



42/2018

Das Entrepreneurial Ecosystem in Tel Aviv

Autor: Daniel Klar

Herausgeber GSWP

Prof. Dr. Sebastian Kinder • Prof. Dr. Dr. Olaf Kühne • Jun.-Doz. Dr. Timo Sedelmeier •
Dr. Gerhard Halder • Dr. Karl Häfner • Dr. F. Weber

INHALT

ABBILDUNG	4
TABELLEN	4
1. EINLEITUNG	5
2. THEORIE	6
2.1 Theoretische Vorgänger des Entrepreneurial Ecosystems	6
2.2 Aufbau und Genese des Entrepreneurial Ecosystems	8
2.3 Definition und genereller Aufbau heutiger Entrepreneurial Ecosysteme	11
2.3.1 Entrepreneur, Entrepreneurship und Entrepreneurial	13
2.3.2 Ecosystem	14
2.3.3 Die Definition des Entrepreneurial Ecosystem	14
2.4 Theoriekritik	17
3. METHODIK	19
3.1.1 Ausgewählte Methoden	20
3.1.2 Methodendiskussion	22
4. EMPIRIE	23
4.1 Das Untersuchungsgebiet Tel Aviv	23
4.2 Das Entrepreneurial Ecosystem Modell	25
4.2.1 Die neun Attribute für ein erfolgreiches Entrepreneurial Ecosystem	26
4.2.2 Die neun Prinzipien zum Aufbau eines Ökosystems	28
4.2.3 Die tragenden Säulen eines Entrepreneurial Ecosystems	30
4.2.4 Das finale Entrepreneurial Ecosystem	32
4.3 Das Modell angewandt auf Tel Aviv	34
4.3.1 Räumliche Einordnung und Reifestadium	35
4.3.2 Die Rahmenkonditionen des Entrepreneurial Ecosystems	36
4.3.3 Systemische Konditionen	43

4.3.4 Die Leistung des Entrepreneurial Ecosystems: Die Unternehmerische Aktivität.....	55
4.3.5 Das Ergebnis des Entrepreneurial: Die Mehrwertgenerierung.....	57
5. DISKUSSION.....	60
6. KONKLUSION	62
LITERATURVERZEICHNIS.....	64
ANHANG.....	69

ABBILDUNG

Abbildung 1: Die sechs Domänen des Entrepreneurship Ecosystems.....	12
Abbildung 2: Das Entrepreneurial Ecosystem nach Stam (2014)	32
Abbildung 3: Unternehmensausgaben 2002 & 2012 für Forschung und Entwicklung.....	56
Abbildung 4: Anzahl der schnell wachsenden Unternehmen und Beschäftigung der gesamten gewerblichen Unternehmen, 2015 oder aktuellstes Jahr	57
Abbildung 5: Mitarbeiterproduktivität nach Unternehmensgröße der gesamten gewerblichen Unternehmen	58
Abbildung 6: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in US Dollar, Aktuelle Kaufkraftparität.....	59
Abbildung 7: Entwicklung des Arbeitsmarktes von Israel, 2001-2013	59

TABELLEN

Tabelle 1: Vergleich von Industriedistrikten, Cluster und Regionalen Innovationssystemen	8
Tabelle 2: Anzahl der Aufsätze mit Entrepreneurial Kontexten.....	11
Tabelle 3: Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Entrepreneurial Ecosystemen und verwandten Konzepten	15
Tabelle 4: Neun Attribute für eine erfolgreiche startup community.....	27
Tabelle 5: Prinzipien zum Aufbau eines Entrepreneurial Ecosystems	28
Tabelle 6: Säulen und Komponenten eines Entrepreneurial Ecosystems	30

Abkürzungsverzeichnis

Israel Innovation Authority = IIA

NIS = Neue Israelische Schekel (Wechselkurs Stand 22.03.18: 1€ ~ 4,30 NIS; finanzen.net)

World Economic Forum = WEF

1. Einleitung

Israel hat im Verhältnis zu seiner Größe in den letzten Jahren außergewöhnliches erreicht. Im Jahr 2009 erschien das Buch *Start-up Nation Israel: Was wir vom innovativsten Land der Welt lernen können* von Dan Senor und Saul Singer, in dem sie die Erfolgsgeschichte Israels darstellen. Einerseits zeigen sie deren kulturellen Hintergründe sowie ihre grundlegenden und prägenden Einflussnahme auf die Interaktion der Menschen. Andererseits werden die geopolitischen Konflikte dargestellt, welche die Einwohner in ihrem täglichen Leben beeinflussen. Seit der Erscheinung des Buches hat die Startup Szene in Tel Aviv, auch „Silicon Wadi“ genannt, geradezu einen Aufmerksamkeitsboom erlebt.

Seit der Gründung 1948 befindet sich das Land im Ausnahmezustand und dennoch hat es in den letzten Jahren mehr Startups hervorgebracht als anderen Nationen. Im direkten Wettkampf mit anderen Städten, wie z.B. New York, Singapur, London oder Berlin erreicht Tel Aviv Platz sechs (Startup Genome, 2017). Auch statistische Ergebnisse sprechen für den Erfolg. Seit 2012 werden danach jährlich mehr als 500 IT Startups im Großraum Tel Aviv gegründet (vgl. Anhang 2). Wie aber kann eine solche Stadt in einem so konfliktreichen Umfeld diesen Erfolg erzielen und nachhaltig auf einem hohen Niveau halten? Diese Frage stellt mein initiiertes Interesse an dem Thema dieser Arbeit dar.

Das Ziel dieser Arbeit ist es das Phänomen der „Startup Nation Israel“ wissenschaftlich mit Hilfe von qualitativen Experteninterviews zu beleuchten. Der Untersuchungsraum wurde dabei auf den Großraum Tel Aviv gelegt. Während der Feldforschung wurden insgesamt 12 Interviews gehalten und nachträglich vollständig transkribiert, um eine transparente Sicherung der Ergebnisse zu gewährleisten.

In Kapitel 2 werden die grundlegenden Theorien dargestellt. In 2.1 werden die theoretischen Vorgänger vorgestellt und deren Einflüsse aufgezeigt. In 2.2 wird die Genese des *Entrepreneurial Ecosystems* beschrieben. Ab Kapitel 2.3 wird das Entrepreneurial Ecosystem definiert und abschließend unter 2.4 erfolgt die Theoriekritik. Kapitel 3 beschäftigt sich mit der Methodik und deren kritischen Auseinandersetzung. Der Empirieteil unter Kapitel 4 umfasst unter anderem das Untersuchungsgebiet Tel Aviv (4.1) sowie die theoretische (4.2) und anschließende praktische (4.3) Auseinandersetzung mit dem Modell von Stam und Spigel (2017). Das Modell von Stam und Spigel (2017) wurde ausgewählt um das Ökosystem von Tel Aviv erläutern zu können. Im 5. Kapitel wird durch die Diskussion die Arbeit nochmals final kritisch reflektiert ehe in Kapitel 6 die abschließende Zusammenfassung erfolgt.

2. Theorie

Der Untersuchungsgegenstand des „*Entrepreneurial Ecosystem*“ und das damit einhergehende Verständnis für die Entwicklung von kleinen Unternehmen betrifft ein eher junges Gebiet der Wirtschaftsgeographie. Frühere Forschungen zeigen, dass das Untersuchungsfeld des „*entrepreneurship*“ die die Forschungsfelder der *entrepreneurship studies*, der *Wirtschaftsgeographie*, der *urban economics* und die Forschungsambitionen der *economics of entrepreneurship* zusammengebracht hat (Stam & Spigel, 2017: 1). Je nach Disziplin der gerade genannten Forschungspositionen sind Forschungsziele, Theorien und empirische Herangehensweisen unterschiedlich. Aus Sicht der Wirtschaftsgeographie hat sich im Laufe der Zeit auch der Fokus zur Erforschung der Ökosysteme geändert. Die Entwicklung dieses Fokus zeigt, dass Wirtschaftsgeographen vor allem große Firmen als Arbeitgeber oder Untersuchungsobjekte im Zuge der Globalisierung untersucht haben. Der Zustand kleiner Firmen wurde oft nur marginal beachtet. Jedoch hat sich diese Betrachtung in den letzten Jahren geändert, hin zu einer erhöhten Aufmerksamkeit des „*Entrepreneurial Ecosystems*“ und dessen dynamischen, lokalen, sozialen, institutionellen und kulturellen Prozessen, welche neue und wachstumsorientierte Firmenformationen und Gründer hervorbringen (Malecki, 2018: 1).

2.1 Theoretische Vorgänger des Entrepreneurial Ecosystems

Dennoch ist die Analyse, Beschreibung und Bewertung von lokalen Regionen, welche durch räumliche Verdichtungen positive Effekte für die ansässigen Unternehmen und lokale Wirtschaften zur Folge hatten, keine neuartige Entwicklung, als speziell für den Bereich der „*Gründungsgeographie*“ zu trifft.

Die räumliche Erforschung von industriellen Konzentrationen wurde erstmals im Jahr 1890 durch Alfred Marshall beschrieben. Er identifizierte im Victorian England, dass Firmen vom gleichen Sektor, die sich in einer räumlichen Nähe zu einander befinden, finanzielle und sonstige Vorteile gegenüber nicht räumlich konzentrierten Firmen der gleichen Branche haben. Es herrschen somit Agglomerationsvorteile bzw. -nachteile und beeinflussen das jeweilige Wirtschaftswachstum. Diese raumbezogenen Beziehungsgeflechte bezeichnet Marshall als so genannte Industriedestrikte (Marshall, 1890: 156ff; Brown & Mason. 2017: 12). Während der dominanten Zeit der Neoklassischen Ökonomie verloren diese Theorien an Bedeutung. Erst die „*new economic geogaphy*“ in den 1980er und 1990er Jahren griff Marshalls Ansätze wieder auf. Zu dieser Zeit standen die dichten Netzwerke zwischen kleinen und mittleren Unternehmen im traditionellen Sektor der Keramik- und Textilverarbeitung im Norden Italiens im Fokus – hier sprach man von den Dynamiken des „*Dritten Italiens*“ (Brown

& Mason. 2017: 12). Im Detail waren es kleine spezialisierte Firmen, welche unter anderem Informationen, Werkzeuge oder auch Fachkräfte innerhalb dieses Netzwerkes ausgetauscht haben, um somit ihre wirtschaftliche Position zu stärken und sich gleichzeitig resistenter gegenüber wirtschaftlicher Schwankungen zu machen (Harrison, 1992: 471). Lokale Sektoren, in denen branchenspezialisierte Firmen agieren, welche kooperieren und auch zugleich in gegenseitiger Konkurrenz zueinanderstehen, wurden von Porter im Jahr 1998 als geographische Cluster bezeichnet. Ein Cluster ist laut Porter eine geographisch sich nahe zueinander befindende Gruppe von miteinander verbundenen Unternehmen und dazugehörigen Institutionen eines speziellen Industriefeldes (Porter, 2000: 16). Auf Grund des Erfolges von Porters Modell, dessen großer Anwendbarkeit sowie der großen Interessenübereinstimmung in Wirtschaft und Politik, erlangte Porters Modell große Bekanntheit und wurde seitdem her oft als Metapher für ein Cluster von geographisch verorteten und miteinander verbundenen Unternehmen verstanden (Martin & Sunlay, 2003: 8ff.). Jedoch wurde das Clustermodell immer sehr unscharf von Porter beschrieben, so dass der Dichtegrad der Unternehmen, der Grad an Zulieferern oder Unternehmen ähnlicher Branchen nie eindeutig eingegrenzt wurde (Martin & Sunlay, 2003: 10.). Diese Unschärfe ist jedoch von einer anwendungsorientierten Perspektive sehr hilfreich, da somit Raum für Interpretationen ist, was dem Modell zur eben genannten Bekanntheit verhalf, vor allem in der politischen Regionalentwicklung (Brown & Mason, 2017: 12). Darüber hinaus betont Porter auch den Wettkampf auf nationaler Ebene im globalen Weltmarkt durch einzelne Cluster, anstatt den methodischen Fokus auf regionale Industrien zu legen (Cooke et al., 1997: 484)

Als parallele Richtung neben der Clusterliteratur haben sich Wissenschaften mit dem Phänomen der lokalen Genese und dem Austausch von Wissen in Form von regionalen Innovationssystem herausgebildet, da gegen Ende der 1990er Jahren technisch immer mehr anspruchsvolle Technologien, wie z.B. Telekommunikations- und Computertechnologien den Markt entscheidend beeinflusst haben (Brown & Mason, 2017: 13; Freeman, 1995: 21). Somit ging auch der teilweise Perspektivenwechsel der Wirtschaftsgeographie von der Clustertheorie hin zu wissensintensiven Akteuren in Netzwerken und neuen technologischen Systemen, welche in regionalen Gebieten tätig sind (Freeman, 1995: 21). Räumliche Agglomerationseffekte, wie lokale Fachkräfte, spezialisierte Services und gegenseitiges Vertrauen helfen den Akteuren und der Region zum einen, höhere Innovationswerte zu erreichen und bauen zum anderen eine Resilienz gegenüber externe Schocks auf, welche schon in den Industriedistrikten von Marshall im Jahr 1890 beschrieben worden sind (Freeman, 1995: 21). Akteure dieser regionalen Innovationssysteme sind Firmen mit Zugang zu brancheneigenen Netzwerken, welche Zulieferer, Kunden oder Partner beinhalten aber auch Universitäten, Forschungsinstitute, Handelskammern, öffentliche

Regionalentwicklungsstellen sowie entsprechende Regierungsstellen. Diese Verbindungen untereinander begünstigen „spill-over-Effekte“ auf die unterschiedlichen Unternehmen, was zu einer erhöhten Innovationsleistung der Region führt (Cooke et al., 1997: 484).

Tabelle 1 gibt nochmals einen komprimierten Überblick über die aufgeführten Theorien und deren Kernaussagen wieder:

Tabelle 1: Vergleich von Industriedistrikten, Cluster und Regionalen Innovationssystemen

	Zentrale Akteure	Zentrale Konzepte	Zentrales Ergebnis
Marshallian Industriedistrikte	Kleine und mittelständische Unternehmen	Fachkräfteauswahl, spezialisierte Güter und Services, Wissenstransfer, Wettbewerbsmarkt	Regionales Wirtschaftswachstum (Fokus auf Produktivität)
Italienische Industriedistrikte „Drittes Italien“	Kleine und mittelständische Unternehmen; Lokale Regierung	Flexible Spezialisierung, Zwischenbetriebliche Kooperationen, Vertrauen im sozialen Miteinander	Regionales Wirtschaftswachstum (Fokus auf Beschäftigung)
Cluster	Innovative Unternehmen	Faktorenbedingungen, Nachfragebedingungen, verwandte und unterstützende Industrien, Unternehmensstruktur, -strategie und – konkurrenz	Nationaler/ regionaler Wettbewerb (Fokus auf die Produktivität spezieller Firmen)
Regionale Innovationssysteme	Innovative Unternehmen, Nationale Regierung	Netzwerke, inter-organisationelles Lernen, System	Innovation

Quelle: Verändert nach Stam & Spigel, 2017: 4

2.2 Aufbau und Genese des Entrepreneurial Ecosystems

An die regionalen Innovationssysteme als chronologisch letzte theoretische Vorarbeit zentripetaler Agglomerationskräfte, reiht sich nun das Entrepreneurial Ecosystem ein. Diese Theorie übernimmt einige Faktoren der zuvor genannten Theorien, stellt jedoch sie den/die

EntrepreneurIn¹ in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen, anstatt von Unternehmen, unabhängig von ihrer Größe oder anstatt von Institutionen, welche Wissen und Netzwerke in einer bestimmten Region fördern. Vor allem wird nicht das System oder das Cluster als Quelle von innovativen Ideen betrachtet, welche den innovationsgetriebenen Entrepreneur aktivieren, der wiederum versucht, große Summen an Geld zu kumulieren. Vielmehr erfolgt stattdessen eine Konzentration auf die Rolle des Entrepreneurs und nicht auf die gegründeten Startups in einem größeren Gebilde (Cooke, 2001: 969f; Stam & Spigel, 2017: 3).

Wie auch so oft entstehen neue Ansätze nicht an scharfen Trennlinien, sondern entwickeln sich mit der Zeit und auf Grund neuer Phänomene. Im Fall des *Entrepreneurial Ecosystems* war es Jude Valdez (1988), der das *Entrepreneurial Ecosystem* zum ersten Mal explizit erwähnt hat (Entezari, 2015: 1207). In seinem Aufsatz beschreibt Valdez einen theoretischen Rahmen, welcher das menschliche Verhalten als Ergebnis von Interaktionen zwischen dem Individuum und seiner Umwelt beschreibt (Valdez, 1988: 102). Er nennt als Ursprung des Ökosystems die Humanökologie, welche Organismen, in diesem Fall Menschen, beschreibt und wie diese ihre Umwelt beeinflussen. Die Definition des Entrepreneurs wird in seinem Aufsatz sehr allgemein gehalten und zwar als jemanden, der ein neues Unternehmen gründet. Die grundlegende Überlegung besteht darin, sich stärker auf das neue unternehmerische Phänomen des Start-ups konzentrieren zu können (Valdez, 1988: 102). Die Umwelt, in der sich der Entrepreneur bewegt, ist kein Vakuum, sondern ein komplexes Gebilde. Das Vakuum wird nämlich von einigen Attributen gefüllt, wie z.B. das Vorhandensein von finanziellen Mitteln, qualifizierten Fachkräften, staatlichen Einrichtungen. Aus diesem Pool von Möglichkeiten sucht sich der Entrepreneur entsprechende aus, um sein Unternehmen zu gründen (Valdez, 1988: 103). Ein wichtiger Faktor für die Gründung von Start-ups ist für Valdez der lokale oder regionale Markt und dessen Faktoren. Dabei handelt es sich zum einen um industriespezifische Faktoren, wie z.B. dem Marktanteil des eigenen Produktes oder dem Reifegrad der Industrie, zum anderen um wirtschaftliche Faktoren wie z.B. die Arbeitslosenquote oder die Quote der gescheiterten Unternehmen (Valdez, 1988: 104). Anliegen dieses Aufsatzes ist es, auf die verschiedenen Attribute aufmerksam zu machen, welche den Entscheidungsprozess des Entrepreneurs signifikant beeinflussen, die aber auch in Beziehung zu einander stehen und somit auf eine komplexe Beziehung zwischen Gründer und seiner Umwelt schließen lassen.

¹ Aus Gründen des besseren Verständnisses wird in dieser Arbeit lediglich die männliche Form des Wortes „Entrepreneur“ verwendet. Weiterhin werden Entrepreneur und Gründer synonym verwendet.

Gnyawali & Fogel (1994) führen den Gedanken weiter. Sie sprechen über Entrepreneurial Environments und darüber, dass es noch keine Verbindungen zwischen den Bedürfnissen des Entrepreneurs und dessen Umwelt gibt, welche dessen Bedürfnisse zu erfüllen hat (Gnyawali & Fogel, 1994: 43). Zudem bemängeln sie das Fehlen von entsprechender Literatur über dieses Thema. Um dem entgegenzuwirken haben sie einen konzeptuellen Rahmen entworfen, welcher bestehende Literatur, aber auch Untersuchungsimplicationen aufzeigt um die literarischen sowie konzeptionellen Lücken zu schließen, was zukünftige empirische Arbeit anstoßen soll (Gnyawali & Fogel, 1994: 44). Der entwickelte Rahmen besitzt fünf Dimensionen: *Gouvernement Policies and Procedures*, *Socioeconomic Conditions*, *Entrepreneurial and Business Skills*, *Financial Assistance*, *Non-Financial Assistance* (Gnyawali & Fogel, 1994: 46). Diese Dimensionen haben Gnyawali & Fogel weiterhin mit den fünf Kernelementen des Entrepreneurship verbunden - *Möglichkeit*, *Neigung*, *Fähigkeit*, *Gründungswahrscheinlichkeit* und *die eigentliche Unternehmensgründung* (Gnyawali & Fogel, 1994: 53f; Entezari, 2015: 1207). Verbunden wurden diese Dimensionen und Elemente deshalb, weil das Umfeld die persönlichen Wünsche und die Entscheidung, ein Unternehmen zu gründen beeinflusst und sie daher in Wechselwirkung stehen. Andernfalls würde es keine Verstärkungen der Kernelemente geben und somit auch keine neuen Unternehmensgründungen in einem bestimmten Umfeld (Gnyawali & Fogel, 1994: 53). Bis zu dieser Zeit gab es noch keine konsistente Meinung über den Begriff des „Entrepreneurial Ecosystems“ oder „Entrepreneurial Environment“ in der Wissenschaft. Malecki verdeutlicht in einem Aufsatz aus dem Jahr 2018 diese Unstimmigkeit mit einer bibliomantischen Untersuchung (vgl. Tab. 2). Er untersuchte die Publikationsplattformen „Scopus“ und „Web of Sciences“ auf Aufsätze mit entrepreneurial Kontexten. Er suchte auf den Plattformen nach allen Veröffentlichungen, welche die Schlagwörter *Environment*, *Ecosystem*, *Infrastructure* und *System*, sowie *Entrepreneurship* und *Entrepreneur* vorweisen konnten. Tabelle 2 zeigt deutlich, dass bis 1999 das Schlagwort *Ecosystem* mit dem Begriff *Entrepreneur/Entrepreneurial* kein einziges Mal in Verbindung mit gesetzt wurde, sondern eher mit Begriff *Environment*. Erst ab dem Jahr 2010 gab es eine signifikante Steigerung des Wortes *Ecosystem* mit 71 Treffern auf Scopus und 45 Treffern in Web of Science- innerhalb von fünf Jahren (Malecki, 2018: 2). Ab dem Zeitraum 2010-2015 lässt sich eine Umverteilung der absoluten Suchergebnisse zugunsten *Ecosystem* erkennen (vgl. Tab.2).

Tabelle 2: Anzahl der Aufsätze mit Entrepreneurial Kontexten

Year	Environment ^a		Ecosystem ^b		Infrastructure ^c		System ^d	
	Scopus	WoS	Scopus	WoS	Scopus	WoS	Scopus	WoS
1970s	4	4	0	0	0	0	2	1
1980s	11	2	0	0	0	0	1	0
1990–1999	13	10	0	0	2	1	7	7
2000–2009	99	76	5	2	6	3	17	10
2010–2015	145	166	71	45	20	6	34	26
2016–2017	51	50	139	69	4	3	32	18
Total	324	305	215	116	32	13	93	62

Quelle: Malecki, 2018: 2

Das heißt im Umkehrschluss aber nicht, dass die restlichen Ansätze irrelevant werden. Begriffe wie z.B. *urban systems of innovation and entrepreneurship* (Qian, 2017) oder *tech start-up ecosystems* (Mulas, et al., 2017) finden aufgrund der häufigen Überschneidungen der jeweiligen Gebiete und der immer bleibenden Dominanz des buzz words „Innovation“ mehr und mehr Beachtung im politischen und wissenschaftlichen Kontext (Malecki, 2018: 4f.). Daher auch die Zunahme von *Infrastructure* und *System* in Tabelle 2.

2.3 Definition und genereller Aufbau heutiger Entrepreneurial Ecosysteme

Als logische Weiterführung des Gedankens der diffusen und wissenschaftsüberschneidenden Ansätze von Tabelle 2 unter Bezugnahme auf das Schlagwort *Ecosystem* und der Tatsache, dass sich der Begriff erst in naher Vergangenheit etabliert hat, ist auch die Definition des Begriffes „*Entrepreneurial Ecosystem*“ noch nicht vollkommen in sich abgeschlossen. Daher wird in diesem Abschnitt ein Überblick über die derzeitige Literaturdiskussion von ausgewählten Definitionen und Strukturen des Entrepreneurial Ecosystem gegeben, um abschließend für diese Arbeit und dessen regionalen Kontext eine adäquate Definition geben zu können.

Um sich einen Überblick über die jeweiligen Punkte zu verschaffen, welche elementar wichtig sind, um ein Entrepreneurial Ecosystem zu verstehen, greifen viele Wissenschaftler auf eine visuelle Darstellung zurück, so auch Daniel Isenberg, welcher im Jahr 2011 einen Aufsatz über das Thema „*entrepreneurship ecosystem strategy*“ (Isenberg, 2011a: 1) verfasste und in diesem Aufsatz auch ein Modell entwarf. Dieses Modell besitzt sechs Domänen, die in 12 Untergruppen aufgeteilt sind und die in unterschiedlicher Verteilung insgesamt 51 Elemente besitzen (vgl. Abb1.).

