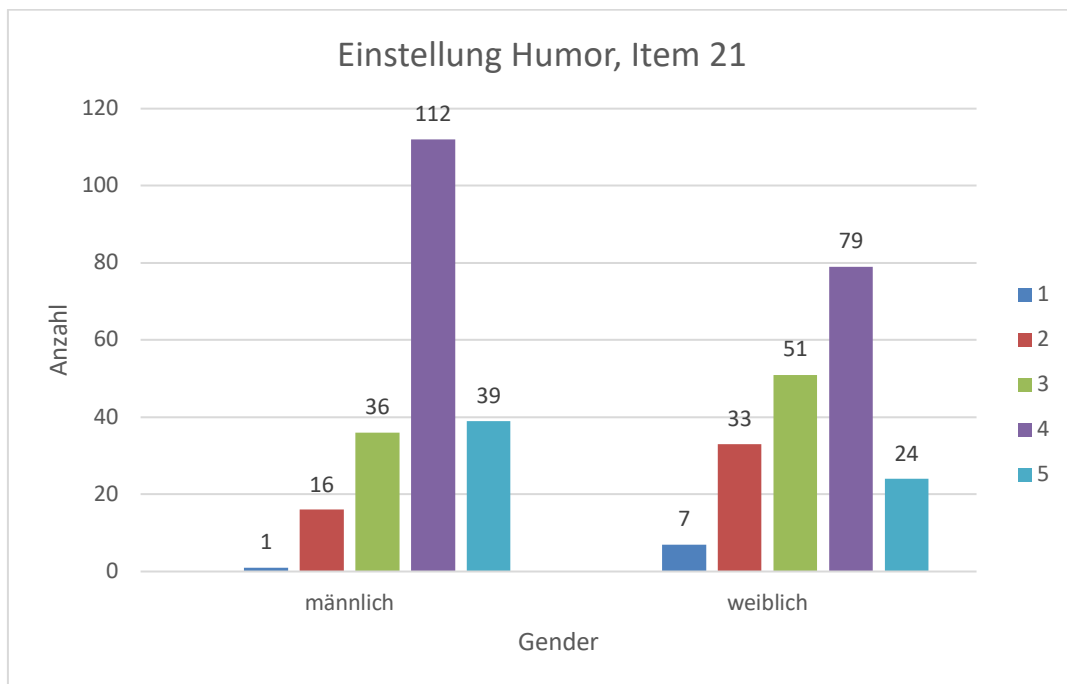
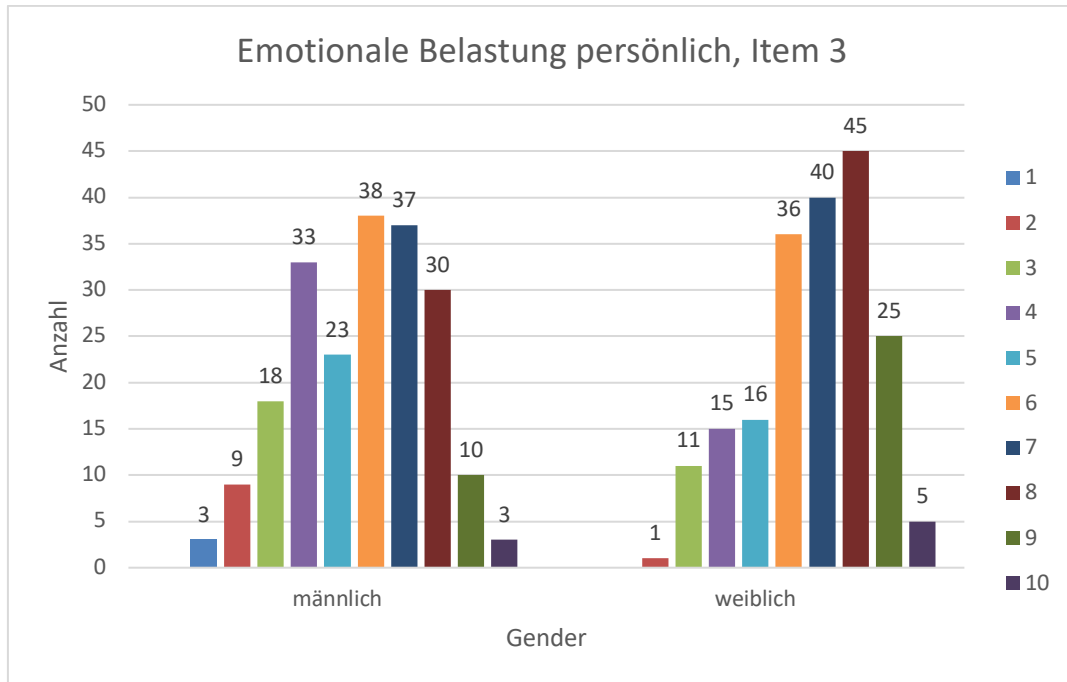


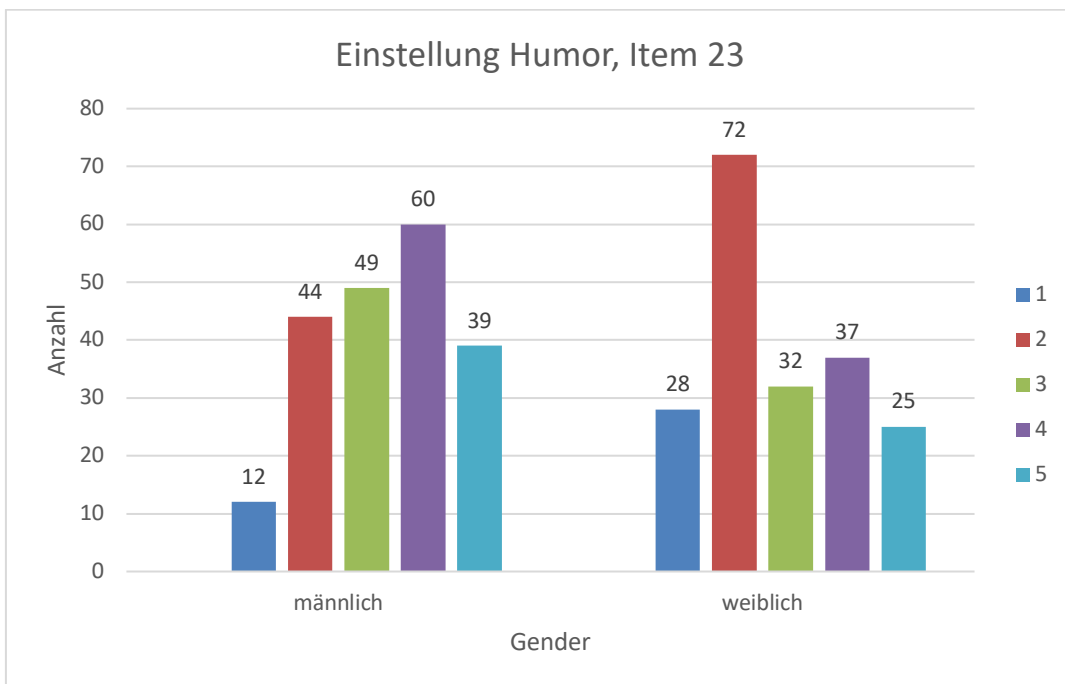
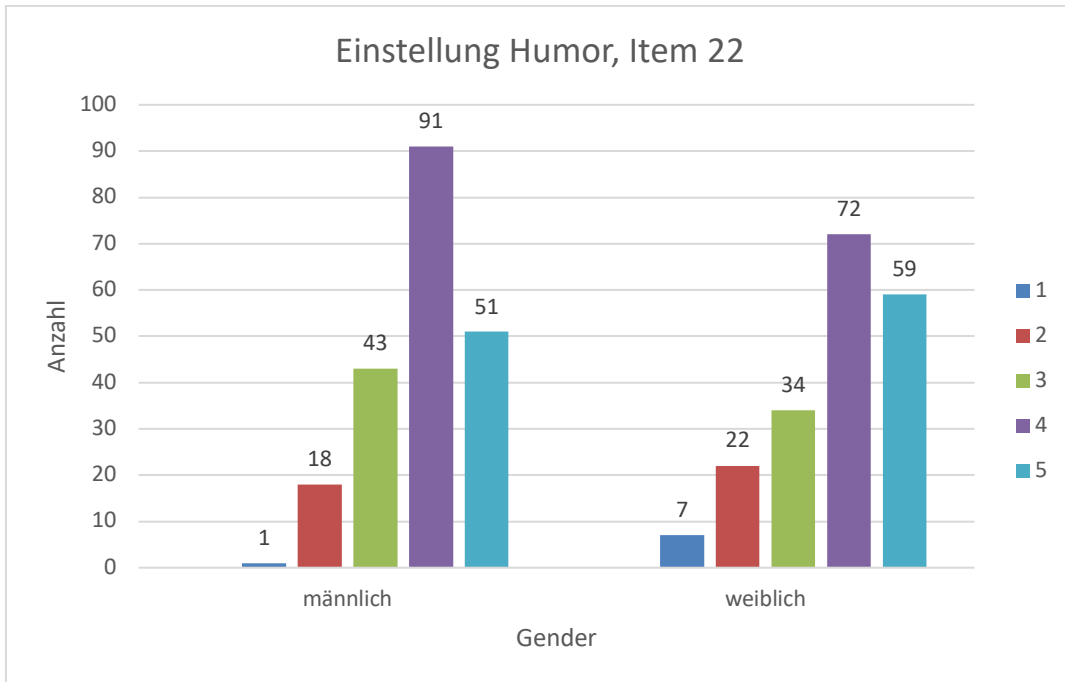


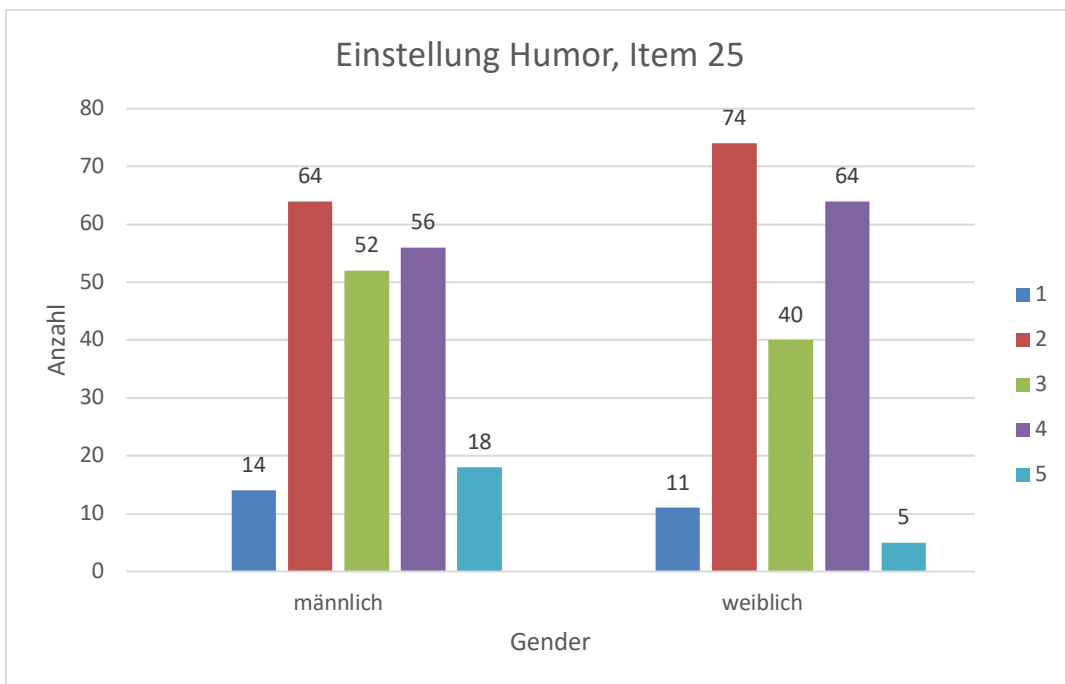
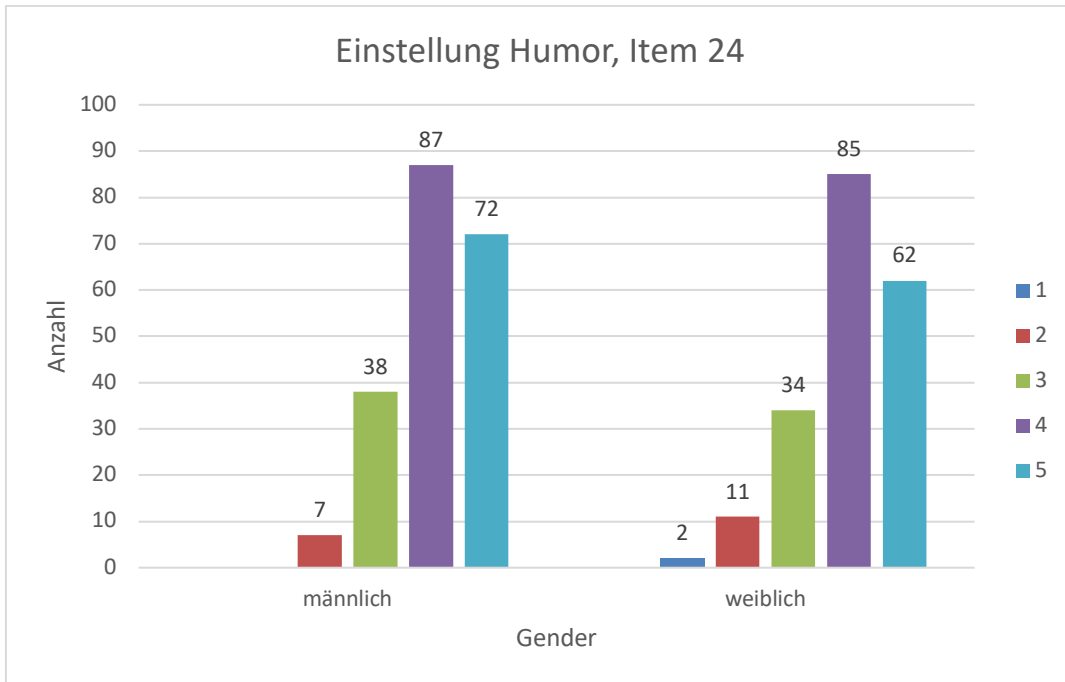


