

Deutsch-französischer Zukunftsdialog 2013

Start-ups – Akteure einer wirtschaftlichen Konvergenz zwischen Deutschland und Frankreich?

von Emmanuelle Bautista und Lucia Maletz

Wirtschaftliche Konvergenz ist zu einem Schlüsselbegriff der deutsch-französischen Beziehungen geworden. Gemeint ist damit eine Annäherung zwischen einem ökonomisch erfolgreichen Deutschland und seinem französischen Nachbarland, das sich durch die Einleitung struktureller Reformen eine Wiederbelebung der nationalen Wirtschaft zum Ziel gesetzt hat.

Doch statt eine umfassende wirtschaftliche Konvergenz anzustreben, scheint es vielmehr angebracht, einzelne Wirtschaftszweige ins Auge zu fassen, die ein realistisches Beispiel für einer ökonomische Annäherung zwischen Frankreich und Deutschland darstellen könnten. Start-up-Unternehmen können als ein solches Beispiel dienen. Diese jungen Unternehmen, die – sei es aufgrund ihres spezifischen Wirkungsbereichs, ihrer Vermarktungsmethoden oder ihres Entwicklungsmodells – als innovativ gelten, besitzen ein hohes Entwicklungspotenzial, das wiederum nach umfangreichen Investitionen verlangt, um das schnelle Wachstum der Unternehmen zu finanzieren. Start-ups sind in zukunftsorientierten Wirtschaftszweigen angesiedelt und können auf ein breites Angebot konkreter und auf sie zugeschnittener Unterstützung zurückgreifen. Da sie zudem mit vergleichbaren Problemen konfrontiert sind wie andere Unternehmen (administrative und rechtliche Hürden, Finanzierung der Entwicklungs- und Wachstumsphase, Internetzugang), können sie sich als regionale Akteure profilieren, die innovative Lösungswege beschreiten und damit potenziell sowohl zur Schaffung von Arbeitsplätzen als auch zur regionalen wirtschaftlichen Entwicklung beitragen.

Spezifischer Bedarf von Start-up-Unternehmen

Eines der überzeugendsten Merkmale von Start-up-Unternehmen ist ihr Innovationspotenzial. Sie sind überwiegend in den sogenannten „zukunftsweisenden“ Wirtschaftszweigen wie der digitalen Wirtschaft und der Biotechnologie aktiv.¹ Beide Branchen erhalten sowohl in Deutschland als auch in Frankreich zunehmend Unterstützung („HighTech Strategie“, „Deutschland Digital 2015“ oder „Bioökonomie 2030“ in Deutschland, „Fahrplan für Digitaltechnik und Zukunftsinvestitionen“ und „French Tech“ in Frankreich), von der insbesondere Start-up-Unternehmen neben anderen Fördermaßnahme profitieren können.

Deutsche und französische Start-ups verzeichnen momentan ein enormes Wachstum, sehen sich infolgedessen jedoch oft mit Schwierigkeiten bei der Deckung ihres Finanzbedarfs konfrontiert. So trifft der wirtschaftliche Nachwuchs auf Hürden bei der Bewilligung von Bankkrediten, der Unterstützung durch Hilfsprogramme oder bei der Werbung um Risikokapital. Letztere Finanzierungsquelle ist wie auch die sogenannten Business Angelsⁱⁱ (BA) unabdingbar für jene Start-ups, die sich in der Entwicklungs- und Wachstumsphase befinden, da verfügbares Risikokapital eine Hebelwirkung auslöst und weitere Investoren anzieht.

Zugleich haben Start-up-Unternehmen einen erheblichen Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften. Ihr Potenzial zur Schaffung von Arbeitsplätzen ist dadurch besonders hoch. So beschäftigt ein deutsches Start-up-Unternehmen vom ersten Jahr an vier Mal mehr Arbeitnehmer als ein anderes neu gegründetes Unternehmen.ⁱⁱⁱ Von besonderer Bedeutung ist dieses Potenzial für die Beschäftigung junger Arbeitnehmer, die von unkonventionellen und dynamischen Arbeitsbereichen im Feld der neuen Technologien besonders angezogen werden. So handelt es sich bei 16 Prozent der unbefristeten Verträge in französischen Start-up-Unternehmen um Erstanstellungen.