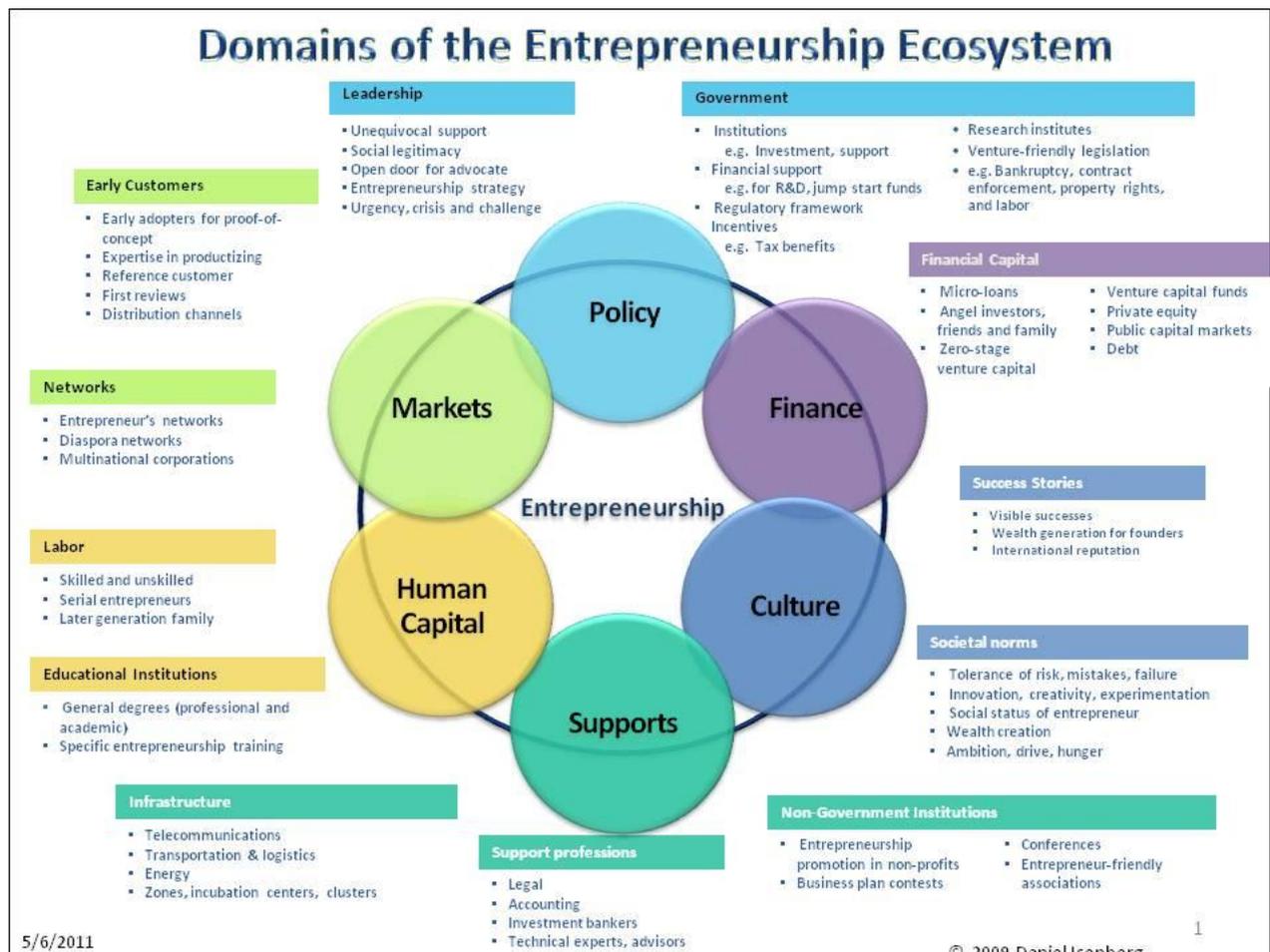


Abbildung 1: Die sechs Domänen des Entrepreneurship Ecosystems

Quelle: Isenberg, 2011a: 7

Dieser Aufsatz und der darauf aufbauende Artikel auf forbes.com (Isenberg, 2011b) brachten die Konzepte des *Entrepreneurial Ecosystem* und des *Entrepreneurship Ecosystem* mehr und mehr auf die Agenda von Politikern und Gründervorbildern (Stam & Spigel, 2017: 2). Isenberg entwickelte das Modell aufgrund von jahrelanger persönlichen Erfahrung, welcher er als Gründer, Investor und Wissenschaftler erlangt hatte (Isenberg, 2011a: 1). Offizielle Referenzen werden in seinem Aufsatz nicht verwendet. Abbildung 1 soll die Welt vereinfacht darstellen, welche im speziellen die Wahrnehmung des Gründers und weiter die Entscheidung und dessen Erfolg beeinflusst (Isenberg, 2011a: 7). Auch sind keine Verbindungen zwischen den Domänen, Untergruppen oder Elementen zu erkennen, welche Aufschlüsse geben könnten, wie und warum Punkte zusammenhängen und/ oder sich gegenseitig beeinflussen. Dies ist absichtlich so gestaltet, da Isenberg sich auf die Komplexität des Modelles beruft und für die Anwendbarkeit des Modells für effektive Politik Stellung bezieht, welche mit einer Vielzahl an Variablen umgehen muss und es auch jeweils standortabhängig ist, welche Variablen eine höhere Priorität haben als andere (Isenberg, 2011a: 7). Der entscheidende Ansatz des Aufsatzes liegt darin, Entscheidungsträgern die Wichtigkeit und Komplexität dieser

Systeme so praxisnah wie möglich zu beschreiben und auf fehlende Implikationen aufmerksam zu machen, welche für eine erfolgreiche und strategische Wirtschaft wichtig sind (Isenberg, 2011a: 13). Weiterhin wird auf die beiden Begriffe *Entrepreneurial/Entrepreneurship* und *Ecosystem* wenig bis gar nicht eingegangen. Diese Auseinandersetzung ist jedoch unumgänglich, um verstehen zu können auf welche Personengruppe Bezug genommen wird und welche räumlichen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Dimensionen die Personengruppe umgeben.

2.3.1 Entrepreneur, Entrepreneurship und Entrepreneurial

Dem Grundsatz nach existiert der Begriff des Gründers oder des Entrepreneurs schon lange. Schumpeter definierte schon 1934 den *entrepreneur* als jemanden, welcher neue Kombinationen und Möglichkeiten verfolgt und so die wirtschaftliche Entwicklung vorantreibt (Bazhal, 2016: 7; Stam, 2015: 1761). *Entrepreneurship* bezieht sich auf einen Prozess, der sich auf die Quelle der Möglichkeiten für die Entdeckung, Exploration und Evaluation neuer Güter und Services konzentriert, sowie auf die Individuen, die diese Möglichkeiten entdecken, explorieren und evaluieren (Shane & Venkataraman, 2000: 218). Im gegenwärtigem Kontext des *Entrepreneurial Ecosystems* wird unter Entrepreneurship oft der Prozess hin zu schnell wachsenden Startups verstanden, welche durch „ambitious entrepreneurs“ (Stam et al. 2012: 2) gegründet werden. Solche Gründer sind zum einen in den Prozess des Entrepreneurship involviert und zum anderem in die Gründung selbst mit dem Ziel, den größtmöglichen Mehrwert zu schaffen. Dieser Wert macht sich deutlich sichtbar in Bereichen der Innovation, der Internationalisierung und vor allem des Wachstums. Treibende Akteure in diesem Prozess müssen nicht zwingend die Gründer selbst sein, auch Angestellte mit Ambitionen, den größtmöglichen Mehrwert zu schaffen, werden hier unter dem Begriff *ambitious Entrepreneur* zusammengefasst (Stam et al. 2012: 2). Was jedoch nicht mehr mit diesem Begriff zusammenhängt, sind die statistischen Indikatoren Selbstständigkeit und Kleinunternehmen (Stam, 2015: 1761). Diese Unterscheidung zwischen der traditionellen Definition, wonach jedes Individuum, welches ein Kleinunternehmen eröffnet und sich selbstständig macht, als Entrepreneur/Gründer zu bezeichnen ist und der konzeptionellen und adäquateren Definition des *ambitious entrepreneurs* ist sinnvoll, da oft der Bezug der traditionellen Gründer zu innovativer Aktivität und Wachstum fehlt. (Henrekson & Sanandaji, 2014: 1760).

Daher wird nachfolgend unter dem Begriff Entrepreneur/Gründer jemand verstanden, der mit großen Ambitionen in kürzest möglicher Zeit den größtmöglichen und innovativsten Mehrwert und Wachstum schaffen will.

2.3.2 Ecosystem

Der ursprünglich aus der Biologie stammende und von dort aufgegriffene Terminus *Ecosystem*, darf selbstredend im Kontext nicht allzu wörtlich genommen werden. Er soll lediglich ausdrücken, dass der komplette Prozess des *Entrepreneurship* innerhalb einer Gemeinschaft von individuellen Akteuren stattfindet (Stam, 2015: 1761; Stam & Spigel, 2017: 2). Dennoch darf der Begriff nicht leichtfertig betrachtet werden. Oh et al. (2016) machen auf die falschen Analogien von *innovation ecosystems* aufmerksam, welche durch den biologischen Ursprung suggeriert werden. Diese falschen Analogien kann man prinzipiell auch auf das *Entrepreneurial Ecosystem* übertragen. Oh et al. (2016) weisen drauf hin, dass es sich um kein natürlich entwickeltes Ecosystem handelt, sondern vielmehr um ein künstliches. Unterschiede zu einem natürlichem Ecosystem sind z.B. die Intention und Zweckmäßigkeit sowie die Anerkennung der Regierung (Oh et al., 2016: 2). Aufgrund der Tatsache, dass der Begriff Ecosystem künstlich induziert wurde und somit ein Konstrukt wissenschaftlichen Diskurses ist, bietet es sich an, eher dem Begriffsteil *System* mehr Gewichtung zu verleihen als dem Teil *Eco*. Auch Malecki (2018) betont, dass der entscheidende Faktor des Begriffes *Entrepreneurial Ecosystem* das Wort *System* ist (Malecki, 2018: 5). *System* deshalb, weil es zum einen Raum für gegenseitige Verbindungen der innerhalb des Systems agierenden Akteure, Events und Organisationen untereinander (Neck et al., 2004: 191), zum anderen auch Verbindung nach außen zulässt (Malecki, 2018: 5).

Dem Wort *Eco* wird hingegen ausgehend vom natürlichen und organischem Lernen eine eher metaphorische Rolle hinsichtlich natürlichem Lernen zugewiesen (Oh et al., 2016: 2).

2.3.3 Die Definition des Entrepreneurial Ecosystem

Zusammen ergeben die soeben erläuterten und eingegrenzten Begriffe *Entrepreneurial* und *Ecosystem* den vollständigen Terminus *Entrepreneurial Ecosystem*, auf dem die folgende Definition und ferner auch das in der Empirie genutzte Modell basiert. Jedoch ist es notwendig, auch den vollständigen Begriff *Entrepreneurial Ecosystem* noch zu erläutern.

Obwohl der vorliegende Ansatz Ähnlichkeiten mit den beschriebenen etablierten Konzepten, wie z.B. Industriedistrikte, Clustern oder Regionale Innovationssystem hat, unterscheidet er sich vor allem durch den Aspekt, dass der Gründer und nicht das Unternehmen im Mittelpunkt steht (Stam, 2015:1761). Auch wenn die etablierten Konzepte den Gründer behandeln, wird dieser nicht explizit untersucht, sondern vielmehr die Rolle des Gründers und sein Startup, welche in einem größerem Konstrukt aus Mehrwert- und Innovationsgenerierung betrachtet werden (Cooke, 2001: 969f; Stam & Spigel, 2017: 3).

Darüber hinaus sieht der *Entrepreneurial Ecosystem* Ansatz den Prozess des *Entrepreneurships* als Ergebnis dieses Systems sowie den *Entrepreneur* als Schlüsselfigur für die Erschaffung und Aufrechterhaltung des Systems. Das vorliegende Konzept beginnt daher mit dem gründungsambitionierten Individuum anstatt mit dem Unternehmen und betont gleichzeitig die sozialen und ökonomischen Einflüsse, welche den gesamten Gründungsprozess umgeben (Stam & Spiegel, 2017: 3). Die Unterschiede und Überschneidungen zwischen den etablierten Konzepten und dem *Entrepreneurial Ecosystem* werden in Tabelle 3 verdeutlicht.

Tabelle 3: Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Entrepreneurial Ecosystemen und verwandten Konzepten

Ansatz	Industriedistrikte, Cluster, Innovationssysteme	Entrepreneurial Ecosystem
Hauptfokus	Hauptfokus sind die ökonomischen und sozialen Strukturen eines Standortes, welche den allgemeinen Wettkampf und Innovation beeinflussen. In vielen Fällen wird zwischen schnell wachsenden Startups und anderen Typen von Organisationen unterschieden.	Startups stehen explizit im Zentrum des Ecosystems. Sie werden im Sinne von konzeptioneller Entwicklung und politischer Agenda differenziert gegenüber großen Firmen und langsamer wachsenden Klein- und mittelständischen Unternehmen gesehen.
Rolle des Wissens	Wissen als Quelle für neue technologische und marktrelevante Einblicke. Wissen wird von mehreren Quellen gespeist und erhöht somit den Wettbewerb. <i>Knowledge spillovers</i> von Universitäten und anderen Wissenschaftsorganisationen sind entscheidend.	Gründerwissen kommt zusätzlich zu technischem und Marktwissen hinzu. Wissen über den Gründungsprozess wird zwischen den Gründern und Mentoren durch informelle Netzwerke, Organisationen und Weiterbildungen ausgetauscht.
Aktionsraum	Private Firmen im nationalen Kontext sind die Akteure, um industrielle Distrikte, Cluster und Innovationssysteme auf zu bauen	Der Gründer selbst ist der zentrale Akteur für den Aufbau und den Erhalt des Ecosystems. Staat und andere

	und zu erhalten. Wenig Spielraum für individuelle Akteure und deren Kreativität.	Institutionen unterstützen das Ecosystem durch öffentliche Investitionen, die Gründer entwickeln das System weiter und führen selbst das Ecosystem an.
--	--	--

Quelle: verändert nach: Stam & Spiegel, 2017: 5

Tabelle 3 zeigt, dass es deutliche Unterschiede zwischen den traditionellen Konzepten und dem Entrepreneurial Ecosystem gibt. Daraus kann man aber nicht schließen, dass der Ansatz des *Entrepreneurial Ecosystem* nicht an die zugrundeliegenden Untersuchungen der etablierten Konzepte anknüpfen könne. Es bedarf nur einer Neuinterpretation dieser und weiterer, durch eine Akteurs-zentralistische Vorgehensweise erzielter Ergebnisse (Stam & Spiegel, 2017: 6). Allerdings ist in Anbetracht dessen, dass dieser Ansatz noch sehr konzeptionell ist und es einige Ansatzpunkte gibt, zeigt dass der Diskurs über eine einheitliche Definition des Begriffes *Entrepreneurial Ecosystem* bei weitem noch nicht abgeschlossen ist. Spiegel (2015) formuliert drei regionale Ressourcen, welche dazu beitragen Entrepreneurship und Wachstum zu steigern. Zuerst muss ein kulturelles Verständnis und ein institutionelles Umfeld geschaffen werden, welches unternehmensinterne Kooperationen fördert sowie Praktiken wie Wissensaustausch und Unternehmensmobilität standardisiert. Zweitens schaffen soziale Netzwerke innerhalb einer Region Möglichkeiten zum *knowledge spillover* zwischen Firmen und Universitäten und helfen so Informationen über potentielle Gründungsmöglichkeiten zu verbreiten sowie Gründer und Investoren in Kontakt zu bringen. Als letzter Punkt werden staatliche und universitäre Vorgehensweisen genannt, welche die soeben genannte Kultur und Netzwerke unterstützen können. Dies kann durch die Reduktion von institutionellen Hindernissen, Fachkräfteausbildung, staatliche Finanzierungsprogramme, Netzwerkevents oder Inkubatoren realisiert werden (Spiegel: 2015: 3). Diese jedoch eher allgemeine Beschreibung eines Entrepreneurial Ecosystems bedarf freilich noch einer Definition. Malecki (2018) führt in seinem Artikel eine Auswahl von 14 Definitionen von jeweils unterschiedlichen Autoren auf (Malecki, 2018: 6f.). Dies zeigt zum einen nochmals die Unschärfe des Ansatzes und den breiten theoretischen Diskurs, aber zum andern auch die Relevanz dieser Thematik und deren enorme Beachtung. Eine detaillierte Diskussion der einzelnen Definitionen kann in dieser Arbeit nicht vorgenommen werden. Anstatt dessen erfolgt die Festlegung auf eine Definition, auf der anschließend jegliche Referenz beruht. Folgende Definition wird für das *Entrepreneurial Ecosystem* in dieser Arbeit verwendet:

Entrepreneurial Ecosystems sind „a set of interdependent actors and factors coordinated in such a way that they enable productive entrepreneurship within a particular territory.“

(Stam & Spiegel, 2017: 1)

Ferner ist ein Entrepreneurial Ecosystem eine Kombination von „social, political, economic and cultural elements within a region that support the development and growth of innovative startups and encourage nascent entrepreneurs and other actors to take the risk of starting, funding, and otherwise assisting high-risk ventures.“

(Spiegel, 2015: 2)

Die erste Definition betont die wechselseitigen Verbindungen zwischen den Akteuren und Faktoren, welche kombiniert ein Ergebnis in Form eines produktiven Gründerprozesses ermöglichen, das in einem gewissen Umfeld entsteht. Die Zweite Definition erläutert die Kombinationsfelder und bezeichnet diese als Elemente, welche die Entwicklung und das Wachstum von innovativen Startups und deren ambitionierten Gründern unterstützen. Weiterhin werden nicht nur aktive Gründer in die Definition eingebunden, sondern auch unterstützende Unternehmen, welche noch-werdende-Gründer sowie andere Akteure ermutigen, Unternehmen zu gründen, bzw. in diese zu investieren oder anderweitig Unternehmungen mit hoher Risikobereitschaft zu unterstützen. Auch diese Definition verortet ein Entrepreneurial Ecosystem in eine spezielle Region.

Die Entscheidung für diese zwei speziellen Definitionen erfolgt deshalb, weil diese den Prozess des Gründens einbinden, welcher nur auf Grund von Beziehungen und Verbindungen der Gründer und den unterstützenden Unternehmen ermöglicht wird. Im zweiten Schritt werden dann auch die zentralen Elemente erwähnt, welche sich später im Modell wiederfinden. Freilich werden die Elemente noch ausführlicher beschrieben. Da außerdem das Modell von Stam und Spiegel entworfen wurde, liegt es nahe, deren Definition zu verwenden.

2.4 Theoriekritik

Alleine schon die große Anzahl an Definitionen sowie die eher neuere Verwendung des Fachbegriffs zeigen, dass in der Wissenschaft noch kein gemeinsamer Konsens herrscht. Allerdings wurde der Begriff dennoch schon von einigen politischen Organisationen, wie z.B. der OECD, oder dem World Economic Forum (WEF) (WEF, 2014) und nationalen Regierungen in ihr Repertoire der aktiven Politik aufgenommen (Brown & Mason, 2017: 24).

Damit ergibt sich auch schon die erste Problematik mit der genauen Verwendung des Begriffs *Entrepreneurial Ecosystem*. Politiker setzen diesen Begriff oft mit dem Wort „Startup“ gleich, erzeugen somit eine unausweichliche Fixierung nur auf Startups und lassen die vielen anderen

Faktoren und Elemente des Ökosystems außen vor (Brown & Mason, 2017: 25). Singuläre Fixierung auf Startups kann zur Folge haben, dass manche Ökosysteme nicht das vollständige Spektrum an nötigen Faktoren besitzen, um Unternehmen ein schnelles Wachstum garantieren zu können (Brown & Mason, 2017: 25). Außerdem wird dabei auch die Tatsache ignoriert, dass sich Unternehmen entwickeln und sich somit deren Anforderungen fortlaufend ändern. Wachsende Unternehmen wechseln zu einem Zeitpunkt ihre Bezugspunkte, weg von ihren initialgebenden Akteuren und deren Interaktionen und hin zu mehr adäquateren Umgebungen. Somit lässt sich feststellen, dass eine singuläre Fixierung nur auf Startups nicht sachgerecht ist. Dies hat weder einen positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum noch auf die Generierung von neuen Arbeitsplätzen. Anstatt dessen sollte sich die Politik auf den Gründungsprozess von hoch qualifizierten Gründern und schnell wachsenden Unternehmen konzentrieren (Shane, 2009: 145). Hier wiederum darf der Aspekt der Innovation nicht außer Acht gelassen werden, ohne den die nachhaltige Entwicklung des Ökosystems nicht gewährleistet ist, da neu gegründete innovative Startups seltener als nicht innovative sind (Colombelli et al., 2016: 21). Ferner werden innovative Startups eher dadurch unterstützt, dass politische Agenden aufstellt werden, welche intensive Mechanismen zur besseren Anpassung an die dynamischen Kapazitäten haben sowie eine erhöhte Orientierung auf internationale Märkte beinhalten (Brown & Mason, 2017: 25).

Ein weiterer Punkt, in dem sich der wissenschaftliche von dem politischen Diskurs unterscheidet, ist der enorme Fokus auf technologiebezogene Firmenausprägungen und Unternehmen, welche durch *spinoffs* aus Universitäten gegründet werden (Brown & Mason, 2017: 25). Dieser Fokus führt zu der Annahme, dass High-Tech Firmen der zentrale Antrieb von heutigen Ökosystemen seien, was der Zusammensetzung und den Industriestrukturen vieler Ökosystemen zuwider läuft (Brown & Mason, 2017: 25). Obwohl Technologie einen positiven Effekt auf den Prozess des Gründens und vor allem auf die High-Tech Industrie hat (Qian et al. 2013: 281), darf der High-Tech Ansatz nicht zwingend auf jede Region angewendet werden, um dort das Gründungsverhalten dementsprechend zu verändern. Ausgehend davon, dass erfolgreiche Ökosysteme sich auf Grund von vorhandenen agglomerationsbedingten Strukturen entwickelt haben, kann es der falsche Ansatz sein, High-Tech Industrie dort anzusiedeln, wo keine oder nur geringe Kompetenzen oder Vorteile liegen (Brown & Mason, 2017: 25).

Schließlich ist auch der geographische Maßstab noch nicht geklärt, welcher ein Ökosystem in einer geographischen Ausbreitung begrenzt. Es kann sich unter Umständen um eine Stadt, eine Region oder um ein gesamtes Land handeln (Stam, 2015: 1764). Deutlich zeigt sich damit wieder an vielen Stellen, dass der Begriff des Entrepreneurial Ecosystems in sich noch nicht

ausgereift ist. Die Diskrepanz in der Benutzung dieses Begriffes im politischen und im wissenschaftlichen Bereich wurde bereits behandelt. Für adäquate Erläuterungen bedarf es daher einer Unterscheidung in notwendige und abhängige Konditionen. Für den politischen Gebrauch ist eine klare Definition der Rolle des Staates und anderer öffentlichen Organisationen notwendig (Stam, 2015: 1764).

Aus diesen genannten Gründen war es geboten, die theoretischen Diskurse und Konzepte zu untersuchen und sich mit diesen kritisch auseinander zu setzen. Darüber hinaus wurde das Konzept von Stam und Spiegel (2017) sowie deren Modell explizit ausgewählt und für weiterführende Untersuchungen verwendet. Die empirischen Untersuchungen bestehen darin, das Modell des *Entrepreneurial Ecosystem* mit Hilfe von qualitativen Interviews auf den Standort Tel-Aviv anzuwenden und auf Grundlage dessen das Ecosystem zu analysieren und zu beschreiben. Ferner kann dadurch die praktische Anwendbarkeit des Modelles bewertet werden.

3. Methodik

Auf Grund dessen, dass in der Analyse von Entrepreneurial Ökosystemen der Gründer im Vordergrund steht und verschiedene Aspekte zu beachten sind, bietet sich als empirische Methode Interviews an. Auf diese Weise kann der Gründer die oben genannten Elemente aus seiner Perspektive beschreiben und seine Erfahrungen teilen. Ferner können somit für Tel Aviv explizite Elemente identifiziert werden, welche entweder gut entwickelt sind oder im Gegenteil noch Entwicklungsbedarf haben.

Auf Basis der gerade dargelegten theoretischen Grundlage für den speziellen Fall Tel Aviv lässt sich folgendes Forschungsziel ableiten: Es soll eine qualitative Analyse des Ökosystems der Start-up Szene in Tel-Aviv erfolgen. Dieses Ziel wird mittels Interviews erreicht.

Die sich aus dem Forschungsziel ergebenden Forschungsfragen lauten daher:

Wie ist das Entrepreneurial Ecosystem in Tel-Aviv strukturiert? Welche Elemente des Ecosystems entsprechen bereits den Anforderungen eines Entrepreneurial Ecosystems und welche nicht?

Die Interviews wurden ausschließlich mit CEOs, Gründern in verschiedenen Stadien des Gründungsprozesses, Mediatoren oder Vertretern der Wissenschaft geführt, deren Schwerpunkt auf Entrepreneurship liegt. Diese Gruppe von Individuen halten sich alle im gleichen Umfeld auf, verfolgen aber zum Teil unterschiedliche Ziele, bzw. formen das Ökosystem zu ihren Gunsten. Jeder der befragten Personen war jedoch in irgendeiner Form

an einem Gründungsprozess beteiligt. Damit sind diese Personen z.T. seit der Ideenfindung, der Gründung oder als Kernteam mit dem Unternehmen verbunden. Dies garantiert den größtmöglichen Wissensaustausch während der Interviews.

3.1.1 Ausgewählte Methoden

Die ausgewählte Methodik, um repräsentative Ergebnisse zu erzielen, sind *Leitfaden gestützte Experteninterviews*. Leitfadeninterviews sind stärker strukturierte Erzählungen, welche mehr an den Interessen des Interviewten orientiert sind. Der Interviewer gibt lediglich Erzählstimulanzen, in diesem Fall in Form von fünf Hauptfragen, welche mit insgesamt 13 Zusatzfragen, die z.T. tiefer in die Thematik gehen, ausgestattet sind (Flick, 1995). Diese qualitative Methode hat das Ziel, Informationen zu generieren, welche mit keiner anderen empirischen Methode erzielt werden können (Kaiser, 2014: 79).

Die Fragen sind gruppiert und nach einer chronologischen Logik aufgebaut, damit der Interviewte nicht verwirrt wird. Zu Beginn wurde der Interviewpartner über den Ablauf des Interviews unterrichtet. Dabei wurden kurze Basisinformationen aufgenommen, wie z.B. Gründungsjahr, Mitarbeiterzahl usw. sowie das Forschungsprojekt vorgestellt, damit der Sinn und Zweck des Interviews verständlich wurde. Abschließend wurden noch datenschutzrechtliche Fragen bzgl. der Anonymität mit dem Interviewten geklärt.

Insgesamt wurden 12 vollständige Interviews gehalten, 11 davon durften aufgezeichnet werden, bei einem wurde ein handschriftliches Ergebnisprotokoll angefertigt.

Das eigentliche Interview ist von eher allgemein gehaltenen bis hin zu mehr speziellen Fragen strukturiert, damit der Interviewte Zeit hat, sich auf das Interview einzulassen. Die eingeplante Zeit für ein Interview beträgt ca. 1 Stunde. Dies variierte je nach Gesprächspartner. Im Endeffekt betrug die durchschnittliche Interviewdauer 1,07h.

Die Interviews wurden durch ein mobiles Aufnahmegerät (Smartphone) aufgezeichnet, um eine einwandfreie Auswertung der Ursprungsaussagen zu gewährleisten. Ein Interviewpartner hatte sich zu Beginn des Interviews gegen eine Aufnahme des Interviews ausgesprochen, deshalb wurden die Ergebnisse in diesem Interview mittels eines Ergebnisprotokolls festgehalten.

Um die Qualität der Ergebnisse bei der Interpretation zu sichern, wurde jedes Interview vollständig transkribiert und damit eine transparente Evaluation gewährleistet. Wie aus der Literatur zu entnehmen ist, tendieren Experten dazu, Informationen auch an anderen Stellen des Interviews zu erzählen, nach denen nicht explizit gefragt wurde, aber an anderer Stelle im Interview von Bedeutung sind (Kaiser, 2014, p. 96).