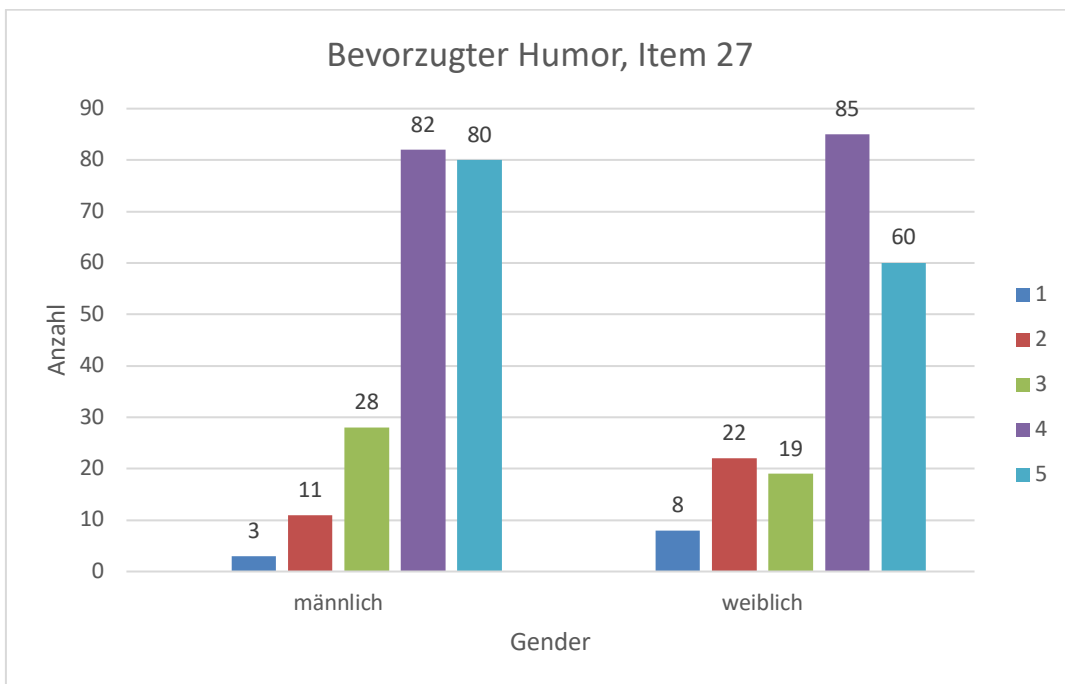
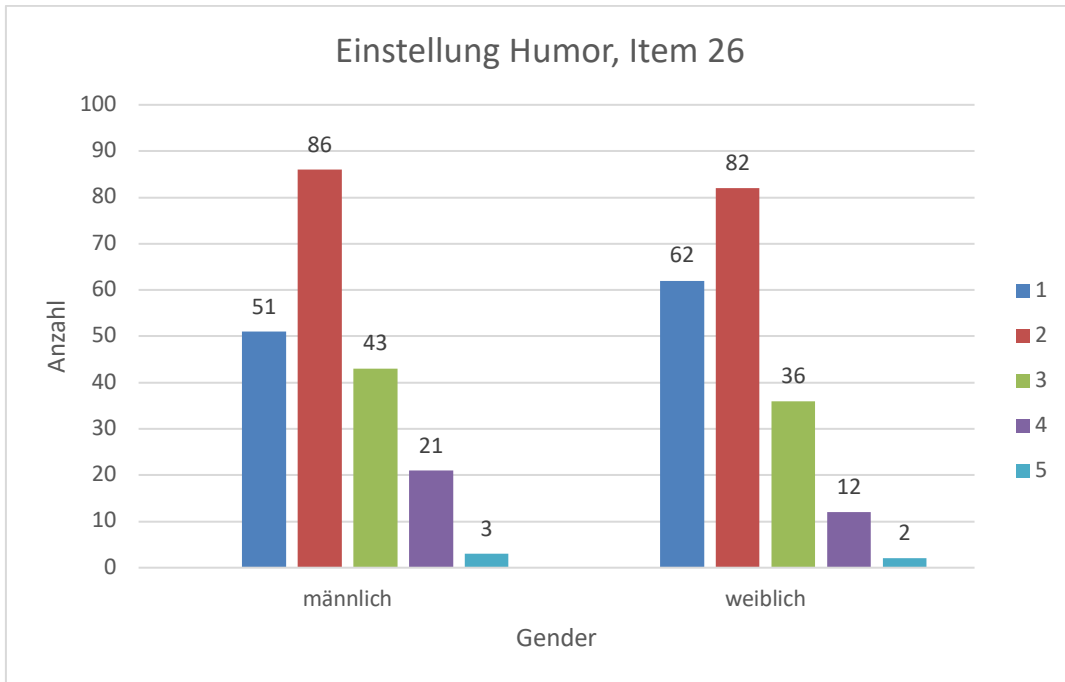
Anhang 6: Grafische Auswertung der selbstentwickelten Fragen, aufgeteilt nach Geschlecht

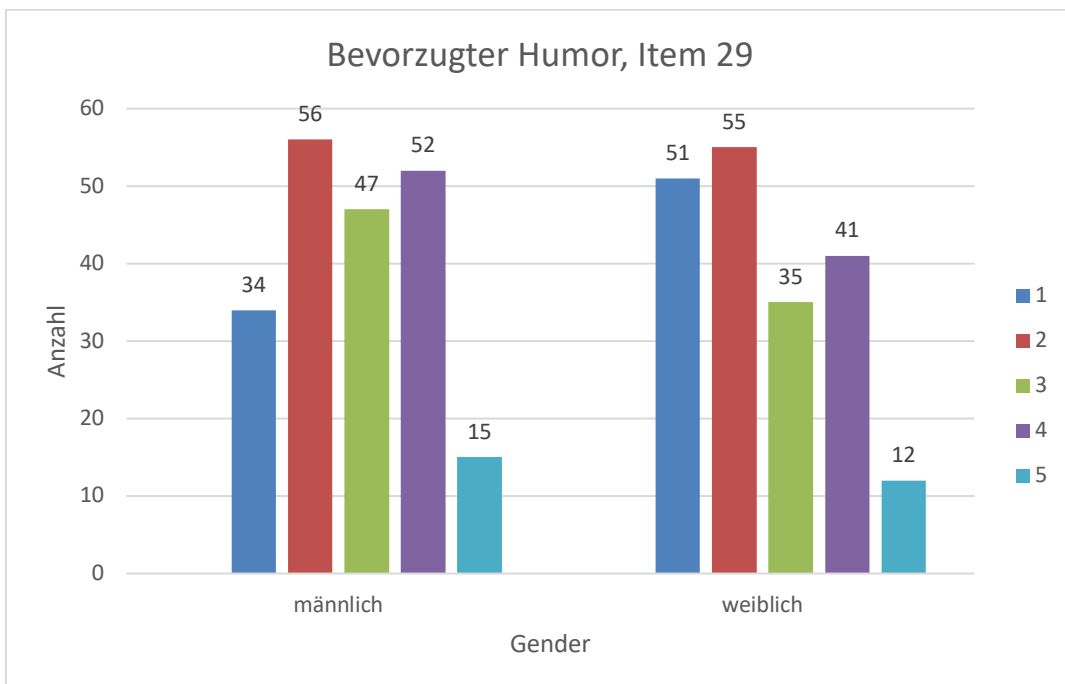
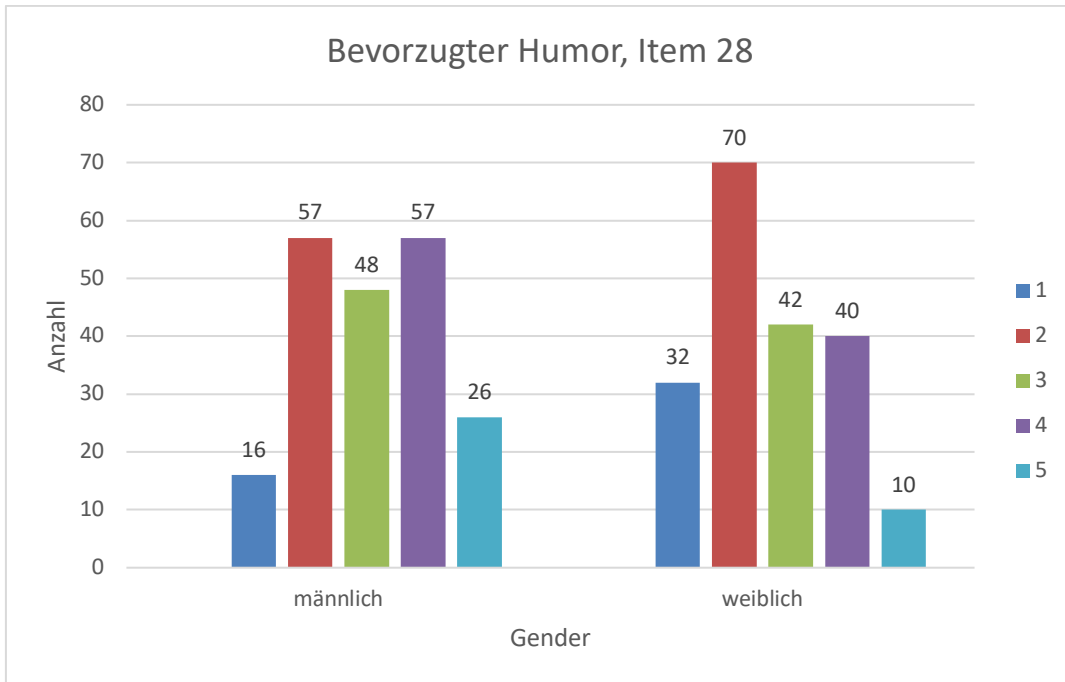


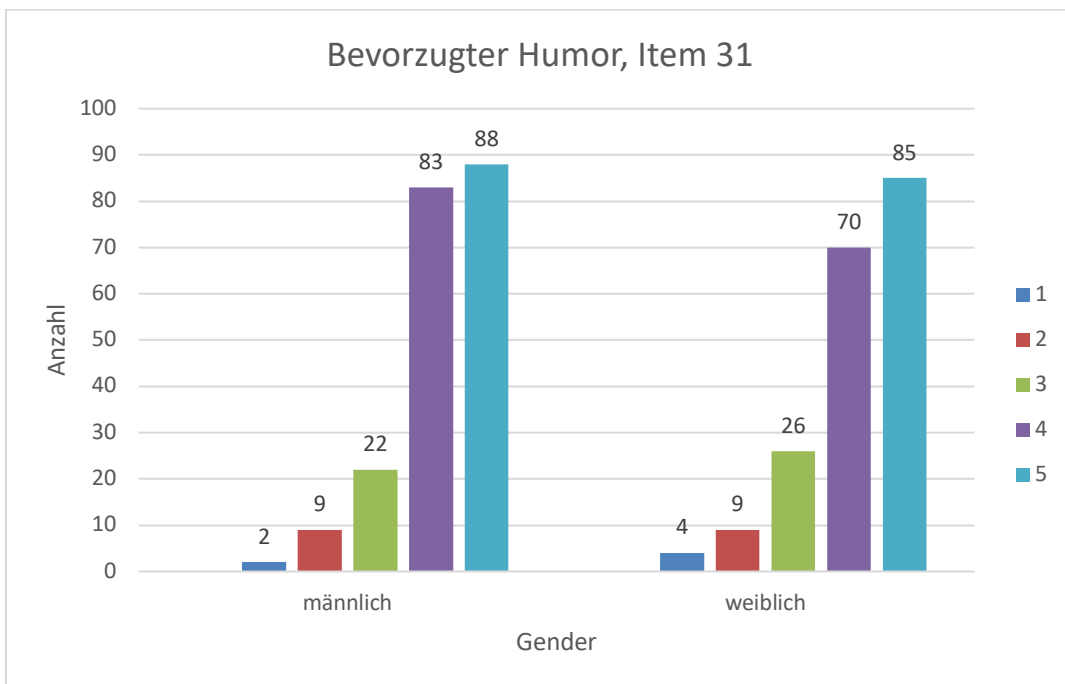
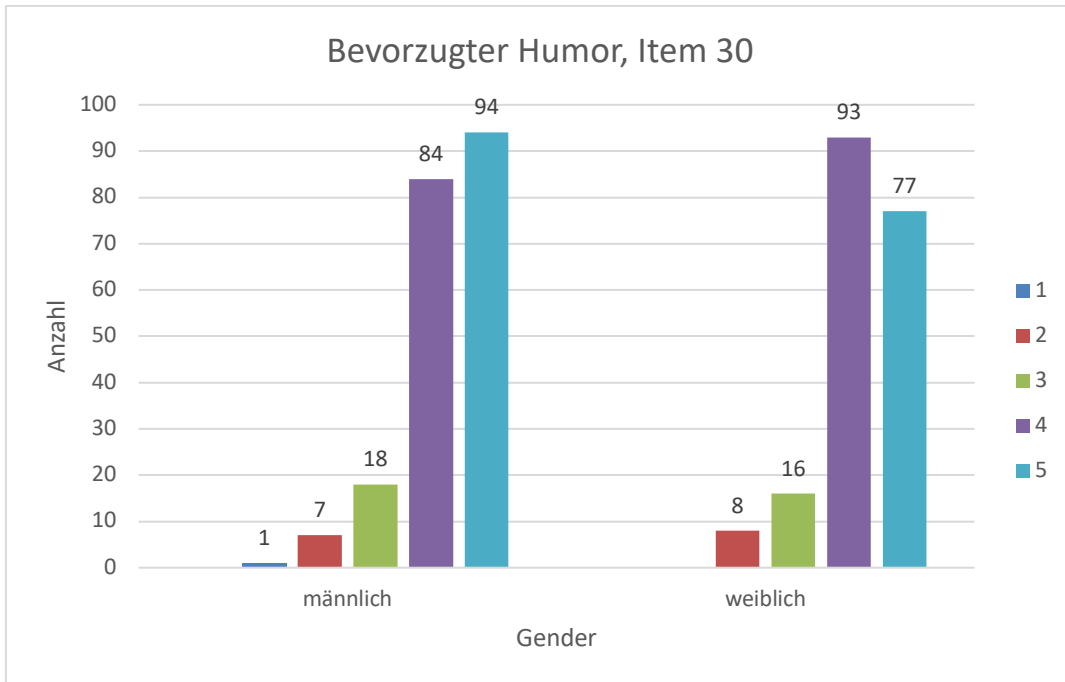


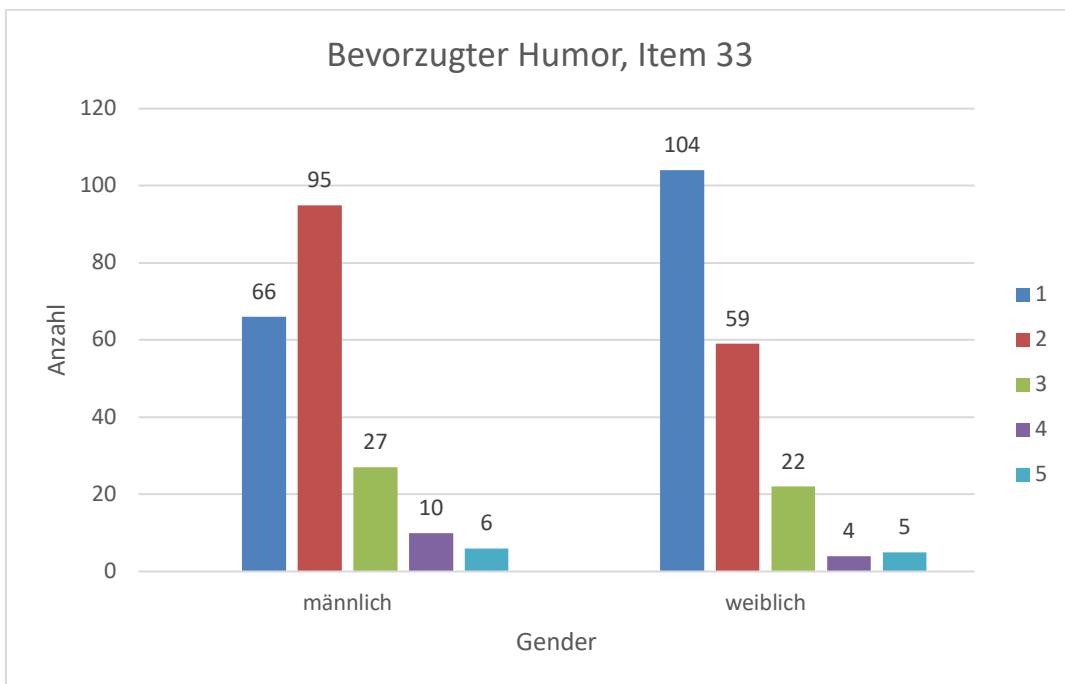
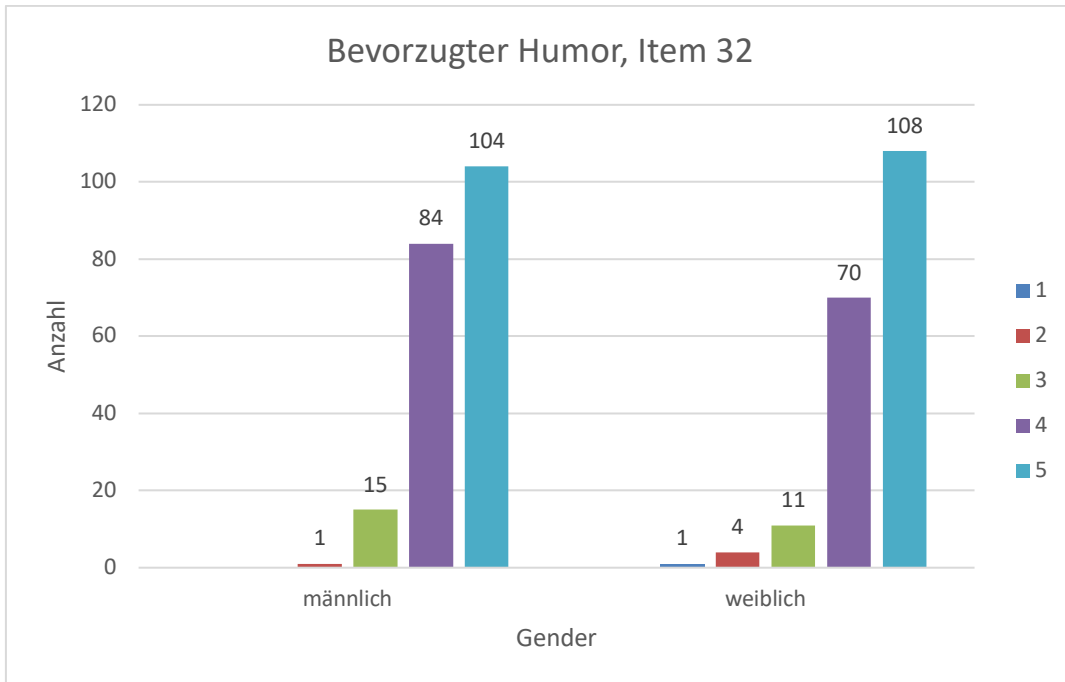


