

BACHELORTHESIS
Besnik Bajrami

Die kosovarische IT-Strategie - Untersuchung zur Umsetzung und Auswirkung

FAKULTÄT TECHNIK UND INFORMATIK
Department Informatik

Faculty of Computer Science and Engineering
Department Computer Science

Besnik Bajrami

Die kosovarische IT-Strategie - Untersuchung zur Umsetzung und Auswirkung

Bachelorarbeit eingereicht im Rahmen der Bachelorprüfung
im Studiengang Bachelor of Science Informatik Technischer Systeme
am Department Informatik
der Fakultät Technik und Informatik
der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Betreuender Prüfer: Prof. Dr. Kai von Luck
Zweitgutachter: Dr. Susanne Draheim

Eingereicht am: 13. September 2019

Besnik Bajrami

Thema der Arbeit

Die kosovarische IT-Strategie - Untersuchung zur Umsetzung und Auswirkung

Stichworte

IT-Strategie des Kosovo, Triple Helix, Innovationsmodell

Kurzzusammenfassung

Die vorliegende Bachelorarbeit analysiert die IT-Strategie des Kosovos, die basierend auf das Innovationsmodell der Triple-Helix erstellt wurde. Ein besonderer Fokus liegt in der Untersuchung des Aufbaus und der Auswirkungen der IT-Strategie. Dazu werden u.a. einige Arbeitspakete der IT-Strategie untersucht. Mit Hilfe von entsprechenden Stakeholdern werden die Auswirkungen der Arbeitspakete erfasst und mit dem IT-Barometer abgeglichen.

Besnik Bajrami

Title of Thesis

The Kosovo IT Strategy - Analysis of Implementation and Impact

Keywords

IT-Strategy of Kosovo, Triple Helix, Innovation model

Abstract

This bachelor thesis analyses the IT strategy of Kosovo based on the innovation model of the triple helix. A special focus is on the analysis of the structure and effects of the IT strategy. Among other things, this includes some work packages of the IT strategy are examined. With the help of appropriate stakeholders, the effects of the work packages are recorded and compared with the IT barometer.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	vi
Tabellenverzeichnis	vii
1 Einleitung	1
1.1 Ziele der Arbeit	1
2 Triple-Helix	2
2.1 Definition der Innovation	2
2.2 Verschiedene Innovationssysteme	2
2.2.1 Triple Helix - Model of Innovation	5
2.3 Unterscheidung der Triple-Helix von anderen Innovationssystemen	10
2.4 Kosovo	10
2.4.1 Geschichte des Kosovos	10
2.4.2 Politik	12
2.4.3 Wirtschaft	13
2.4.4 Bildung	14
3 IT-Strategie des Kosovos	15
3.1 Methode	18
3.2 Strategische Analyse	19
3.2.1 Implementierung der Strategie	29
4 Feldforschung	34
4.1 Empirische Sozialforschung	34
4.2 Interviews	36
4.3 Überprüfung der IT-Strategie mithilfe des IT-Barometers	41
5 Fazit	45

6 Ausblick	46
Literaturverzeichnis	47
Selbstständigkeitserklärung	52

Abbildungsverzeichnis

2.1	Triple-Helix [48]	5
2.2	Durch die Interaktion der Akteure entstehen Räume [48]	9
2.3	Kosovo-Karte [12]	11
2.4	Karte von Jugoslawien [21]	12
2.5	Doing Business Report[5]	14
3.1	Triple _{Helix} [11]	15
3.2	Strategische Analyse[11]	19
3.3	Positionierung des Kosovos im internationalen Wettbewerb[11]	22
3.4	Kernzielgruppen und Kundensegmente[11]	23
3.5	Strategie im Pyramidenmodell [11]	25
3.6	Porter-Matrix [27]	26
3.7	Ansoff-Matrix [43]	27
3.8	Ansoff-Matrix [11]	27
3.9	Tasks/Work Package [11]	29
3.10	Erweiterte Triple-Helix [11]	31
3.11	Framework für das Change-Management [11]	32
4.1	Durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter [10]	41
4.2	Exporte der IT-Industrie [10][8]	42
4.3	Zertifizierungen der IT-Unternehmen im Kosovo [10]	43
4.4	Herausforderungen für Unternehmen im Export Markt [10]	43