Tabelle 1: Vergleich ausgewählter Wirtschaftsdaten französischer und deutscher Start-up-Unternehmen^{iv}

	Deutschland	Frankreich
Umsatz und Wachstum	2011 betrug die Wachstumsrate für die seit einem Jahr bestehenden Betriebe 34% sowie 24% für die seit zwei Jahren existierenden Unternehmen.	Der Umsatz von Start-up-Unternehmen im Bereich der Digitaltechnik ist zwischen 2011 und 2012 um 40% gestiegen und erreichte eine Höhe von 1,84 Mrd. Euro (33% davon im Ausland).
Kapitalbedarf	50% der Start-up-Unternehmen haben in der Gründungsphase einen Kapitalbedarf von 50 000 bis 150 000 Euro. Für die Wachstumsphase variiert dieser Finanzbedarf zwischen 1 und 5 Mio. Euro.	Ein modellhafter Finanzierungsplan beziffert den Kapitalbedarf bei einer Unternehmensgründung auf 50 000 bis 1 Mio. Euro (aufgebracht durch Gründer, Familie und Business Angels).
Bedarf an Arbeitskräften	75% der Start-up-Unternehmer, hauptsächlich Ingenieure und Softwareentwickler, sahen 2012 einen hohen Einstellungsbedarf für 2013.	Die Anzahl der Beschäftigten ist zwischen 2011 und 2012 um 25% gestiegen.

Unterstützung vor allem in der Gründungsphase

Die Finanzierungsschwierigkeiten der Start-up-Unternehmen sind letztlich auf ihr eigenes Geschäftskonzept zurückzuführen: So ist beispielsweise ihr hohes Wachstumspotenzial von schnellen und risikoreichen Investitionen abhängig. Dass Start-ups vorrangig in der Technologiebranche tätig sind, deren Produkte bereichsübergreifend Anwendung finden, ist zwar einerseits von Vorteil. Zugleich verlangt diese Ausrichtung jedoch ein neues Geschäftsmodell, das sich Investoren, die eher eine konventionelle, branchenorientierte Wirtschaft gewohnt sind, erst zu Eigen machen müssen. Der Lebenszyklus eines Start-up-Unternehmens umfasst mehrere Phasen: Die Gründungsphase, die Entwicklungsphase, die Wachstumsphase sowie die Expansionsphase. Die öffentlichen Unterstützungsmaßnahmen decken bislang hauptsächlich die Gründungsphase ab.

Laut Bpifrance, einer öffentlichen französischen Agentur zur Förderung kleiner und mittelständischer Unternehmen, existieren in Frankreich mehr als 500 Finanzierungsformen. Hierzu zählen sowohl öffentliche als auch private, nationale und regionale Angebote. Zusätzlich gibt es weitere Strukturen, die bei den ersten Schritten der Unternehmensgründung helfen, beispielsweise Gründerzentren oder Wettbewerbspole. Die deutschen Fördermaßnahmen sind sogar noch vielfältiger, da es Angebote sowohl von Seiten des Bundes als auch der Länder gibt. Die wichtigsten Unterstützungsmaßnahmen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 2 : Die wichtigsten Fördermaßnahmen für Start-up-Unternehmen in Deutschland und Frankreich

Deutschland	Frankreich
<ul style="list-style-type: none"> • der High-Tech Gründerfonds (Kapitalbeteiligung) • Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) • Programm EXIST (Unterstützung bei der Gründung von Spin-Offs und High-Tech Start-up-Unternehmen) • Unterstützung durch die öffentliche Bank KfW (ERP-StartFonds und ERP-Innovationsprogramm) • Gründerwettbewerb - IKT Innovativ 	<ul style="list-style-type: none"> • Programm „Jeune entreprise innovante“ (Junges innovatives Unternehmen – JEI) • Crédit d'impôt recherche (Steuerergutschrift für Forschungszwecke – CIR) • Fonds national pour la société numérique (Nationaler Fonds für die Digitalgesellschaft) (Eigenkapital und Darlehen) • Fonds national d’amorçage (Nationaler StartkapitalFonds) (Beteiligung) • Exporthilfen • Unterstützung durch Bpifrance (Darlehen zu günstigen Steuersätzen, Bankbürgschaft, Wettbewerb zur Gründung innovativer Unternehmen)