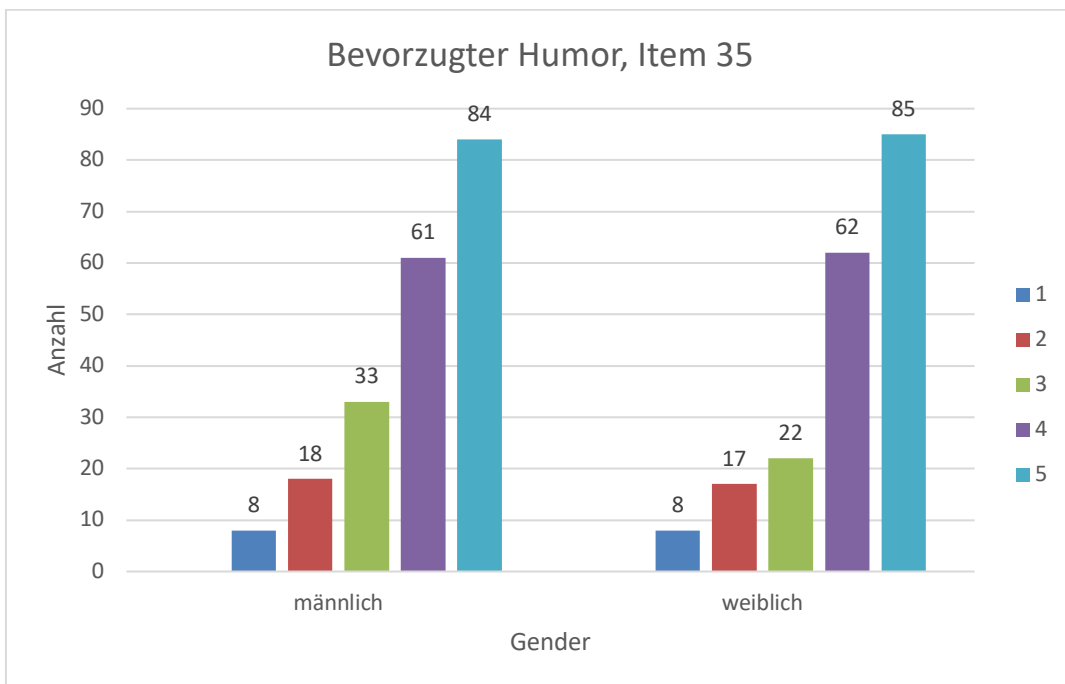
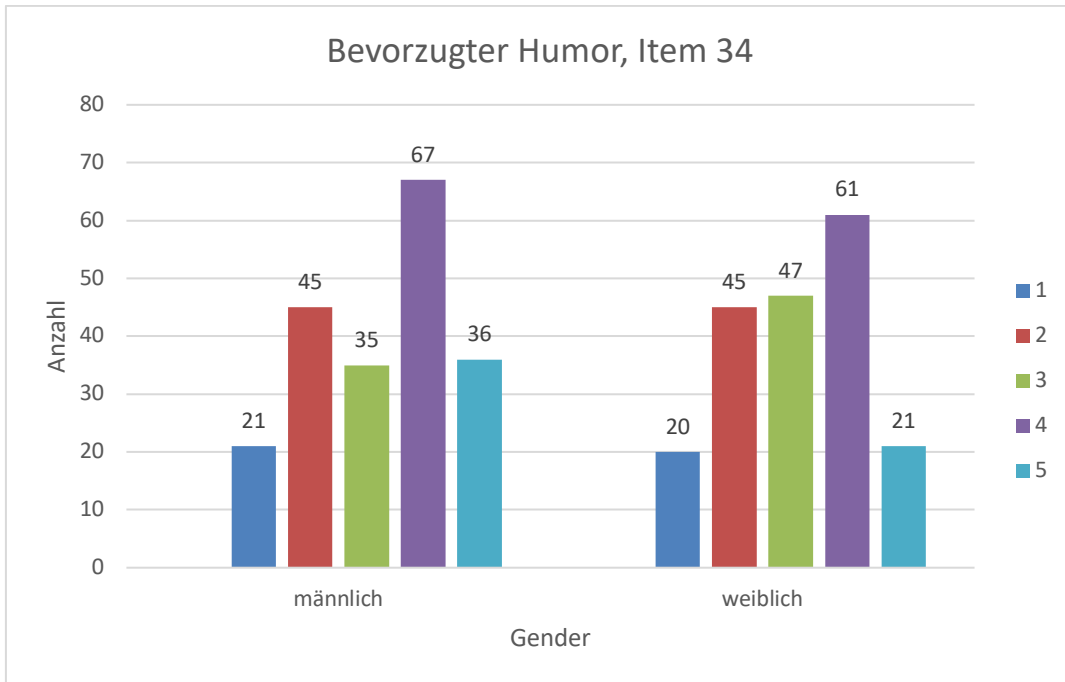


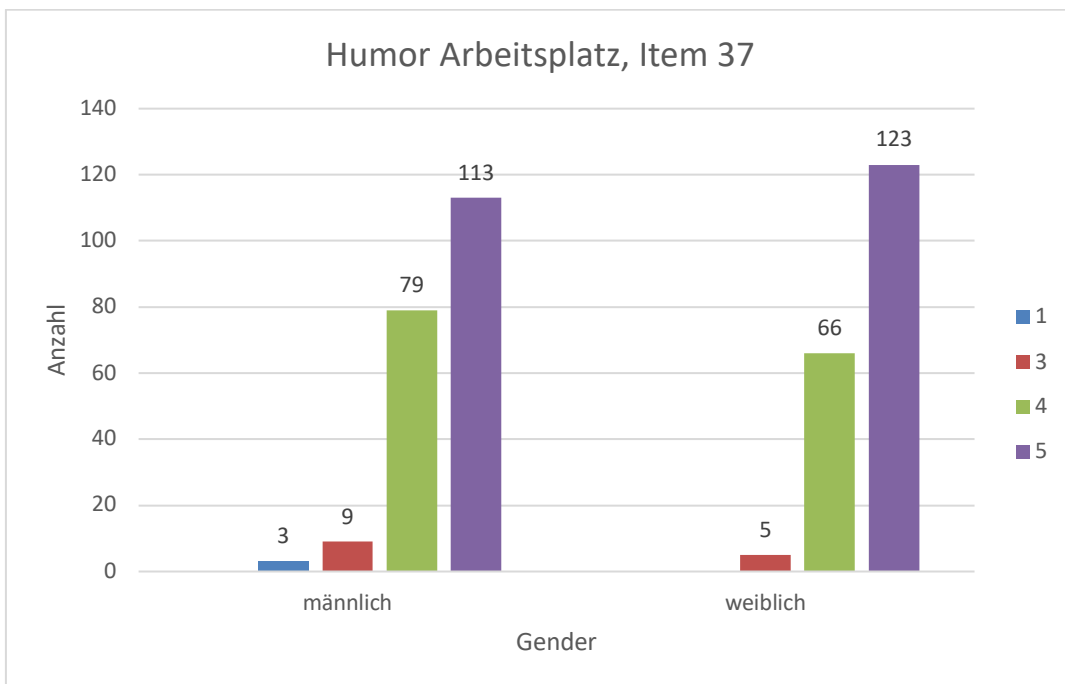
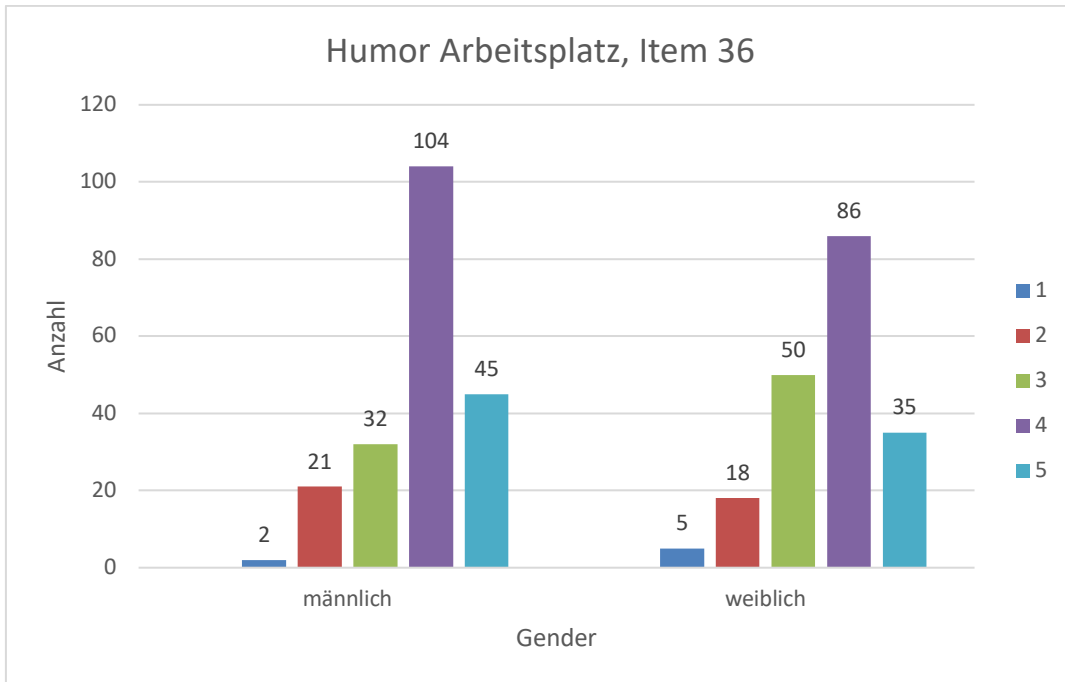


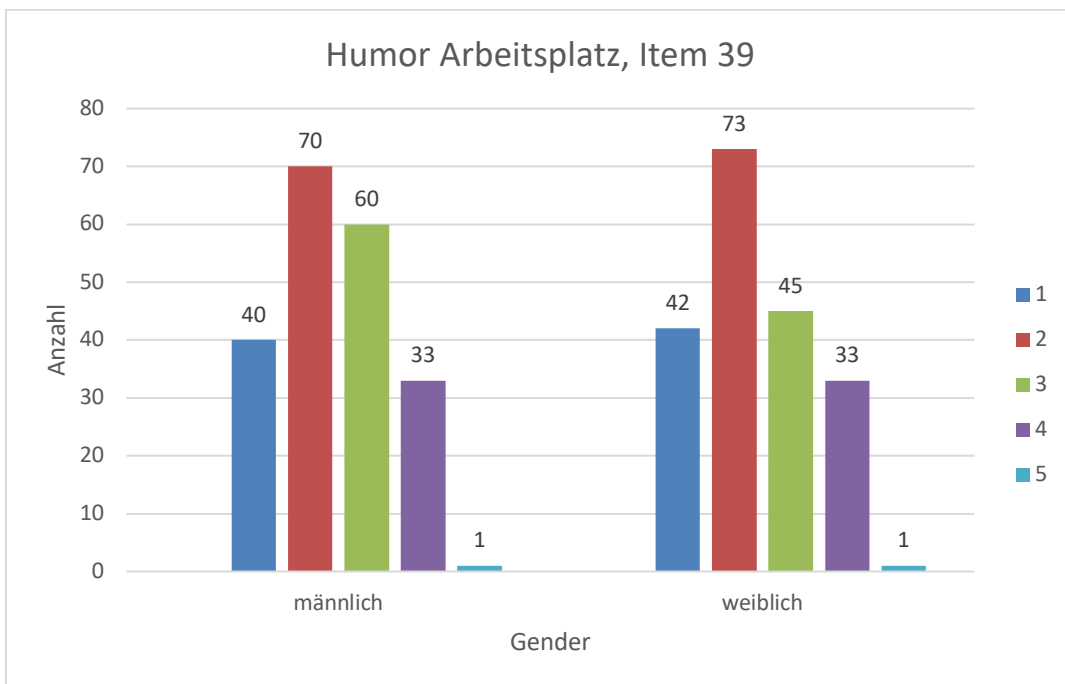
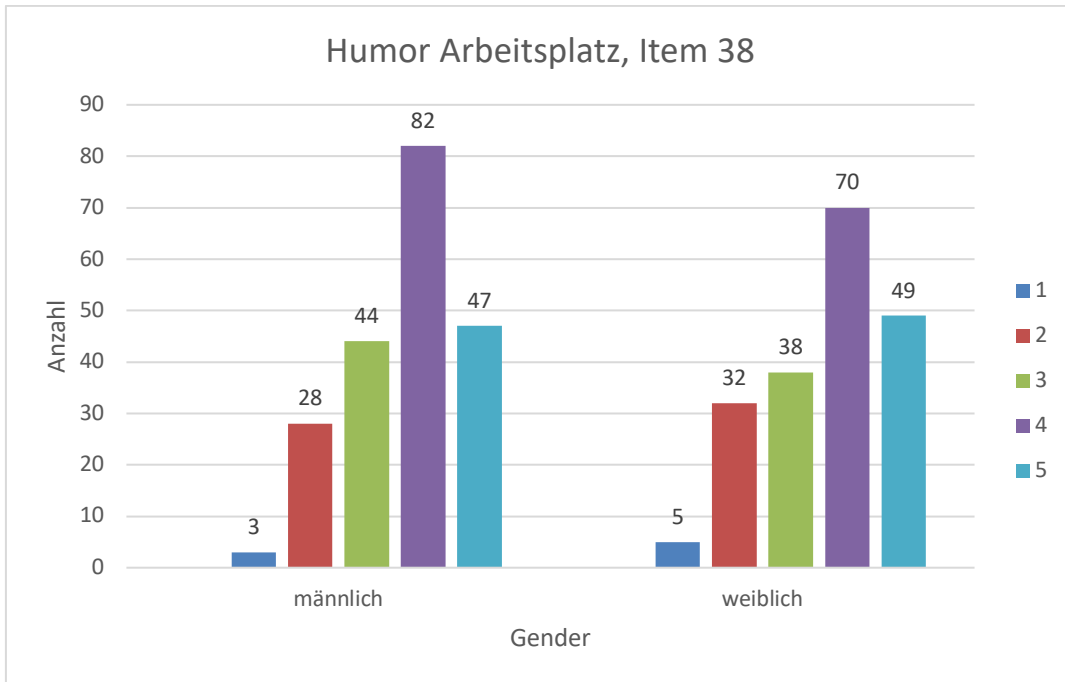