Tabellenverzeichnis

3.1	Beteiligte Akteure an der Arbeitsgruppe [11]	16
3.2	Stärken und Schwächen de Wettbewerber [11]	23
3.3	Ziele und Indikatoren der IT-Strategie [11]	33

1 Einleitung

Die Informationstechnik (IT) nimmt eine immer größere Rolle in der Gesellschaft ein. War sie zu Beginn ihrer Entstehung nur ein Austausch von Daten zwischen wenigen Personen, durchdringt sie nun sämtliche Bereiche der Wirtschaft, des sozialen Lebens und der Bildung. Die Bedeutung der IT hat auch die Politik erkannt. Der Politologe Joseph Nye spricht bei der IT von der Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. [45] Gerade für die wirtschaftliche Entwicklung von Staaten im 21. Jahrhundert, nimmt die IT eine immer bedeutendere Rolle ein. Durch disruptive Innovationen werden neue Maßstäbe in der Wirtschaft gesetzt. Staaten vollziehen mithilfe der IT einen Entwicklungssprung und beschleunigen ihren wirtschaftlichen Wachstum. So lag 2013 der globale Marktwert der IT, bei circa 1.330,330 Millionen Euro. [11] Indien hat das Potenzial der IT schon früh erkannt und es zu einem festen Bestandteil seiner Wirtschaft gemacht. So besitzen die IT-Exporte Indiens einen Anteil von 25% am gesamten Export, während die IT-Branche von 2016 bis 2018 durchschnittlich um circa 8% wuchs. [4] In Deutschland gingen von 2000 bis 2010 ein Viertel des wirtschaftlichen Wachstums auf die IT zurück und fast 40% der aller von den Unternehmen eingeführten Innovationen basierten auf die IT. [19] Auch das Entwicklungsland Kosovo, hat die Rolle der IT als Wirtschaftsmotor erkannt und 2016 eine Strategie zum Aufbau der IT veröffentlicht.

1.1 Ziele der Arbeit

Im Folgenden wird die Triple Helix als Innovationsmodell vorgestellt. Danach wird der Aufbau der IT-Strategie und ihre Auswirkung untersucht. Die Auswirkungen werden mittels leitfadengestützte Interviews und dem IT-Barometer untersucht. Das Ziel ist zu überprüfen, inwieweit die Strategie umgesetzt wurde und welche Auswirkungen sie hatte.

2 Triple-Helix

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit dem Innovationsmodell der Triple-Helix. Um ein Verständnis über das Innovationsmodell der Triple-Helix zu erlangen, wird zunächst der historische Kontext von Innovationen erläutert. Der Erläuterung folgt die Darstellung unterschiedlicher Innovationssysteme. Anschließend wird die Triple-Helix vorgestellt.

2.1 Definition der Innovation

Das Wort Innovation findet seine Ursprünge im Latein und kommt vom Begriff “innovatio”. Der Begriff innovatio bedeutet neu erschaffen, Erneuerung. Schumpeter war der Erste der den Begriff Innovation prägte. Er sprach sich für die Durchsetzung neuer Kombinationen von zur Verfügung stehenden Dingen und Kräften aus, um die wirtschaftliche Entwicklung zu fördern. [24]

Mittlerweile existieren unterschiedliche Definitionen von Innovation. Die OECD definiert Innovation als:

“Eine Innovation ist die Einführung eines neuen oder deutlich verbesserten Produkts (Ware oder Dienstleistung) oder Prozesses, einer neuen Marketingmethode oder einer neuen Organisationsmethode in Geschäftspraktiken, Arbeitsplatzorganisation oder Außenbeziehungen.” [20]

2.2 Verschiedene Innovationssysteme

Im Zuge der Industrialisierung der europäischen Staaten im 19. Jahrhundert, lieferten sich Deutschland und Großbritannien einen Wettbewerb um die wirtschaftliche Führungsposition in Europa. Da die industrielle Revolution von Großbritannien ausging, konnte sich Großbritannien eine führende Position sichern.[3] Um dem entgegenzutreten,

veröffentlichte Friedrich List 1841 sein Konzept des "Nationalen Systems der politischen Ökonomie". In diesem Werk empfahl Friedrich List der deutschen Regierung die heimische Industrie zu schützen und durch verschiedene politische Maßnahmen die Wirtschaft zu stärken. Nach dem Wirtschaftswissenschaftler Christopher Freeman war das von Friedrich List veröffentlichte Konzept, ein Vorläufer von einem Nationalen Innovationssystem (NIS).[39]