Risikokapital und Business Angels als wichtige Finanzierungsquellen

Die auf die Gründungs-Finanzierung folgenden kritischen Phasen sind auf Investitionen des Risikokapitals^v (Venture Capital, VC) und der Business Angels (BA) angewiesen, die sich indes sowohl in Frankreich als auch in Deutschland bislang eher zurückhaltend zeigten. Darüber hinaus muss zwischen dem Risikokapital für die Industrialisierung und der Kapitalentwicklung für die Expansion unterschieden werden. Die Business Angels decken zumeist die Anfangs-Finanzierung ab und ergänzen somit die öffentlichen Hilfen, während die Venture Capitals eher in der Industrialisierungs- und Expansionsphase aktiv werden. Die Aktivitäten der Business Angels und Venture Capitals in Deutschland und Frankreich sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 3: Vergleich der Aktivitäten der BA und VC in Deutschland und Frankreich^{vi}

	Deutschland	Frankreich
Business Angels	Es existieren zwischen 3000 und 5000 Business Angels.	Es existieren fast 5000 Business Angels.
	Das jährliche Investitionsvolumen wird auf 250 Mio. Euro ^{vii} geschätzt.	Die Vereinigung France Angels hat 2011 mehr als 44 Mio. Euro in 327 Start-ups investiert, zwei Drittel davon gingen an Unternehmen der digitalen Wirtschaft und des Gesundheitswesens.
Venture Capital	Der Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften schätzt die Investitionen in VC auf 520,89 Mio. Euro sowie solche in Start-ups auf 320 Mio. Euro (für 466 Unternehmen).	Der französischen Vereinigung der Investoren für Wachstum (AFIC) zufolge betrug der Umfang des Risikokapitals im Jahr 2011 597 Mio. Euro und betraf 371 Unternehmen. Das Volumen des Entwicklungskapitals belief sich auf 2,9 Mrd. Euro und schloss 960 Unternehmen ein. Ein Durchschnittsticket des Entwicklungskapitals betrug 1,7 Mio. Euro.

Bürokratische Hürden und Infrastrukturprobleme

Trotz diverser Fördermöglichkeiten stoßen Start-up-Unternehmen auf zahlreiche Hindernisse, vornehmlich bürokratischer Natur, die von Land zu Land variieren. Die Dauer einer Unternehmensgründung liegt in Frankreich mit sieben Tagen unter dem OECD-Durchschnitt, während die Durchschnittsdauer für eine Unternehmensgründung in Deutschland 15 Tage beträgt.^{viii} Trotz etlicher Fortschritte beklagen die französischen Start-ups beispielsweise die lange Frist für die Erlangung des Titels „Jeune Entreprise Innovante“ (JEI) und die von Region zu Region variierende Dauer bei der Bearbeitung der Bpifrance-Unterlagen. Die deutschen Start-up-Unternehmen betonen die juristischen Hindernisse, wie beispielsweise Probleme beim Datenschutzrecht, beim Urheberrecht, bei den Steuerkonditionen sowie bei der Arbeitsregelung für Beschäftigte aus Nicht-EU-Ländern.

Darüber hinaus sind Start-up-Unternehmen noch stärker als konventionelle Unternehmen auf einen qualitativ hochwertigen Internetzugang angewiesen. Jedoch weist die digitale Infrastruktur sowohl in Deutschland als auch in Frankreich regional zum Teil beträchtliche qualitative Unterschiede auf. Die Regierungen beider Länder haben daher Entwicklungsprogramme zur flächendeckenden Breitband-Internetverbindung in die Wege geleitet. Eine gute digitale Infrastruktur ist umso bedeutender, da die Start-up-Unternehmen aufgrund ihrer engen Verbindung zu Universitäten und Forschungszentren aktiv zur Regionalentwicklung beitragen können.