Die Transkription dieses Projektes orientiert sich an den Richtlinien, aufgestellt von Kaiser (Kaiser, 2014, p.98):

- Fragen und Antworten sowie Aussagen von Interviewer und Interviewten wurden jeweils unterschiedlich gekennzeichnet.
- Antworten, welche unabhängig von den Gründen nicht vollständig aufgenommen oder verstanden werden konnten, wurden auch als solche gekennzeichnet (In der angehängten Transkription so gekennzeichnet: XXX) und konnten somit auch nicht vollständig transkribiert werden.
- Für den Fall eines datenschutzrechtlichen Antrages wurden entsprechende Passagen anonymisiert.
- Jede transkribierte Zeile wurde nummeriert, um Zitate im endgültigen Werk leichter zu finden.

Nach vollständiger Transkription wurde eine Tabelle erstellt, in der die Kernaussagen der Interviews eingetragen wurden (vgl. Anhang 4). Damit war es möglich sich einen Überblick über die Ausführungen des jeweiligen Interviewpartners zu verschaffen. Außerdem wurde dadurch eine Basis geschaffen, um im Nachgang zielgerichtete Verweise zwischen der Fachliteratur, statistischen Materials und der eigenen Empirie herstellen zu können. Da die Fragen des Fragebogens (vgl. Anhang 3) konzeptionell auf der Grundlage des Modells und dessen Erläuterung von Stam und Spiegel (2017) entwickelt worden sind, dient diese Vorüberlegung und kurze Analyse der transkribierten Interviews dem Verständnis der theoriegeleiteten Vorgehensweise (Kaiser, 2014: 103).

Die zusammengefassten Textkorpora sind alle 12 transkribierten Interviews, wobei ein Interview nicht aufgezeichnet wurde, da sich der Interviewte dagegen ausgesprochen hat. Es wurden daher handschriftliche Notizen während des Interviews angefertigt.

Um Konsistenz mit der weiteren Struktur zu wahren, wurden die transkribierten Interviews auch nach Vorlage des Modells von Stam und Spiegel (2017) mit der Software MaxQDA kategorisiert, da somit ein akzeptabler Kompromiss zwischen Transparenz der transkribierenden Interviews und der theoriebegleiteten Analyse erzielt wird. (Kaiser, 2014: 101). Somit ergeben sich folgende Kategorien, nach denen die Interviews ausgewertet werden: *Networks, Leadership, Finance, Talent, Knowledge, Support services/ intermediaries, Formal institutions, Culture, Physical infrastructure* und *Demand*. Die Länge der zu kodierenden Absätze ist abhängig von der Aussagekraft des jeweils Gesprochenen. Daher wird weitestgehend nach Absätzen kodiert, da diese Länge genug Platz bereitstellt, um

ausschweifendere Erklärungen zu erfassen, aber auch kurze und prägnante Erklärungen fest zu halten (Kaiser, 2014: 101). Als Feststellung: Die Kernaussagen der einzelnen Interviews haben noch keine eigenständige Interpretationsaussage, sondern dienen lediglich zur ersten kategorischen Sichtung der inhaltlichen Aspekte jedes Interviews (Kaiser, 2014: 103). Im Folgenden werden dann die Aspekte der Interviews mit theoretischer Fachliteratur und statistischem Material verbunden und somit Ergebnisse über das Entrepreneurial Ecosystem in Tel Aviv erzielt.

3.1.2 Methodendiskussion

Die Entscheidung für Experteninterviews habe ich aus folgenden Gründen getroffen: Meine Motivation besteht unter anderem darin, dieses sehr diskursreiche und konzeptionelle Thema des *Entrepreneurial Ecosystems* auf seine Anwendbarkeit unter realen Bedingungen zu untersuchen, um zu prüfen, wie sich ein Standort damit analysieren und beschreiben lässt. Zudem zeigt sich auch, dass die relevanten Aspekte eines Ökosystems divers, aber gleichzeitig jeder einzelne auch wichtig für ein vollständiges Verständnis eines Ökosystems ist. Daher wurde eine quantitative Methode früh ausgeschlossen, da die Beschaffung und anschließende Auswertung der Daten den zur Verfügung stehenden zeitlichen Rahmen überschritten hätte. Um zum Beispiel ein Netzwerk sowie dessen Aktivität und Tiefe messen zu können, bedarf es vieler zu berücksichtigender Kriterien. Meyers (2015) gibt unter anderem die Anzahl der Netzwerkpartner und Events an, welche im zentralen Kalender aufgelistet und entscheidend für die Netzwerkverflochtenheit sind (Meyers, 2015: 30f). Um den Netzwerkzugang zu messen wird, auf Websitenaufrufe oder Anrufe bei der Hotline verwiesen (Meyers, 2015: 31).

Im Falle dieser Arbeit ist das empirische Ziel, ein grundlegendes Verständnis für das *Entrepreneurial Ecosystems* in Tel Aviv zu bekommen. Dies wird erreicht, in dem Experten, angeregt durch entsprechende, thematisch relevante Erzählstimulanzen ihr Umfeld beschreiben, in dem sie ihr Unternehmen gegründet haben oder gründen werden. Zur zeitlichen und methodischen Begrenzung sowie zur operativen Erreichbarkeit der gesetzten Ziele wurden Leitfragen gestützte Experteninterviews benutzt.

Ein weiter, zu beachtender Aspekt, sind die Experten selbst. Auf Grund fehlender Kontakte im Untersuchungsgebiet konnten im Vorfeld keine speziell ausgewählten Interviewpartner gefunden werden, welche möglicherweise passendere Antworten hätte geben können (Kaiser, 2014: 134). Die Akquise der Interviewpartner erfolgte nach erstmaligem Kontakt von zwei Interviewpartnern auf ausgesuchten Netzwerktreffen. Ab diesem Zeitpunkt wurden die nachfolgenden Partner über Empfehlungen der bereits interviewten Personen akquiriert. Dies hatte zur Folge, dass nur zu einem gewissen Grad Einfluss auf die Auswahl des nächsten

Partners bestand. Rahmenbedingungen, wie die des jeweiligen Stadiums des Gründungsprozesses konnten angefügt werden. Eine Ausnahme war ein Interviewpartner, welcher sich über persönliche Kontakte ergab. Aufgrund der beschriebenen Vorgehensweise muss man sich vergegenwärtigen, dass eine Konsistenz der Befragten im Sinne von gleichem Wissensstand nicht durchgängig erreicht werden kann.

Ziel während des Interviews war es immer, ein „ungezwungenes Fachgespräch“ (Kaiser, 2014: 141) zu führen, damit der Experte so viel Wissen als möglich und vor allem auch implizites Wissen mitteilt (Kaiser, 2014: 141). Eine erhebliche Herausforderung dabei war die Interviewsprache. Alle Interviews fanden auf Englisch statt, also nicht in der Muttersprache beider Parteien. Daher ist der vollständige Fokus auf den Inhalt und den Interviewverlauf nicht immer gegeben (Kaiser, 2014: 141f).

Warum Tel Aviv als Untersuchungsort herangezogen wurde, hat zum einen etwas mit der globalen Bekanntheit des Ökosystems zu tun und zum anderen mit der technischen Spezialisierung des Ökosystems. Tel Aviv wird in einigen Zeitungsartikeln und Rankings oft im Spitzenfeld behandelt (vgl. Startup Genome 2017, Ács et al. 2017: 67).

Der andere Punkt ist die generelle Spezialisierung auf den *Internet and Communication Technology (ICT)* Sektor. Der Durchbruch der ICT erfolgte Anfang der 1990er Jahre als Computernetzwerke und speziell das Internet auf dem Markt kamen (Thurik et al, 2013: 5). Dieser Technologische Neuerung brachte einen Wandel im Wettbewerb mit sich. Die Vorteile verlagerten sich weg von großen Organisationen hin zu kleinen bzw. inter-organisationellen Allianzen (ebd.). Seit den 1970er Jahren hat sich Israel auf diesen Bereich fokussiert, zu dem auch Unternehmenssoftware, Kommunikation und der ganze Komplex Internet dazugehört (Getz & Goldberg, 2016: 5). Im Jahr 2013 zählte die Worldbank 4467 High-Tech Unternehmen, welche 11,1% des BIP stellten (Getz & Goldberg, 2016: 7). Somit war davon auszugehen, dass der Sektor groß genug ist, um ausreichend viele Gründer als Interviewpartner zu finden.

4. Empirie

4.1 Das Untersuchungsgebiet Tel Aviv

Tel Aviv ist nach Jerusalem die zweitgrößte Stadt, gemessen an der Anzahl der Einwohner. Im *Global Startup Ecosystem Ranking 2017* wird Tel Aviv auf Platz 6 gesetzt (Startup Genome, 2017: 28). Dieses Ranking gibt einen Wert des Ökosystems von 22 Mrd. US \$ an (Startup Genome, 2017:51). Im Vergleich ist Platz 1, das Entrepreneurial Ecosystem des Silicon Valley, 264 Mrd. US\$ wert (Startup Genome, 2017:41) oder Platz 5, Boston, 30 Mrd. US \$ (Startup Genome, 2017:30) bzw. Platz 7, Berlin mit 31 Mrd. US (Startup Genome, 2017:53). Diese rein

rechnerische Betrachtung zeigt auch hier, dass ein ermittelter monetärer Wert allein wenig Auskunft über die geleistete unternehmensneugründende Aktivität und deren Ergebnisse liefern kann. Darüber hinaus ist Tel Aviv, im Verhältnis zu den anderen Konkurrenten (New York City, London, Beijing, Boston) eine eher kleine Stadt mit 429515 (UN Statistics Division, 2018) Einwohnern im weltweiten Ranking auf einem guten Platz gegenüber Städten mit weitaus mehr Einwohnern und wirtschaftlich stabileren Situationen.

Seit der Unabhängigkeit und der Gründung des Staates musste Israel oft mit Rezessionen und Inflationen kämpfen. Im Jahr 1983 hatte Israel gegenüber dem Ausland Schulden in Höhe von 21,5 Mrd. \$ und eine Inflationsrate von 160% (Wolffsohn & Grill, 2016: 268). Als kosmetische Reform führe man 1985 den Neuen Israelischen Schekel im Verhältnis 1000 zu eins ein (Wolffsohn & Grill, 2016: 269). Der Ausbruch der Intifada 1987, das Vortreiben der Siedlungspolitik im Westjordanland und der massive Zuzug russisch-jüdischer Einwanderer verschärfte die gesamte wirtschaftliche Situation, welche sich im Jahr 1991/92 in der Wirtschaftskrise zuspitzte. Die IAP, die heutige Arbeiterpartei, überwand die Krise durch friedenspolitische Absicherungen der Wirtschaftspolitik in dem sie Abkommen mit der PLO, der Palästinensischen Befreiungsorganisation und Jordanien schloss (Wolffsohn & Grill, 2016: 270). Ein weiterer Rückschlag für Israel war die zweite Intifada im Jahr 2000, welche den Friedensprozess nochmals zurückwarf und massive Verluste für die nationale Wirtschaft zur Folge hatte. Während der Zeit als Ariel Sharon Premierminister war und Benjamin Netanjahu als sein Finanzminister fungierte, wurde ein erkennbar ein Weg in Richtung Liberalisierung und Privatisierung der israelischen Wirtschaft eingeschlagen. Dies hatte zwar eine positive volkswirtschaftliche Auswirkung, jedoch auch eine Vertiefung des Gegensatzes zwischen arm und reich zur Folge, da das sozial sichernde Eingreifen des Staates verringert wurde (Wolffsohn & Grill, 2016: 271).

Dieser sehr kurze Abriss zeigt einen von vielen Blickwinkeln auf die Geschichte Israel, hier konkret aus einer wirtschaftlichen Perspektive. Ökonomie ist ein wichtiger Aspekt im Feld des *Entrepreneurships*. Sie ist aber sicher nicht der Hauptgrund für Israels Erfolg bei den Startups. Auch das kulturelle Fundament der israelischen Kultur, stark geprägt durch das Judentum, ist aus der Sicht der jüdischen Gründer und der Personen, die unterstützende oder kooperierende Tätigkeiten mit jenen Gründern unternehmen, von maßgeblicher Bedeutung. Erklärungen für die gute Positionierung Tel Avivs, welche ich durch Gespräche gewonnen habe, stimmen auch mit der Historie überein. Zum einen wird das strenge Studium des Alten Testaments genannt, was Juden angeblich eine ganz bestimmte Art zum Denken und zur Herangehensweise an Themen lehrt. Außerdem war Israel nie ein ressourcenreiches Land, was dazu führte, dass ein gewisser Ideenreichtum von Nöten war, um neue Produkte zu entwickeln oder die

Effektivität bestehender zu verbessern. Durch die ständigen Konflikte ist schließlich auch das Militär zu einer Ausbildungsinstitution für höhere technologische Bildung geworden. Nach mehrjähriger Ausbildung besitzen die zumeist jungen Personen häufig ein großes Wissen über technologische Abläufe und Produkte und setzen dieses Wissen dann oft im zivilen Bereich um. Zudem bauen sie während ihrer Militärausbildung ein Netzwerk mit ähnlich gut ausgebildeten Personen auf, welches sie anschließend Zukunft benutzen können ².

Parallelen zwischen historischen Fakten und subjektiver Wahrnehmung lassen sich somit gut erkennen. Hinzu kommt noch die aktuell gute Position Tel Avivs in einem weltweiten Ranking. Diese Aspekte lassen auf einen ausgeprägten Gründungsprozess schließen. Diesen gilt es nun mit Hilfe der in Kapitel 2 beschriebenen Theorie zu analysieren und beschreiben. Zunächst wird das Modell von Stam und Spigel (2017) im Detail vorgestellt und erläutert. Danach wird es speziell für Tel Aviv angepasst und gegebenenfalls erweitert. Am Ende folgt eine Diskussion über Probleme und Grenzen des Modells.

4.2 Das Entrepreneurial Ecosystem Modell

Das *Entrepreneurial Ecosystem* ist ein neueres Konzept, das Elemente etablierter Theorien aufgreift und durch die eigene akteursbezogene Sichtweise anpasst. Ferner gibt es noch keine allgemeine Übereinstimmung über eine gemeinsame Definition. Bis jetzt wurde vor allem konzeptionell an dieser Theorie gearbeitet. In 2.3.1 und 2.3.2 wurden die beiden Komponenten sowie die zusammengesetzte Form des Konzeptes erläutert und eine Definition gegeben. *Entrepreneurial* bezieht sich auf *Entrepreneurship*, den ganzheitlichen Prozess der Gründung eines Startups. Dieser Prozess, welcher Möglichkeiten aufdeckt, evaluiert und nutzt, um daraus neuartige Produkte und Serviceleistungen zu schaffen (Shane & Venkataraman, 2000: 218) wird durch Individuen vorangetrieben, die durch diese Möglichkeiten Innovation schaffen. In diesem Fall hat Innovation immer etwas mit gesellschaftlicher Mehrwertschaffung zu tun (Stam, 2014: 2). Dieser Mehrwert entsteht entweder durch die Entdeckung radikal neuer oder Möglichkeiten oder die Nutzung von schon existierenden Gelegenheiten, um diese z.B. effektiver zu entwickeln (March, 1991: 71; Stam, 2014:2).

Die zweite Komponente ist das *Ecosystem*. Dessen Aussage bezieht sich auch ein gegenseitiges Miteinander zwischen den unabhängigen Akteuren. Das Ecosystem dient dazu, durch (soziale) Kontexte *Entrepreneurship* zu befähigen und/oder aufrecht zu erhalten (Stam, 2014: 2). Hervorzuheben ist dabei, den Fokus der Forschung auf den Gründer und nicht auf

² Die Argumente des letzten Absatzes habe ich in einem Gedankenprotokoll festgehalten, als ich ein Gespräch mit zwei Herren über die allgemeine Situation des Entrepreneurships in Israel und Tel Aviv hatte. Beide stehen in engen Kontakt mit der Startup-Szene in Tel Aviv, vorrangig im Bereich ÖPNV.

das Unternehmen zu legen, sowie die falsche Analogie des Wortes Ecosystems zu vermeiden, da es nicht natürlich entsteht, sondern künstlich (Stam, 2015: 1761; Stam & Spigel, 2017: 2; Oh et al. 2016: 2).

Damit lässt sich das *Entrepreneurial Ecosystem* so zusammenfassen: Das Konzept sagt aus, wie *Entrepreneurship* durch eine umfassende Komposition an Ressourcen und Akteuren, in nahezu gleich wichtige Rollen, unternehmerische Aktivitäten ermöglicht. All das passiert in regionalen Räumen, in denen face-to-face Kontakt gepflegt werden kann sowie lokale Mobilität gewährleistet ist (Stam, 2014: 2).

Jedoch darf bei der Betrachtung von Entrepreneurial Ökosystemen die Tautologie nicht vernachlässigt werden. Entrepreneurial Ökosysteme sind nur da anzutreffen, wo ein hohes Level an Entrepreneurship wahrnehmbar ist. Wie sie entstanden sind, wie sich die relevanten Faktoren im Raum und über die Zeit entwickeln oder Analysen über die Schlüsselpunkte wird nicht angesprochen (Stam, 2014: 2).

Schließlich muss noch danach gefragt werden, wie weit die Auswirkungen eines Ecosystems reicht, ob auf die nationale oder nur die regionale Wirtschaft.

Somit lässt sich aussagen, dass das Konzept unter kausaler Betrachtung noch Lücken aufweist und noch nicht genau festgelegt wurde. Dennoch gibt das Ökosystem auf Grund dessen, dass es explizit die Interdependenzen und den gesamten Kontext des Gründungsprozesses hervorhebt, eine induktive Methode an, welche die Leistung und Aktivitäten von Gründern sowie den Mehrwert für die gesamte Gesellschaft darstellt (Thurik et al., 2013: 12f).

4.2.1 Die neun Attribute für ein erfolgreiches Entrepreneurial Ecosystem

Daher gilt es, die unmittelbaren und grundlegenden Ursachen eines *Entrepreneurial Ecosystems* heraus zu finden, aber auch deren Zusammenhänge. Um jedoch die Ursachen eines Ökosystems ergreifen zu können, müssen zuerst Attribute eingeführt werden, durch die etwaige Interdependenzen aufgebaut werden können.

Die ersten Attribute, welche elementar wichtig für ein erfolgreiches *Entrepreneurial Ecosystem* sind stammen von Feld (2012). Case und Harris (Feld, 2012: 186f) geben an, dass über die Sichtbarkeit und Vernetzung von Startups hinaus folgende neun Attribute wichtig für eine erfolgreiche „*startup community*“ (Feld, 2012: 186) sind:

Tabelle 4: Neun Attribute für eine erfolgreiche startup community

Quelle: Feld, 2012: 186-187

Attribut	Beschreibung
Leadership	Starke Gruppe von Gründern, welche sichtbar und erreichbar sind sowie Zugehörigkeit zu einer Region als idealen Gründungsort zeigen.
Intermediaries	Viele respektierte Mentoren und Ratgeber, welche Erfahrungen und Wissen über unterschiedliche Industriesektoren, Reifegrad des Unternehmens und Demographie weitergeben. Solide Präsenz an effektiven, sichtbaren und gut integrierten Accelerators oder Inkubatoren.
Network Density	Gut und weit verzweigtes Netzwerk von Startups und Gründern, parallel zu engagierten und sichtbaren Investoren, Mentoren, Ratgebern und Unterstützern. Idealerweise agieren diese Personen oder Organisationen über und zwischen Sektoren, Demographien und kulturelles Engagement hinweg.
Gouvernement	Starke Regierungsunterstützung um die Signifikanz der Startups zum Wirtschaftswachstum herum. Ferner sollten noch politische Agenden in Kraft treten, welche Wirtschaftswachstum, Steuern und Investitionsspielräume begünstigen.
Talent	Breiter und guter Markt an Arbeitnehmern in allen relevanten Industrien und Expertisefeldern. Universitäten sind eine exzellente Quelle für Startup-Beschäftigte und sollten gut in die Community integriert sein.
Support Services	Professionelle Dienstleistungen (Recht, Buchführung/Steuer, Immobilien, Versicherungen, Beratungen) sind integriert, erreichbar, effektiv und haben angemessenes Honorar.
Engagement	Vielzahl an Veranstaltungen für Gründer, um sich mit hochsichtbaren und authentischen Teilnehmern zu vernetzen. Veranstaltungen sind unter anderem: Meetups ³ , Pitch-Tage, boot camps, hackathons ⁴ , Foren, Wettkämpfe

³ Name kommt von dem gleichnamigen Internetauftritt meetup.com auf der diverse Veranstaltungen zu unterschiedlichen Themen angeboten werden können.

⁴ Ein Hackathon ist eine mehrtägige Veranstaltung, an der sich eine große Anzahl an Personen zu einem kollektiven Programmieren zusammentrifft (Oxford Dictionaries, 2018).

Companies	Große Unternehmen, welche eine zentrale Bedeutung in der Region haben, sollten spezifische Abteilungen und Programme stellen, die mit schnell wachsenden Startups kooperieren.
Capital	Starke, dichte und unterstützende Gemeinschaft an VCs, Angels und Seed-Investoren und andere Formen der Finanzierung sollte möglich sein. Auch hier wieder sektor-, demographie- und geographieübergreifend.

Alle diese Attribute aus Tabelle 4 stehen untereinander durch die Akteure innerhalb des Ökosystems in ständigem Austausch. Hierbei sind vor allem die hohe Netzwerkdichte, die vielen Netzwerkveranstaltungen und die großen Unternehmen mit Hang zu Kollaborationen mit lokalen Startups wichtig. Zentral ist hier auch wieder der Gründer, welcher durch seine Aktionen für die Entwicklung des Ecosystems verantwortlich ist und gleichzeitig als Mentor oder Ratgeber agiert. Seine Aktionen sind aber von den verfügbaren Ressourcen an dem jeweiligen Standort (Arbeitskräfte, Angebote an Dienstleistungen und Kapital) sowie von der unterstützenden Rolle der Regierung im Hintergrund abhängig (Stam, 2015: 1762).

4.2.2 Die neun Prinzipien zum Aufbau eines Ökosystems

Auch Isenberg (2010) gibt Prinzipien an, die sich vor allem an (öffentliche) Führungspositionen richten. Zuvor vermerkt er aber, dass es keine exakte Vorgehensweise gibt ein *Entrepreneurial Ecosystem* aufzubauen. Die formulierten Prinzipien zielen vor allem auf die jeweilige Einzigartigkeit eines jeweiligen Standortes ab. Folgende Prinzipien hat Isenberg (2010) aufgestellt:

Tabelle 5: Prinzipien zum Aufbau eines Entrepreneurial Ecosystems

Quelle: Isenberg, 2010

1. Stop emulating Silicon Valley

2. Shape the ecosystem around local conditions

3. Engage the private sector from the start

4. Favor the high potentials

5. Get a big win on the board

6. Tackle cultural change head-on

7. Stress the roots

8. Don't overengineer Clusters: help them grow organically

9. Reform legal, bureaucratic and regulatory frameworks

Zusammenfassend lässt sich über die Prinzipien aus Tabelle 5 von Isenberg folgendes sagen:

1. Das Silicon Valley hat sich auf Grund einzigartiger Faktoren (Raumfahrtindustrie, Stanford Universität, liberale Migrationspolitik), langfristiger Fokussierung auf Ausbildung von Generationen und Entwicklung von intellektuellem Eigentum ausgezeichnet. Dieses Ergebnis könnte heutzutage nicht mehr erzielt werden.
2. Regierungen sollten sich auf ihre eigenen und lokalen Voraussetzungen wie z.B. natürliche Ressourcen (auf die im Überschuss vorhandenen sowie auf mangelnde), geographische Lage oder Kultur verständigen und diese nutzen, um damit ihren Gründern spezielle Stimuli zu verschaffen.
3. Von Beginn an ist der private Sektor in den Aufbau des Ökosystems mit einzubeziehen, da dieser alternative Motivationen und Perspektiven für einen nachhaltigen und Profit orientierten Markt schafft, was der Staat nicht zu Stande bringen kann.
4. Vor allem in Regionen, in denen Ressourcen knapp sind, sollten sich Geldgeber eher auf ambitionierte und wachstumsorientierte Gründer konzentrieren. Laut Isenberg stellen 500 mikro-finanzierte Unternehmen einen besseren Mehrwert für den Arbeitsmarkt dar, als ein Unternehmen mit 500 Personen. Dies hängt u.a. mit der Vermögensanreicherung und größerer Inspiration durch noch werdende Entrepreneurre zusammen.
5. Es ist sehr hilfreich, wenn das Ökosystem schon ein sehr großes Startup hervorgebracht hat, welches zum einen weitere potentielle Gründer innerhalb des Ökosystems motiviert, auch zu gründen und zum anderen durch öffentliche Bekanntgaben überregionale Aufmerksamkeit erreicht.
6. Sollte eine Regierung beabsichtigen, Entrepreneurship zu fördern, muss dies auch im Rahmen des vorhandenen kulturellen Verständnisses und durch die Haltung zu den Personen als Gründer erfolgen. Hilfreich dabei sind oft die Medien.
7. Der Geldfluss für Investitionen sollte nicht unkontrolliert sein, sondern eher limitiert. Somit sollen Gründer mit tiefen „Wurzeln“, was metaphorisch für eine gute Vernetztheit und ein gutes Produkt steht, Investments bekommen, Opportunisten hingegen keines. Dies soll die Qualität an guten Startups sichern.
8. Regierungen sollen von dem künstlichen Cluster-Gedanken wegkommen und Entrepreneurial Ecosysteme natürlich von klein aufwachsen lassen. Regierungen

sollen neutral sein und die Standorte lose verwalten, anstatt top-down Strategien zu entwickeln, um das schnellstmögliche Wachstum und Ergebnis zu erzielen.

9. Bürokratische und legislative Regularien sollen Gründeraktivitäten unterstützen. Isenberg ist sich dennoch bewusst, dass ein Staat immer einen holistischen Ansatz verfolgt und sich nicht nur auf einen Industriezweig fokussieren kann. Zudem braucht eine Gesetzesreform stets Zeit. Trotzdem können beispielsweise durch regionale Veränderungen punktuell die Stimuli und Motivationen für das Gründen erhöht und dennoch eine Balance zwischen traditioneller Industrie und eher riskikohoher und experimenteller Industrie gewahrt werden.