Nationales Innovationssystem

In den 1980iger Jahren verzeichneten Japan, Südkorea, die Republik China (Taiwan) und Singapur einen überdurchschnittlich hohen Wirtschaftswachstum. In der Öffentlichkeit wurde der Begriff "Tigerstaaten" für die genannten Länder verwendet. Der Wirtschaftswissenschaftler Christopher Freeman untersuchte den hohen wirtschaftlichen Wachstum der Tigerstaaten. Seine Forschungen brachten hervor, dass ein Zusammenhang zwischen dem wirtschaftlichen Aufstieg der Tigerstaaten und der Verwendung eines nationalen Innovationssystem existiert.

Als nationales Innovationssystem definiert Freeman ein Netzwerk von Institutionen im öffentlichen und in den privaten Sektoren, die durch Aktivitäten und Interaktionen neue Technologien initiieren, importieren, modifizieren und verbreiten. [38] Dabei wird das nationale Innovationssystem vor allem vom nationalen Bildungssystem, wirtschaftlichen Beziehungen, der technischen und wirtschaftlichen Institutionen, der Regierungspolitik, der kulturellen Traditionen und anderen Einrichtungen beeinflusst. [37]

Sektorales Innovationssystem

Anders als das Nationale Innovationssystem (NIS) konzentriert sich das Sektorale Innovationssystem (SIS) nicht auf die Nation, beziehungsweise Nationale Grenzen, sondern auf die sektoralen Grenzen. Sektorale Innovationssysteme können zwar einen Teil des NIS abdecken, sie können aber auch international angewandt werden. [35] Das Hauptaugenmerk im SIS liegt in einem Sektor befindlichem Unternehmen die im Wettbewerb zueinander stehen und über eine freie Entscheidungskraft auf ihre Produkte und Prozesse verfügen. [25]

Technologisches Innovationssystem

Das Technologische Innovationssystem (TIS) verhält sich dem sektoralen Innovationssystem relativ ähnlich. Bo Carlsson und Rikard Stankiewicz definieren den TIS als ein dynamisches Netzwerk von Akteuren, die in einem bestimmten wirtschaftlichen oder industriellen Bereich unter einer bestimmten institutionellen Infrastruktur interagieren. Die Akteure sind dabei an der Erzeugung, Verbreitung und Nutzung von Technologie beteiligt. [26] Die Unterscheidung zwischen dem SIS und der TIS wird in der Anwendung vollzogen. Während der SIS nur im Sektor Anwendung findet, kann der TIS sektorübergreifend angewendet werden.

Regionales Innovationssystem

Das regionale Innovationssystem fand erstmals 1992 bei Philip Cooke Erwähnung, der anders als das Nationale Innovationssystem, die Fläche auf eine Region statt eines Nationalstaates eingrenzte. [28] Innerhalb des regionalen Innovationssystems agieren in einem komplexen Geflecht von Beziehungen und Wechselwirkungen folgende Akteursgruppen in der Region: Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Dabei agieren sie sowohl untereinander als auch innerhalb von Netzwerken. [29] Im regionalen Innovationssystem dienen Organisationen, die Forschung und Entwicklung als Schwerpunkt haben, als treibender Motor. Durch Grundlagenforschung bilden jene Organisationen die Grundlage für Erfindungen, die Unternehmen bei ihren Produkten einfließen lassen können und somit zu Innovationen gelangen. [22] Weiterhin bilden Hochschulen spezialisierte Mitarbeiter aus und schaffen dadurch eine Basis für Angewandte Forschung. Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bilden eine Ergänzung zur Hochschule, die durch eigene Forschungsaktivitäten ebenfalls zur Schaffung und zum Transfer des Wissens eine besondere Rolle einnimmt. In der Kooperation von Unternehmen und der Forschung entstehen Innovationen. [22] In der regionalen Entwicklungsstrategie wird zwischen endogene und exogene Ansätze unterschieden. Im exogenen Ansatz wird der Fokus auf die Förderung der Infrastruktur gelegt, um damit einen attraktiven Standort für große Konzerne zu bilden, während der endogene Ansatz vorsieht, vor allem lokale Faktoren, wie die Bildung gut ausgebildeter Fachkräfte, zu fördern und der Standort somit attraktiv für Unternehmen erscheint. [41]