Aufbauend auf diesen Feststellungen können mehrere Entwicklungsmöglichkeiten angeregt werden, um die ökonomische Konvergenz im Bereich der Start-up-Unternehmen zu fördern:

Gründung eines deutsch-französischen Förderprogramms für die Anfangs-Finanzierung von Start-ups

Deutschland und Frankreich haben etliche Fördermaßnahmen auf den Weg gebracht, die sich indes nicht immer an den realen Bedürfnissen der Start-ups orientieren. Daher erweist sich ein Austausch über *Best Practices* als dringend notwendig, um die Effizienz der Maßnahmen steigern

zu können. Dabei bieten sich zwei Möglichkeiten der Umsetzung an: Fördermaßnahmen eines Landes könnten für Unternehmensgründer des anderen Landes geöffnet werden, zum Beispiel im Falle des bewährten deutschen Programms „Exist“. Zudem sollte eine gemeinsame Finanzierung in Form eines deutsch-französischen Programms eingerichtet werden, das sich speziell am Bedarf der Start-up-Unternehmen in beiden Ländern ausrichtet und dabei sowohl finanzielle Hilfe als auch Beratungs- und Coaching-Angebote bereitstellt. Solch ein Programm könnte zu Beginn vor allem in den Grenzregionen eingesetzt werden und sich dort auf das bereits existierende Wirtschaftsnetz stützen.

Private Investitionen in Industrialisierung und Expansion fördern

Die öffentliche Finanzierung kann den Finanzbedarf der jungen Unternehmen allein nicht decken, daher ist für die Entwicklung der Start-ups ein garantierter Zugang zu Privatinvestitionen (VC, BA, Crowdfunding für gemeinschaftliche Finanzierung) unabdingbar. Eine zielgerichtete Informationspolitik sowie eine effiziente Vernetzung würden den jungen Unternehmen helfen und ihren Wachstumsprozess beschleunigen. Eine deutsch-französische Plattform könnte solch eine Zusammenführung der verschiedenen Akteure ermöglichen und zusätzlich durch die Einrichtung einer speziell an Start-ups gerichteten deutsch-französischen Messe ergänzt werden, die ein Zusammentreffen von Unternehmensgründern und potentiellen Investoren ermöglicht. Sogar eine binationale „Lange Nacht der Start-ups“ nach dem Vorbild einer ähnlichen Veranstaltung in Berlin wäre im Rahmen dieser Messe vorstellbar. Die Messe könnte abwechselnd in Deutschland und Frankreich stattfinden, und zwar nicht nur in den jeweiligen Haupt- und Großstädten, sondern auch im ländlichen Bereich, um auf diese Weise die lokale Dynamik anzukurbeln und die Entwicklung der Start-up-Unternehmen sowohl im urbanen als auch im ländlichen Raum zu fördern.

Breitbandausbau beschleunigen

Eine qualitativ hochwertige digitale Infrastruktur ist für die Entwicklung der Start-up-Unternehmen unentbehrlich. Deutschland und Frankreich haben ehrgeizige Entwicklungsprogramme zum flächendeckenden Breitbandinternetzugang initiiert. Auch die Europäische Union hat eine „Digitale Agenda“ verabschiedet, die den flächendeckenden Internetzugang zu einem der Hauptziele bis 2020 erklärt. Doch trotz dieser Initiativen bleiben starke regionale Ungleichheiten bestehen. So erweist sich ein großangelegtes Programm als notwendig, um die Entwicklung der Netzinfrastruktur im Rahmen der digitalen Agenda für Europa zu beschleunigen. Dadurch würden nicht nur die Regionen besser an die Infrastruktur angeschlossen, sondern darüber hinaus könnte die sogenannte „klassische“ Industrie mit der digitalen Industrie verknüpft und so eine Industrie 4.0 etabliert werden. Diese Maßnahmen würden zusätzlich zum Ziel der Strategie 2020 für Europa beitragen, das die Stärkung der Wettbewerbskraft der europäischen Industrie beinhaltet.