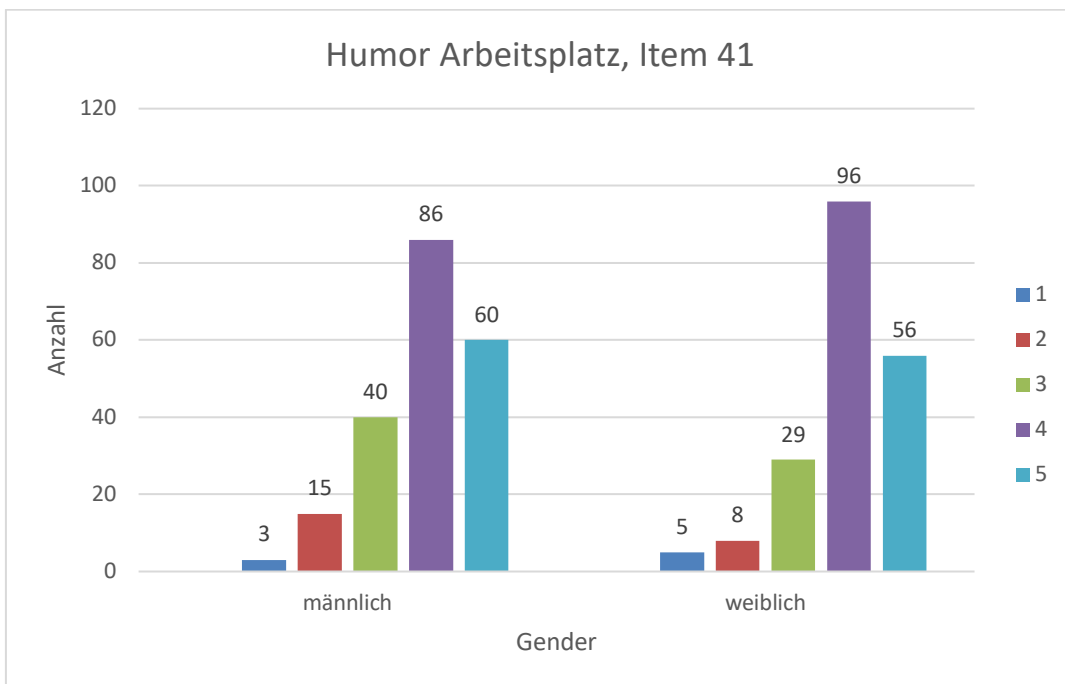
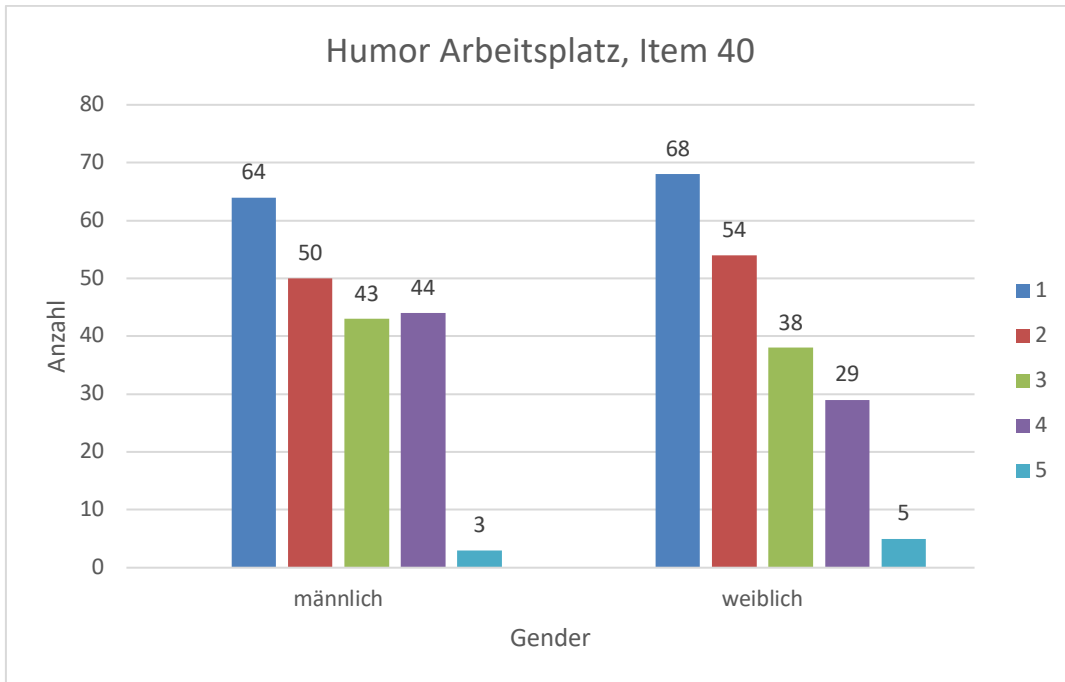


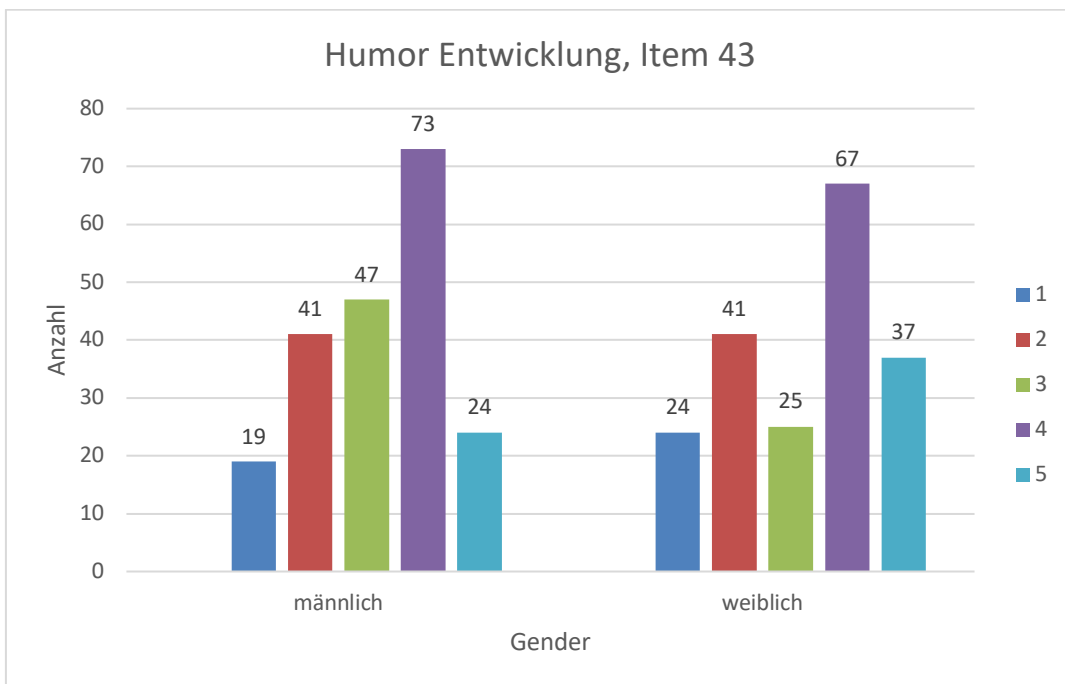
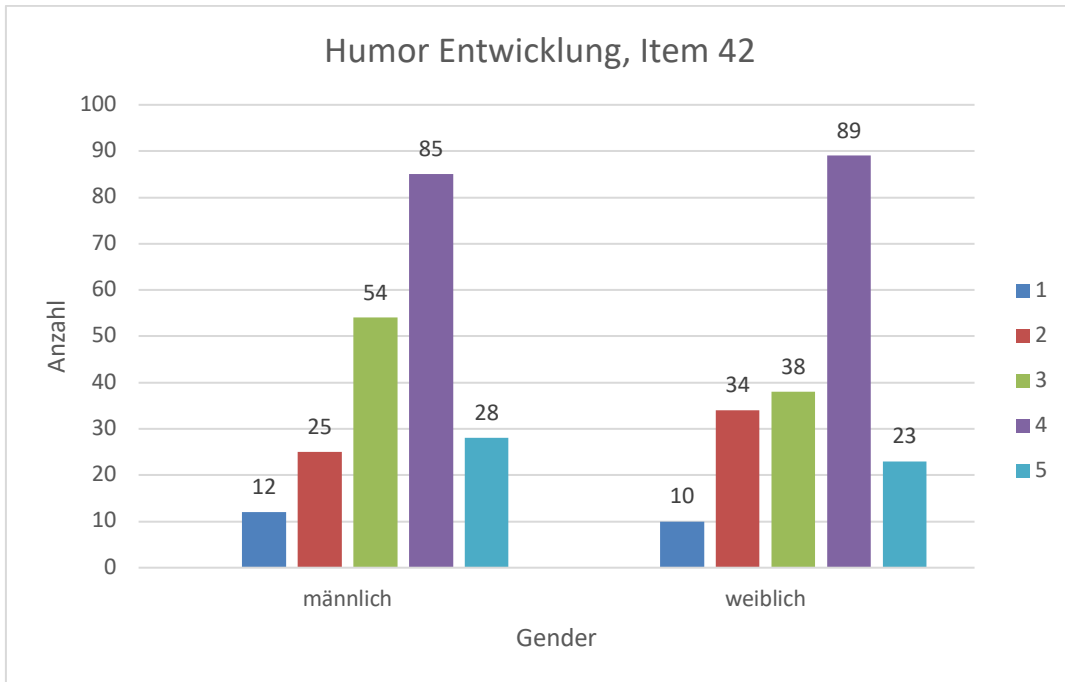


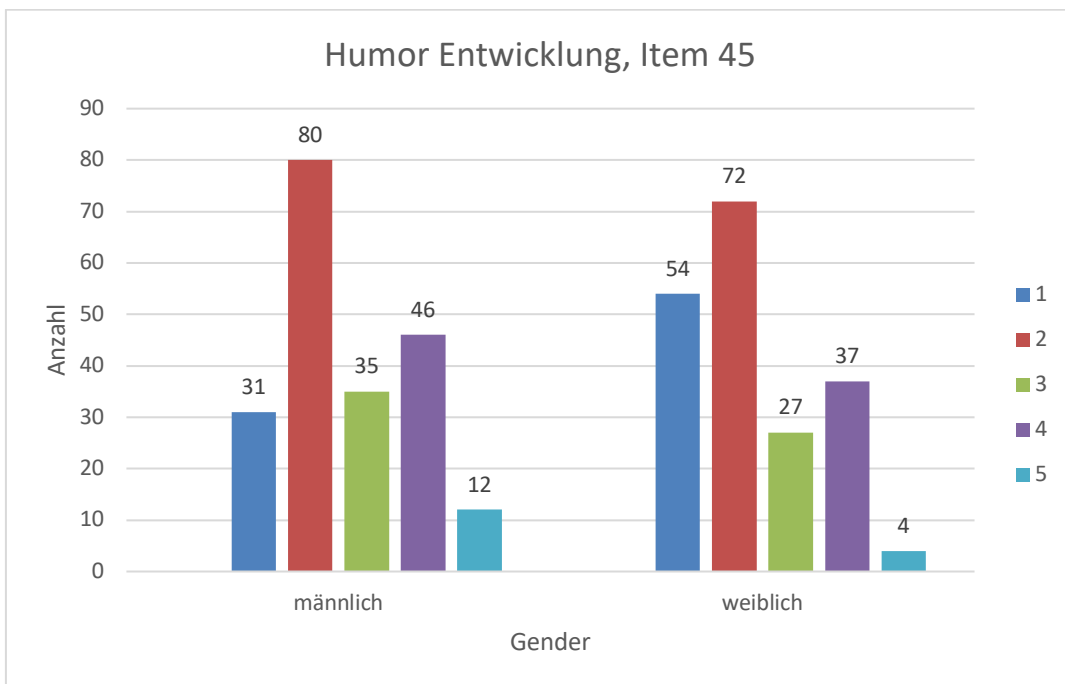
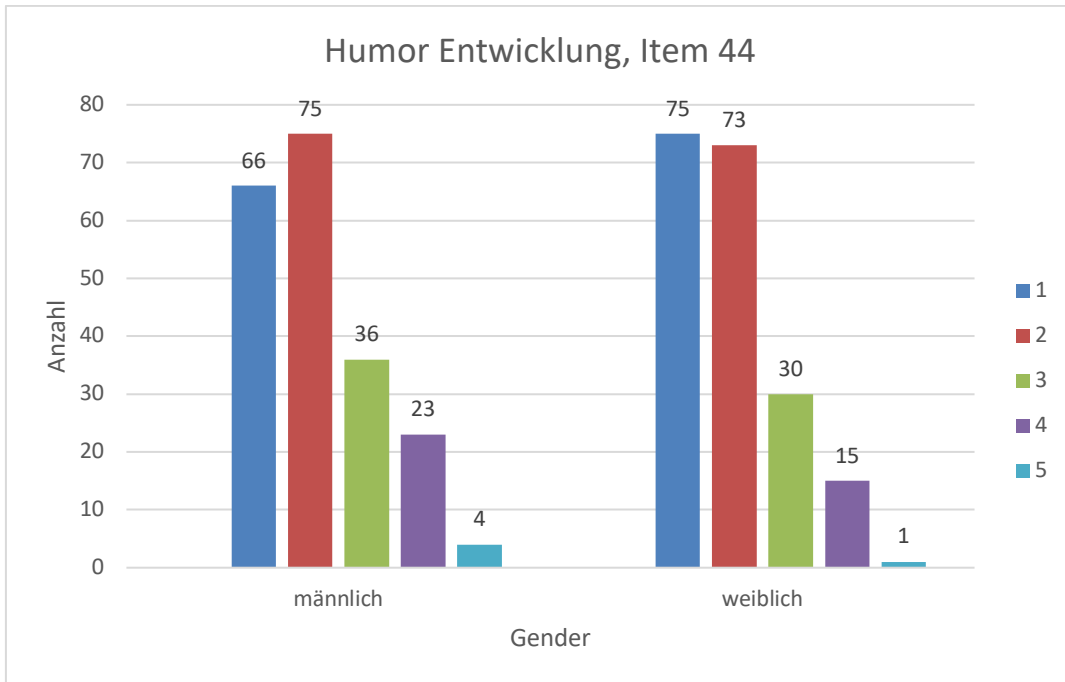


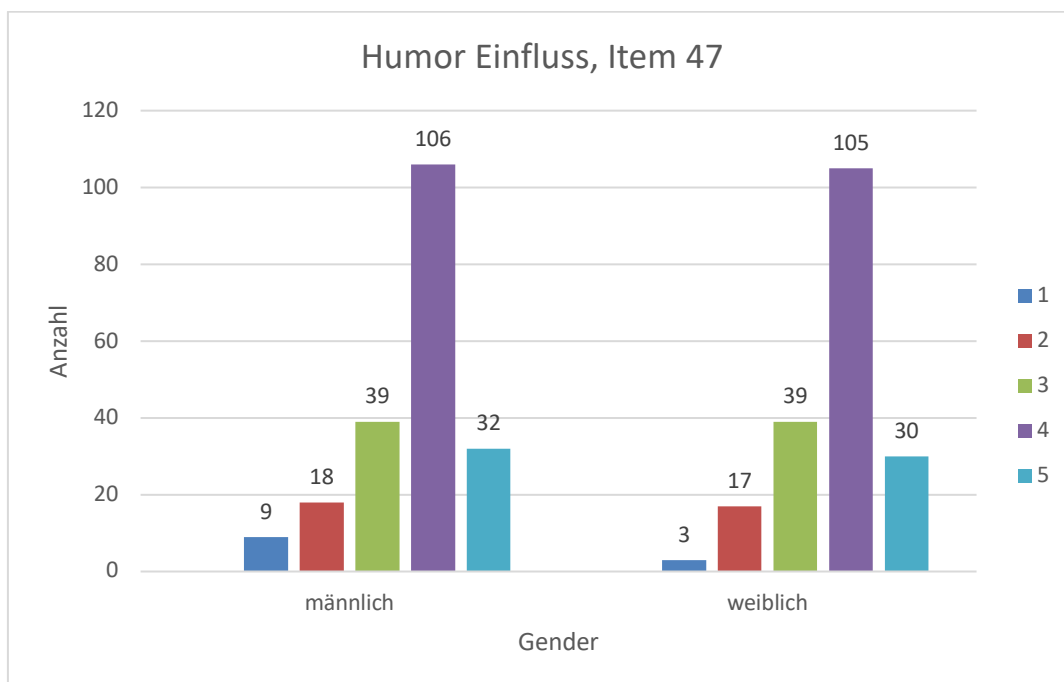
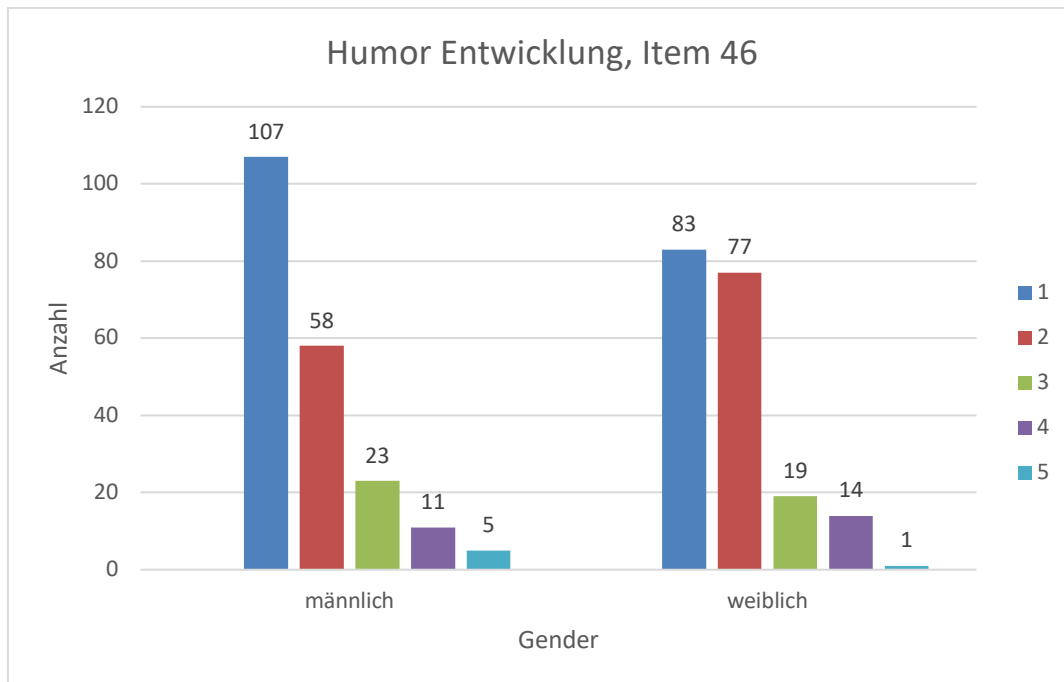