2.2.1 Triple Helix - Model of Innovation

1992 wurde die Triple-Helix erstmals von Henry Etzkowitz and Loet Leydesdorff vorgestellt. Bei der Triple-Helix steht die Interaktion von Universität, Industrie und der Regierung im Vordergrund. [32]

Dabei definieren Ranga und Etzkowitz die Triple-Helix wie folgt:

- (i) components (the institutional spheres of University, Industry and Government, with a wide array of actors; (ii) relationships between components (collaboration and conflict moderation, collaborative leadership, substitution and networking); and (iii) functions, described as processes taking place in what we label the 'Knowledge, Innovation and Consensus Spaces'

[48, S. 2]

Bei der Anwendung der Triple-Helix unterscheidet Etzkowitz in unterschiedlichen Staatsformen, wie in Abbildung 1 zu erkennen ist. [34]

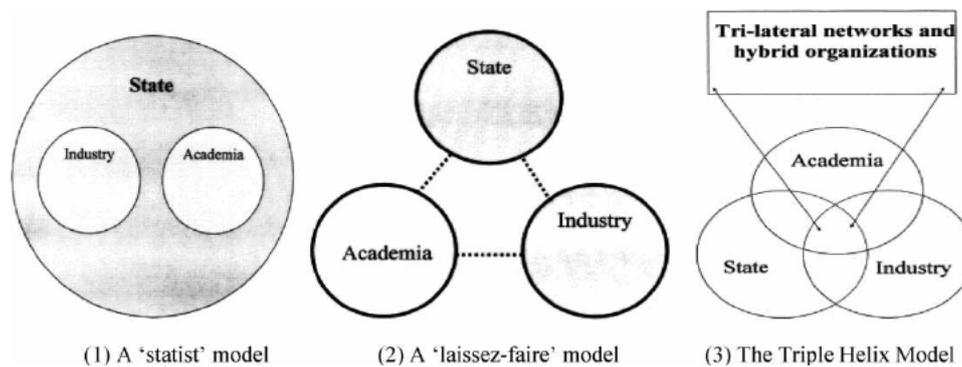


Abbildung 2.1: Triple-Helix [48]

Der Unterschied zwischen dem Statischen Regime und den Laissez-faire society wird in der Gewichtung der Institution gelegt, die bei dem statischen Regime in der Regierung liegt, während sich der Schwerpunkt in einem Laissez-faire Staaten in der Industrie befindet. Sowohl Regime als auch Industrie stellen in den beiden Modellen den Hauptantrieb zu Innovationen dar. Statische Regierungen sind dabei oftmals zentralistisch organisiert, wie es zum Beispiel in Frankreich oder in latein-amerikanischen Staaten der Fall ist, wogegen Laissez-faire Staaten dezentral regiert werden, wie beispielsweise in den USA. [34] Im letzteren Fall dient die Regierung und die Universität nur als Unterstützung der Industrie.

Die Universität nimmt seit der Aufnahme der sogenannten dritten Mission eine besondere Rolle in der Triple-Helix ein. Die dritte Mission beschreibt das gesellschaftliche Engagement einer Universität, welche sich traditionell auf die Forschung und die Lehre konzentrierte. [50] Das hat zur Folge, dass die Bedeutung der Universitäten für die Gesellschaft und der Wirtschaft zunehmen, von denen vor allem Entrepreneurship- und Inkubationsprogramme sowie von interdisziplinären Orten wie beispielsweise Tech-Parks profitieren, die nicht zuletzt auch als Teile der Universität agieren. Ein weiteres Vorteil der Universität, ist die Fähigkeit den Studenten Wissen und Business Know-How zu vermitteln. In Kombination mit den genannten Punkten ist die Universität sogar in der Lage eigenständig neuartige Technologien zu kreieren. In diesem Zusammenhang entsteht ein Ausgewogenes Regime wie in der Abbildung 2.1 erkennbar, wenn Universitäten in Partnerschaft mit Industrie und Regierung agieren. [34] Durch die Interaktion der drei verschiedenen Akteure im Bereich der hybriden Organisation entsteht im Idealfall eine Endlosschleife an Innovationen. [33]

Die Komponenten der Triple-Helix

Wenngleich die Triple-Helix durch ihren einfachen Aufbau attraktiv für die Politik erscheint, braucht sie nach Ranga und Etzkowitz, im fortgeschrittenen Stadium eine Differenzierung der Triple-Helix Akteure. Zu den Komponenten die einer Unterscheidung bedürfen, zählen[48]:

- FuE- und nicht FuE Innovatoren
- Single-Sphäre Institutionen und Multi-Sphäre Institutionen
- Einzelperson Innovation Organizer und institutionelle Innovatoren Entrepreneurial Scientists

Die Unterscheidung zwischen FuE und nicht FuE Innovatoren wird institutionell gezogen. FuE Innovatoren sind vor allem in forschungsintensiven Institutionen wie Universitäten zu finden, können aber auch in der Regierung oder Industrie tätig sein. Nicht FuE Innovatoren sind in der Regel im industriellen Bereich angesiedelt. Vor allem in Bereichen wie Marketing, Vertrieb oder Produktion, wo keine Forschungsaktivitäten erforderlich sind.[48]

Single Sphäre Institutionen sind klassische Institutionen, wie die Universität oder die Industrie. Multi-Sphäre Institutionen agieren an den Schnittstellen der Institutionen im

Transferbereichen wie Wissenschaftsparks, industrielle Verbindungsbüros oder staatlichen Forschungslaboren. [48]

Die Einzelperson kann in Form des Entrepreneurial Scientists auftreten. Der Fokus des Entrepreneurial Scientists liegt in der Wissensbeschaffung und die Kommerzialisierung dessen. Er dient als Bindeglied zwischen der Wirtschaft und der Wissenschaft. Als Aufgabe könnte sich der Entrepreneurial Scientists vornehmen, in einem wissenschaftlichen Beirat zu sitzen oder bei der Unternehmensgründung, die Erkenntnisse zur Entwicklung von Technologien liefern. [48] Der Innovation Organizer besitzt häufig eine institutionelle Schlüsselposition und formuliert eine Vision für eine wissenschaftsbasierte Entwicklung, die er auch durchzusetzen versucht. Als Beispiel führen Ranga und Etzkowitz den New Yorker Bürgermeister Bloomberg an, der sich bemühte führende Technologieuniversitäten nach New York zu holen.

Die Beziehung zwischen den Komponenten

Die Beziehung zwischen den Komponenten kann unterschiedliche Formen annehmen. Nach Ranga und Etzkowitz existieren 4 mögliche Beziehungen: Zusammenarbeit und Konfliktmoderation, Kollaborative Führung, Substitution und Vernetzung. [48] Bei der Zusammenarbeit und Konfliktmoderation besteht die Möglichkeit Spannungen und Interessenkonflikte in Konvergenz und Interessenszusammenführung umzuwandeln. Die Kollaborative Führung beschreibt die zielgerichtete Beziehung, bei der sich alle Parteien bemühen ein gemeinsames Ergebnis zu erzielen. Hierbei spielen Einzelpersonen oder institutionelle Innovatoren eine wichtige Rolle als plattformübergreifende Experten. In der Substitution werden die Schwächen der anderen Institutionen gefüllt werden. Das geschieht, wenn Universitäten neben ihrer Lehrtätigkeit auch Unternehmensgründungen unterstützen. Vernetzungen sind ein wichtiger Aspekt in der Triple-Helix. Der Vorteil ist eine intensivere und verbesserte Zusammenarbeit zwischen den Akteuren. [48]

Funktionen der Triple-Helix

Die Funktionen der Triple-Helix finden sich in drei Räumen wieder: dem Wissens- Innovations- und Konsensraum.

Wissensraum

Im Wissensraum wird sich der Wissensgenerierung, -verbreitung und- nutzung gewidmet. Bei der Erstellung dieses Raumes ist die geografische Lage unwesentlich, vielmehr geht es, um durch Mechanismen, aggregierte Wissensressourcen, die durch Verteilung oder Verlagerung bestehender Ressourcen konzentriert werden. [34] Das war der Fall, als in San Diego mit der University of California eine wissenschaftlich fundierte Universität gegründet wurde, woraufhin eine Vielzahl an führenden Forschern an die Universität wechselten. [48]