Eine deutsch-französische Initiative zur Entwicklung eines europäischen Marktes für Start-up-Unternehmen

In Berlin und Paris ist die Konzentration von Start-up-Unternehmen sehr hoch, beide Städte gelten als Standorte mit hohem Potenzial. Auch wenn noch Einiges zu tun bleibt, insbesondere im Vergleich mit US-amerikanischen und kanadischen Städten, rangieren sie doch weltweit auf dem 11. und 15. und europaweit auf dem 2. und 3. Platz.^{ix} Die deutschen und französischen Start-up-Unternehmen besitzen folglich ein hohes Potenzial, was Wachstum, Innovation und die Schaffung von Arbeitsplätzen betrifft. Indes tun sie sich schwer, eine gewisse wirtschaftliche Größe zu erreichen und ausländische Investoren anzuziehen. Umso mehr empfiehlt es sich daher, nationale Grenzen zu überwinden und stattdessen einen europäischen Markt der Start-ups zu

entwickeln. Eine derartige deutsch-französische Initiative könnte Teil der europäischen Kampagne „Startup Europe“ sowie der digitalen Agenda werden. Sie würde außerdem an der Entwicklung eines europäischen Marktes für Informations- und Kommunikationstechnologie und Dienstleistungen teilhaben. Eine solche Initiative könnte dabei vorerst als digitale Achse zwischen Paris und Berlin fungieren, an die sich die anderen europäischen Hauptstädte angliedern könnten. Dabei sollte der Fokus zuerst auf den großen Städten liegen, um vor der Ausweitung in ländlichere Gebiete einen soliden Kooperationsrahmen zu schaffen.

Start-up-Unternehmen in Marokko

von Mohamed Achraf Guadi

Aufgrund ihrer Innovationskraft und ihres ökonomischen Potenzials werden Start-up-Unternehmen heute oft als Modellunternehmen der Zukunft bezeichnet. In Marokko sehen sich diese kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) jedoch mit finanziellen Problemen, fehlender Unterstützung sowie einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften konfrontiert. Daher hat der marokkanische Staat es sich zur Aufgabe gemacht, die Entwicklung der Start-up-Unternehmen mittels zweier Strategien zu unterstützen, die unter anderem auf der Förderung öffentlich-privater Partner (public private partnerships) basieren. Zum einen hat das Industrieministerium 2009 die Strategie „Maroc Numeric 2013“ verabschiedet, auf die „Maroc Numeric 2020“ folgen soll. Ziel dieser digitalen Agenda ist es, einen Vertrauensrahmen zugunsten der wirtschaftlichen Akteure des Landes zu schaffen und somit der Entstehung wettbewerbsfähiger Start-ups den Weg zu ebnen. Zum anderen wurde in diesem Rahmen ein institutioneller Fonds, der „Maroc Numeric Fonds“, eingerichtet, um den in der Technologienbranche tätigen KMU bei der Finanzierung unter die Arme zu greifen. Darüber hinaus hat der Staat die „Strategie Maroc Innovation“ auf den Weg gebracht, um Forschung und Innovation sowie insbesondere die Entwicklung von Technopolen zu fördern. Auf diese Weise versucht Marokko, junge Unternehmer zu ermutigen, die für die Unternehmensgründung und -führung nötigen Kompetenzen zu erwerben sowie Patente für innovative Projekte zu entwickeln.

Schwierigkeiten und Einschränkungen der Start-up-Unternehmen in Marokko

Wie auch die französischen und deutschen Start-ups haben die marokkanischen Start-up-Unternehmen mit finanziellen Problemen zu kämpfen. Tatsächlich agieren die Banken eher zurückhaltend, wenn es um Kreditbewilligungen für junge Unternehmer geht und fordern zumeist Garantien, die diese nicht erbringen können. Marokko mangelte es lange Zeit an einem entsprechenden Konzept für Investitionen in Entwicklung und Forschung, zudem investiert der private Sektor nicht in großem Maße in die Forschungszentren. Die Nachwuchswissenschaftler, die gemeinhin über nur sehr geringe Mittel verfügen, haben daher Schwierigkeiten, innovative Ideen umzusetzen.