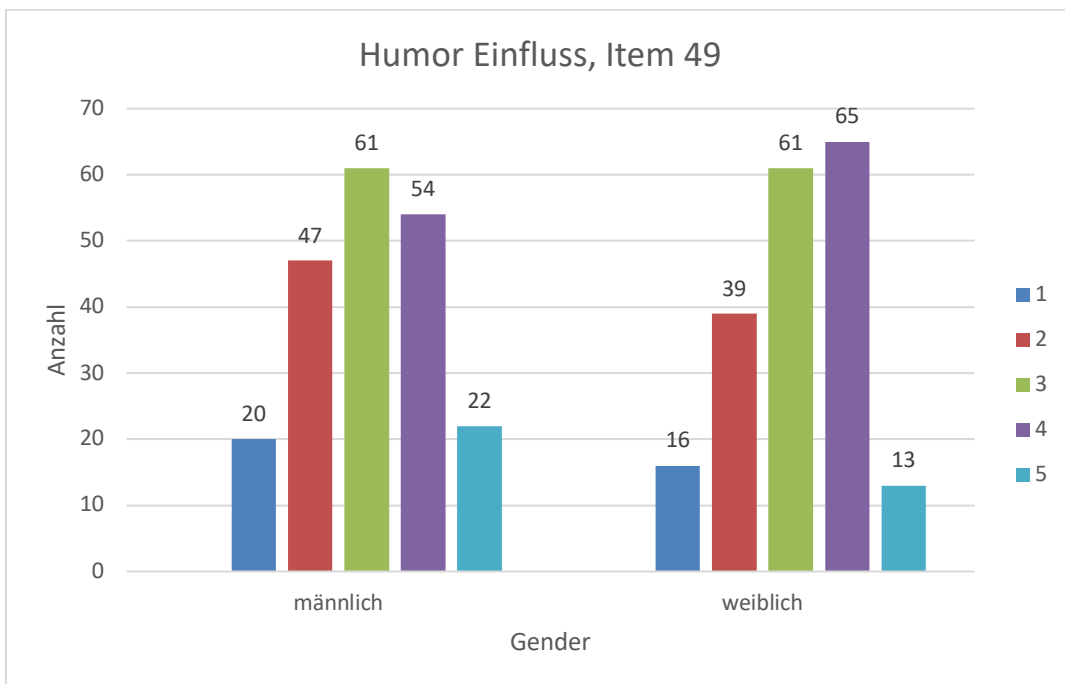
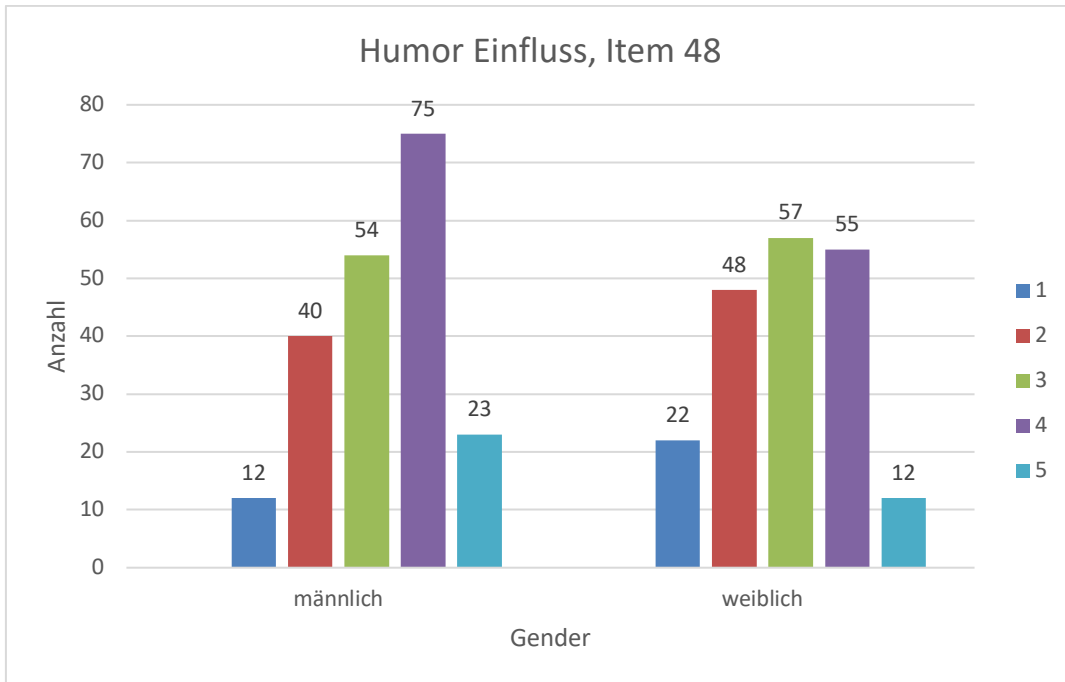


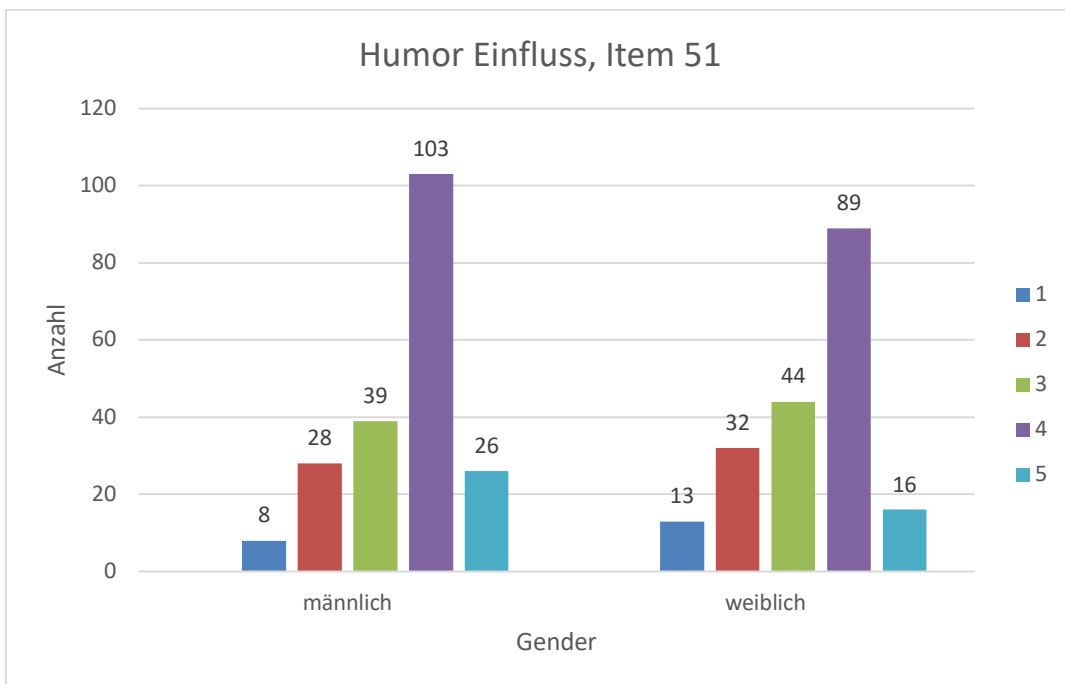
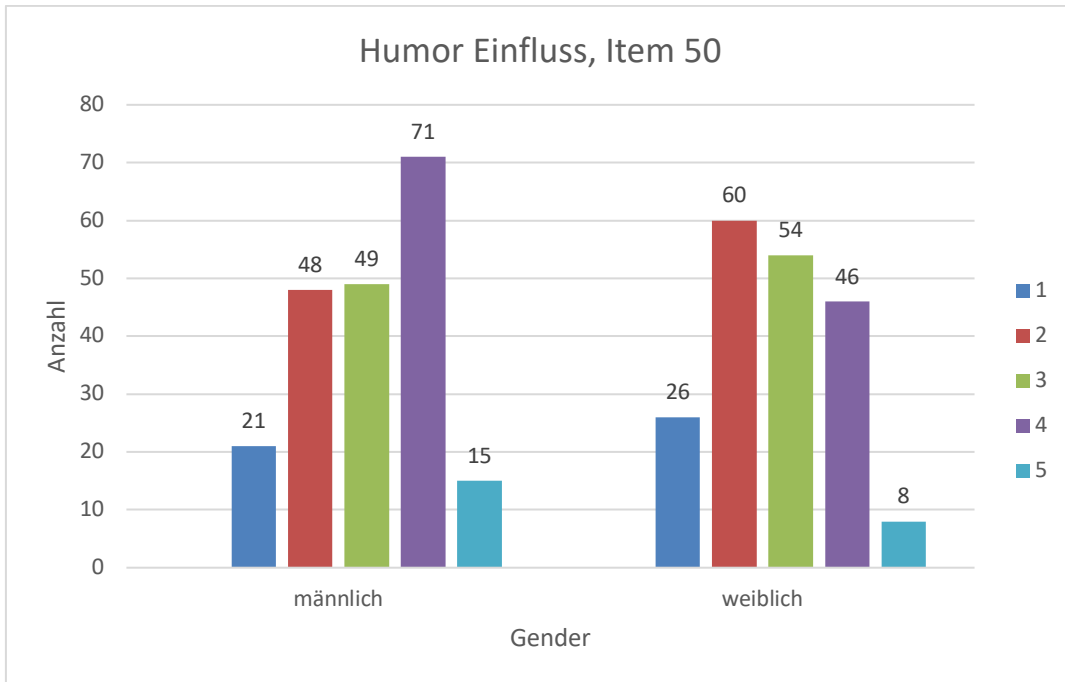


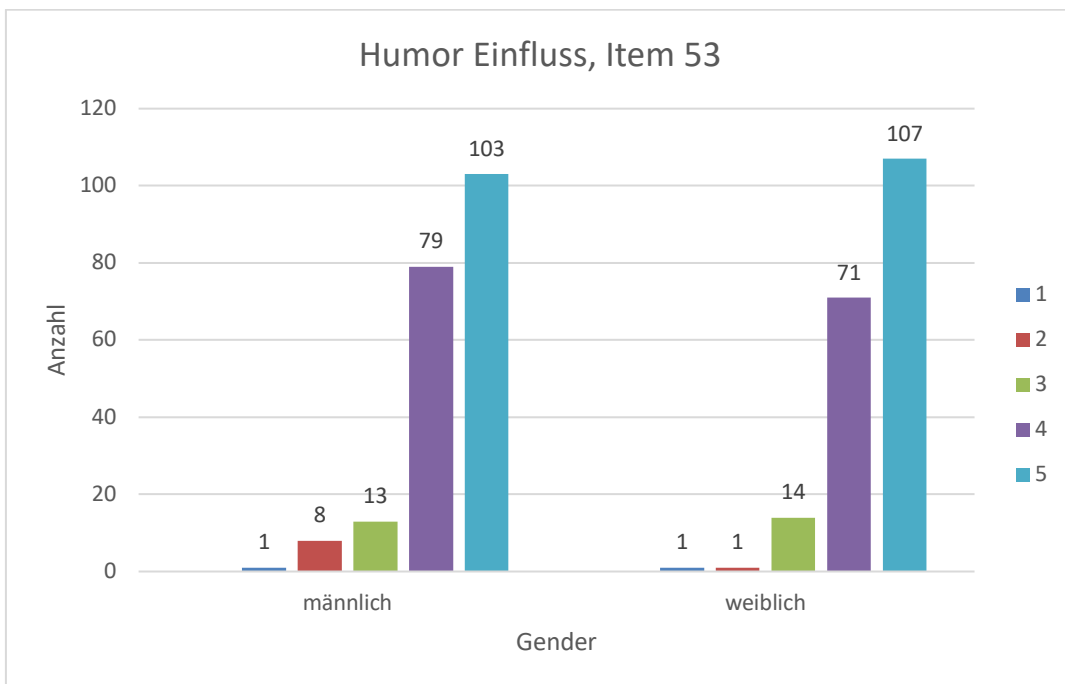
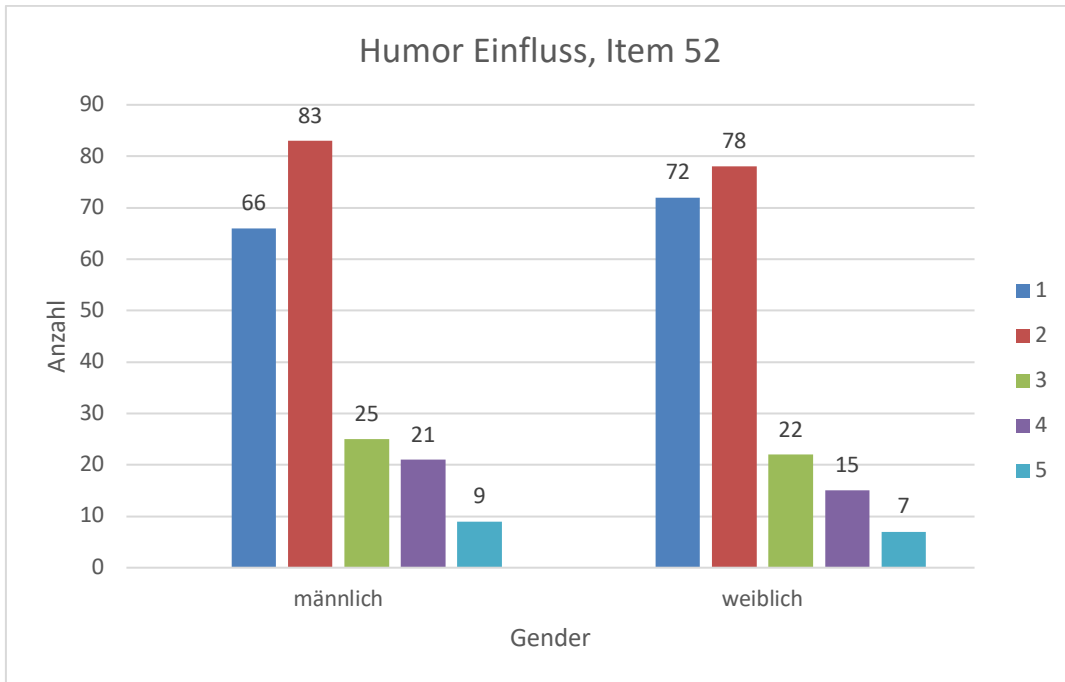