Diese neun Punkte sind laut Isenberg (2010) eine Hilfestellung für Regierungen, um deren Entrepreneurship weiter voran zu bringen. Er betont oft die Einzigartigkeit eines jeden Ökosystems und deren evolutionäre Entwicklung, welche Generationen benötigt, um einen aus politischer Sicht an einen lukrativen Punkt an zu kommen. Auch hier ist wieder der Quellenverweis nur marginal durch Erwähnungen im Text gegeben und viele Beispiele beruhen auf persönlichen Erfahrungen und Wissen. Daher lässt sich zu diesen Prinzipen anmerken, dass sie logisch sind und eine generelle Richtung für (politische) Entscheidungsträger angeben. Daher sind diese Überlegungen auch in die Entwicklung des nachfolgenden Modells mit eingeflossen (Stam, 2014: 4).

4.2.3 Die tragenden Säulen eines Entrepreneurial Ecosystems

Das World Economic Forum (WEF) hat sich 2013 damit beschäftigt, wie sich Entrepreneurial Ökosysteme weltweit unterscheiden und welche verschiedenen Säulen ein fertiges und vollständiges Ecosystem aufzuweisen hat. Ferner haben sie die Wichtigkeit der einzelnen Säulen in Bezug auf Wachstum und Erfolg für ein Ökosystem von Gründern bewerten lassen. Als Ergebnis wurden acht Säulen mit jeweils unterschiedlichen Komponenten identifiziert, welche in der nachfolgenden Tabelle 6 dargestellt sind (WEF, 2013: 6).

Tabelle 6: Säulen und Komponenten eines Entrepreneurial Ecosystems
Quelle: WEF, 2013:6-7

Säule	Komponente
Accessible markets	<u>Domestic market</u> : Large/medium/small companies as customers, governments as customer
	<u>Foreign market</u> : Large/medium/small companies as customers, governments as customer

Human capital/workforce	Management talent, technical talent, entrepreneurial company experience, outsourcing availability, access to immigrant workforce
Funding & finance	Friends and family, angel investors, private equity, venture capital, access to debt
Support systems / mentors	Mentors/advisors, professional services, incubators/accelerators, networks of entrepreneurial peers
Government & regulatory framework	Ease of starting a business, tax incentives, business-friendly legislation/policies, access to basic infrastructure (e.g. water electricity), access to telecommunications/broadband, access to transport
Education & training	Available workforce with pre-university education, available workforce with university education, entrepreneur-specific training
Major universities as catalysts	Promoting a culture of respect for entrepreneurship, playing a key role in idea-formation for new companies, playing a key role in providing graduates to new companies
Cultural support	Tolerance for risk and failure, preference for self-employment, success stories/role models, research culture, positive image of entrepreneurship, celebration of innovation

Verdeutlicht wird durch diese Tabelle, dass es einen Wandel von traditionellem Denken über Firmen und Märkte, einschließlich Marktversagen, hin zu einem Denken über Personen, Netzwerke sowie formelle und informelle Institutionen gibt. Im Umkehrschluss heißt dies aber nicht, dass Firmen und Märkte unwichtig sind. Sie spielen immer noch eine große Rolle als potentielle Kunden oder Kooperationspartner (vgl. Tab. 6: *accessible markets*), durch die Gründer und ihre Unternehmen unter anderem Ressourcen und Wissen bekommen. Ferner ist der Prozess des Gründens (*entrepreneurship*) und Startups immer eine Form von Unternehmen und Märkte in der Mache (Stam, 2014: 5). Personen kreieren neue Mehrwerte,

welche mit Hilfe von Regierungsformen organisiert und durch spezielle Institutionen ermöglicht werden.

Zusammen geben die Ansätze von Feld (2012), Isenberg (2010) und des WEF (2013) nützliche Argumente für Regierungen, da in jedem Ansatz die Regierung eine zentrale Rolle einnimmt (vgl. S. 27,29,31). Zudem betonen sie die Funktion von Vermittlern/Mentoren, unterstützenden (privaten) Dienstleistern/Dienstleitungen (vgl. S. 27-29,31) und kulturellem Wandel hin zu gründerfreundlicherem Umgang (ebd.). Schließlich werden noch die Aspekte Talent und Finanzierung hervorgehoben (ebd.).

4.2.4 Das finale Entrepreneurial Ecosystem

Diese dem Grundsatz nach sehr ähnlichen Ansätze der drei Arbeiten und das *Entrepreneurial Ecosystem* hat Stam (2014) zu einem Modell zusammengefasst und die Kernelemente unter Berücksichtigung der literarischen Vorarbeit logisch in ein Verhältnis gesetzt. Das Modell ist in Abb.2 zu sehen.

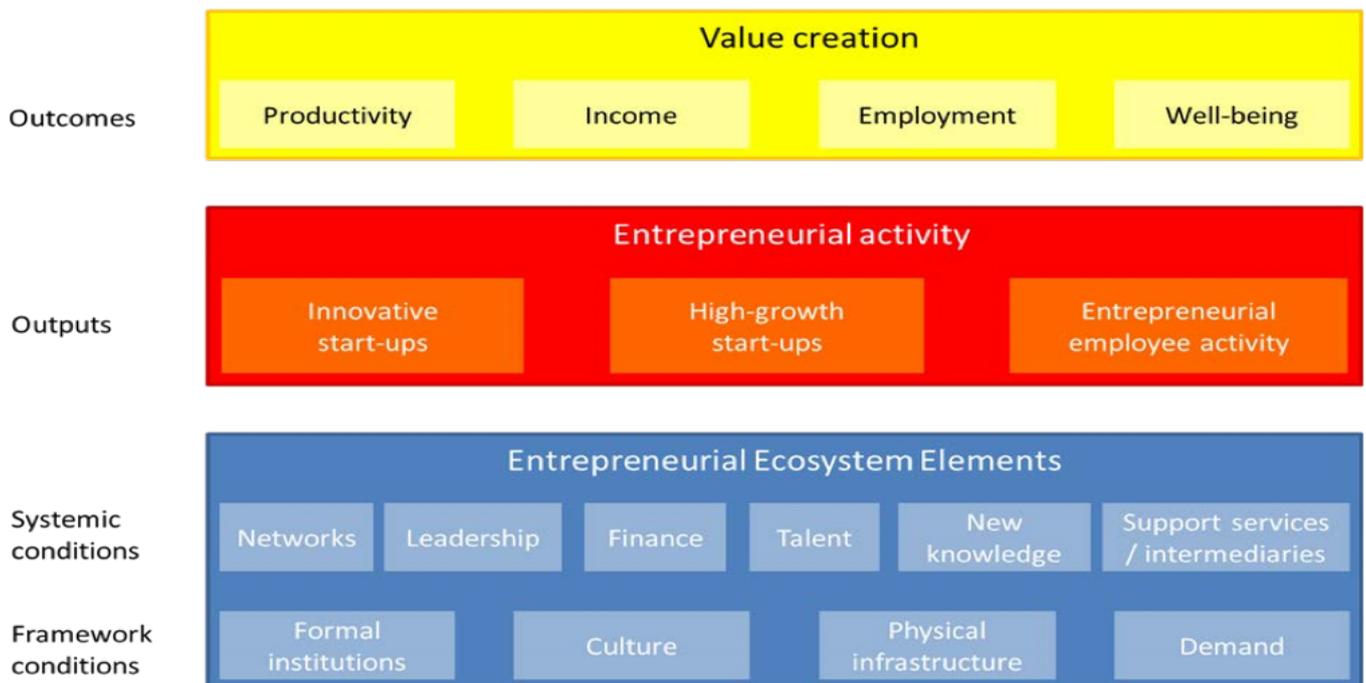


Abbildung 2: Das Entrepreneurial Ecosystem nach Stam (2014)

Quelle: Stam, 2014: 6

Nach dem Verständnis von Stam (2014) ist ein *Entrepreneurial Ecosystem* eine Kombination von voneinander abhängigen Akteuren, welche so gesteuert/regiert werden, dass unternehmerische Aktivitäten (*entrepreneurial activity*) stattfinden können, die zusammengefasst die Leistung (*output*) ergeben (Stam, 2014: 5). Diese

unternehmensgründenden Aktivitäten entstehen durch einen Prozess, betrieben durch Individuen, welche Gelegenheiten für Innovationen ergreifen und verfolgen. Diese Innovationen kreieren einen neuen Mehrwert in der Gesellschaft, was hier als ultimatives Ergebnis (*outcome*) gesehen wird (ebd.). Diese Gelegenheiten für Innovationen hängen gewissermaßen mit Entdecken und Erfinden zusammen (Nooteboom, 2006:7). Der Start für diese Entdeckungen und Erfindungen ist die eigentliche Erkenntnis des jeweiligen Akteurs. Diese Erkenntnis wird durch die individuellen Praktiken und das Wissen des Akteurs erzielt. Dabei spielen Heterogenität und Vielfältigkeit im Bereich Bildung und Wissen allgemein eine wichtige Quelle für das Hervorbringen von innovativer Leistung der verschiedenen Akteure (Nooteboom, 2006:7, Stam, 2014:7). Das Ergebnis, die innovative Leistung, ist eine Kombination aus verschiedenen Wissenspunkten, welche unterschiedlich genug sind, um eine transformative Kombination zu ergeben, aber gleichzeitig ähnlich genug, um die Unterschiede zu überbrücken. Nooteboom (2000) spricht von der optimalen kognitiven Distanz (Stam, 2014:7).

Ein Ökosystem kann in *framework* und *systemic conditions* unterteilt werden. Die *framework conditions*, welche die formellen und informellen Institutionen sowie die physischen Gegebenheiten beinhalten, sorgen für menschliche Interaktion generell und unternehmensgründende Aktivität im speziellen sowie für eine Nachfrage an neuem Mehrwert. Die *systemic conditions* beinhalten die Elemente Netzwerk, Führungseigenschaften, Finanzierung, qualifizierte Arbeitnehmer, Neues Wissen, unterstützende Dienstleistungen und Mentoren. Diese Elemente agieren untereinander und werden durch die *framework conditions* ermöglicht, bzw. dadurch zur Interaktion gezwungen (ebd.). Netzwerke (*networks*) ermöglichen eine leichte Verteilung von qualifizierten Fachkräfte (*talent*), Informationen und Kapital (*finance*) innerhalb des Ökosystems. Führungseigenschaften (*leadership*) geben Leitlinien vor und bringen Vorbilder zu Tage. Diese Führungseigenschaften und sichtbaren Vorbilder, welche sich für ein spezielles Ökosystem aussprechen, helfen dabei enorm, das Ökosystem nachhaltig aufrecht zu erhalten. Der Zugang zu Finanzen und Kapital (*finance*), bestmöglich zur Verfügung gestellt von Akteuren mit Wissen über unternehmensgründende Prozesse, ist häufig notwendig, um risikoreiche Investments auf ihre Langzeit-Gewinnmarge zu bewerten. Weiterhin ist die Präsenz an diversen und gut ausgebildeten Fachleuten (*talent*) von Bedeutung. Eine wichtige Quelle für unternehmensgründende Gelegenheiten kann in Neuem Wissen (*new knowlede*) gefunden werden, was von öffentlichen, aber auch von privaten Organisationen bereitgestellt werden kann. Schließlich muss ein gewisser Grundbedarf an gründungsunterstützenden Dienstleistungen (*support services/ intermediaries*) gedeckt sein, welche die Eintrittsbarrieren für neue unternehmensgründende Projekte in den Markt senkt und die Zeit für die Vermarktung beschleunigt (Stam, 2014:5).

Die Aufgabe im Folgenden besteht nun darin, dieses Modell sinngemäß auf den Standort Tel-Aviv zu übertragen. Wie die zu Grunde liegenden Ökosystemansätze basiert auch der Ansatz von Stam (2014) auf voneinander abhängigen Akteuren, die in Beziehung zu einander stehen. Wie diese Beziehungen im Detail ausschauen, bzw. wie stark diese sind, wird nicht näher beschrieben. Dies soll aber nicht bedeuten, dass es keine empirischen Untersuchungen zu *entrepreneurial ecosystems* gegeben hat. Stam hat im Jahr 2014 eine Untersuchung zum *entrepreneurial ecosystem* in den Niederlanden gemacht (Stam, 2014). Spiegel führte jeweils eine Studie in Waterloo und in Calgary, Canada zu *Entrepreneurial Ecosystemen* durch (Spiegel, 2015). Auch O'Connor und Reed führten im Auftrag der Regierung von Süd-Australien eine Untersuchung zu eben besagtem Thema durch (O'Connor & Reed, 2015). Außerdem befasste sich das WEF auf globaler Ebene mit dem Phänomen des *Entrepreneurial Ecosystem* (WEF, 2013). Damit kann man davon ausgehen, dass das Konzept um das *Entrepreneurial Ecosystem* empirisch anwendbar ist. Daher werden im Folgenden die im Vorfeld genannten Forschungsfragen beantwortet:

Wie ist das Entrepreneurial Ecosystem in Tel-Aviv strukturiert?

Und welche Elemente des Ecosystems entsprechen bereits den Anforderungen eines Entrepreneurial Ecosystems und welche nicht?

Die theoretischen Aussagen der einzelnen Elemente sowie deren kausalen Zusammenhänge aus dem Modell nach Stam (2014) werden mit Zitaten aus Leitfaden gestützten Experteninterviews für den Standort Tel-Aviv belegt. Die Ergebnisse werden im Anschluss diskutiert und bewertet.

4.3 Das Modell angewandt auf Tel Aviv

Um die Struktur des Ökosystems zu beschreiben, bedarf es zuerst einer räumlichen Eingrenzung des Untersuchungsgebietes. Im Falle dieser Arbeit liegt der Hauptfokus auf der Stadt Tel Aviv und die angrenzenden Stadtteile. Die Größe des Ökosystems wird durch die Ansätze von Gauthier et al. (2017) bzw. Cukier et al. (2016) bestimmt. Weiterhin bedarf es einer Bestimmung des Alters des Ökosystems von Tel Aviv. Erfolgreiche Ökosysteme zu kopieren und vom Reißbrett zu entwerfen sind wichtige Lektionen des *Entrepreneurial Ecosystem* Ansatzes (Isenberg, 2010). Kontextuale Einbindung ist eine wichtige Komponente des *entrepreneurial Ecosystem* Ansatzes, da es zum einen die Ursachen für die (Dis-)Funktionalität des Ökosystems aufzeigt und zum anderen die Grenzen der Adaption auf kurze Zeit zeigt (Stam, 2014: 11). Darüber hinaus soll auch der Wortteil „System“ in *Entrepreneurial Ecosystem* nochmals zeigen, dass ein Ökosystem nicht hermetisch abgeriegelt ist, sondern

Verbindungen nach innen und auch nach außen pflegt, was daher einen nationalen oder sogar supranationalen Blickwinkel erforderlich macht (ebd.).

Was die Elemente genau beschreiben und welchen Effekt sie auf das Ökosystem haben, beschreibt Spigel (2015) in drei zusammengefassten Attributen (*Cultural, Social* und *Material*). Er kategorisiert die Elemente, welche sinngemäß auch in dem Modell von Stam (2014) zu finden sind, benennt diese nur ähnlich. Zusammen verfassten sie einen Artikel (Stam & Spigel, 2017), welcher beide Ansätze, das Modell von Stam (2014) und die Attribute von Spigel (2015), für ein Ökosystem bündelt. Die Kombination der beiden Ansätze erlaubt mit Hilfe von statistischen Unterlagen das *Entrepreneurial Ecosystem* von Tel Aviv zu beschreiben.

4.3.1 Räumliche Einordnung und Reifestadium

Die räumliche Variable, welche die Ausmaße eines Ökosystems bestimmen soll, ist noch nicht ganz festgelegt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass sich das räumliche Ausmaß an den Elementen des Modells orientiert und daraus auf welcher Ebene diese erzielt werden (Stam, 2015: 1766). Generell ist davon aus zu gehen, dass die einige Elemente in einem lokalen Umfeld wirken (z.B. lokaler Arbeitsmarkt), andere eher auf nationaler Ebene agieren (z.B. Gesetze) (ebd.). Fest steht, dass ein funktionierendes Ökosystem globale Verbindungen und Kontakte entweder durch Gründer von schnell wachsenden Firmen selbst oder durch gründungsmotivierte Arbeitnehmer großer Firmen besitzt (Stam, 2015: 1766, Malecki, 2018: 9). Das Untersuchungsgebiet für diesen empirischen Teil ist die Stadt Tel Aviv. Innerhalb dieser Stadt wurden alle Interviews geführt. Jedoch zeigt sich auch hier, dass einige Elemente nur auf regionaler Ebene agieren und wenige auch auf nationaler Ebene. Qualifizierte Mitarbeiter sind in Israel sehr lokal vorhanden, wobei Investoren nicht nur in Tel Aviv investieren, sondern auch alle größeren Städte nach potentiellen Investments prüfen. Eine genau Erläuterung der Elemente erfolgt nach der Bestimmung des Reifegrades des Ökosystems von Tel Aviv.

Aber nicht nur die geographische Lage spielt eine Rolle, in wie fern ein Ökosystem erfolgreich ist, auch der Reifegrad muss berücksichtigt werden. Dieser gibt Aufschlüsse über die Überlebensdauer eines Ökosystems und außerdem Informationen darüber, wie entwickelt ein Ökosystem ist. Ein Modell zur Berechnung dieses Reifegrades haben Cukier et al. (2015) entworfen. Auch sie entwickelten einen konzeptionellen Rahmen für das Modell und führten daraufhin zwei verschiedene Methoden durch, zum einen halb-strukturierte Interviews und zum anderen Workshops/ Fokus Gruppen (Cukier et al, 2015: 3-4). Ein Ökosystem, dessen Reifegrad auch bestimmt wurde, war Tel Aviv. Es wurden 20 Faktoren durch

Literaturrecherche aufgestellt, welche danach in drei verschiedene Phasen der Entwicklung skaliert wurden. Die Phasen wurden „L1“, „L2“ und „L3“ (Cukier et al, 2015: 5) benannt, wobei „L1“ die am niedrigste entwickelten Stufe darstellt und „L3“ die am meist entwickelte. Je nach Entwicklungsstand wurde jedem der 20 Faktoren eine Entwicklungsphase zugeordnet. Je mehr Faktoren mit „L3“ bewertet werden, desto reifer ist ein Ökosystem. Als Endergebnis kann dann ein Ökosystem als „*Nascent*“ (aufkeimend), „*Evolving*“ (entwickelnd), „*Mature*“ (ausgereift) oder „*Self-sustainable*“ (selbsterhaltend) bezeichnet werden (Cukier et al, 2015: 9). Tel Aviv ist in diesem Fall als „*Mature*“ bewertet wurde, da 15 Faktoren mit „L3“ und fünf mit „L2“ eingestuft wurden (Cukier et al, 2015: 10). „*Mature*“ bezeichnet ein Ökosystem mit hunderten Startups, welche u.a. auch eine wichtige und globale Wirkung haben. Eine beachtliche Anzahl an Investmentdeals und erfolgreiche Gründer, die seit Beginn an in diesem Ökosystem gegründet haben, helfen jetzt das Ökosystem nachhaltig wachsen zu lassen (Cukier et al, 2015: 9).

Für „*Self-sustainable*“ benötigt ein Ökosystem jedoch 18 von 20 „L3“ Entwicklungsstufen.

Als fehlendes Element wird von den Autoren des Reifegradmodells die Messung der Interkonnektivität zwischen den einzelnen Akteuren bezeichnet. Daher ist diese ausgereifte Methodik gut, Lücken zu identifizieren (Cukier et al, 2015: 10). Die vom Gründer induzierte Dynamik bleibt jedoch außen vor.

Daher bietet sich gut das Konzept des gründerzentralen Ansatzes des *Entrepreneurial Ecosystems* nach Stam & Spigel (2017) an, welches aufgrund der verschiedenen Elemente innerhalb des Ökosystems ein gewisses „Outcome“ in Form von innovativen und schnell wachsenden Firmen produziert, was schließlich in einem gesammelten Mehrwert für die Gesellschaft mündet.

4.3.2 Die Rahmenbedingungen des Entrepreneurial Ecosystems

Da nun das Reifestadium bestimmt ist, welches Aufschluss über das Alter und grobe Strukturen, wie die Anzahl an Startups, gibt, sollen jetzt die Rahmenbedingungen (*framework conditions*) einzeln besprochen werden und deren Interdependenz durch Literaturverweise und Zitate aus der empirischen Arbeit für Tel Aviv belegt werden.

Die Rahmenbedingungen dienen vorrangig dazu, menschliche Interaktionen und speziell gründungstechnische Handlungen zu ermöglichen (Stam & Spigel, 2017:9). Sie beinhalten die informellen und formellen Institutionen, die physischen Bedingungen sowie die den Zugang zu externen Marktnachfragen für neue Produkte und Dienstleistungen (ebd.)

4.3.2.1 Formelle Institutionen

Die formellen Institutionen beinhalten in erster Line Attribute, welche von öffentlicher bzw. staatlicher Seite vorgegeben werden. Spigel (2015) fasst die formellen Institutionen unter dem Begriff *Material Attributes* (Spigel, 2015: 6) zusammen, materiell in dem Sinn, als diese Institutionen durch staatliche Regeln und Regulationen festgelegt werden und sich später durch das Durchsetzen dieser Regularien sich materialisieren. Staatliche Regeln äußern sich oft durch Gesetz oder Direktiven. Diese wiederum können Steuervorteile für Gründer ergeben, öffentlich geförderte Programme hervorbringen oder bürokratische Hindernisse senken, um final Unternehmensneugründungen zu verstärken (Mason & Brown, 2013: 218-220, Spigel, 2015: 6). Somit wird durch diese Gesetze, Steuern oder Programme ein wirtschaftlicher und politischer Rahmen erzeugt, in dem Gründer interagieren können. Dieser Rahmen handelt freilich nicht isoliert von den anderen Elementen. So können öffentliche Programme Inkubatoren fördern oder Netzwerktreffen unterstützen.

Für Tel Aviv bedeutet dies, zu evaluieren, ob es von öffentlicher Seite einen derartigen Rahmen gibt, der Gründer in ihrer Tätigkeit unterstützt. Laut den Aussagen in den Interviews hat Israel und speziell Tel Aviv zwei Formen, Gründer zu unterstützen. Zum einen ist es die „Israel Innovation Authority“ (IIA) und zum anderen gibt es Vergünstigungen der Kommunalsteuer.

Die Israel Innovation Authority ist für die Innovationspolitik des Landes zuständig. Zu deren Pflichten gehört die Entwicklung und Förderung von innovativen Ressourcen sowie die Stärkung der Infrastruktur, welche der ganzen israelischen Wissensindustrie zu Gute kommt. Das Ziel dieses Organs ist es, das „Innovations-Ökosystem“ zu stärken und ferner technologische Innovationen zu unterstützen. Diese Unterstützung gelingt durch Programme für Unternehmen in verschiedenen Reifestadien, von „early-stage“-Unternehmen über akademische Gruppen, die ihre Ideen auf den Markt bringen wollen bis hin zu multinationalen Unternehmen, die an israelischer Technologie interessiert sind (Israel Innovation Authority, 2018a).

Israelische Gründer können sich dort mit ihrer Idee bewerben und bis zu 50.000€ als monetäre Unterstützung zu bekommen, um mit diesem Geld eine intensive technologische und Markt-Studie durchführen zu können (20180116_TLV_10, Z: 202-206, 20171025_TLV_1, Z: 766-769). Der offizielle Internetauftritt der Israel Innovation Authority bestätigt diesen Betrag (200.000 NIS) und die Nutzungsbedingungen für die Förderung (Israel Innovation Authority, 2018b). Jedoch ist es nicht einfach, solche Förderungen zu bekommen. Die Bearbeitungsdauer beträgt zwischen 2 und 4 Monaten (20180116_TLV_10, Z: 208-214). Zum Teil werden auch mehrere Förderungen für ein Startup gestattet (20171113_TLV_5 Z: 614-

617). Jedoch sind an diese Förderung auch gewisse Bedingungen geknüpft. Zum einen muss bewiesen werden, dass die angemeldete Idee oder das Startup innovativ ist (20171113_TLV_5 Z: 614-617, 20171102_TLV_2, Z: 376-381). Zum andern muss im Falle des Verkaufes des *Intellectual Property* (IP) an einen nicht-israelisch ansässigen Partner der bis zu der sechs-fache Betrag des geleisteten Investments zurückgezahlt werden. Für den Fall, dass das IP in Israel bleibt und Gewinn erzielt wird, fordert das IIA bis zu 3% von dem Gewinn als Rückzahlung (20180116_TLV_10, Z 218-225). Sollte kein Verkauf des IP stattfinden oder es keinen Gewinn geben, muss die genehmigte Förderung auch nicht zurückgezahlt werden (20171102_TLV_2, Z: 376-381, 20180116_TLV_10, Z: 208-214).

Ein mehrfach geäußertes Problem, was auf Grund des IIA entsteht, ist die enorme Einkommensdivergenz zwischen Arbeitnehmern außerhalb des High-Tech Sektors und solchen im High-Tech Sektor. Der monatliche Maximalverdienst eines Entwicklers des IIA liegt bei ca. 30.000 NIS und ein steigender Trend ist erkennbar. Der durchschnittliche Verdienst eines Arbeitnehmers liegt hingegen bei 9000 NIS. Um die Entwickler halten zu können muss ein Startup das Gehalt an das des IIA anpassen. Die IIA übernimmt jedoch bis zu 50% des Verdienstes eines Entwicklers von einem geförderten Startup. Somit halbieren sich die Personalausgaben um die Hälfte, diese Hälfte ist aber immer noch fast doppelt so hoch, wie das nationale Durchschnittsgehalt (20171102_TLV_3, Z: 90-100). Die im Interview genannten Zahlen stimmen auch weitestgehend mit den Zahlen von öffentlicher Seite überein. Elkins & Weinstock (2017) sprechen von einem High-Tech Durchschnittsgehalt von 21.000 NIS und einem nationalen Durchschnittsgehalt von 9.800NIS pro Monat (Elkins & Weinstock, 2017: 2). Dieser große Unterschied ist auch auf den starken Fokus des Israelischen Staates auf den technologischen Mehrwert, vor allem durch Startups zurück, zu führen (ebd.).