Darüber hinaus fehlt es an Begleitmaßnahmen, Beratung und Coaching für die Start-ups. Zwar versuchen die bestehenden professionellen Netzwerke (Centre des Jeunes Dirigeants, Confédération des Entreprises au Maroc) diesem Problem entgegenzuwirken, doch konzentrieren sie sich dabei hauptsächlich auf die großen Unternehmer und vernachlässigen die junge Generation der KMU. Zudem sehen sich die marokkanischen Start-ups mit einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften konfrontiert. Tatsächlich ist die Anzahl der Ausbildungszentren für Informationstechnologie gering, sodass die KMU oft von jungen Ingenieure geführt werden, die nur über eine sehr allgemeine Ausbildung verfügen und wenig Erfahrung in den Bereichen Management und Finanzverwaltung besitzen. Hinzu kommt, dass die Innovationskultur in Marokko eher schwach ausgeprägt ist, sodass die Mehrzahl der KMU schlicht die Modelle existierender Unternehmen kopiert, zumal die jungen Unternehmer oft die Sicherheit der Innovation vorziehen.

Strategien zur Förderung der Start-up-Gründung

Um auf die bestehenden Problemen zu reagieren, wurden Begleitmaßnahmen entwickelt, die den KMU der Informations- und Kommunikationstechnik Zugang zu finanziellen Ressourcen gewährleisten, Beratung und Coaching zur Verfügung stellen sowie den Nachwuchswissenschaftlern bei der Entwicklung innovativer Ideen im Bereich der Nanotechnologie und Biotechnologie, der Mikroelektronik sowie der Optik und Photonik helfen sollen. Diese finanzielle Unterstützung konzentriert sich vor allem auf die Anfangsphase und speist sich aus drei Fonds^x, die von einer öffentlichen Institution, dem „Marokkanischen Zentrum für Innovation“, geleitet werden. Die Phasen nach der Anfangs-Finanzierung hängen von einer Investition in Risikokapital ab, die vom „Maroc Numeric Fonds“ überwacht wird. Diese Fonds, die über ein Gesamtvolumen von 100 Millionen Dirham (knapp neun Millionen Euro) verfügen, haben bislang unter 169 Anfragen die Gründung von acht Unternehmen bewilligt.

Was die Begleitung, das Coaching sowie den Netzzugang betrifft, setzt sich die marokkanische Regierung für die Errichtung von „Technoparks“ in jeder Region ein^{xi}, die den entsprechenden Bedarf der Start-up-Unternehmen abdecken und so deren professionelles Umfeld verbessern sollen. Darüber hinaus hat der Staat in Kooperation mit dem Privatsektor das Zentrum für Innovationstechnologie MASCIR^{xii} gegründet, das wissenschaftliche Recherche und technologische Entwicklung fördert.

Empfehlungen zur Förderung von Start-up-Unternehmen in Marokko

- Durch Reformen der juristischen Regelungen für öffentliche Spenden die Möglichkeiten kollektiver Finanzierung weiterentwickeln
- Die Studiengänge Informatik, Finanzverwaltung und Management verbessern, um die Ausbildung spezifischer auszurichten und dem jeweiligen Bedarf der Start-ups anzupassen
- Einen steuerlichen Rahmen schaffen, der junge Unternehmen zur Investition in Forschung und Entwicklung anregt, beispielsweise mittels Steuerbefreiung
- Eine weitreichende Dezentralisierung umsetzen, um auf diesem Weg die Investition in Technologiezentren, die neue Start-up-Unternehmen beherbergen könnten, auch auf lokaler Ebene attraktiv zu machen
- Den marokkanischen, deutschen und französischen Markt öffnen, beispielsweise im Rahmen der Mittelmeerunion, um die Mobilität der jungen Generation sowie die internationale Entwicklung der Start-up-Unternehmen zu fördern

Emmanuelle Bautista ist Attaché für Rechtsfragen, Industrie, Innovation, E-Business und Handelspolitik in der Französische Botschaft in Berlin. Lucia Maletzki ist Senior Consultant bei Roland Berger Strategy Consultants in Düsseldorf. Mohamed Achraf Guadi ist parlamentarischer Assistent der Union socialiste des forces populaires (USFP) in Rabat. Die Texte geben ausschließlich die Meinung der Autoren wieder. Sie sind im Rahmen des Projekts »Deutsch-französischer Zukunftsdialog« entstanden, das von der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik (DGAP), dem Studienkomitee für deutsch-französische Beziehungen (Cerfa) des Institut français des relations internationales (Ifri) und der Robert Bosch Stiftung gemeinsam organisiert wird.