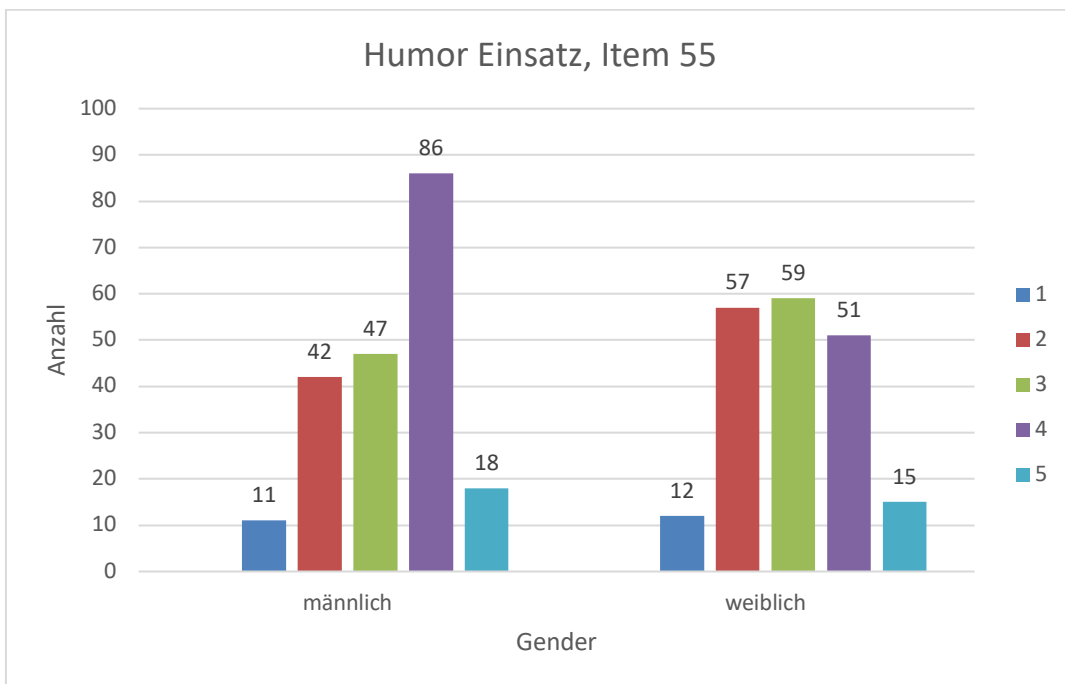
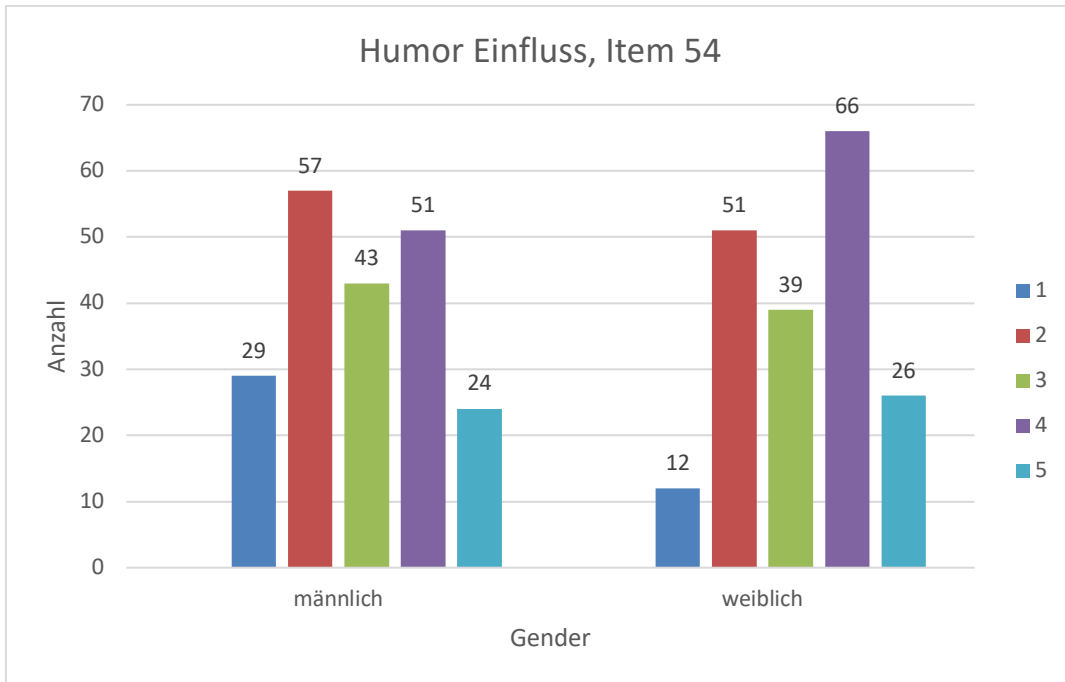


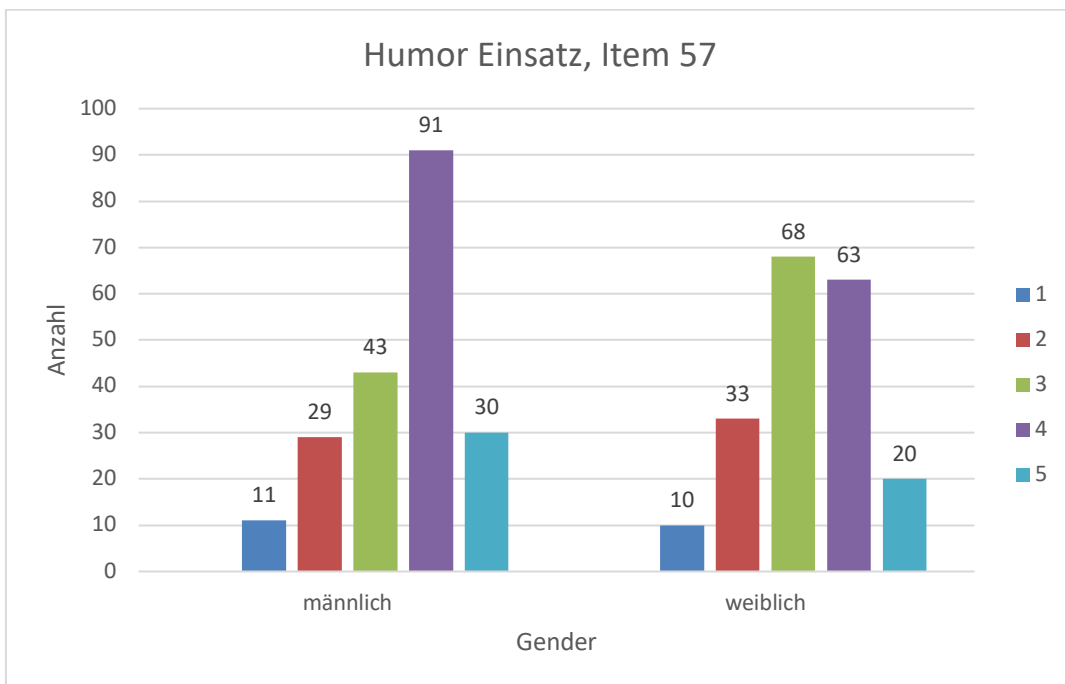
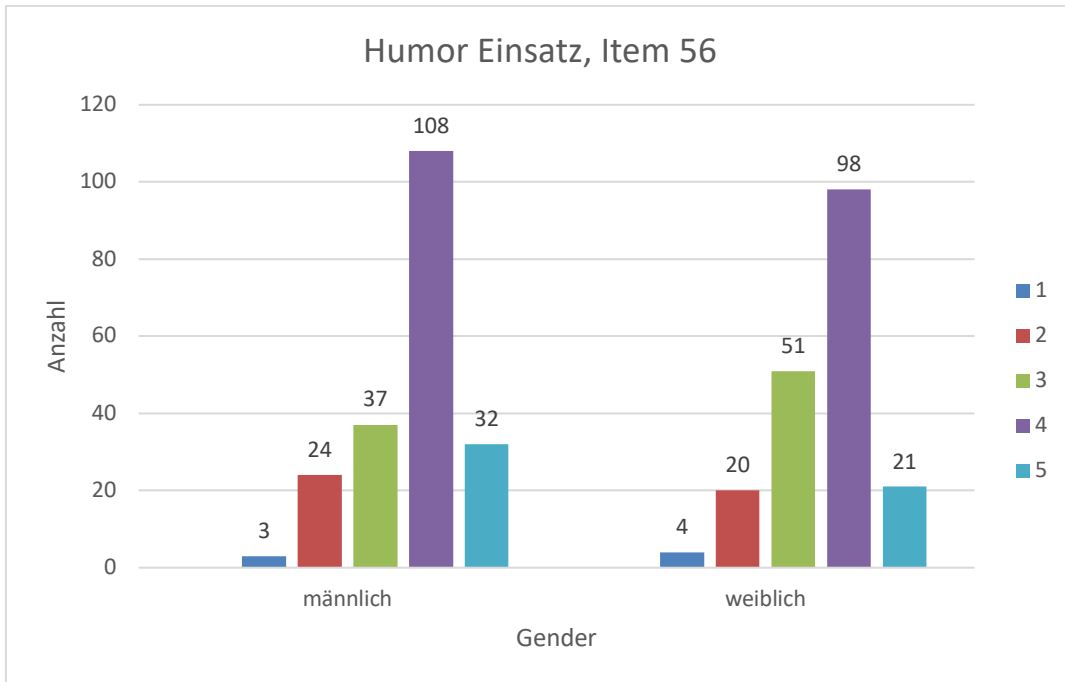


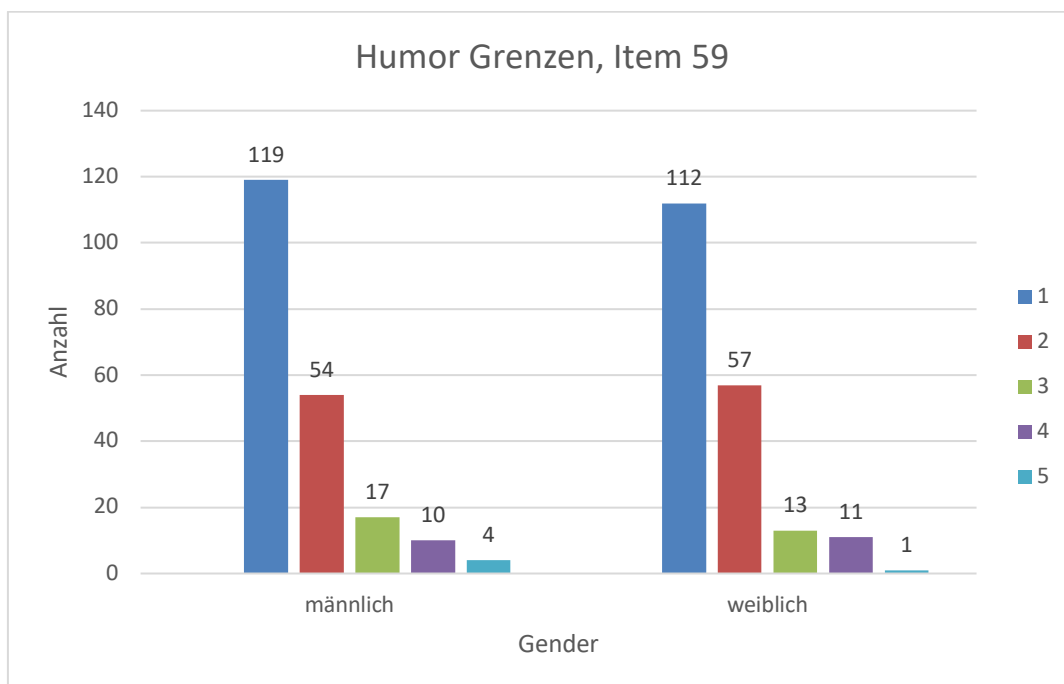
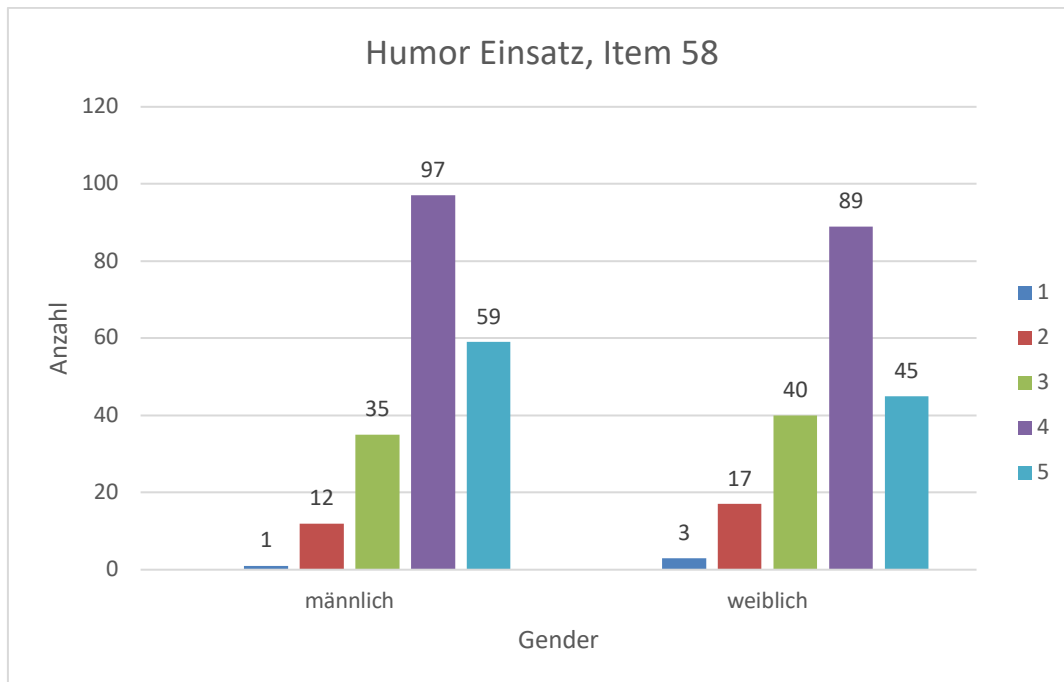


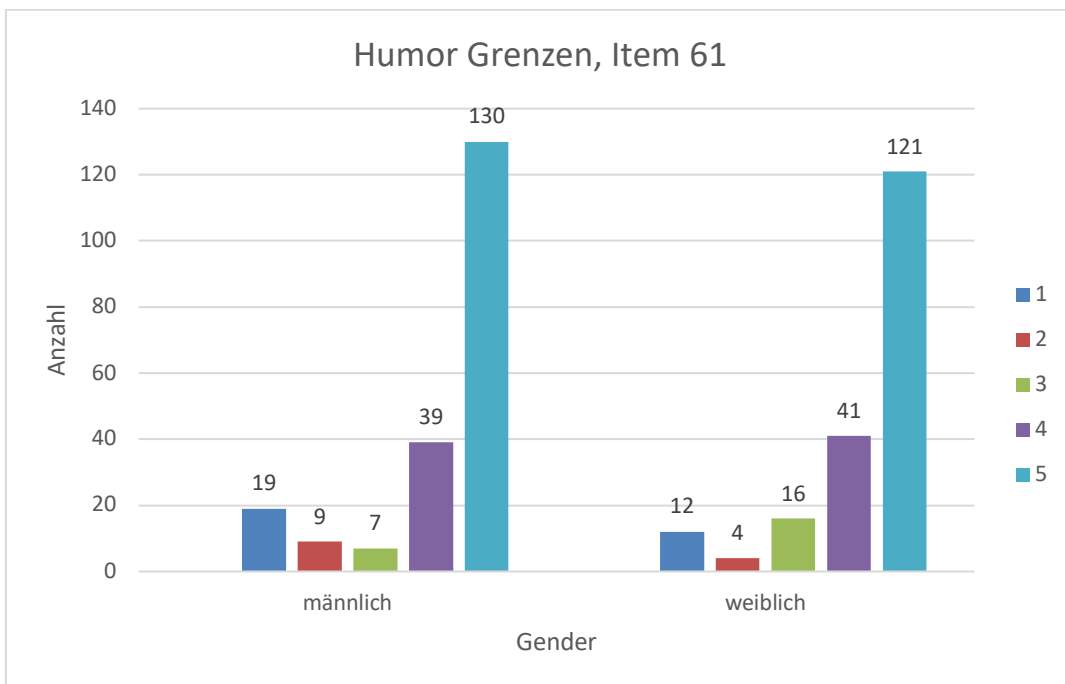
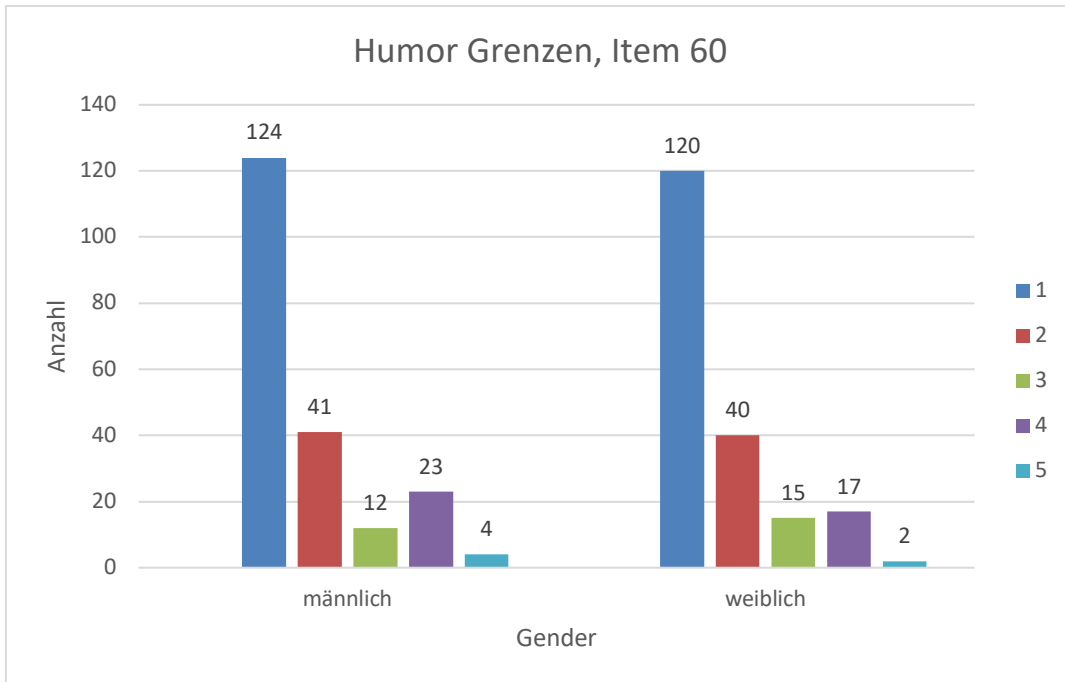