Innovationsraum

Der Innovationsraum dient zur Schaffung des intellektuellen und unternehmerischen Potenzials und wird weitgehend von Unternehmen gefüllt, die als Anziehung für Talente und innovative Unternehmen dienen. Eine mögliche Umsetzung dessen, bildet die Verlagerung von Künstlern in rückläufige Stadtviertel, um die Wirtschaft auf der Grundlage von Kunst und Technologie zu fördern.[48] Die Idee von kreativen Städten als nächste Stufe des Wirtschaftswachstum stammt ursprünglich von Richard Florida. [36] Darin vertritt er die Idee, dass im Zuge der Globalisierung der Kampf um hochqualifiziertes Fachpersonal härter wird und Regionen nur mit hochqualifizierten Fachkräften überleben können. Diese hochqualifizierten Fachkräfte werden vor allem durch das Image der Regionen und Städte angezogen, welche abhängig von der kreativen Klasse sind. Um jene kreative Klasse anzuwerben, stellte Richard Florida die sogenannten 3 T's als Indikator für die Anziehungskraft der Städte auf. Die 3 T's stehen hierbei für Technologie, Talente und Toleranz. [36]

Konsensraum

Im dritten und letzten Raum, dem Konsensraum, werden die unterschiedliche Vorschläge von unterschiedlichen Akteuren diskutiert und bewertet. Durch den Austausch der verschiedenen Triple-Helix Akteuren können neue Ideen generiert und neue Ergebnisse erzielt werden. Auch wenn hierfür keine feste Rolle vorhergesehen ist, empfiehlt sich die Regierung als initiiierende Rolle, da letztendlich viele Entscheidungen politischen Rückhalt bedürfen. [48] Als Beispiel für einen Konsensraum dient die Bereitstellung von Lösungen für Konflikt- oder Krisensituationen, wie z.B. sozioökonomische Krisen, wie es

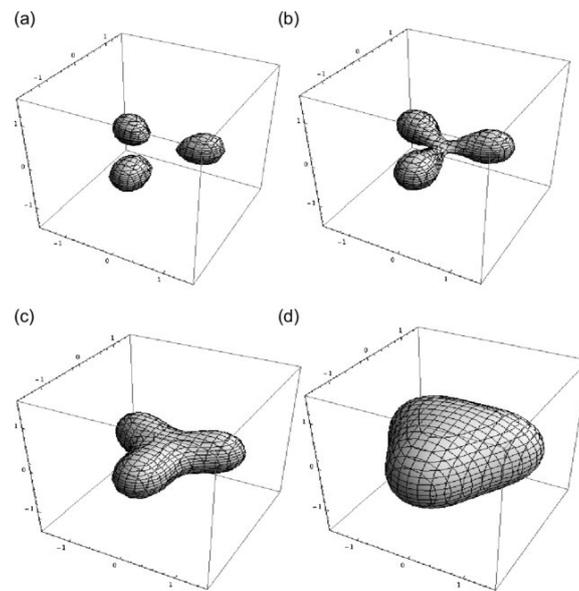


Abbildung 2.2: Durch die Interaktion der Akteure entstehen Räume [48]

in den 1970' in den USA der Fall war, bei dem sich Gegner und Befürworter staatlicher Hilfe auf einen Kompromiss einigten. -Anderes Beispiel [48]

Stammzellraum

Durch das Zusammenrücken der verschiedenen Akteure entsteht ein Stammzellraum. Durch die darauffolgende Aktivierung spezifischer Akteure, die Schaffung neuer institutioneller Formate welche durch die lokalen und regionalen Bedürfnisse beeinflusst werden, entsteht eine Differenzierung des Stammtellraums in einem Wissens, - Innovations- oder Konsensraumes.

Herausforderungen in der Umsetzung der Triple-Helix

Die Umsetzung der Triple-Helix gestaltet sich nicht als unproblematisch. Vor allem die Entwicklung der Wissens-, Innovations- und Konsensräume bedarf einer großen gemeinsamen Anstrengung aller Triple-Helix Akteure. Aufgrund der institutionsübergreifenden Funktion der Triple-Helix müssen Akteure organisatorische Silos überqueren und über die Grenzen der Institution hinaus agieren. Eine weitere Herausforderung besteht in der Bewertung der Umsetzung von der Triple-Helix anhand von Indikatoren. Die meisten Indikatoren beschränken sich nur auf einzelne Bereiche, während in der Triple-Helix die Schnittstellen zwischen den Akteuren bewertet werden müssen.[48]