Abgesehen von der auf nationaler Ebene agierenden IIA gibt es Mechanismen, die auf lokaler Ebene Gründer unterstützen. Viele Interviewpartner berichteten über eine Senkung der Kommunalsteuer. Das ursprüngliche Ziel dieser Steuersenkung war, mehr IT-Firmen in Tel Aviv an zu siedeln. Doch mehr und mehr Startups konnten sich auch für diese Senkung qualifizieren, da ein großer Teil der Startups mit Softwareentwicklung zu tun haben. Im besten Fall können bis zu 50% der Kommunalsteuer wegfallen (20171102_TLV_3, Z: 55-59). Um eine solche Erleichterung erhalten zu können, prüft ein Mitarbeiter der Stadt jedes Büro und weist die Flächen für IT-Entwicklung aus. Denn nur Flächen, welche für IT-Entwicklung benutzt werden, sind für eine Reduktion qualifiziert. Ausgehend von dieser Ausweisung wird dann der Steuererlass berechnet. Sollte beispielsweise nur 40% des Büros als IT-Fläche betrachtet werden, werden im Endeffekt nur 40% von den insgesamt 50% der Kommunalsteuer erlassen (20171113_TLV_5, Z: 636-642).

Der Staat unterstützt auch die Peripherie in der Entwicklung für neue Standorte der IT und High-Tech Unternehmen. Dort können bis zu 100% der Kommunalsteuern erlassen werden (20180116_TLV_10, Z:189-194).

Der Staat und lokale öffentliche Einrichtungen haben also durchaus Einfluss auf die Entwicklung des Ökosystems. Sie dürfen aber den Fokus nicht zu stark auf einen Sektor legen, damit andere Sektoren nicht unterrepräsentiert werden. Im Falle Israel ist die Betonung eines Sektors in der großen Differenz im monatlichen Gehalt von Arbeitnehmern im High-Tech Bereich und außerhalb dieses Bereichs sichtbar. Somit bedarf es von Anfang an Unterstützung von privaten Institutionen oder Personen, um das Wachstum zu fördern und die damit einhergehenden Ausgabeposten decken zu können. Denn in Relation mit den Gehältern und den Mietkosten ist die Reduktion der Kommunalsteuer allerdings häufig nur ein kleiner Posten der Ausgaben. Daher ist die beste Unterstützung, um die Ausgaben zu decken zu können, ein externes Investment (20171102_TLV_2, Z: 390-398).

4.3.2.2 Kultur

Mit der Kultur liegen dem Entrepreneurship entscheidende Ansichten und Einstellungen zu Grunde. Spigel (2015) gibt zwei Attribute an, welche diese Ansichten und Einstellungen bedingen. Zum einen ist es die *kulturelle Haltung* und zum anderen die *Geschichte des Entrepreneurships* in dem jeweiligen Ökosystem (Spigel, 2015: 4).

Die *Kulturelle Haltung* normalisiert die Aussichten über das Gründen in dem Sinn, dass es als Normalität betrachtet wird, eine Karriere als Gründer einzuschlagen oder jedenfalls als Möglichkeit betrachtet wird, sollte es keine andere Alternative mehr geben (ebd.). Diese Haltung schafft ein positives Umfeld um den gesamten Gründungsprozess und, hilft Firmenneugründungen und andere risikoreiche Unternehmungen zu realisieren (ebd.).

Schon vor dem Erfolg des Ökosystems in Israel, vor ca. 20 Jahre, sind einige Israelis in die USA ausgewandert und haben dort Unternehmen gegründet. Die Gründe hierfür waren häufig, die fehlenden Ressourcen in Israel und das große Potential zu unternehmerischem Erfolg in den USA (20171102_TLV_2, Z: 75-85). Daher gab es in der israelischen Kultur schon immer einen aus der Not geborenen Drang, Unternehmen zu gründen. Dazu gehört auch, dass die kulturelle und wirtschaftliche Einstellung zum Versagen nicht stark ausgeprägt ist. Es besteht keine Scham davor, ein Unternehmen zu gründen, Geld zu akquirieren, zu scheitern und einen neuen Versuch zu wagen (20180116_TLV_10, Z. 7-15). In Israel werden deshalb auch viele Startups gegründet, da dieser sehr risikoreiche Prozess aufgrund von dieser kulturellen Haltung in Kauf genommen wird. Dieses Umfeld gibt den Gründern Mut und Sicherheit, Risiken

einzugehen und so letztendlich auch innovativ zu sein. Diese Gesellschaft, diese Gemeinschaft und dieses Umfeld eröffnet damit weiterhin die Möglichkeit später auch von den Fehlern zu sprechen, damit andere Leute davon lernen können (20171225_TLV_9, Z: 71-82). Ein anderer Punkt ist auch die gegenseitige Unterstützung zwischen den Gründern, obwohl redliche Konkurrenz herrscht. Es herrscht eine Art „Kaffeehaus-Kultur“ in Israel. Reden Leute an einem Tisch über ein Problem oder eine Idee, kommt es vor, dass die Personen am Nachbartisch Unterstützung anbieten (20171201_TLV_7, Z: 87-95). Ein Grund für diese Nähe, die dadurch entsteht, fremde Parteien aufeinander zugehen und zusammenkommen, kann durch große ähnliche Aktionen erklärt werden. Solche Aktionen können z.B. Angriffe sein, welche in Israel nicht die Ausnahme sind. Diese lebensgefährliche Situation schafft eine gewisse Bindung, welche vor allem die Bewohner in Israel haben. Somit verleiht diese spezielle Situation eine gewisse Art von Verbindung, welche auch positiv in Form von Hilfe kanalisiert werden kann (20171225_TLV_9, Z: 167-178).

Der geopolitischen Lage kann auch ein wirtschaftlicher Aspekt abgewonnen werden. Dadurch, dass Angriffe meist unvorhersehbar sind, können langfristige Pläne nicht erstellt werden. Daher wird oft nur in Quartalen oder kürzeren Zeitintervallen geplant, was durchaus der Projektplanung in einem Startup ähnlich ist (20180121_TLV_11, Z: 98-103).

Dieser Drang zu Gründen und die unterstützende Haltung der Gesellschaft schaffen eine positive Grundhaltung dem Entrepreneurship gegenüber. Durch diese Grundhaltung gründen viele ein Unternehmen, einige akquirieren auch Geld für ihr Unternehmen und wenige bringen auch ein erfolgreiches Startup hervor. Diese Faktoren ergeben eine Aufwärtsspirale, da aufgrund sehr vielen positiven Beispiele zahlreiche potentielle Gründer auch tatsächlich gründen und somit das Ökosystem nachhaltig am Leben erhalten (20171102_TLV_2, Z: 60-70).

Erfolgreiche Startups sind auch ein weiteres Beispiel für eine unterstützende Kultur in einem *Entrepreneurial Ecosystem*. Erfolgsgeschichten junger, lokaler Unternehmer, die *Geschichte des Entrepreneurships*, welche zu globalen Marktführern geworden sind, inspirieren junge noch werdende Gründer (Feld, 2012: 47-48). Auch der Staat soll diese Erfolge aktiv vermarkten. Beispiele solcher Erfolgsgeschichten innerhalb einer Gemeinschaft bieten einen zentralen Fokus, um über Vorteile und Möglichkeiten des *Entrepreneurships* zu diskutieren. Diese Diskussionen können innerhalb von Kampagnen stattfinden und sie dadurch an Studenten tragen, um ihnen einen Weg zu einer potentiellen Karriere zu zeigen. Dies hilft einen konstanten Nachwuchs aufrecht zu erhalten und legitimiert die weitere Durchführung risikoreicher unternehmerischen Neugründungen (Spigel, 2015: 4-5). Schlussendlich profitieren viele von diesen Erfolgen. Ist einmal Glaubwürdigkeit vorhanden, hören vermehrt

Unternehmer oder Investoren den Ideen von Gründern aus diesem Ökosystem, in unserem Fall aus Tel Aviv, zu. Sobald Glaubwürdigkeit und Anerkennung für die Leistungen vorhanden sind, geben Leuten den Ideen öfters eine Chance (20180121_TLV_11, Z: 4-10).

Diese beiden Attribute sind maßgeblich dafür verantwortlich, dass sich Gründer zum einen sicher genug fühlen, um trotz hoher Konkurrenz und großem Risiko, es unternehmen ein Startup gründen. Zum anderen sind diese Gründer das Zentrum für die nachhaltige Begeisterung für noch werden Gründer, die von den vielen Unternehmensneugründung inspiriert werden und selbst gründen. Der Gründer steht zwar im Mittelpunkt, könnte aber nichts ausrichten, wenn sein Umfeld nicht unterstützend auf seine Tätigkeit wirken würde. Ohne das passende kulturelle Umfeld würden keine Risiken eingegangen werden und es würde keine neuen Gründer mehr geben.

4.3.2.3 Physische Infrastruktur

Die physische Infrastruktur ist unter anderem in der Cluster-Theorie entscheidend für die Produktivität von Unternehmen, in dem sie Transaktionskosten senken und die Qualität der Dienstleistungen erhöhen (Rocha, 2004: 381). Transaktionskosten im klassischen Sinn haben Startups im High-Tech Sektor nicht mehr, dafür sind sie mehr auf internetbasierte Dienstleistungen spezialisiert. Weiterhin sind der Reifegrad und die dementsprechend vielen Startups und Gründer ein entscheidender Faktor, welcher sich auf die Infrastruktur und auf die Preise auswirkt. Aufgrund höherer Nachfrage nach Büroflächen beispielsweise steigen die Mieten. Dieses Phänomen der steigenden Preise kann auch auftreten, wenn Profite von Startups anhalten, institutionelle Unterstützung vermehrt monetären Hilfe anbietet oder als Gesamtbild die Qualität des Ökosystems steigt (Rocha, 2004: 381).

In Tel Aviv zahlt man im Zusammenhang mit Immobilien den Preis des Erfolges (20171201_TLV_7, Z: 370-372). Die Immobilien sind teuer, zwar nicht so teuer wie in Ney York, Tokio oder Peking, aber dennoch teuer (20171225_TLV_9, Z: 352-358). Dies liegt auch daran, dass alle Banken und VCs in Tel Aviv ihren Sitz haben. Sobald ein Startup eine Investmentrunde erfolgreich abgeschlossen haben, beziehen sie gewöhnlich ein Büro in Tel Aviv. Für Startups mit nur einer Idee ist es schwer, in Tel Aviv Fuß zu fassen (20180116_TLV_10, Z: 16-22). Somit haben sich drei verschiedene Arten von Bürostrukturen in Tel Aviv entwickelt. Das erste Beispiel sind selbst eröffnete Büros in Appartements oder Teilbereiche in einem bereits existierenden Büro oder Laden. Zweitens geht es um frei verfügbare Büroflächen zur Miete, welche deutlich teurer sind als im ersten Beispiel. Drittens handelt es sich um Gemeinschaftsbüros, von denen es ca. 180 in Tel Aviv gibt (20180116_TLV_10, Z: 246-258). Aber auch Gemeinschaftsbüros können teuer sein. Ein einzelner Tisch kann u.U bis zu 700 NIS pro Monat kosten, ein Büro 2000-3000 NIS

(20171105_TLV_4, Z: 577-580). Auf der Internetseite coworker.com liegt der Durchschnittspreis für einen Schreibtisch bei 1333 NIS pro Monat, für ein Büro für vier Personen liegt der monatliche Preis bei 7250 NIS (coworker, 2018).

Transport- und ÖPNV-Möglichkeiten sind in Tel Aviv im Vergleich zu den konkurrierenden Städten (z.B. London, Berlin, Silicon Valley, New York) schlecht ausgeprägt. Sie sind existent und besser als Null, aber durchaus nicht gut (20180116_TLV_10, Z: 233-244, 20171113_TLV_5, Z: 652). Die Autofahrt zwischen den direkt angrenzenden Vororten von Tel Aviv in das Zentrum kann zwischen 25 und 90 min dauern, je nach Verkehr. Mit dem ÖPNV würde es doppelt so lange dauern (20171113_TLV_5, Z: 655-658). Auf Grund des nicht ausgereiften ÖPNV bevorzugen junge gut ausgebildete Arbeitnehmer, die vor allem in Tel Aviv wohnen, in Gehdistanz oder Raddistanz zu ihrem Arbeitsplatz zu wohnen. Das bedeutet für Startups, wenn sie Softwareentwickler anheuern wollen, dass sie in die Stadt müssen und nicht in ihren Vorort bleiben können (20171102_TLV_3, Z: 24-36). In Tel Aviv leben viele Leute, welche für ihr Studium oder ihre technische Ausbildung in die Stadt ziehen. Diese Leute sind nicht nur für Startups interessant. Auch große Firmen wie Facebook oder Forschungs- und Entwicklungszentren sind an diesen Personen interessiert. Dies führt dazu, dass viele Unternehmen und Startups in die Stadt ziehen, um möglichst nah an neuen Arbeitnehmern zu sein. Diese Attraktivität sorgt für die momentanen physischen Strukturen (20171102_TLV_2, Z: 20-31).

4.3.2.4 Nachfrage

Als letzten Punkt hinsichtlich der Rahmenbedingungen gilt es, die Nachfrage an Dienstleistungen sowie den lokalen Markt von Israel und Tel Aviv zu evaluieren. Ein lokaler Markt bietet Möglichkeiten innerhalb des Ökosystems. Lokale Kundengruppen mit speziellen Bedürfnissen regen zu neuen Ideen für Unternehmen an und ermöglichen weiterhin spinoffs (Spigel, 2015: 7). Da die lokalen Kunden sehr gut erreichbar sind, kann der Gründer leicht mit diesen interagieren um neue Produkte zu testen. Vor allem für junge Firmen ergeben sich Möglichkeiten, frühe Verkäufe zu tätigen und somit Kapital für weitere Expansionen zu sammeln (ebd.)

In Einzelfällen erzielen israelische Startups durch den lokalen Markt Gewinne. Größtenteils wird dieser Markt als Beta-Side für neue Add-ons oder Funktionen genutzt (20171102_TLV_3, Z: 439-442). Wegen der Größe und der bedingten Isolation des Landes Israel denken viele Gründer von Anfang an global, vor allem, weil sie müssen. (20171225_TLV_9, Z: 503-505). Der israelische Markt ist nicht groß genug, um die gewünschte Größe des Startups zu bedienen, daher zielen viele auf den US-amerikanischen oder europäischen Markt ab und überspringen zum Teil den israelischen Markt (20171113_TLV_5, Z: 696-699,

20171102_TLV_3, Z: 532-537). Eine andere Option für Startups ist der frühe Verkauf des Unternehmens, entweder durch den Ausstieg oder durch eine Übernahme (20171225_TLV_9, Z: 469-472). Die Übernahmen werden oft durch große Firmen getätigt, die somit in diesem Bereich tätig sind. Zum anderen dienen multinationale Unternehmen auch dazu, Trends in den jeweiligen Industrien zu erkennen. Dies erfolgt häufig über den Austausch zwischen Gründern und Angestellten der Firmen (20171225_TLV_9, Z: 17-25). Viele Unternehmen investieren in Startups oder geben ihnen Büroräume, um arbeiten zu können, alles nur um aus erster Hand Ergebnisse zu bekommen die eventuell nach einem Aufkauf verwendbar sind. Ein Problem, welches die Unternehmen gerade haben, ist die nachträgliche Implementierung der aufgekauften Startups (20171212_TLV_8: 350-354).

Israel und Tel Aviv stellen einen speziellen Fall für die Bedingungen und den Einfluss des lokalen Marktes auf das Entrepreneurship dar. Die Größe und geographische Lage sind nicht ideal, um Kunden innerhalb des Landes zu gewinnen. Der Fokus wird oft auf westliche Märkte gelegt. Dafür sind viele multinationale Unternehmen im Land, welche durch spinoff-Effekte neues Wissen für Ideen von Gründern schaffen und mit diesen auch zusammenarbeiten. So beziehen Unternehmen schnell Informationen und übernehmen zum Teil auch Startup oder die Gründer verlassen das Startups nach einiger Zeit und investieren ihr Geld und Know-how in weitere Startups oder gründen neu. Ausgezählte Gründer, welche befreit von dem täglichen Geschäft ihres alten Startups sind, suchen oft Möglichkeiten, um ihr Vermögen zu reinvestieren – vorzugsweise in Startups. Somit werden sie auch als Katalysator für Ökosysteme bezeichnet, was zum einen bedeutet, dass das Vermögen im Ökosystem bleibt und zu anderen junge Startups neben monetärer Unterstützung auch noch Entrepreneurial Know-How bekommen (Brown & Mason, 2017: 18). Dieser Re-Investitionsprozess wird „*Entrepreneurial re-cycling*“ (Brown & Mason, 2017: 18) genannt.

4.3.3 Systemische Konditionen

Die systemischen Bedingungen sind das Zentrum des Ökosystems. Die Präsenz und Interaktion untereinander sind entscheidend für den Erfolg des Systems. Folgende Bedingungen werden nachfolgend für das Ökosystem Tel Aviv behandelt: Führungseigenschaften, Neues Wissen, unterstützende Dienstleister/Vermittler, Fachkräfte, Kapital und Netzwerk (Stam & Spigel, 2017: 9).

4.3.3.1 Führungseigenschaften

Personen mit Führungseigenschaften geben Richtungen vor und werden zu Vorbildern, die maßgeblich für die Aufrechterhaltung des Ökosystems verantwortlich sind (Stam & Spigel, 2017: 9). Diese Personen können Gründer sein, welche durch das *Entrepreneurial re-cycling*

Kapital und Wissen in das Ökosystem reinvestieren. Es ist ein wichtiger Teil des Entwicklungsprozesses Gründer zu haben, welche ein bekanntes Startup gegründet haben und ihr Vermögen und ihre Erfahrungen aktiv in das Ökosystem zurückgeben (Malecki, 2018: 7). Es müssen aber nicht zwangsläufig ehemalige Gründer als Verantwortliche agieren. Auch Personen mit hoher sozialer Kompetenz sind von enormer Bedeutung. Sie bauen neue Verbindungen zwischen den Gründern auf, um ihnen so bei der Firmengründung oder beim Wachstum durch neue Kontakte zu helfen. Solche Personen können erfolgreiche UnternehmerInnen oder auch Philanthropen sein, deren Ziel es ist, ein nachhaltiges *Entrepreneurial Ecosystem* aufzubauen (Spigel, 2015: 5-6).

Dieser eher informelle Aspekt zur Aufrechterhaltung des Ökosystems ist in Israel weit verbreitet. Dies hängt mit dem fortgeschrittenen Reifestadium des Ökosystems zusammen, was zur Folge hat, dass es wie auch in der Vergangenheit aktuell viele Startups und somit auch viele Gründer gibt. Diese Gründer, egal ob erfolgreich oder nicht, teilen gerne ihr Wissen und sind auf vielen Veranstaltungen oder Wettbewerben als Angel Investoren oder Mentoren anzutreffen. Auch ist die Größe des Landes ein Vorteil, da der entscheidende Kontakt schnell über wenige Kontakte gefunden wird (20171225_TLV_9, Z: 57-71).

Als Beispiel für ein Vorbild ist Yossi Vardi, der Gründer von ICQ geeignet. Er erzielte mit dem Verkauf von ICQ und dessen Technologie an AOL einen der ersten großen Ausstiege (20171212_TLV_8: 112-117). Das zweite Beispiel sind die Gebrüder Zisabel. Aus deren Unternehmen stammen ca. 80 Personen, welche sich als Gründer selbstständig gemacht haben (20171225_TLV_9, Z:106-110). Aber auch Kontakte in der Familie werden gepflegt. Jemanden mit erfolgreichem Startups-Ausstieg und jahrelanger Erfahrung im engeren Familienumfeld zu haben, ist ein großer Vorteil (20171025_TLV_1, Z: 665-669). Mit der Zeit übersteigt das Angebot von Mentoren um ein Vielfaches den Bedarf. Jede Person, die jemals ein Startup gegründet hat, unabhängig vom Erfolg oder Nicht-Erfolg, wird ein Mentor, viele dabei sehr unerfahren. Diese bilden den äußeren Kreis (20171025_TLV_1, Z: 895-900). Es ist sehr schwer, einen guten Berater zu finden. Es gibt zu viele unterschiedliche Meinungen und es ist schwer, einzuschätzen, welche Meinung oder welcher Rat zutrifft. Es ist nicht einfach den richtigen Rat für die jeweilige Situation zu finden (20171025_TLV_1, Z: 35-42). Im inneren Kreis dieses informellen Konstruktes liegen die wirklich guten Accelerators, die kompetenten Gemeinschaftsbüros, Investoren und Berater. Diese haben normalerweise mehr Erfahrung (20171025_TLV_1, Z: 111-114). Dieser Kreis beinhaltet aber nur wenige dieser geeigneten Führungspersonen, aber normalerweise kommen die guten Startups auch zu den kompetenten Investoren. Es funktioniert wie ein geschlossener Kreis. Jeder kennt meist die drei, vier besten Investoren oder VCs. Diese sehen daher auch viele Unternehmen und

beraten sich auch untereinander darüber (20171102_TLV_2, Z: 240-246). Aus dieser Position heraus können diese Investoren die besten Startups für ihre Investition auswählen, denn wenn ein Startup einen Investor hat, der neben dem monetären Investment noch beratende Tätigkeiten erfüllen kann, muss das Startup keinen externen Mentor mehr bezahlen (20171102_TLV_3, Z: 487-492).

Tel Aviv hat auf Grund der fortgeschrittenen Reifegrad und der generellen Anzahl an Startups eine Übersättigung an Mentoren. Hier gilt es stark zu differenzieren und gezielt Berater für das eigene Unternehmen finden. Eine gute Wahl sind Investoren, da sie schon Geld in das Unternehmen investiert haben und somit auch der Erfolg des Unternehmens in ihrem Interesse liegt.

4.3.3.2 Neues Wissen

Wissen fungiert als Quelle für neue Ideen und Möglichkeiten im unternehmerischen Kontext. Vor allem Universitäten spielen in zwei Punkten eine wichtige Rolle. Sie entwickeln neue Technologien, aus denen mögliche gründungstechnische Möglichkeiten entstehen. Akademische Gründer können diese Möglichkeiten nutzen und auf den Markt bringen oder sie heuern durch spill-over in bereits existierenden Startups an. Der zweite Punkt betrifft die ansässigen Unternehmen. Sie bekommen Zugang zu universitärem Wissen, in dem sie Absolventen einstellen, Forschungen in Auftrag geben oder durch eher informelle Veranstaltungen, wie z.B. Podiumsdiskussionen. Damit helfen Universitäten das Humankapital der Region zu entwickeln und gleichzeitig die Einstellung ihrer Studenten zu fördern, um später ein eigenes Unternehmen zu gründen (Spigel, 2015: 6).

Israel hat nur 8 Universitäten und jede verfolgt ungefähr die gleiche Richtung. Somit ist es einfach, mit verschiedenen Leuten aus verschiedenen Disziplinen in Kontakt zu treten, was Interaktionen fördert (20171225_TLV_9, Z: 155-159). Eine andere Interaktion erfolgt mit den Alumni. Für Veranstaltungen ist es nicht notwendig, Personen einzufliegen, da das Land klein ist und die Ehemaligen daher eher erreichbar sind (20171225_TLV_9, Z: 409-413). Darüber hinaus besitzt jede Universität ein Gründungszentrum, welches einem erste Informationen an die Hand gibt, wie ein Business Plan zu erstellen ist (20171225_TLV_9, Z: 408-409). Tel Aviv University hat einige Programme und Webseiten, die einem erste Tipps zum Gründen geben (20171126_TLV_6, Z: 19-21). Auch Grundsteine für das spätere Startup werden zum Teil in der Universität gelegt. Ein Interviewpartner fand zum Beispiel seinen Co-Gründer während des Studiums. Sie entwickelten damals einen Algorithmus und bekamen dabei ein so gutes Feedback, dass sie von dem Algorithmus ausgehend ihr Produkt entwickelten und es jetzt verkaufen (20171102_TLV_2, Z: 275-281).

Die Armee ist auch ein Faktor, welcher in der Ausbildung der Israelis eine Rolle spielt. In Israel herrscht noch die Wehrpflicht ab 18 Jahren, bei Männern für die Dauer von 3 Jahre, bei Frauen für 2 Jahre. In dieser Zeit sind junge Soldaten oft für große Projekte verantwortlich. Sie treffen Entscheidungen über Ausrüstungen oder Budgets in Millionenhöhe, aber auch über Menschenleben. Nach dem Militärdienst ist es ihnen demnach nicht fremd, Entscheidungen zu treffen, auch wenn sie zum Teil unsicher oder riskant sind ähnlich wie im Umfeld, welches Innovationen und Entrepreneurship umgibt. Die jungen Erwachsenen sind nach dem Militärdienst viel reifer, was Entscheidungen treffen angeht (20171225_TLV_9, Z: 220-236). Neben einer Entscheidungskompetenz erlangen viele auch noch Wissen in Spezialgebieten, wie z.B. Cybersecurity. Dieses technologische Wissen können sie später im zivilen Leben anwenden. Schließlich werden Führungskompetenzen erlernt, wenn eine Einheit befehligt werden muss (20171102_TLV_2, Z: 35-48).

Aber nicht nur öffentliche oder staatliche Organisationen sind für den Wissenstransfer verantwortlich, vielmehr auch private Einrichtungen (Stam & Spigel, 2017: 9). In Tel Aviv gibt es viele hebräische Podcasts, welche sich mit dem Thema einer Unternehmensneugründung auseinandersetzen. Sie geben einem Ratschläge und vermitteln ein Verständnis, wie dies von statten geht (20171126_TLV_6, Z: 376-378). Zum Teil interviewen sie auch Personen, sowohl Leute, die erfolgreich waren als auch solche, die gescheitert sind. Niemand schämt sich für sein Scheitern, es kommt vor, es fühlt sich nicht gut an. Entweder man hat Erfolg oder man scheitert und fängt von Neuem an. Es geht immer über den gesamten Prozess des Gründens und jeder ist darüber sehr offen (20171113_TLV_5; Z: 158-165).

4.3.3.3 Unterstützende Dienstleistungen / Vermittler

Unter diesen Punkt fallen alle Dienstleistungen, welche vor allem junge Startups unterstützende Leitungen anbieten. Hier sind z.B. Buchhalter, (Patent-)Anwälte und Human Resources Vermittler zu verstehen, welche sich den individuellen Bedürfnissen kleiner Unternehmen annehmen. Startups haben dadurch Zugang zu Kapazitäten, die sie selbst nicht entwickeln oder stemmen können. Die Dienstleister profitieren durch die Zusammenarbeit mit vielen lokalen Klienten (Spigel, 2015: 6). Inkubatoren, Accelerators und Gemeinschaftsarbeitsräume stellen wichtige Services, wie z.B. verbilligte Büroräume sowie Zugang zu Netzwerken oder Beratung zur Verfügung (ebd.). Dennoch muss auf die Effektivität dieser Einrichtungen geachtet werden, da diese Organisationen oft ein Knotenpunkt für unternehmensneugründende Aktivitäten sind (ebd.)