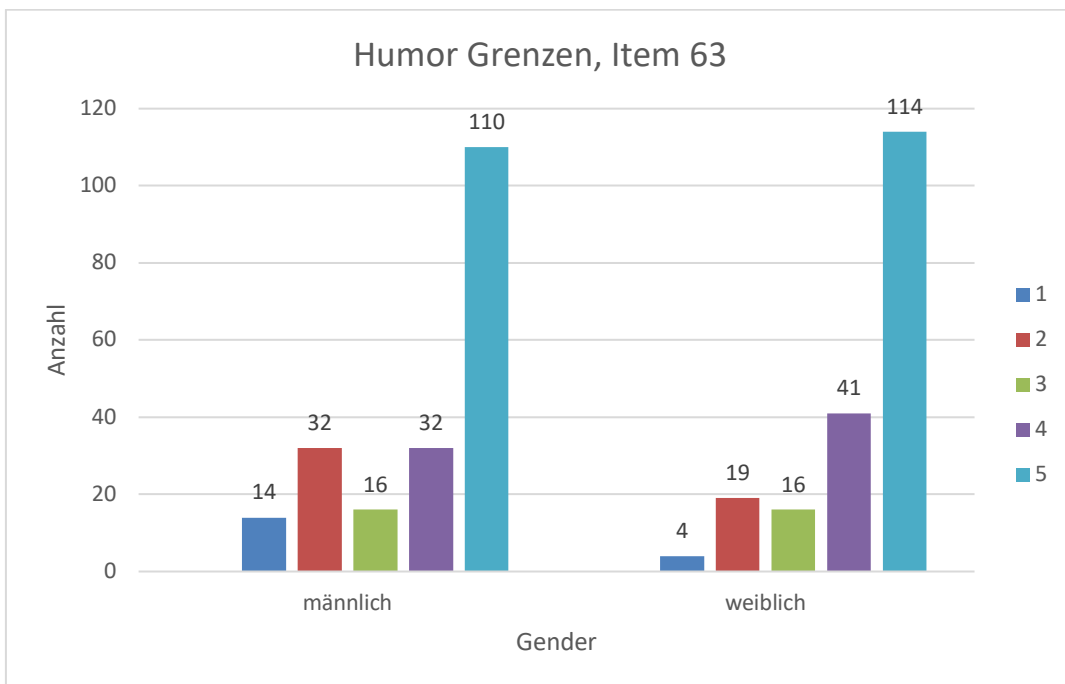
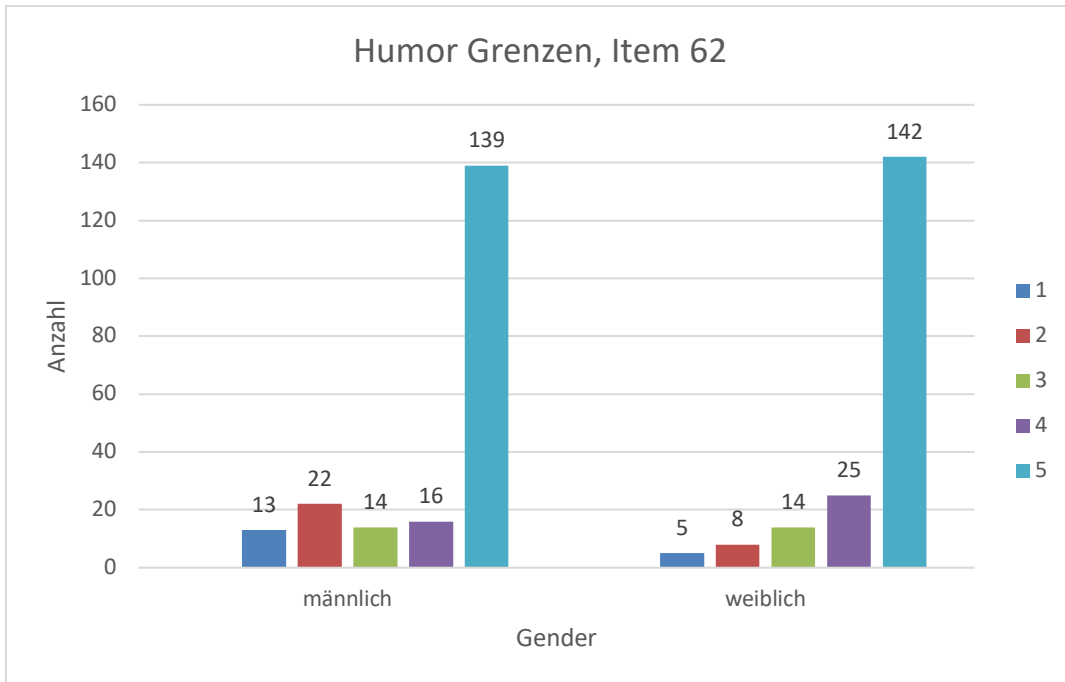


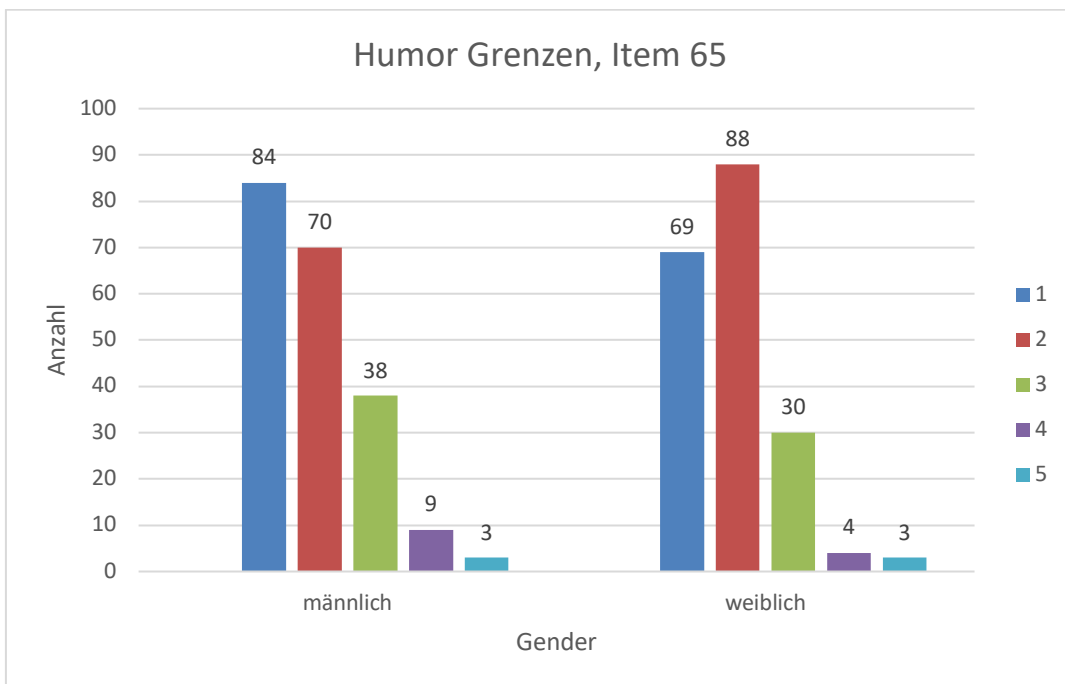
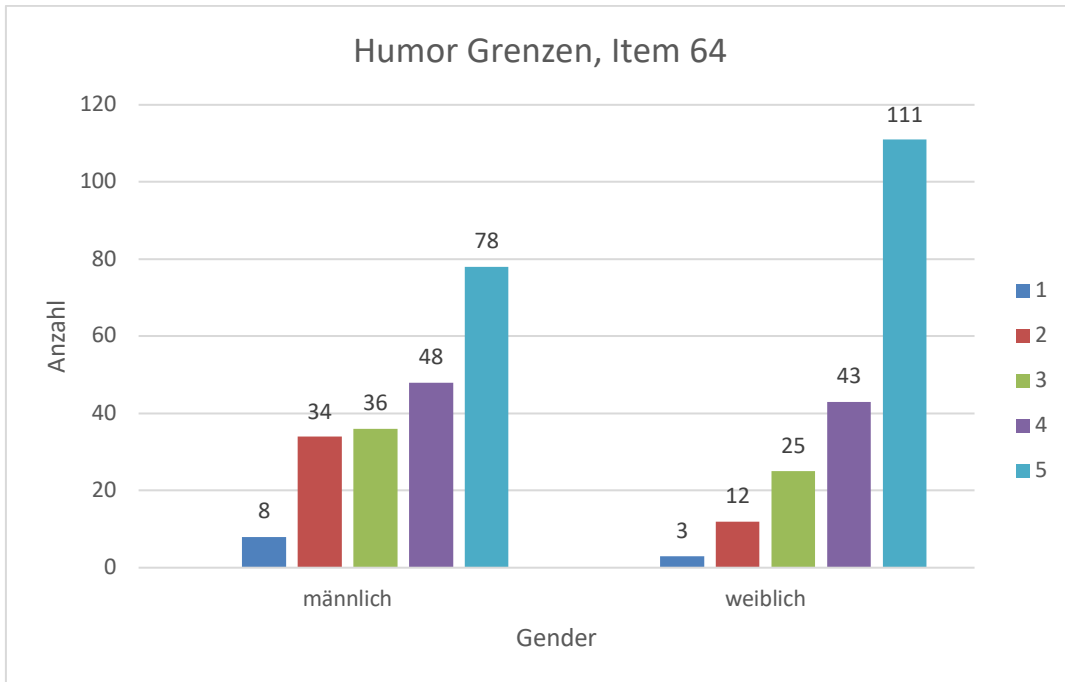


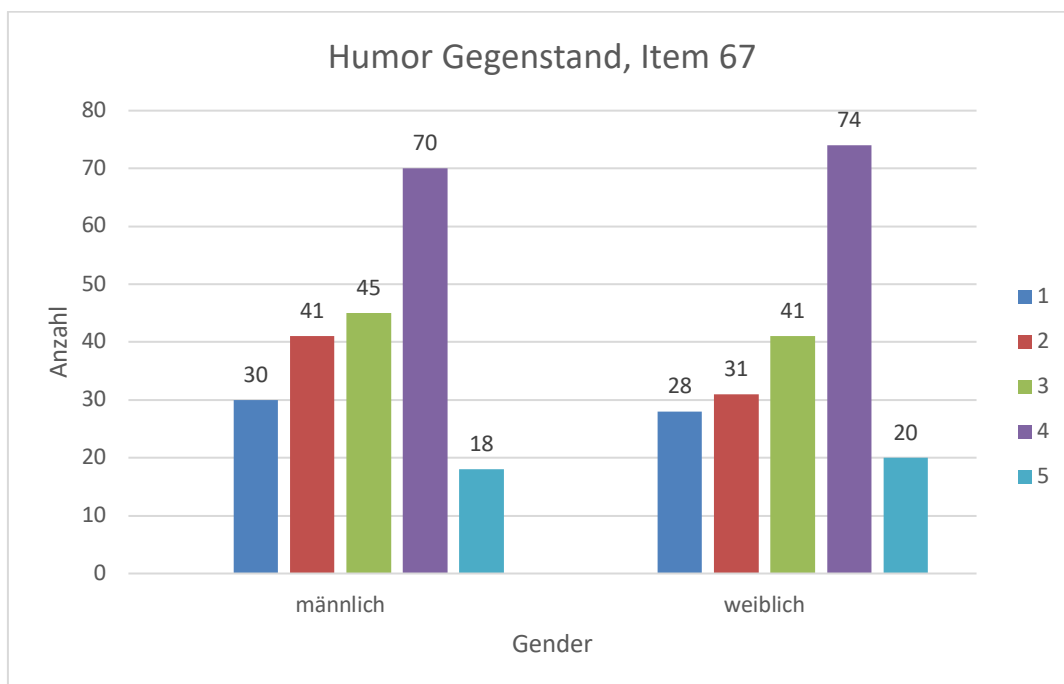
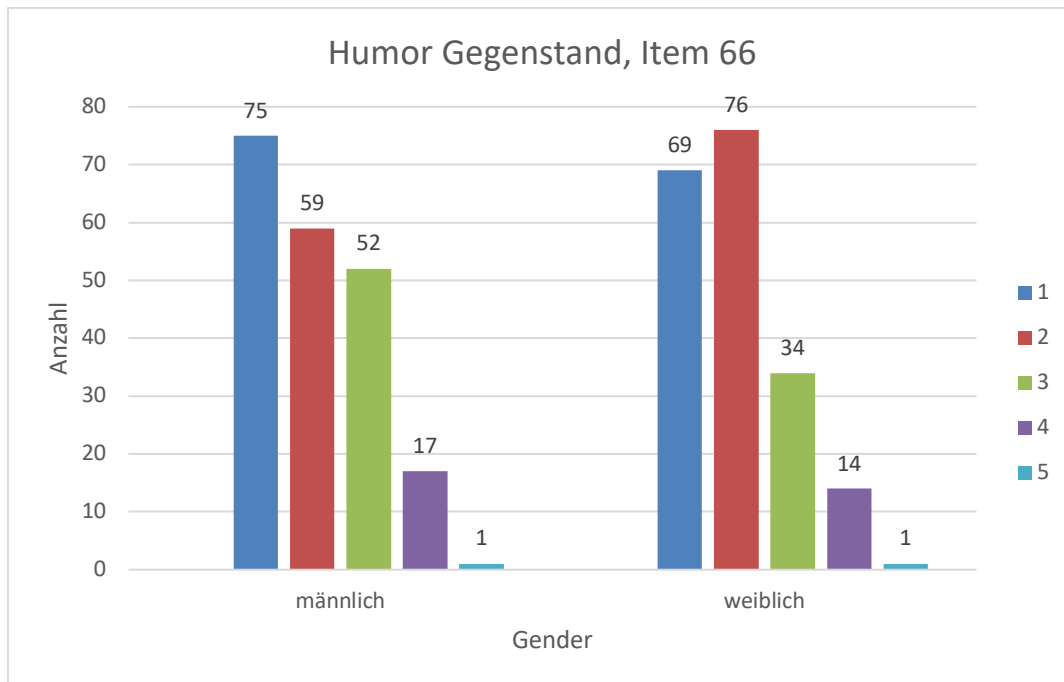


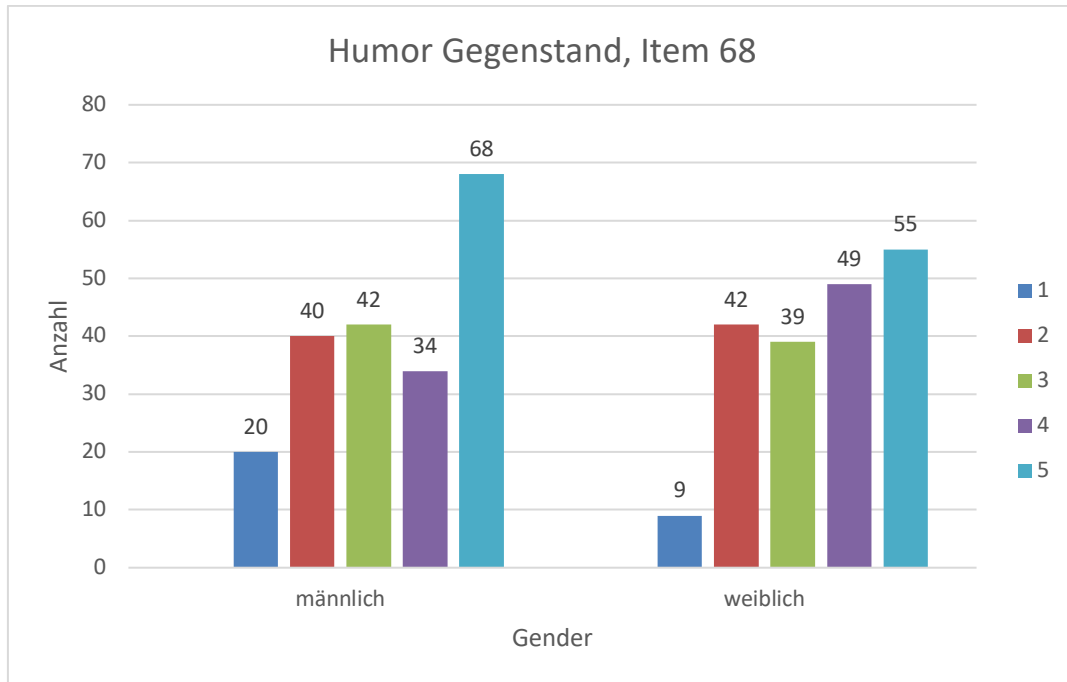












Anhang 7: Soziodemographische Fragen

Geschlecht

Gender * Berufsgruppe Kreuztabelle

Anzahl

		Berufsgruppe			Gesamt
		Arzt / Ärztin	Rettungsdienst	Student /in der Humanmedizin	
Gender	männlich	82	78	44	204
	weiblich	78	22	94	194
Gesamt		160	100	138	398