ⁱ Digitalwirtschaft: 5,2% des BIP, 3,7% der Beschäftigungsverhältnisse und 13% der Forschung und Entwicklung in Frankreich/ 4,5% des BIP, 843 000 Beschäftigte und 11,7 Mrd. € Investitionsvolumen in Deutschland (Deutschland Digital 2015, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, www.bmwi.de/DE/Themen/Digitale-Welt/Nationaler-IT-Gipfel/deutschland-digital-2015.html); Bericht der IGF (Inspection Générale des Finances: Le soutien à l'économie numérique et l'innovation, Januar 2012, www.economie.gouv.fr/soutien-a-economie-numerique-et-a-innovation-publication-rapport-igf), Biotechnologie: 261Mio.€ Umsatz in Frankreich: 2,9 Mrd € Umsatz in Deutschland (Plattform biotechnologie.de: Die deutsche Biotechnologie-Branche 2013, www.biotechnologie.de/BIO/Navigation/DE/Hintergrund/studien-statistiken,did=163892.html); Portal France Biotech: Les faits marquants et les données clés de notre industrie, 2013, www.france-biotech.org/nos-etudes/facts-en-figures-2013-les-faits-marquants-et-les-donnees-cles-de-notre-industrie).

ⁱⁱ Business-Angels sind Privatpersonen, die ihr Kapital in Start-ups investieren und zusätzlich ihre Kompetenzen, ihre Erfahrung und ihr Netzwerk zur Verfügung stellen.

ⁱⁱⁱ Deutscher Startup Monitor 2013, Bundesverband Deutsche Startups.

^{iv} Die Statistiken, die zum Thema Start-ups für Deutschland und Frankreich zur Verfügung stehen, sind nicht immer in allen Punkten vergleichbar. Hier daher eine Annäherung. Quellen : Deutscher Start-Up Monitor, Bundesverband Deutscher Startups e.V., Berlin, 2013; KfW/ZEW-Gründungspanel 2012; Barometer Ernst &Young und France Digitale: La performance économique et sociale des startups numériques, Barometer 2012-2013.

^v Venture Capitals sind Investmentfonds, die sich auf neue Unternehmen oder Hochrisiko-Projekte spezialisiert haben.

^{vi} Business Angels Netzwerk Deutschland e.V., Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften, Verband der Netzwerke der Business-Angels (Fédération des réseaux de Business Angels), France Angels, Association française des investisseurs pour la croissance (Französischer Verband der Investoren für das Wachstum), Barometer Fibamy für den Kapitalinvestmentfonds Isai, erstes Semester 2013.

^{vii} Die deutschen BA investieren vorrangig in Informations- und Kommunikationstechnologie, in Biowissenschaften, Medizin- und Umwelttechnologie sowie in Energie. Der Bundeswirtschaftsminister versucht, diese Finanzierungsart zu fördern, unter anderem durch die Einrichtung des Investitionszuschusses Wagniskapital, eine Subvention, die 20% der privaten Hilfen für Start-up-Unternehmen ausmacht – unter der Bedingung, dass diese Investition im Laufe von drei Jahren Erfolge zeitige und einer Kapitalsteigerung zwischen 10 000 und 250 000 Euro entspreche.

^{viii} Catalog Sources World Development Indicators, Weltbank, 2012.

^{ix} Barometer Genome/Telefonica (blog.digital.telefonica.com/?press-release=startup-ecosystem-report-2012).

^x Intilak, Tatwir, PTR. (Vgl. cmi.net.ma).

^{xi} Bislang wurden zwei Technoparks geschaffen, einer in Casablanca, ein zweiter in Rabat. Drei weitere werden in Tanger, Oujda und Marrakesch eröffnen.

^{xii} Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Reseach.