Tel Aviv als sehr teure Stadt beherbergt eine große Anzahl von Startups, da viele gut ausgebildete Fachkräfte in Tel Aviv leben und somit gleichermaßen Zielgruppen für große Unternehmen und Startups sind. In Tel Aviv haben sich deshalb mit der Zeit auch viele

Accelerators, Inkubatoren und andere Einrichtungen angesiedelt, die Startups beherbergen (20171212_TLV_8, Z: 298-302). Vor drei Jahren waren ca. 30 Accelerators in Tel Aviv, heute sind es ungefähr 150 (20171113_TLV_5, Z: 37-42). Das Internetportal 972VC listet demgegenüber 72 Accelerators für ganz Israel auf (972VC, 2018) und die Wirtschaftskammer Österreich beruft sich auf mehr als 80 Accelerators (WKO, 2018). Auch wenn diese Angaben etwas auseinander liegen ist, aus der hohen Schätzung der Befragten anzunehmen, dass Accelerators sehr sichtbar in ihrem Vorhaben sind (20171025_TLV_1: 889-890). Jedoch sind sie nicht leicht zugänglich, da für jedes Programm eines Accelerators eine Bewerbung benötigt wird, was aber für die akzeptierten Startups einen guten Mehrwert darstellen (20171126_TLV_6, Z: 364-368). Darüber hinaus wird das fachliche Portfolio jeder Industrie mit einem Programm abgedeckt (20171212_TLV_8, Z: 337-341).

Aber auch rechtliche Dienstleister bieten anfängliche Leistungen für geringes Geld oder kostenlos an (20171102_TLV_3, Z: 390-391). Größere Rechtsanwaltskanzleien können initiativ angesprochen oder durch das eigene Netzwerk angegangen werden, um von deren Dienstleistungen zu profitieren (20171102_TLV_3, Z: 393-400). Andere Firmen bieten neben den Dienstleistungen auch Teile des Büros für Startups an, damit diese dort arbeiten können (20171225_TLV_9, Z: 360-369). Auch Banken oder große Firmen bieten Räumlichkeiten für Treffen, oft unentgeltlich, nur um mit den Teilnehmern assoziiert zu werden (20171212_TLV_8, Z: 231-238). Einige Organisationen bringen auch ganze Delegationen aus dem Ausland nach Tel Aviv, damit Vertreter von Firmen in Kontakt mit den ansässigen Startups kommen, um fehlende eigene Kontakte auszugleichen. Somit besteht das Potential, fast jede Woche mit einem neuen Kunden aus Australien, Deutschland oder den USA in Kontakt zu treten (20171102_TLV_2, Z: 482-496). Im Bereich Transport ist es die Organisation „Ecomotion“ (ecomotion, 2018), welche Vertreter aus der Transportindustrie mit relevanten Startups zusammenführt (20171102_TLV_2, Z: 498-509) In Bezug auf die Effektivität gibt es Programme, welche einen echten Mehrwert für junge, aber auch schon reifere Startups geben.

Ungeachtet dessen und vor allem wegen der Vielzahl der Angebote für unterstützende Dienstleistungen gibt es auch Anbieter, welche es differenzierter zu betrachten gilt. Einige sind weniger als Berater qualifiziert und eher als vermittelnde Person zu betrachten, deren Ziel es ist, sich durch diese Aktionen selbst zu bereichern. Diese Personen sind oft nicht hilfreich (20171102_TLV_2, Z: 476-482). Das gleiche Phänomen lässt sich bei manchen Beratern erkennen, die angeben schon Startups beraten zu haben, letztendlich aber dann nur sich selbst und sonst keinen beraten zu haben (20171025_TLV_1: 114-119). Ähnlich gilt es auch für Accelerators. Sie bezeichnen sie selbst als solche, um Aufmerksamkeit zu erlangen, können aber weder mit einem Netzwerk noch mit Erfahrung oder Kapital Startups unterstützen.

Daher sind sie eigentlich nur Gemeinschaftsbüros (20171025_TLV_1: 75-89). Organisationen, Personen und Programme, welche Startups in jedem Reifestadium unterstützen, sind ausreichend in Tel Aviv vertreten. Hier bedarf es nur ausgiebiger Differenzierung im Rahmen der vorhandenen Angebote.

4.3.3.4 Fachkräfte

Qualifizierte Fachkräfte sind besonders für die speziellen Anforderungen von kleinen Unternehmen geeignet. Ein hohes Level an Humankapital ist ein wichtiger Wegbereiter für den Erfolg in der modernen, wissensintensiven Ökonomie und qualifizierte Fachkräfte sind die Schlüsselkomponente im Wettbewerb um neue Unternehmen (Spigel, 2015: 6). Qualifiziert beinhaltet in diesem Fall zwei Ausprägungen, zum einem technisch versierter Arbeitnehmer und zum anderen erfahrene Manager, welche Gründern dabei helfen, ihr Unternehmen wachsen und reifen zu lassen (ebd.) Beide, Gründer und Mitarbeiter nutzen jeweils ihr Netzwerk, um so die jeweils besten Möglichkeiten zu finden und dadurch gleichzeitig die Dichte und Wertigkeit des Netzwerkes einer Region durch das Einbringen ihrer Qualifikationen zu erhöhen (ebd.). Arbeitnehmer benötigen neben guter technischer Ausbildung auch noch eine ähnliche Risikotoleranzgrenze wie Gründer, um sich in dem chaotischen Umfeld von Startups auch wohl zu fühlen. Neben den speziellen Attributen der Fachkräfte ist deren Verfügbarkeit von enormer Bedeutung, um neue Unternehmen aufbauen zu können (ebd.).

In Tel Aviv ist der Wettkampf um gut ausgebildete Fachkräfte ist sehr hoch. Dies liegt daran, dass es viele junge Leute nach Tel Aviv zum Studium oder zum einem attraktiven Arbeitsplatz zieht. Somit ziehen aber auch wiederum namenhafte Firmen nach Tel Aviv, um nahe an neuem Personal zu sein. Diese Dynamik verstärkt sich gegenseitig, junge Fachkräfte kommen unter anderem wegen den guten Berufsaussichten nach Tel Aviv und wegen der Fachkräfte kommen große Firmen. Daher gibt es viele gut ausgebildete Fachkräfte in Tel Aviv, die jedoch hart umkämpft sind (20171102_TLV_2, Z: 421-431). Auch die Ausprägung der Fachkräfte hat sich im Laufe der Jahre gewandelt. Früher hatten die Gründer lediglich technisches Wissen, der betriebswirtschaftliche Teil war eher marginal ausgeprägt. Dies hat sich im Laufe der Jahre gewandelt und eine zunehmende Zahl von Gründern haben in diesem Bereich mehr Erfahrung und berücksichtigen den wirtschaftlichen Aspekt schon von Beginn an (20171225_TLV_9, Z: 491-497). Verbesserungen können jedoch noch im Bereich Marketing erzielt werden. Globales Marketing und Sales Operationen werden immer noch nach amerikanischen Standards durchgeführt (20180121_TLV_11, Z: 171-175). Davon abgesehen haben israelische Gründer durchgehend gute technische Erfahrungen und technisches Wissen, was ihnen einen Vorteil verschafft (20180121_TLV_11, Z: 166-168), auch weil sie eine gute Ausbildung während ihrer Militärzeit bekommen. Oft lernen sie dort schon zu programmieren und schließen mit einem

Bachelor ab. Sie sind häufig mit jungen Jahren (24-25 Jahre) schon sehr erfahren auf ihrem Gebiet (20171113_TLV_5, Z: 576-582). Dies führt dazu, dass diese erfahrenen Entwickler sehr teuer sind. Das bedeutet für Startups, dass sie u.U. oft monatelang nach geeigneten Entwicklern suchen und ab dem Zeitpunkt, ab dem sie jemanden eingestellt haben schnell, ihre Geldreserven aufbrauchen (20171113_TLV_5, Z: 550-553).

Dieser teure und harte Wettkampf um qualifiziertes Personal hat drei Folgen für Startups und wie sie an Personal kommen.

Erstens, sourcen einige Startups Entwicklerarbeit in die Ukraine aus, um die Knappheit an Entwicklern zu überwinden (20171113_TLV_5, Z: 567-574). Diese Vorgehensweise spart Geld, jedoch sind die Arbeitnehmer dort nicht genauso qualifiziert wie ihre KollegInnen in israelischen Startups. Darüber hinaus ist die Qualitätskontrolle um einiges schwieriger, wenn das Entwicklerteam nicht im gleichen Büro sitzt (20171113_TLV_5, Z: 594-599). Dennoch benötigt Israel mehr eigene Entwickler, ca. 10.000 zusätzliche Entwickler würden viele Gründer entlasten (20171113_TLV_5, Z: 567-577). Neben dem Mangel an einheimischen Personal ist auch ein Wandel der fachlichen Ausbildung erforderlich. Es bedarf mehr Personal, welches nicht noch mehr mobile Applikationen entwickelt, sondern sich eher auf maschinelles Lernen, Künstliche Intelligenz, Echtzeit-Programmierung konzentriert. Diejenigen, die sich auf neuere Trends eingestellt haben, werden oft von großen Firmen, wie z.B. Intel, Amazon oder Microsoft eingestellt (20180116_TLV_10, Z: 301-307).

Dieser Umstand führt zum zweiten Aspekt, nämlich der monetären Diskrepanz zwischen Startups und großen Firmen. Durch den Boom des technischen Marktes floriert die israelische Wirtschaft, somit ist es immer schwerer, gutes Personal zu finden. Große Firmen eröffnen in Tel Aviv viele Research & Development Centres. Diese Firmen können gutes Gehalt und Benefits anbieten und sich so als attraktiver Arbeitgeber anbieten (20171225_TLV_9, Z: 424-431). Für Startups mit wenig Kapital ist es schwer, gegen die großen Firmen zu konkurrieren. Oft besteht am Anfang nur das Kernteam der Gründer und sobald das Unternehmen expandieren möchte, gilt es, die verfügbaren Entwickler zu überzeugen, dass sie bleiben oder kommen was oft schwer ist (20180116_TLV_10, Z: 22-26). Eine Möglichkeit, Entwickler zu binden, erfolgt durch Teilhabe an dem Unternehmen. Es gibt durchaus Leute, welche dieses Angebot annehmen und so auch ihre stabile Arbeitsumgebung verlassen (20171225_TLV_9, Z: 424-435). Leute in Tel Aviv sind in verbreiteterem Maße bereit, ein Risiko einzugehen (20171225_TLV_9, Z: 436-439).

Der dritte Aspekt bezieht sich auf die Interaktion zwischen den großen Firmen und den Startups in Tel Aviv. Da es für jede Partei schwer ist, gutes Personal zu finden, herrscht ein reger Wechsel zwischen großen Unternehmen und Startups. Zum einen sind viele

Arbeitnehmer mit dem richtigen Angebot bereit, Firmen zu verlassen und bei einem Startup anzuheuern. So lassen sich oft Entwickler, die selbst unternehmensneuernde Gedanken haben und „auf dem Sprung“ sind, überzeugen, um in einem Startup anzufangen (20171212_TLV_8, Z: 383-393). Der andere Weg ist als Individuum, welches gegründet hat, aber gescheitert ist. Unternehmen, wie Facebook oder Microsoft schätzen Personen sehr, die gründungstechnische Erfahrung gemacht haben. Diese Personen haben eine höhere Chance von diesen großen Firmen übernommen zu werden, als solche, die diese Erfahrungen nicht gemacht haben (20171201_TLV_7: Z: 49-53).

Neben diesen drei für Tel Aviv wichtigen Punkten gibt es noch Aspekte, die auf ganz Israel anwendbar sind. Zum einen ist die kulturelle Vielfalt ein wichtiger Vorteil für israelische Startups, um ins Ausland expandieren zu können. Durch die große kulturelle Diversität finden sich oft Personen, welche die sprachliche und kulturelle Kompetenz besitzen sowie Kontakte im Zielland aufweisen, um dort einen besseren Markteintritt zu erlangen (20171225_TLV_9, Z: 505-512). Auch ist mittlerweile der Trend hin zu anderen Universitätsstädten, wie z.B. Haifa, Jerusalem oder Beer Sheva erkennbar (20180116_TLV_10, Z: 26-28).

Als letztes Kriterium zu den Fachkräften in Israel sind die vielen Kapitalgeber zu nennen. Es gibt sehr viele VCs und sehr viele Angel Investoren. Vor allem Angel Investoren können einen großen Mehrwert für die Startups mitbringen. Dies können Erfahrungen im Management sein oder auch ein Netzwerk mit seinen Kontakten. So können Angels Entrepreneurs helfen, neue Partner und/oder Kunden zu gewinnen, Strategien zu entwickeln oder neue Fachkräfte für das Unternehmen anwerben (20171225_TLV_9, Z: 8-17). Der genaue Ablauf des Finanzierungsprozesses wird im nächsten Punkt erläutert.

4.3.3.5 Kapital

Die Finanzierung im Prozess der Gründung erfolgt meist über Investmentkapital. Das Investment kann entweder durch institutionelle Investoren, wie Venture Capitalists (VCs), erfolgen oder durch s.g. „Angel Investoren“, welche ein hohes Nettovermögen besitzen (Spigel, 2015: 5). Für den Start sind auch „seed capital funds“ oder *Accelerators* wichtig (Malecki, 2018: 7). Schließlich ist die finanzielle Hilfe aus dem Kreis der Familie und Freunde nicht zu vernachlässigen (Spigel, 2015: 5). Investmentkapital ist ein notwendiger Katalysator für ein Ökosystem, um unter anderem anfallende Kosten für Immobilien und Personal zu decken und somit das Wachstum eines Startups ermöglichen zu können (ebd.). Ferner agieren Investoren parallel als Berater für das Unternehmen, um Hilfestellung für etwaige Wachstumsherausforderungen zu leisten. Nahezu jedes Risikoinvestment wird durch die Netzwerke der Investoren bewerkstelligt. Netzwerke helfen Investoren die richtigen Firmen zu finden und in diese zu investieren sowie zeitgleich auch die Informationsasymmetrie zwischen

Investor und Unternehmen zu überwinden. Diese Präsenz von lokalen Investoren ist für das Wachstum der neu gegründeten Unternehmen notwendig (ebd.)

Präsenz wird von Investoren durch zwei Faktoren ausgestrahlt. Zum einen geht es darum, wie sichtbar jemand im Ökosystem ist und zum anderen wie erreichbar im Sinne eines persönlichen Gesprächs. Ob letztendlich eine Investition in ein Startup erfolgt, ist von der Schlüssigkeit des Produktes und des Teams sowie der Skalierbarkeit abhängig.

Die Sichtbarkeit ist in Tel Aviv sehr hoch. Durch regelmäßige Besuche von Events ergeben sich Möglichkeiten, Informationen über Investoren zu erfahren. Gleichzeitig erhöht man dadurch seinen Wiedererkennungswert bei den Investoren (20171102_TLV_3, Z: 451-454). Außerdem werden durch Gespräche mit anderen Startups oder Personen in der Gründerszene auch Informationen über Investoren ausgetauscht. Somit ist die Sichtbarkeit der Investoren sehr hoch (20171102_TLV_2, Z: 254-259).

Um ein persönliches Treffen mit einem Investor zu bekommen, bedarf es meist ein einer Einladung, im besten Falle von einem Startup, welches schon finanziert wird. Dadurch erhöht sich die Chance von einem Seniorpartner anstatt eines Analysten empfangen zu werden (20171102_TLV_2, Z: 259-266). Eine zu hohe Erreichbarkeit von Investoren ist andererseits für ein Ökosystem auch nicht gut, da sonst Startups mit schlechterem Bussinesplan monetäre Unterstützung bekommen würden, die in einer Region mit höherem Wettbewerb kein Investment bekommen hätten. Diese Startups haben es womöglich nicht verdient, ein Investment zu erhalten, was dann letztendlich zum Auflösen des Funds führen kann (20171105_TLV_4, Z: 546-550). Schließlich ist die durchschnittliche Summe der Investments kleiner als im Silicon Valley oder in New York (20171113_TLV_5, Z: 720-723). Das durchschnittliche Investment pro jungem Startups liegt in Tel Aviv bei \$509.000, in New York bei 568.000\$ und im Silicon Valley bei 762.000\$ (Startup Genome, 2017: 51, 43, 41).

In Tel Aviv agieren viele ehemalige und erfolgreiche Tech- Gründer als Tech-Investoren. Sie unterstützen aufkommende Unternehmen mit Geld und unterstützen damit die gesamte Industrie. Obwohl es ihnen bewusst ist, dass sie einen Großteil ihres Gelds verlieren, investieren sie trotzdem wieder Kapital zurück in das Ökosystem (20180116_TLV_10, Z: 271-279). Diese Investoren agieren daher ganz im Sinne des „*Entrepreneurial re-cycling*“ (Brown & Mason, 2017: 18). Durch diese erfahrenen Angel Investoren bekommen Startups neben dem Kapital auch noch Know-how, in Form von Netzwerken und Kontakten sowie potentielle neue Kunden und Partner (20171225_TLV_9, Z: 8-17). Im Fall eines getätigten Investments eines Angels, ist die Chance eines Investments in die gleiche Branche eher unwahrscheinlich, auf Grund der hohen Anzahl an Investoren gleichen sich die Variablen jedoch wieder aus.

Daher ist die Situation für Startups in Zusammenarbeit mit Angel Investoren gut (20171212_TLV_8, Z: 20-26).

Für VCs gilt im Grunde genommen das gleiche für die Bereiche Sichtbarkeit und Erreichbarkeit. Es herrscht eine gute Dichte an VCs. Jedoch haben diese auf Grund der verfügbaren Ressourcen viel mehr Anfragen und dementsprechend mehr Treffen mit Startups. Ein VC kann sich unter Umständen mit 1000 Startups in einem Jahr treffen, investieren wird es in ca. 10 Stück. Als Angel investiert man in ein bis zwei Startups und schaut sich in einem Jahr ca. 300 Startups an (20171102_TLV_3, Z: 454-462). Sollte der Businessplan gut und ein ausreichendes Netzwerk vorhanden sein, ist es in der Regel möglich, in Israel einen Investor speziell für die jeweiligen Bedürfnisse zu finden (20180121_TLV_11, Z: 439-446). Dieses Netzwerk wird auch unter Gründern in Tel Aviv gepflegt. In Gründerkreisen wird eine online-verfügbare Tabelle über diverse Investoren geführt, welche z.B. Informationen über die Kontaktadressen, die Aktivität und Branchen, in die sie investieren, enthält. Ferner gibt es noch einige Portale mit Informationen über Investoren und deren Absicht sich in einem Ökosystem zu exponieren (20180121_TLV_11, Z: 450-465).

Wie auch bei den Angel Investoren gibt es bei den VCs nur wenige sehr gute. Viele VCs folgen nur Trends, anstatt neue anzustoßen. Nur wenige sind Trendsetter. Daher gehen einige israelischen Startups auch ausländische Investoren an, auch es siedeln sich ausländische Funds in Israel an (20180116_TLV_10, Z: 261-271).

Der folgende Aspekt bezieht sich auf das Land Israel und Tel Aviv zugleich. Auf Grund der Größe des Landes können sich Investoren sehr einfach und schnell mit den CEOs treffen und sich auf den aktuellen Stand bringen lassen. VCs sitzen in Tel Aviv, Herzlia oder Ra'Annana. Beer Sheva ist nur eine Autostunde von Tel Aviv entfernt, so dass kann man aus Sicht der Investoren das ganze Land als Ökosystem betrachten kann (20171225_TLV_9, Z: 386-391). Den Investoren ist es wichtig, ihre Investments in der Nähe zu haben, damit sie schnell und einfach ein Treffen vereinbaren können (20171102_TLV_3, Z: 330-336).

Wie am Anfang dieses Absatzes beschrieben, ist es von enormer Wichtigkeit ein gutes Netzwerk zu haben um dadurch u.U. den richtigen Lead zu bekommen. Ohne Kontakte oder Netzwerk ist es sehr selten ein Investment zu bekommen. Als Gründer sollte man gut vernetzt sein (20171113_TLV_5, Z: 503-510).

4.3.3.6 Netzwerk

Ein gutes Netzwerk kanalisiert Neues Wissen über gründungsspezifische Gelegenheiten sowie Technologien. Dieses Wissen hilft jungen Unternehmen neue Investments zu gewinnen und beeinflusst somit unternehmerische Aussichten und Fähigkeiten (Spiegel, 2015: 5).

Darüber hinaus hat die Vielfalt an unterschiedlichen Netzwerken, wie z.B. Zulieferer- oder Kundennetzwerke, lokale Netzwerke von benachbarten Firmen, professionelle Netzwerke oder Wissenstransfernetzwerke, einen positiven Einfluss auf die unternehmerische Leistung (Nijkamp, 2003:15). Unternehmen profitieren nur von diesen Netzwerken, wenn Gründer im Vorfeld schon Kontakte zwischen anderen Gründern, Investoren und anderen gründungsspezifischen Akteuren haben. Ferner ist ein ausreichendes Vertrauen unter diesen Parteien notwendig, um den Austausch von Ressourcen zu ermöglichen (Spigel, 2015: 5).

Netzwerken in Tel Aviv ist äußerst wichtig. Ohne Netzwerke ist es sehr schwer ein Unternehmen aufzubauen (20171113_TLV_5, Z: 490-493). Netzwerke werden kontinuierlich entwickelt und können unterschiedliche Ursprünge haben, wie z.B. ein professionelles Netzwerk von ehemaligen Kollegen. Aber ohne Netzwerk geht nahezu nichts (20171025_TLV_1, Z: 736-741).

Die Netzwerke sind jedenfalls sichtbar, da fast alles digital geschieht (20180116_TLV_10, Z: 165-168). In Facebook und Google sind Leads zu finden. Jedoch bedarf es eines grundsätzlichen Verständnisses davon, was man sucht und braucht. Zudem kann die Recherche zeitaufwendig sein, aber ab dem Zeitpunkt, ab dem die richtigen Gruppen gefunden sind erkennt man, dass die Treffen überall sind (20171126_TLV_6, Z: 65-73).

Vor allem durch Netzwerktreffen oder synonym zu verwenden „Meetups“ ergeben sich die besten Möglichkeiten mit Personen in Kontakt zu treten. Diese Treffen finden in Tel Aviv sehr oft statt. Es finden täglich ca. 20-30 Treffen statt, nicht alle davon sind für jeden von Bedeutung, aber es lassen sich zu jeder Zeit Meetups finden (20180116_TLV_10, Z: 183-186). Relevant sind meist ca. drei bis vier, es gilt nur abzuwägen, welches das wichtigste für einen ist (20171105_TLV_4, Z: 21-24). Auf Grund der hohen Anzahl sind die Treffen auch sehr sichtbar im Ökosystem. Alle Universitäten, Inkubatoren, Gemeinschaftsbüros veranstalten Treffen. Auch in Hotels finden Konferenzen oder Netzwerkveranstaltungen statt. Die Größe Tel Avivs ist auch ein Vorteil, da viel in dieser kleinen Stadt passiert. Neben Meetups gibt es auch Hackathons oder größere Konferenzen, wie z.B. das DLD⁵, zu dem auch immer Startups eingeladen werden, um mit Firmen in Kontakt zu kommen (20171212_TLV_8, Z: 246-257). Weiterhin ist eine kurze physische Distanz von Vorteil, um mit Entscheidungsträgern zu interagieren oder persönliche Termine mit öffentlichen Einrichtungen effektiv abzuwickeln. Dies sind Faktoren, welches ein Ökosystem robust und zugleich innovativ hält (20171225_TLV_9: 39-50)

⁵ Das DLD ist Israels größte Startup Konferenz. Im Jahr 2018 findet sie vom 3-6. September statt (DLD, 2018)

Durch diesen vielen Events ergeben sich vielfältige Gelegenheiten, Informationen auszutauschen (20171225_TLV_9: 314-320). Man kann zukünftige Co-Gründer kennen zu lernen, neue Investoren oder einfach Personen, die einem einen Kontakt oder Idee geben. (20171212_TLV_8, Z: 228-232). Viele Personen helfen sich gegenseitig ohne eine Erwartungshaltung zu besitzen. Ein Interviewpartner hat sich zum Beispiel öfters mit einem CEO einer Beratungsgesellschaft getroffen und den Gründern Input sowie neue Kontakte verschafft und das, ohne eine Gegenleistung zu fordern (20171113_TLV_5, Z: 472-477). Auch können durch solche Treffen die Pitches des eigenen Produktes verbessert werden, da diese durch das ständige Vortragen und Feedback stetig verbessert werden. Durch den Kontakt mit Investoren auf diversen Netzwerktreffen erhöht sich der eigene Wiedererkennungswert, was Vertrauen fördert (20171212_TLV_8, Z: 267-277). Weiterhin können durch Netzwerke in multinationale Unternehmen Informationen über aktuelle oder kommende technologische Trends eingeholt werden (20171225_TLV_9: 25-28). Letztlich kann auch der chronische Mangel an Geld und Personal durch Netzwerke behoben werden. Da Startups oft weniger Vergütung als große Firmen anbieten können, können sie durch ihre Netzwerke den direkten Wettkampf mit den Firmen umgehen und potentielle Fachkräfte anderweitig erreichen (20171225_TLV_9: 300-310).

Obwohl es den Anschein macht, dass es einfach sei, diese Netzwerke aufzubauen, ist es mit viel Arbeit verbunden, sich wirklich in einem Netzwerk zu exponieren. Doch für Personen, die willens sind, Zeit zu investieren und aktiv auf Personen zu zugehen ist das eine machbare Aufgabe (20180121_TLV_11, Z: 469-478). Darüber hinaus ist es aufgrund der Größe Israels und Tel Avivs möglich durch sein Netzwerk mit beispielsweise nur zwei Kontakten an die notwendigen Personen zu gelangen, denn fast jeder hat im Militär gedient oder es gibt noch Kontakte aus Schul- oder Universitätszeiten, über die Treffen mit z.B. Investoren ermöglicht werden (20171212_TLV_8, Z: 361-373).