Alter (Durchschnitt)

Bericht

Age

Mittelwert	N	Std.-Abweichung
34,19	395	12,459

Alter Arzt (Durchschnitt)

Bericht

Age

Mittelwert	N	Std.-Abweichung
42,68	157	9,817

Alter Rettungsdienstmitarbeiter (Durchschnitt)

Bericht

Age

Mittelwert	N	Std.-Abweichung
34,54	100	14,155

Alter Medizinstudent (Durchschnitt)**Bericht**

Age

Mittelwert	N	Std.-Abweichung
24,28	138	3,208

Berufsgruppe**Berufsgruppe**

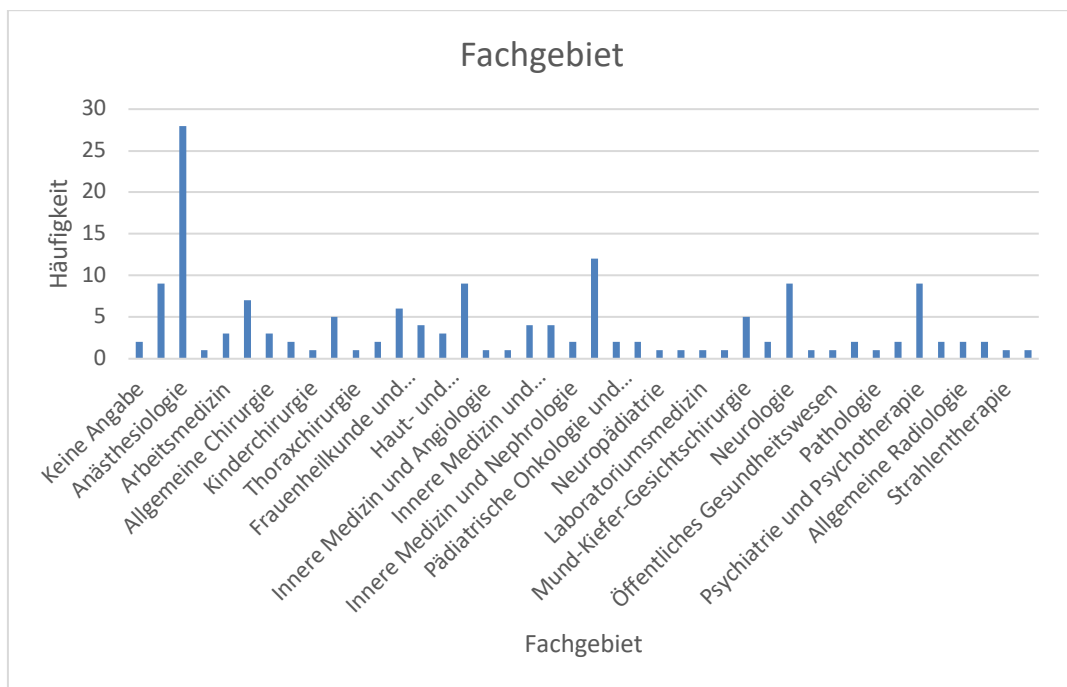
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Arzt / Ärztin	160	40,2	40,2	40,2
	Rettungsdienst	100	25,1	25,1	65,3
	Student /in der Humanmedizin	138	34,7	34,7	100,0
	Gesamt	398	100,0	100,0	

Fachbereich (Ärzte)**Fachgebiet**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Keine Angabe	2	1,3	1,3	1,3
	Allgemeinmedizin	9	5,6	5,7	7,0
	Anästhesiologie	28	17,5	17,7	24,7
	Anatomie	1	,6	,6	25,3
	Arbeitsmedizin	3	1,9	1,9	27,2
	Augenheilkunde	7	4,4	4,4	31,6
	Allgemeine Chirurgie	3	1,9	1,9	33,5
	Gefäßchirurgie	2	1,3	1,3	34,8
	Kinderchirurgie	1	,6	,6	35,4
	Orthopädie und Unfallchirurgie	5	3,1	3,2	38,6
	Thoraxchirurgie	1	,6	,6	39,2
	Vizeralchirurgie	2	1,3	1,3	40,5
	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	6	3,8	3,8	44,3

Hals-Nasen-Ohren- heilkunde	4	2,5	2,5	46,8
Haut- und Ge- schlechtskrankhei- ten	3	1,9	1,9	48,7
Innere Medizin	9	5,6	5,7	54,4
Innere Medizin und Angiologie	1	,6	,6	55,1
Innere Medizin und Gastroenterologie	1	,6	,6	55,7
Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie	4	2,5	2,5	58,2
Innere Medizin und Kardiologie	4	2,5	2,5	60,8
Innere Medizin und Nephrologie	2	1,3	1,3	62,0
Kinder- und Jugend- medizin	12	7,5	7,6	69,6
Pädiatrische Onkolo- gie und Hämatologie	2	1,3	1,3	70,9
Neonatologie	2	1,3	1,3	72,2
Neuropädiatrie	1	,6	,6	72,8
Kinder- und Jugend- psychiatrie und -psy- chotherapie	1	,6	,6	73,4
Laboratoriumsmedi- zin	1	,6	,6	74,1
Mikrobiologie, Viro- logie und Infektions- epidemiologie	1	,6	,6	74,7
Mund-Kiefer-Ge- sichtschirurgie	5	3,1	3,2	77,8
Neurochirurgie	2	1,3	1,3	79,1
Neurologie	9	5,6	5,7	84,8
Nuklearmedizin	1	,6	,6	85,4
Öffentliches Ge- sundheitswesen	1	,6	,6	86,1
Pathologie	2	1,3	1,3	87,3
Pathologie	1	,6	,6	88,0

	Physikalische und Rehabilitative Medizin	2	1,3	1,3	89,2
	Psychiatrie und Psychotherapie	9	5,6	5,7	94,9
	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	2	1,3	1,3	96,2
	Allgemeine Radiologie	2	1,3	1,3	97,5
	Neuroradiologie	2	1,3	1,3	98,7
	Strahlentherapie	1	,6	,6	99,4
	Urologie	1	,6	,6	100,0
	Gesamt	158	98,8	100,0	
Fehlend	System	2	1,3		
Gesamt		160	100,0		



Tätigkeit in Jahren (Ärzte, Durchschnitt)

Bericht

Tätigkeitszeit Arzt in Jahre

Mittelwert	N	Std.-Abweichung
------------	---	-----------------

15,06	157	9,432
-------	-----	-------

Bereich (Rettungsdienst)**Bereich Rettungsdienst**

		Häufig- keit	Pro- zent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gül- tig	Rettungsassistent	7	7,0	7,0	7,0
	Rettungsassistent	20	20,0	20,0	27,0
	Notfallsanitäter	8	8,0	8,0	35,0
	Berufsfeuerwehr	1	1,0	1,0	36,0
	Bergwacht	58	58,0	58,0	94,0
	Freiwillige Feuer- wehr	2	2,0	2,0	96,0
	Kriseninterventi- onsdienst	1	1,0	1,0	97,0
	Ehrenamtliche Tä- tigkeit bei einer Hilfsorganisation (z.B. RK, ASB, usw.)	3	3,0	3,0	100,0
	Gesamt	100	100,0	100,0	

Tätigkeit in Jahren (Rettungsdienst, Durchschnitt)**Bericht**

Tätigkeitszeit RD in Jahre

Mittel- wert	N	Std.-Abwei- chung
15,78	100	14,292

Studienabschnitt (Medizinstudenten)**Abschnitt Studium**

		Häufig- keit	Pro- zent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gül- tig	Vorklinischer Abschnitt	43	31,2	31,2	31,2
	klinischer Ab- schnitt	95	68,8	68,8	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Tätigkeit in Jahren (Medizinstudium)**Tätigkeitszeit Studium in Jahre**

		Häufig- keit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Prozente	
Gültig	1	2	1,4	1,4	1,4	
	1.5	26	18,8	18,8	20,3	
	10	1	,7	,7	21,0	
	2	13	9,4	9,4	30,4	
	2.5	1	,7	,7	31,2	
	3	8	5,8	5,8	37,0	
	3.5	29	21,0	21,0	58,0	
	4	32	23,2	23,2	81,2	
	4.5	5	3,6	3,6	84,8	
	5	11	8,0	8,0	92,8	
	5.5	7	5,1	5,1	97,8	
	6	1	,7	,7	98,6	
	7	2	1,4	1,4	100,0	
	Ge- samt		138	100,0	100,0	

Medizinische (Vor-)Ausbildung**Berufsgruppe * medizinische (Vor-) Ausbildung
Kreuztabelle**

Anzahl

		medizinische (Vor-) Ausbildung			Ge- samt
		-9	Nein	3	
Berufs- gruppe	Arzt / Ärztin	1	37	122	160
	Rettungsdienst	0	29	71	100
	Student /in der Humanmedizin	0	75	63	138
Gesamt		1	141	256	398

Freitext medizinische Vorausbildung**(Vor-) Ausbildung freies Textfeld * Berufsgruppe Kreuz-
tabelle**

Anzahl

		Berufsgruppe			Ge- samt
		Arzt / Ärztin	Ret- tungs- dienst	Student /in der Human- medizin	
(Vor-) Ausbil- dung freies Textfeld		123	71	63	257
	1 Jahr Kranken- pflege	0	0	1	1
	8	0	1	0	1
	Abgehender Medizintechni- ker	0	1	0	1
	Altenpflege	0	1	0	1
	Altenpfleger	0	2	0	2
	Bergretter	0	1	0	1
	Bergwacht	1	0	1	2
	Bergwacht-Not- arzt	1	0	0	1
	Bergwachtaus- bildung	0	1	0	1

Bergwachtnot- arzt	1	0	0	1
FA Anästhesie, Notarzt, DESA	1	0	0	1
Facharzt Chirur- gie	1	0	0	1
Fachzahnarzt Kieferor- thopädie	1	0	0	1
Gesundheits- und Kranken- pfleger, berg- wachtler	0	1	0	1
Gesundheits- und Kinderkran- kenpfleger_in	0	0	1	1
Gesundheits- und Kranken- pflege	0	0	1	1
Gesundheits- und Kranken- pfleger	0	0	1	1
Gesundheits- und Kranken- pfleger, Ret- tungssanitäter	1	0	0	1
Gesundheits- und Kranken- pflegerin	0	0	2	2
GKP	0	1	2	3
GuK	0	1	0	1
Kinderkran- schwester	0	0	1	1
Krankenpflege	0	0	2	2
KRANKEN- PFLEGE,	0	1	0	1
Krankenpflege- ausbildung	1	0	0	1
Krankenpflege- helferin	1	0	0	1

Krankenpfleger	2	0	1	3
Krankenpfleger seit 7 Jahren	0	0	1	1
Krankenpflege- rin	1	0	0	1
Kranken- schwester	0	0	4	4
med. Didaktik	1	0	0	1
Medizinische Fachangestellte	0	0	1	1
Medizinstudium	1	0	0	1
MFA	0	1	2	3
MFA, RettSan	0	0	1	1
MTA	0	0	3	3
MTLA	0	0	1	1
MTRA	0	0	2	2
NA	1	0	0	1
nebenamtlich RettAss	0	0	1	1
neuro	1	0	0	1
Neurochirurg notarzt	1	0	0	1
NFS	0	2	0	2
Notarzt	1	0	0	1
Notarzt, Anästhesist	1	0	0	1
Notarzt, Bergret- tung, Or- thopädie ,Allge- meinmedizin	1	0	0	1
Notfallmedizin	1	0	0	1
Notfallsanitäter	0	1	0	1
Operationstech- nische Assis- tentin	0	0	1	1
OTA	0	0	2	2
Pflege	1	0	0	1
Pflegehelfer	1	0	0	1
Physiotherapeut	1	0	2	3

Physiotherapeutin	0	1	0	1
Physiotherapie	0	1	0	1
Psychotherapeut	1	0	0	1
RA	1	0	2	3
RettAss	0	0	2	2
Rettungssistent	1	0	0	1
Rettungssistent	6	0	11	17
Rettungssistent Teilzeitarbeit	0	0	1	1
Rettungssistentin	0	0	8	8
Rettungsdienst	0	0	2	2
Rettungshelfer	0	0	1	1
Rettungssanitäter	2	4	9	15
Rettungssanitäterin	0	0	4	4
RS	0	2	1	3
RS / Krankenpfleger	0	1	0	1
San Kurs	0	1	0	1
San-Ausbildung-RA	0	1	0	1
San-Kurs	0	1	0	1
Sanausbildung	0	1	0	1
Zahnmed	1	0	0	1
Zimmerer	0	1	0	1
Zusatzbezeichnung Notfallmedizin	1	0	0	1
Gesamt	160	100	138	398

Ärztliche oder psychologische Behandlung aufgrund von beruflichen Belastungsfaktoren

Berufsgruppe * Behandlung aufgrund von Belastung Kreuztabelle

Anzahl

		Behandlung aufgrund von Belastung		Gesamt
		ja	nein	
Berufs- gruppe	Arzt / Ärztin	15	145	160
	Rettungsdienst	0	100	100
	Student /in der Hu- manmedizin	9	129	138
Gesamt		24	374	398

Diagnostizierte psychische Erkrankung oder psychologische Behandlung

Berufsgruppe * Behandlung aufgrund von Vorerkrankung Kreuztabelle

Anzahl

		Behandlung aGv Vorer- krankung		Gesamt
		ja	nein	
Berufs- gruppe	Arzt / Ärztin	14	146	160
	Rettungsdienst	9	91	100
	Student /in der Hu- manmedizin	14	124	138
Gesamt		37	361	398

Überwiegende Händigkeit**Berufsgruppe * Händigkeit Kreuztabelle**

Anzahl

		Händigkeit			Ge- samt
		Rechts- händer	Links- händer	beid- seits	
Berufs- gruppe	Arzt / Ärztin	147	9	4	160
	Rettungsdienst	85	13	2	100
	Student /in der Hu- manmedizin	124	11	3	138
Gesamt		356	33	9	398

Höchster Schulabschluss**Berufsgruppe * Schulabschluss Kreuztabelle**

Anzahl

		Schulabschluss					Ge- samt
		kein Schul- ab- schluss	Haupt- schule	Real- schul- e	(Fach-) Abitur	abge- schlos- senes (Fach-) Hoch- schul- studium	
Berufs- gruppe	Arzt / Ärztin	0	0	0	3	157	160
	Rettungs- dienst	1	12	27	36	24	100
	Student /in der Human- medizin	0	0	0	128	10	138
Gesamt		1	12	27	167	191	398

Postleitzahl

PLZ * Berufsgruppe Kreuztabelle

Anzahl

PLZ	Berufsgruppe			Gesamt
	Arzt / Ärztin	Rettungsdienst	Student /in der Humanmedizin	
2	1	0	0	1
7	9	0	1	10
9	1	0	0	1
10	1	0	0	1
14	1	0	0	1
24	0	0	1	1
30	0	0	1	1
31	0	0	1	1
33	1	0	0	1
34	0	0	1	1
35	1	0	1	2
36	0	1	0	1
38	1	0	0	1
40	0	0	2	2
41	0	0	1	1
44	1	2	3	6
45	0	0	7	7
47	0	0	1	1
48	1	1	0	2
50	1	0	0	1
56	1	0	0	1
58	0	0	1	1
59	0	0	1	1
61	1	0	0	1
69	1	0	0	1
70	3	1	6	10
71	2	14	3	19
72	63	3	82	148
73	0	0	2	2
74	1	0	0	1
75	0	0	2	2

76	1	0	0	1
77	0	0	1	1
78	1	0	0	1
79	0	3	2	5
80	15	2	9	26
81	8	6	2	16
82	13	16	2	31
83	10	44	2	56
85	7	5	2	14
86	1	0	0	1
87	0	1	0	1
89	3	0	0	3
93	0	1	0	1
95	0	0	1	1
96	1	0	0	1
98	2	0	0	2
99	7	0	0	7
Gesamt	160	100	138	398