Das Netzwerk in Tel Aviv zeichnet sich durch seine Zugänglichkeit aus, was die Israelis sehr gut zu nutzen wissen. Daher ist die jüdische Gemeinschaft auch international stark vertreten. Weltweit haben sie Räumlichkeiten für jüdische Gemeinschaftsmitglieder, um sich zu vernetzen (20171225_TLV_9: 191-199). In Israel selbst spielt das Militär eine Rolle für die Bildung von Netzwerken. Der Zusammenhalt durch eine gemeinsame Militärausbildung über Jahre hinweg bildet eine starke Beziehung zwischen den Soldaten aus (20171225_TLV_9: 217-220). Diese Beziehungen halten auch regionsübergreifend und geben gleichzeitig Zugriff auf Hunderte von Leuten. Dadurch ist häufig davon auszugehen, dass es immer eine Person im Umfeld gibt, die einen Mehrwert liefern kann (20171102_TLV_3: 96-107).

4.3.4 Die Leistung des Entrepreneurial Ecosystems: Die Unternehmerische Aktivität

Wie im Punkt 4.2.4 erläutert, ist die unternehmensneugründende Aktivität die von den Gründern erbrachte Leistung. Diese Leistung wird maßgeblich durch den Innovationswert gemessen. Dieser Wert entsteht durch eine Vielzahl an Faktoren, die sich gegenseitig bedingen und verstärken. Alle diese Faktoren sind in den Elementen des Entrepreneurial Ecosystems zu finden.

Durch Netzwerke erlangt ein Gründer Neues Wissen über mögliche Gelegenheiten und Technologien. Auf diese Weise sowie mit einer kulturellen und wissensintensiven Vielfalt entsteht final Innovation durch die Leistung von unternehmerischer Aktivität (Nooteboom, 2006:7, Stam, 2014:7).

Auch israelische Vertreter des Ökosystems geben an, durch Netzwerk, Wissen und Vielfalt neue Möglichkeiten und Innovation zu erlangen. Die ertragsreichsten Treffen sind nach einer Meinung solche, an denen Vertreter aus der Industrie, der Wissenschaft und von Startups teilnehmen, da durch Repräsentanten aus verschiedenen Bereichen mit unterschiedlichen Ideen etwas Außergewöhnliches passieren kann (20171212_TLV_8, Z: 214-218). Die andere Meinung handelt davon, dass es für beide Seiten am fruchtbarsten ist, je mehr unterschiedliches Wissen zusammengetragen wird und je mehr Möglichkeiten bestehen, nicht israelische Personen in dem Ökosystem in Tel Aviv zu beschäftigen (20180121_TLV_11, Z: 654-658).

Inwiefern die Aussagen der Vertreter über Innovation mit dem Prozess der Leistung unternehmerischer Aktivität und statistischen Unterlagen übereinstimmt, wird im Folgenden erläutert.

4.3.4.1 Innovative Startups

Zu dem Großraum Tel Aviv, mit den Kommunen Tel Aviv-Jafa, Herzliya, Ramat Gan, Holon, Bat Yam, Petah Tikva und Ra'anana, zählen momentan 2325 Startups (Startup Nation Finder, 2018). Diese hohe Anzahl an Startups ist auch ein Hinweis für die hohe Innovationsdichte im Großraum Tel Aviv.

Zudem zeigt Abbildung 3 die Unternehmensausgaben für Forschung und Entwicklung. In Israel blieb der Wert zwischen 2002 und 2012 konstant sehr hoch bis zu 3,3% des BIP – einer der höchsten Werte der OECD Länder.

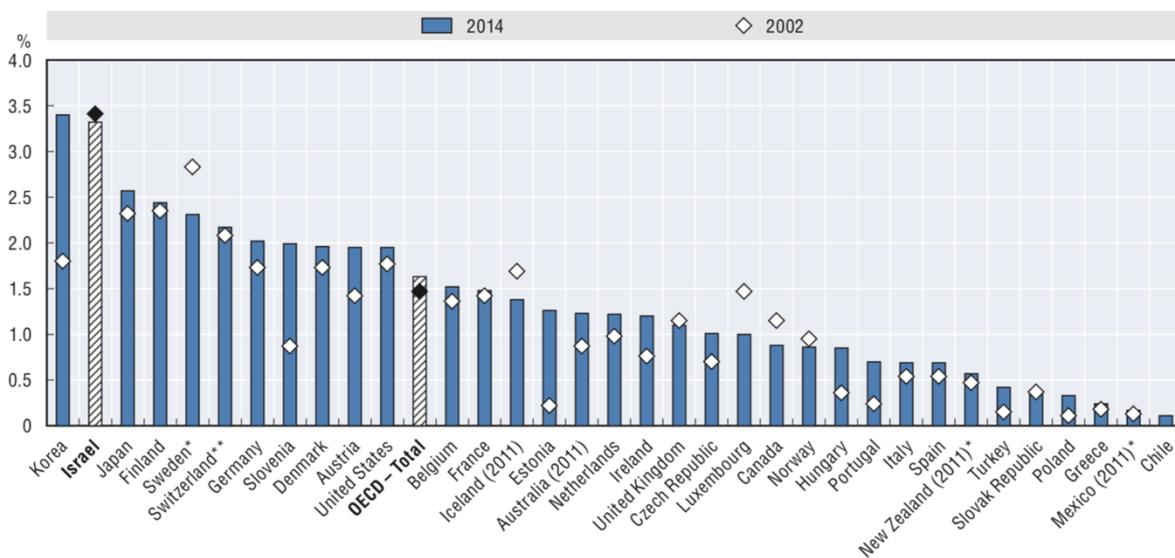


Abbildung 3: Unternehmensausgaben 2002 & 2012 für Forschung und Entwicklung

Quelle: OECD, 2016a: 64

Beide hohen Werte lassen darauf schließen, dass Firmen viel Geld in die Forschung und Entwicklung investieren, um so eine hohe Anzahl gut qualifizierter Fachkräfte auszubilden. Das Neue Wissen, wie im Punkt 4.3.3.2 erläutert, dient als Quelle für potentielle unternehmensneugründende Möglichkeiten und Informationen über neue Technologien. Aufgrund der aktuell hohen Anzahl an Startups im Großraum Tel Aviv spricht das für einen hohen Innovationswert. Weiterhin ist die *Kulturelle Haltung* (vgl. Punkt 4.3.2.2) in Israel und die damit einhergehend positive normalisierte Haltung gegenüber dem Berufsbild Gründer der ausschlaggebende Faktor, ein Unternehmen zu gründen.

4.3.4.2 Schnell wachsende Startups

In Punkt 2.3.1 wird ein Gründer als derjenige definiert, welcher durch Ambitionen Innovationen und Wachstum des gegründeten Unternehmens vorantreiben will. Zu diesem Begriff zählen auch Mitarbeiter, welche den größtmöglichen Mehrwert schaffen wollen (Stam et al. 2012: 2).

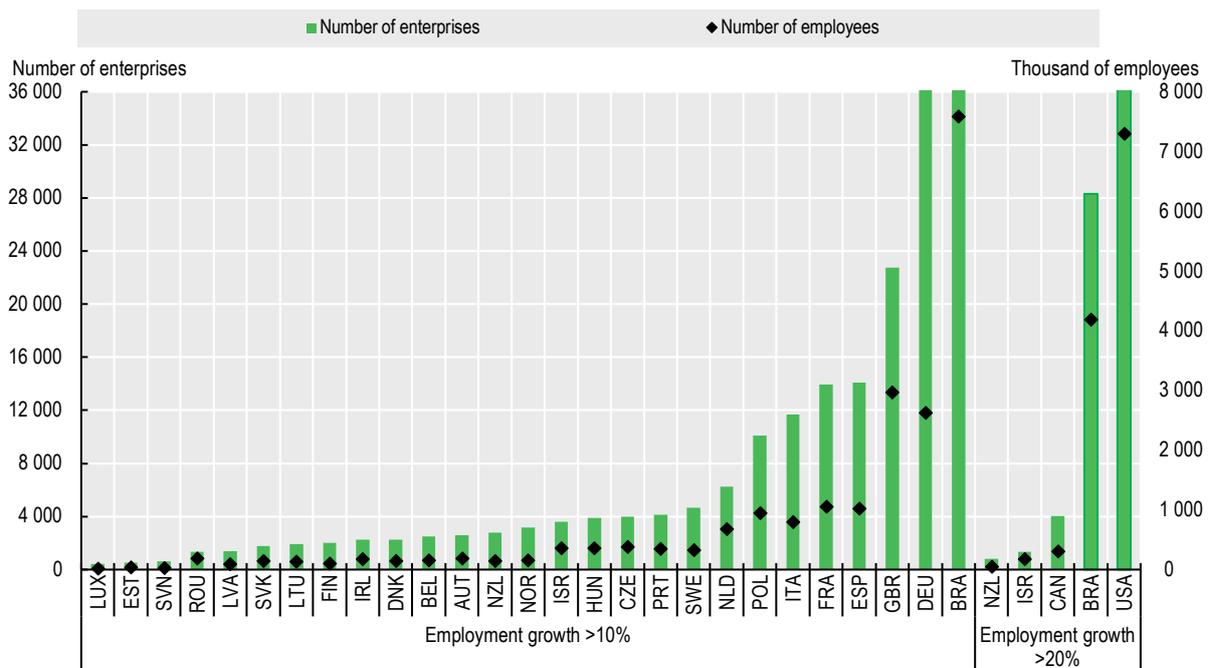


Abbildung 4: Anzahl der schnell wachsenden Unternehmen und Beschäftigung der gesamten gewerblichen Unternehmen, 2015 oder aktuellstes Jahr

Quelle: OECD, 2017: 99

Die OECD definiert schnell wachsende Unternehmen als solche, welche über eine Drei-Jahres Periode eine durchschnittliche jährliche Mitarbeiter-Wachstumsrate von mind. 20% haben. Es werden aber nur Unternehmen mit einbezogen, die mehr als zehn Angestellte zu Beginn der Beobachtung haben (OECD, 2016b: 98). Die Wachstumsrate für die Anzahl der Mitarbeiter in Israel liegt dabei auch bei 20%, um als schnell wachsendes Unternehmen zu gelten (ebd.). Israel hat demnach nach Abb. 4. 3614 Unternehmen mit mind. 10% Wachstum und durchschnittlich 362 Mitarbeitern. Für die Unternehmen mit mind. 20% ergeben sich 1316 Unternehmen mit 180 Mitarbeitern im Durchschnitt. Folglich zeichnet sich in israelischen Unternehmen mit einem Wachstum größer oder gleich 20 % ab, dass sie weniger Mitarbeiter als Unternehmen mit kleinerem Wachstum beschäftigen.

4.3.5 Das Ergebnis des Entrepreneurial: Die Mehrwertgenerierung

Der ganze Gründungsprozess soll final als Ergebnis, einen Mehrwert für die ansässige Gesellschaft ergeben. Dieses Ergebnis entsteht durch die unternehmerische Leistung (*output*) des Gründers, welche durch innovative und schnell wachsende Startups dargestellt wird.

Das Ergebnis (*outcome*) soll durch statistisches Material der drei Aspekte Produktivität, Einkommen und Beschäftigung dargestellt werden.

4.3.5.1 Produktivität

Abbildung 5 zeigt die Produktivität der Angestellten im weltweiten Vergleich zu den OECD Staaten in 1000 USD nach konvertierter Kaufkraftparität. Die OECD definiert die Mitarbeiterproduktivität nach der aktuellen Wertschöpfung, welche jede eingestellte Person zu dem Bruttowert beiträgt (OECD, 2017: 60). Der Wert für israelische Unternehmen von 0-9 Mitarbeitern entspricht laut OECD 51,07. Für Unternehmen zwischen 10-19 liegt der Wert bei 46,98, analog bei 20-49 Mitarbeiter 52,35 sowie 50-249 Mitarbeiter bei 53,24.

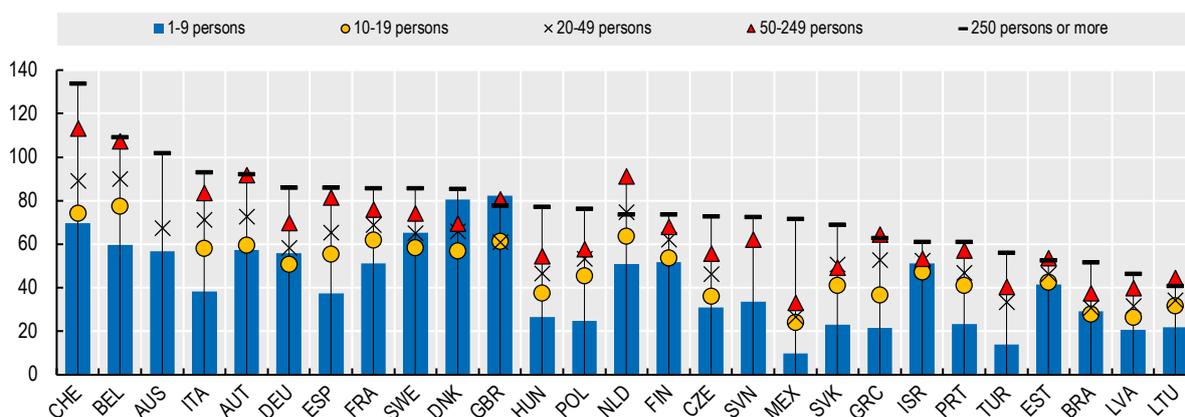


Abbildung 5: Mitarbeiterproduktivität nach Unternehmensgröße der gesamten gewerblichen Unternehmen
 Mehrwert pro beschäftigter Person in 1000 USD, aktuelle Kaufkraftparität, 2014 oder aktuellstes Jahr
 Quelle: OECD, 2017:61

Die Produktivität spiegelt die Effizienz der Ressourcenverteilung innerhalb der Wirtschaft wieder. Bei Betrachtung der Zahlen ergibt sich mit ansteigender Mitarbeiterzahl ein Anstieg der Pro-Kopf-Produktivität in Israel. Ein möglicher Erklärungsansatz ist der höhere Synergieansatz in Unternehmen mit mehreren Leuten.

4.3.5.2 Einkommen

Das Einkommen in Abb.6 zeigt langfristig einen positiven Trend für Israel, der jedoch kurzfristigen Schwankungen wie in den Jahren 2008-2010 während der Weltwirtschaftskrise ausgesetzt ist. Zu Beginn der Jahrtausendwende lag das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen von Israel auf der Höhe des OECD Durchschnitts. Seitdem ist der OECD-Durchschnitt stärker angestiegen, als das pro Kopf-Einkommen in Israel. Jedoch lässt sich in Anbetracht des BIP von Israel ein stetiger Zuwachs feststellen, der auch der erhöhten Beschäftigungsanzahl Rechnung trägt (vgl. Anhang 1).

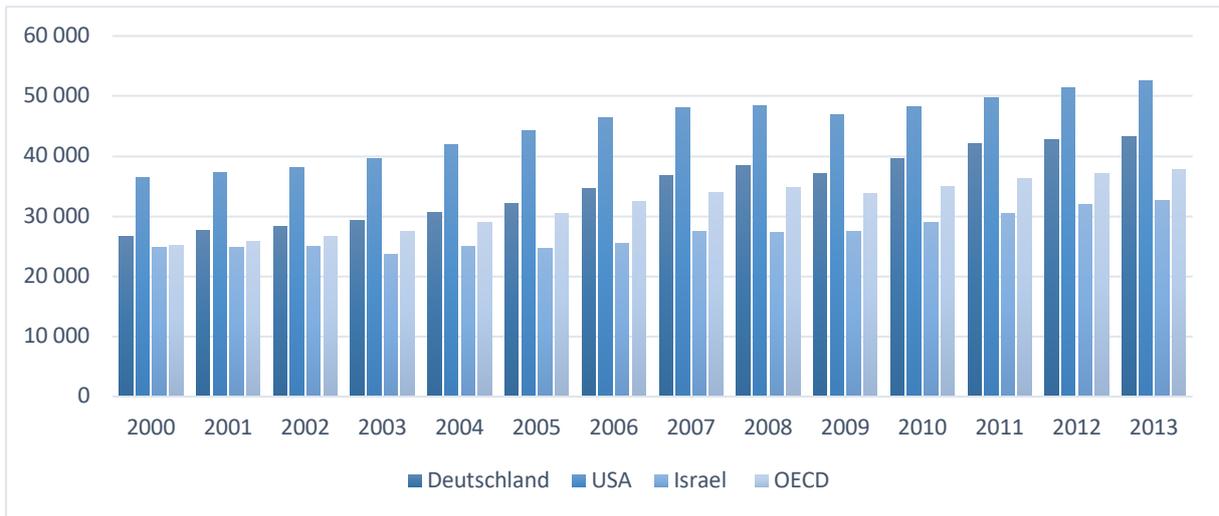


Abbildung 6: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in US Dollar, Aktuelle Kaufkraftparität
 Quelle: OECD, 2015: 19

4.3.5.3 Beschäftigung

Aus Abbildung 7 ist seit dem Jahr 2009 eindeutig ein gegenläufiger Trend zwischen Beschäftigungsquote und Arbeitslosenquote ersichtlich. Generell ist weiterhin ein positiver Trend der Beschäftigung seit 2002 erkennbar. Komplementär sinkt die Arbeitslosenquote, die Anfang der 2000er Jahre ein Maximalstand innerhalb der letzten 15 Jahre erkennen lässt. Die gestiegene Beschäftigungsquote ist auch einer der ausschlaggebenden Faktoren für das stetig gestiegene BIP von Israel innerhalb der letzten Jahre (vgl. Anhang 1).

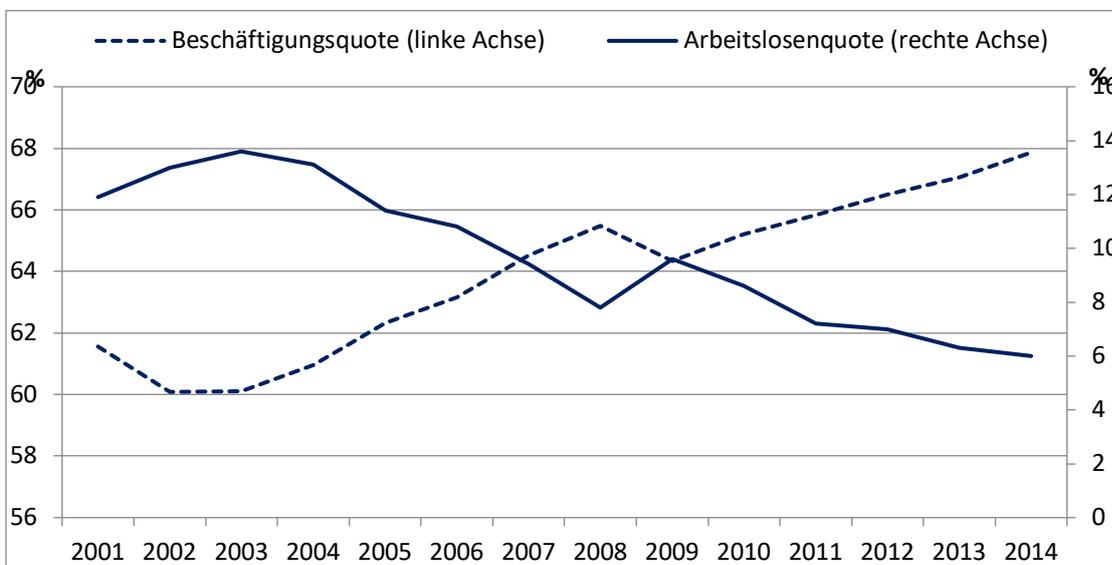


Abbildung 7: Entwicklung des Arbeitsmarktes von Israel, 2001-2013
 Quelle: verändert nach OECD, 2016:81

5. Diskussion

Das Modell von Stam und Spiegel (2017) und deren Vorarbeit für die einzelnen Elemente des Entrepreneurial Ecosystems ist durchaus sinnvoll. Auch für den Standort Tel Aviv konnten die Elemente und deren Beschreibung aus Spiegel (2015) gut angewendet werden. Dennoch muss auch hier differenziert an jedes Ökosystem herangegangen werden. Die geographische Lage spielt dabei eine maßgebliche Rolle, da diese unter anderem über den Zugang zu Absatzmärkten und Ressourcen entscheidet. Auch die räumliche Größe des jeweiligen Ökosystems ist ein entscheidender Faktor, wobei dieser Faktor wieder abhängt von der Größe des Landes und den Elementen der Rahmen- bzw. systemischen Konditionen. Für Tel Aviv und Israel ist z.B. der Fachkräftemarkt auf die einzelnen Städte begrenzt, da Mitarbeiter es vorziehen, sehr nah an ihrem Arbeitsplatz zu wohnen. Investoren hingegen sehen ganz Israel als ein Ökosystem, da die Erreichbarkeit der anderen Startups-Hubs von Tel Aviv aus gegeben ist und sie somit ihre Investments von nur einem Standort aus betreuen können. Darüber hinaus sollte der Reifegrad des jeweiligen Startups noch berücksichtigt werden, da dieser aufzeigen kann, welche Strukturen und Prozesse sich schon etabliert haben und welche noch nicht. Auch verlagern sich mit der Zeit Strukturen, da Gründer eines reiferen Ecosystems andere Ansprüche haben als solche eines jüngeren. Tel Aviv ist heutzutage ein reifes und bekanntes Ökosystem, welches viel Know-how in Form von multinationalen Firmen anzieht. Diese tragen dazu bei, dass ausreichend qualifizierte Fachkräfte zur Verfügung stehen. Daraus ergeben sich jedoch nicht nur Vorteile, da damit zwischen den großen Unternehmen und Startups ein unvermeidlicher Wettbewerb um Arbeitskräfte entsteht. Jüngere Ökosysteme haben diesen Wettkampf nicht, stehen aber vor anderen Herausforderungen, wie z.B. zu wenig spill-over Effekte von großen Unternehmen.

Wo das Modell an seine Grenzen stößt, ist die Verbindung zwischen den Elementen des Ökosystems und dessen innovativen Leistungen und final dem Ergebnis, dem Mehrwert für die Gesellschaft. Innovative Startups und schnell wachsende Startups können Rückschlüsse auf die Innovationsleistung geben, jedoch gibt das keinen Rückschluss auf die nachhaltige Entwicklung von Startups in einem Ökosystem. Die Leistung eines Ökosystems nur an der Anzahl der neu gegründeten Unternehmen sowie deren Wachstum zu messen, steht im Kontrast zu dem akteurszentralen Ansatz und verzerrt somit den anfänglichen Fokus auf den Gründer. Weiterhin geht Stam (2014) im Rahmen seiner Auswertung des niederländischen Entrepreneurial Ökosystems bei der Leistung auf keines der im Modell aufgeführten Punkte ein, sondern nimmt Bezug auf „Anteile von den verschiedenen Arten von Entrepreneurship“ (Stam, 2014: 12). Für die Ergebnisse zieht er als Indikatoren lediglich die Mitarbeiterproduktivität und die Beschäftigung hinzu (ebd.). Die Aspekte Einkommen und

Wohlbefinden finden keine Berücksichtigung. Aus dieser Perspektive ist eine ganzheitliche Anwendbarkeit des Modells noch fraglich, da sich einige Kriterien noch im theoretischen Stadium befinden und weiterer Forschung bedürfen. Ferner besteht die Möglichkeit, dass die ausgelassenen Punkte speziell für die Niederlande nicht relevant waren.

In dieser Arbeit wurden zur Bewertung der Leistung die Kriterien Innovative Startups sowie schnell wachsende Startups berücksichtigt, unternehmerische Mitarbeiteraktivität alleine jedoch nicht. Das Ergebnis einer Mehrwertgenerierung für die Gesellschaft resultiert aus der Produktivität, dem Einkommen und der Beschäftigung. Das Wohlbefinden wurde hierbei gleichfalls nicht mit herangezogen. Die Berücksichtigung der Daten wurde abhängig davon gemacht, ob eine theoretische Erläuterung des zugrunde liegenden Begriffes besteht bzw. ob es anwendbare und relevante Daten gibt. Für die weitere Forschung wäre es jedoch von Interesse, die Faktoren zur Bestimmung der ganzheitlichen Leistung und Ergebnisses hinzu zu ziehen.

Die in dieser Arbeit hinzugezogenen Statistiken geben lediglich einen Einblick in die Entwicklung des Landes und nicht auf die Stadt Tel Aviv, da hier keine differenzierten Daten vorliegen, bzw. der Zugang zu diesen Daten nicht möglich war. So lässt sich nur eine eher grobe Aussage über Leistung und Ergebnis formulieren, da nationale Datenerhebungen die notwendige Differenzierung in die für Startups relevanten Sektoren nicht enthält. Ferner sind es Durchschnittsdaten, welche Divergenzen vor allem im Einkommen nicht ersichtlich machen.

Wie eingangs zur Diskussion erwähnt, konnten die Aussagen über die Elemente des Ökosystems gut durch die leitfadengestützte Experteninterviews nach Flick (1995) und Kaiser (2015) belegt werden. Dafür wurden insgesamt 12 Gründer, Vermittler und Investoren befragt. Die Gründer standen an unterschiedlichen Stellen des Entwicklungsprozesses mit ihrem jeweiligem Startup. Zum Teil befanden sie sich noch in der Konzeptionsphase, teilweise hatten sie schon mehrere erfolgreiche Investitionsrunden akquiriert. Je nach Entwicklungsstand konnten zu einigen Fragen im Fragebogen unterschiedliche viele Antworten, bzw. keine Antworten gegeben werden. Dies hat Auswirkungen auf die Aussagekraft des Modells, die aufgrund der geringen Quantität der Antworten, herabgestuft wird. Ein Grund dafür besteht darin, dass die empirischen Untersuchungen alleine von mir durchgeführt wurden und es für die Untersuchung nur eine begrenzte Aufenthaltsdauer in Tel Aviv gab. Außerdem hatte ich zuvor keinerlei Kontakte in die Startup Szene Tel Avivs und musste jeden Interviewpartner persönlich und kalt akquirieren. Eine weitere Folge war davon, dass die im vorhinein geplante Aufstellung der Interviewpartner nicht realisiert werden konnte. Dennoch wurde die im Exposé vorgegebene Interviewanzahl erreicht.

Trotz der kritischen Punkte des Modells sowie bei der Durchführung des Projektes kann von einem erfolgreichen Projekt gesprochen werden, da die Erkenntnisse aus der Empirie zusammen mit dem Modell einen weiteren Beitrag zur Forschung liefern und Hinweise auf zukünftige Forschungsmöglichkeiten geben.

6. Konklusion

Diese Arbeit wurde mit dem Ziel verfasst, die Struktur des Entrepreneurial Ecosystems von Tel Aviv zu erfassen und die Elemente dieses Ökosystems zu greifen. Dies wurde anhand des Modells von Stam (2014) und den Attributen von Spigel (2015) größtenteils bewerkstelligt.

Die Herleitung der Theorie des Entrepreneurial Ecosystems durch etablierte Konzepte, angefangen mit den Industriedistrikten von Marshall (1890), weiter zu den Italienischen Industriedistrikten (Harrison, 1992) über die Clustertheorien von Porter (1990), reicht hin bis zu den regionalen Innovationssystemen (Freeman, 1995; Cooke et al, 1997). Diese Ideen speisten mit unterschiedlichen Ansätzen das Konzept des Entrepreneurial Ökosystems. Zusammen mit dem Wandel von Technologien und Wirtschaft haben sich auch die Schwerpunkte der Untersuchungen geändert. Dies führte ging weg von firmenzentralen Betrachtungen hin zu akturszentralen Untersuchungen und wie diese im Wechsel mit ihrem Umfeld agieren. Valdez (1988) sprach zum ersten Mal von s.g. Entrepreneurial Ecosystemen und deren Zusammenhänge mit kulturellen und sozialen Faktoren. Gnyawali & Folgel (1994) nahmen den Begriff auf und erweiterten diesen. Der allgemeine Durchbruch des Konzeptes erfolgte durch die Veröffentlichung des Artikels von Isenberg (2010) auf frobes.com. Von diesem Zeitpunkt an lässt sich auch ein starker Anstieg der Aufsätze mit eben diesem Konzept verzeichnen, wie Malecki (2018) es auch verdeutlicht. Mit der Bekanntheit steigt auch die praktische Anwendung durch politische Entscheidungsträger. Doch auf Grund der relativen Konzeptneuheit und dem Faktum, dass es sich einerseits noch um ein theoretisches Konzept und zum anderen wegen der vielen verschiedenen Definitionen um ein sehr inkonsistentes Konzept handelt (Malecki, 2018: 6-7) herrscht noch eine gewisse Divergenz zwischen Wissenschaft und praktischer Anwendbarkeit. Um dieser Divergenz entgegen zu wirken, wurde das Modell auf ein konkretes Fallbeispiel angewendet.

Durch die empirische Arbeit in Tel Aviv lässt sich zusammenfassend aussagen, dass das Entrepreneurial Ecosystem ein reifes und gut strukturiertes Ökosystem ist. Die Kultur im Land steht dem Gründerdasein positiv gegenüber, ermutigt und verleiht Sicherheit für kommende und aktuelle Gründer. Die Elemente des Ökosystems in Tel Aviv entsprechen den Anforderungen des Reifestadiums, in dem sich Tel Aviv befindet und werden gut von den Akteuren bedient. Ein ausgeprägtes Netzwerk, die kulturelle Einstellung kombiniert mit vielen

multinationale Unternehmen, liefern die Grundlage für gute Fachkräfte, die jedoch eine kostbare, unerlässliche aber endliche Ressource sind.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Modell von Stam (2014) den akteurszentralen Ansatz berücksichtigt und den Gründer in den Fokus der Untersuchungen stellt. Durch vorangegangene intensive Literaturrecherche werden Elemente aus verschiedenen Quellen (Isenberg, 2010; Feld, 2012; WEF, 2013) herangezogen, um damit das Entrepreneurial Ecosystem zu definieren. Diese Elemente werden darauffolgend von Spigel (2015) in drei Attribute kategorisiert und ihre Zusammenhänge erläutert.

Das fertige Modell besitzt als Grundstock Rahmen- und Systemische Konditionen. Die Rahmenkonditionen und ihre Elemente (Kultur, Nachfrage, physische Infrastruktur, formelle Institutionen und Nachfrage) ermöglichen speziell die Interaktion von Gründern in ihrem Umfeld. Die wichtigeren Konditionen sind die Systemischen mit ihren Elementen (Unterstützende Einrichtungen/ Vermittler, Neues Wissen, Fachkräfte, Finanzierung, Führungskräfte und Netzwerke) womit auf die Bedürfnisse der Gründer eingegangen wird, welche elementar sind, um unternehmerisch zu handeln und letztendlich ein erfolgreiches Startup zu gründen. Vor allem durch Netzwerke und deren Kontakte erlangen Gründer Neues Wissen über neue Technologien und unternehmerische Möglichkeiten. Mit einer kulturellen und wissensintensiven Vielfalt können diese Möglichkeiten in Startups realisiert werden, was letztendlich als unternehmerische Aktivität der Gründer gesehen wird und als innovative Leistung gilt (Nooteboom, 2006:7, Stam, 2014:7). Diese innovative Leistung soll nun als ultimatives Ergebnis einen Mehrwert für die Gesellschaft dieses Ökosystems ergeben.

Abschließend halte ich als weiterführende Forschungsimplicationen langfristige Studien für sinnvoll, um die Dynamik und Prozesse eines Ökosystems besser verstehen und beurteilen zu können. Punktuelle Aussagen von Statistiken geben nur einen Status quo wieder, lassen aber nicht erkennen, wie die Resilienz eines Ökosystems auf externe wirtschaftliche und soziale Schocks ist. Auch interne Veränderungen wie der Einfluss von großen Organisationen oder Veränderungen von Wettbewerbsbedingungen, können über eine Zeitspanne besser evaluiert werden. Das Reifemodell von Cukier et al. (2015) ergibt eine sinnvolle, komplettierende Ergänzung zu dem Modell von Stam & Spigel (2017).

Literaturverzeichnis

Monographien:

Feld, B. (2012): *Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City*. New York: Wiley.

Kaiser, R. (2014): *Qualitative Experteninterviews Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung*. Wiesbaden

Marshall, A. (1890): *Principles of economics*. S. 154-160, London: Macmillan

Nooteboom, B. (2000): *Learning and innovation in organizations and economies*. Oxford University Press.

Wolffsohn, M., Grill, T. (2016): *Israel – Geschichte, Politik, Gesellschaft, Wirtschaft*. 8. Auflage, Berlin

Sammelbände:

Valdez, J. (1988): *The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation*. In: Small Business Institute Directors' Association (SBIDA) 1988, S. 102-113;

OECD (2015): *National Accounts at a Glance 2015*, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/na_glance-2015-en

OECD (2016): *SME and Entrepreneurship Policy in Israel 2016*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264262324-en>

OECD (2017): *Entrepreneurship at a Glance 2017*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2017-en

Aufsätze aus Zeitschriften/Journalen

Ács, Z., J., Szerb, L., Autio, E., Lloyd, A. (2017): *Global Entrepreneurship Index, The Global Entrepreneurship and Development Institute Washington D.C.*

Bazahl, I. (2016): *The Theory of Economic Development of J.A. Schumpeter: Key Features*. In: Munich Personal RePEc Archive, Paper No.: 69883

Colombelli, A., Krafft, J., & Vivarelli, M. (2016). *To be born is not enough: the key role of innovative start-ups*. In: IZA Discussion Paper No. 9733

Cooke, P. (2001): *Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy*. In: *Industrial and Corporate Change*, 10(4), 945-974.

Cooke, P., Uranga, M. G., & Etxebarria, G. (1997): *Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions*. In: *Research Policy*, 26(4), 475–491.

- Brown, R; Mason, C. (2017): Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems. In: *Small Business Economic*, 49, 11-30
- Entezari, Y. (2015): Building Knowledge- Based Entrepreneurship Ecosystems: Case of Iran, In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 195 (2015) 1206 – 1215
- Gnyawali, D. R.; Fogel, D. S. (1994): Environments for Entrepreneurship Development: Key Dimensions and Research Implications. In: *Entrepreneurship, Theory and Practice* 18 (4), S. 43-62.
- Flick, U. (1995): *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Reinbeck bei Hamburg.
- Freeman, C. (1995): The 'National System of Innovation' in historical perspective. In: *Cambridge Journal of Economics*, 19, 5–24.
- Harrison, B. (1992): Industrial Districts: Old Wine in New Bottles?, *Regional Studies*, 26:5, 469-483
- Henrekson, M. & Sanandaji, T. (2014): Small business activity does not measure entrepreneurship, In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(5), pp. 1760–1765
- Isenberg, D. (2011a): The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship, invited presentation at the Institute of International and European Affairs, Dublin, Ireland, May 12.
- Kaiser, R. (2014): *Qualitative Experteninterviews – Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung*. Wiesbaden.
- Malecki, E.J. (2018): Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. In: *Geography compass*. e12359. <https://doi.org/10.1111/gec3.12359> (21.02.18)
- March, J.G. (1991): Exploration and Exploitation in organizational learning. In: *Organization Science*, 2(1), S. 71-87.
- Martin, R.; Sunlay, P. (2003): Deconstructing Clusters: chaotic concept or policy panacea? In: *Journal of Economic Geography*; Vol. 3, S. 5-35.
- Mason, C., Brown R. (2013): Creating good public policy to support high-growth firms. In *Small Business Economic*, 40: 211–225
- Meyers, M. (2015): making (and measuring) an Entrepreneurial Ecosystem. In: *Economic Development Journal*, 14(3).
- Mulas, V., Qian, K., & Henry, S. S. (2017): *Tech start-up ecosystem in Beirut: Findings and recommendations*. Washington, DC: World Bank.
- Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B. & Corbett, A. C. (2004): An entrepreneurial system view of new venture creation. In: *Journal of Small Business Management* 42(2): 190-208.
- Nijkamp, P. (2003): Entrepreneurship in a Modern Network Economy. In: *Regional Studies*, 37(4)

- O'Conner, A., Reed, G. (2015): South Australia's Entrepreneurial Ecosystem: Voice of the Customer Research Report, Adelaide
- Oh, D.S., Phillips, F., Park, S., Lee, E. (2016): Innovation ecosystems: A critical examination. In: *Technovation*, 54, S. 1-6
- Porter, M. E. (2000): Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, In: *Economic Development Quarterly*, Vol. 14, 15-34
- Qian, H. (2017): Knowledge base differentiation in urban systems of innovation and entrepreneurship. *Urban Studies*, 54, 1655–1672
- Rocha, H. O. (2004): Entrepreneurship and Development: The Role of Clusters. In: *Small Business Economics* 23: 363–400
- Shane, S. (2009): Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. In: *Small Business Economics*, 33(2), 141–149
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000): The promise of entrepreneurship as a field of research, *Academy of Management Review*, 25(1), pp. 217–226.
- Spigel, B. (2015): The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. In: *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1)
- Stam, E. (2014): The Dutch Entrepreneurial Ecosystem. <https://ssrn.com/abstract=2473475> (Letzter Zugriff: 08.03.2018)
- Stam, E. (2015): Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique. In: *European Planning Studies*, 23(9), 1759–1769.
- Stam, E., Bosma, N., Van Witteloostuijn, A., de Jong, J., Bogaert, S., Edwards, N. & Jaspers, F. (2012): *Ambitious Entrepreneurship. A review of the academic literature and new directions for public policy*, Den Haag: Adviesraad voor Wetenschap en Technologie-beleid (AWT).
- Stam, E.; Spigel, B. (2017): *Entrepreneurial Ecosystems*. In: *Handbook for Entrepreneurship and Small Business*. London
- Thurik, A.R., Stam, E., Audretsch, D.B. (2013): The Rise of the Entrepreneurial Economy and the Future of Dynamic Capitalism. In: *Technovation* 33(8–9)
- World Economic Forum (WEF) (2013): *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*
- World Economic Forum (WEF) (2014): *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Early-Stage Company Growth Dynamics – the Entrepreneur's Perspective*.

Aufsätze aus Schriftenreihen

Cukier, D., Kon, F., Krueger, N. (2015): Towards a Software Startup Ecosystems Maturity Model. Technical Report RT-MAC-2015-03

Elkins, J.; Weinstock, B. (2017): ISRAEL INNOVATION AUTHORITY REPORT 2017. Headline Media. Jerusalem

Getz, D., Goldberg, I. (2016): Best Practices and Lessons Learned in ICT Sector Innovation: A Case Study of Israel. World Development Report 2016 Digital Dividends. www.worldbank.org/en/publication/wdr2016/background-papers (Letzter Zugriff: 24.03.18)

Kon, F., Cukier, D., Melo, C., Hazzan, O., Yuklea, H. (2015): A Conceptual Framework for Software Startup Ecosystems: the case of Israel. Technical Report RT-MAC-2015-01

Nooteboom, B. (2006): Learning and Innovation in Inter-Organizational Relationships and Networks. (CentER Discussion Paper; Vol. 2006-39). Tilburg: Organization.

Vorträge:

Schäfer, S. (2017): Diaspora entrepreneurs - how migrant entrepreneurs engage in transnational flows of knowledge and shape foreign start-up ecosystems. AAG 2017: The Geography of Entrepreneurship and its Ecosystems IV. Boston

Internetquellen:

Coworker (2018): <https://www.coworker.com/israel/tel-aviv> (letzter Zugriff: 23.03.2018)

DLD (2018): Tel Aviv Innovation Festival <https://www.dldtelaviv.com/index.html> (letzter Zugriff: 28.03.2018)

Ecomotion (2018): Ecomotion Smart Transportation Community <http://www.ecomotion.org.il> (letzter Zugriff: 27.03.2018)

Isenberg, D. (2010): The Big Idea: How to Start an Entrepreneurial Revolution. In: Harvard Business Review - <https://hbr.org/2010/06/the-big-idea-how-to-start-an-entrepreneurial-revolution> (Letzter Zugriff: 09.03.2018)

Isenberg, D. (2011b): Introducing the Entrepreneurship Ecosystem: Four Defining Characteristics. In: Forbes.com - <https://www.forbes.com/sites/danisenberg/2011/05/25/introducing-the-entrepreneurship-ecosystem-four-defining-characteristics/#3535347c5fe8> (letzter Zugriff: 27.02.2018)

Israel Innovation Authority (2018a): About us. http://www.matimop.org.il/about_authority.html (letzter Zugriff: 22.03.2018).

Israel Innovation Authority (2018b): Tnufa Incentive Program. <http://www.matimop.org.il/tnufa.html>
(letzter Zugriff: 22.03.2018)

Oxford Dictionaries (2018): Hackathon <https://en.oxforddictionaries.com/definition/hackathon> (letzter
Zugriff: 28.03.2018)

Startup Genome (2017): "Global Startup Ecosystem Report 2017"

<https://startupgenome.com/report2017/> (letzter Zugriff: 07.03.2018)

Startup Nation Founder (2018): Companies
https://finder.startupnationcentral.org/startups/search?tab=all&list_1_action=and&list_2_action=and&list_3_action=and&list_4_action=and&list_5_action=and&list_6_action=and&list_7_action=and&list_8_action=and&list_9_action=and&list_10_action=and&list_11_action=and&list_12_action=and&list_13_action=and&list_14_action=and&list_15_action=and&list_16_action=and&list_17_action=and&list_18_action=and&list_19_action=and&list_20_action=and&founded_from_year=&founded_to_year=&city=Bat%20Yam&city=Herzliya&city=Holon&city=Ramat%20Gan&city=Tel%20Aviv-Yafo&status=Active&time_range_code=2&time_range_from_date=2018-02-26 (letzter Zugriff:
28.03.2018)

United Nation Statistics Division (2018): City population by sex, city and city type.
<http://data.un.org/Data.aspx?d=POP&f=tableCode%3A240> (letzter Zugriff: 07.03.2018)

Wirtschaftskammer Österreich (WKO) (2018): „Israel: Branchenprofil Start-ups und Innovation Exportwissen, Marktchancen und Trends“ <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/israel-branchenprofil-start-ups-innovation-marktanalyse.html> (letzter Zugriff: 27.03.18)

972VC (2018): „Startup Accelerators in Israel“ https://972vc.com/accelerators/#q=idt_accelerator
(letzter Zugriff: 27.03.18)

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.



Klar, Daniel

Tübingen, 02.04.2018

Anhang

Anhang 1:

Table 1.1. **Gross domestic product, current PPPs**

Billion US dollars

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Australia	538	568	599	635	675	719	774	825	851	898	936	985	999	1 040
Austria	237	240	253	262	276	285	311	326	342	339	350	369	378	383
Belgium	290	300	318	322	333	346	370	389	405	406	427	451	460	462
Canada	895	930	961	1 014	1 075	1 162	1 232	1 290	1 333	1 302	1 362	1 428	1 469	1 513
Chile	147	155	162	171	188	206	255	277	274	273	311	349	368	386
Czech Republic	167	180	187	200	214	228	250	275	282	282	283	300	301	304
Denmark	158	162	170	169	179	185	202	211	224	219	232	241	244	246
Estonia	14	15	16	18	20	22	26	29	30	27	28	32	33	35
Finland	137	143	148	150	163	168	182	198	211	200	205	217	218	218
France	1 582	1 682	1 762	1 748	1 821	1 919	2 054	2 179	2 262	2 252	2 332	2 439	2 445	2 478
Germany	2 190	2 283	2 346	2 423	2 534	2 654	2 859	3 026	3 156	3 041	3 239	3 447	3 507	3 554
Greece	209	227	248	260	279	279	312	324	345	341	322	296	278	280
Hungary	123	139	152	158	166	175	188	194	209	209	216	225	224	233
Iceland	8	9	9	9	10	11	11	12	13	13	12	13	13	14
Ireland	113	123	135	144	155	168	188	206	197	190	197	209	210	216
Israel ¹	157	161	166	159	172	172	182	198	201	206	221	237	253	264
Italy	1 518	1 610	1 593	1 632	1 661	1 720	1 860	1 971	2 070	2 019	2 058	2 132	2 115	2 109
Japan	3 290	3 377	3 472	3 569	3 753	3 890	4 065	4 264	4 289	4 079	4 321	4 386	4 541	4 613
Korea	850	909	990	1 024	1 103	1 166	1 251	1 355	1 406	1 396	1 505	1 559	1 601	1 662
Luxembourg	25	25	27	28	30	31	37	40	42	40	43	47	49	51
Mexico	1 006 e	1 029 e	1 067 e	1 132	1 212	1 322	1 464	1 551	1 641	1 624	1 730	1 893	1 967	2 000
Netherlands	502	526	548	547	577	609	668	715	759	734	743	774	777	785
New Zealand	83	87	92	97	103	106	116	123	126	131	135	142	145	156
Norway	165	171	171	178	198	224	255	268	298	271	287	311	333	333
Poland	406	419	443	460	498	527	578	644	688	730	794	857	888	909
Portugal	184	193	201	207	213	232	251	266	276	277	285	284	284	289
Slovak Republic	60	66	71	75	81	89	101	115	128	125	132	136	140	144
Slovenia	36	37	40	42	45	48	52	56	60	56	57	59	58	59
Spain	881	946	1 022	1 069	1 135	1 217	1 371	1 484	1 550	1 521	1 507	1 521	1 515	1 516
Sweden	261	265	275	287	308	310	341	371	386	369	391	413	418	428
Switzerland	248	256	265	267	279	291	325	358	386	387	402	432	447	460
Turkey	590	561	572	589	689	781	896	976	1 068	1 044	1 168	1 308	1 348	1 409
United Kingdom	1 617	1 704	1 786	1 860	1 985	2 091	2 246	2 300	2 335	2 265	2 250	2 315	2 396	2 484
United States	10 285	10 622	10 978	11 511	12 275	13 094	13 856	14 478	14 719	14 419	14 964	15 518	16 155	16 663
Euro area	8 031	8 474	8 789	8 996	9 396	9 872	10 740	11 435	11 957	11 677	12 042	12 539	12 612	12 738
OECD-Total	28 971 e	30 120 e	31 242 e	32 416	34 405	36 448	39 127	41 295	42 561	41 688	43 447	45 325	46 577	47 695
Brazil	1 555	1 598	1 663	1 720	1 863	1 988	2 142	2 343	2 521	2 538	2 772	2 974	..	..
China	3 616	4 006	4 437	4 980	5 632	6 470	7 514	8 806	9 843	10 833	12 110	13 496	14 783	16 158
India	..	..	..	..	2 964	3 343	3 765	4 244	4 458	4 969	..	..	..	..
Indonesia	1 007 e	1 068 e	1 133 e	1 211 e	1 307 e	1 425 e	1 550 e	1 692 e	1 829	1 890	2 017	2 172	2 329	2 504
Russian Federation	1 000 e	1 074 e	1 167	1 339	1 474	1 697	2 134	2 378	2 878	2 768	2 928	3 227	3 446	3 592
South Africa	341	358	382	402	433	470	510	556	589	580	598	634	666	692

Note: Detailed metadata:

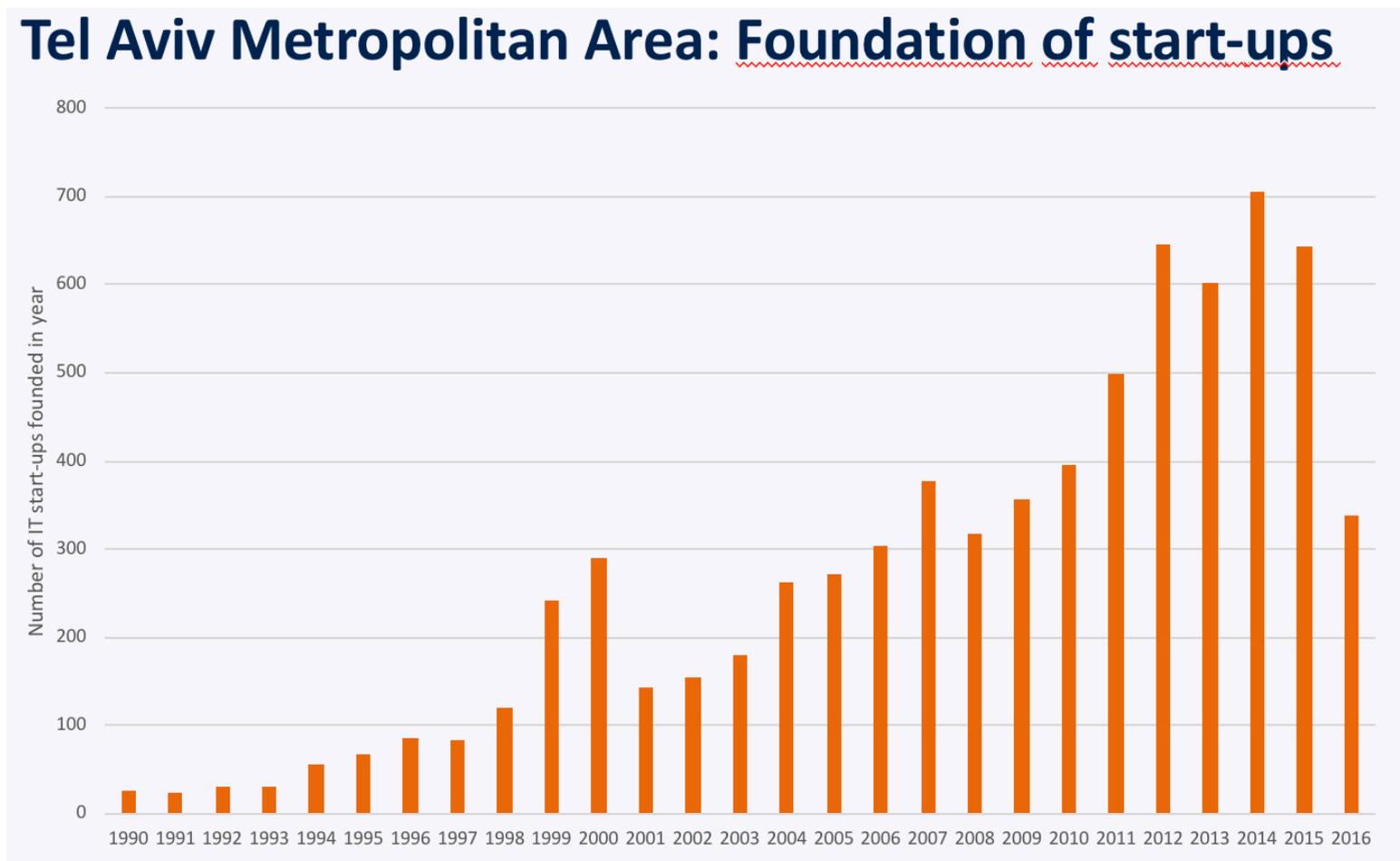
[http://stats.oecd.org/OECDStat_Metadata/ShowMetadata.ashx?Dataset=NAAG_2015_NOV15&Lang=en&Coords=\[INDICATOR\],\[GDPCPC\]](http://stats.oecd.org/OECDStat_Metadata/ShowMetadata.ashx?Dataset=NAAG_2015_NOV15&Lang=en&Coords=[INDICATOR],[GDPCPC])

1. Information on data for Israel: <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933326570>

Quelle: OECD, 2015: 17

Anhang 2:



Quelle: Schäfer, 2017: 9

Anhang 3: Fragebogen

Questionnaire:

Key Facts:

Date:

Name

Title/Function:

How many employees, currently:

Year of foundation:

Address:

1. How do you see the current situation for Start-ups in Tel-Aviv?
 - a. explain "systemic conditions" of Stam & Spiegel

 2. What was your motivation to found this company?
 - a. Did you have any prior experience (e.g. technical-/ market- or/and entrepreneurial Know-How)?
 - b. Has there been any role model, which may have demonstrated a strong commitment to the region of Tel-Aviv to found a company in this particular place?

 3. How did your initial ideas evolve into a viable growing company?
 - a. Have there been used any networks (Have they been „visible“ and „accessible“ explain!)
 - b. Have there been any events to get to know new contacts and/or investors?
 - c. Have there been any laws/taxes which favour Start-ups and helped you in particular?
 - d. In what way has been the physical infrastructure (water, electricity, offices, internet, transport) available and useable?
-

4. What were the major growth accelerators for your company in the early years?
 - a. How do you estimate the density of investors, VCs, business angels in Tel-Aviv? (visible/ accessible?)
 - b. How do you estimate the labour market for qualified employees?
 - c. How about the visibility of mentors, advisors and institutions?

5. Which obstacles have you experienced or are you facing at the moment?
 - a. Market entry (local/national/global)
 - b. Market reach

Anhang 4: Zusammenfassung der Interviews.

Siehe Excel Tabelle „Zusammenfassung Interviews.xlsx“

Anhang 5: Transkripte

Eingereicht als Forschungsarbeit am 01.04.2018

Erstbetreuer: Prof. Dr. Sebastian Kinder

Herausgeber GSWP

Prof. Dr. Sebastian Kinder • Prof. Dr. Dr. Olaf Kühne • Jun.-Doz. Dr. Timo Sedelmeier •
Dr. Gerhard Halder • Dr. Karl Häfner • Dr. F. Weber