2.3 Unterscheidung der Triple-Helix von anderen Innovationssystemen

Nach Ranga und Etzkowitz unterscheidet sich das Triple-Helix Modell von den anderen genannten Modellen (NIS, SIS, TIS, RIS) durch ihre klar definierten Rollen, einer exakten Beschreibung der Akteure, der allgemeinen Vision und der Grenzen in denen sich die Triple-Helix bewegt. Die Grenzen befinden sich anders als im SIS und TIS im institutionellen Bereich und ermöglicht dadurch die Verwendung regionaler und lokaler Ressourcen. [48]

2.4 Kosovo

Der Kosovo liegt im Westbalkan und grenzt an Serben, Nordmazedonien, Albanien und Montenegro. Die Hauptstadt ist Prishtina. Von 1945 bis 2008 war Kosovo ein Teil Jugoslawiens. 2008 verkündete der Kosovo seine Unabhängigkeit und wurde bisher von 116 UN-Staaten anerkannt. [52] [17]

2.4.1 Geschichte des Kosovos

Nachdem 2. Weltkrieg wurde der Kosovo der Sozialistischen Föderativen Republik Jugoslawien zugesprochen. Die Anfangszeit war von Spannungen gekennzeichnet, da Albaner im Kosovo von Albanien instrumentalisiert werden konnten, wurden Kosovo-Albaner als



Abbildung 2.3: Kosovo-Karte [12]

potenzielle Gefahr gesehen und dementsprechend behandelt. Dreh und Angelpunkt dieser repressiven Politik war Rankovic, Chef des jugoslawischen Geheimdienst. Mit seiner Entlassung 1966 kam ein Wechsel der jugoslawischen Kosovo-Politik einher. 1969 wurde die Universität Prishtina gegründet, welches dem Kosovo eine positive kulturelle und politische Entwicklung brachte. 1974 garantierte die jugoslawische Verfassung dem Kosovo mehr Selbstbestimmungsrechte. Die kosovarische Wirtschaft blieb allerdings hinter der Wirtschaft der jugoslawischen Teilstaaten stark zurück. Eine Wirtschaftskrise Jugoslawiens in den 1980er Jahren wirkte sich auf die politische Lage verheerend aus. Im Kosovo protestierte die Bevölkerung gegen die Staatsregierung, welche teilweise mit Gewalt reagierte. Die schwache Wirtschaft führte zum Aufstieg nationalistischer Strömungen im gesamten Jugoslawien. In Serbien etablierte sich basierend auf dem Nationalismus Slobodan Milosevic, der durch politische Aussagen und Tätigkeiten die ethnischen Spannungen verschärfte. Infolgedessen wurde 1989 der Autonomiestatus des Kosovos aufgehoben, was starke negative Auswirkungen auf die Wirtschaft, die Bildung und die soziale Lage des Kosovos hatte. 1990 entwickelten Kosovo-Albaner ein Parallelsystem, was vor allem den Bereich der Gesundheit und der Bildung betraf. Das hatte große Auswirkungen auf die Qualität der Bildung, welches sich bis heute auf einem sehr niedrigen Niveau bewegt. [52]

Nachdem Krieg zwischen Serbien und dem Kosovo, wurde der Kosovo unter Verwaltung der Vereinten Nationen gestellt. 2008 wurde die Unabhängigkeit ausgerufen, womit Kosovo als jüngster Staat Europas gilt. War eine lange Zeit das Ziel die Unabhängigkeit des Kosovos, konnte sich die politische Klasse nach der Unabhängigkeit nun intensiver mit dem Staatsaufbau beschäftigen.



Abbildung 2.4: Karte von Jugoslawien [21]

2.4.2 Politik

Bis Juli 2019 war der zurückgetretene Ramush Haradinaj Regierungschef des Kosovos. [14] Einer der größten Herausforderungen für die kosovarische Regierung stellte die Eingliederung des von Serben besiedelten Norden dar. Die politische Atmosphäre ist noch von stark von der Nachkriegszeit mit Serbien geprägt, welches noch immer nicht den Kosovo als eigenen Staat anerkannt hat. So bemüht sich Serbien dem Kosovo den Zugang zu internationalen Organisationen, wie beispielsweise Interpol, zu blockieren. [13] Des Weiteren existiert im Kosovo eine Minderheit von Serben im Norden der geteilten Stadt Mitrovica, deren Beziehung zur Mehrheitsgesellschaft angespannt ist. Die parteipolitischen Grenzen im Kosovo haben tiefe Bruchlinien, wodurch sich eine parlamentarische Arbeit und Regierungsbildungen erschweren. Konflikte existieren ebenfalls im kosovo-serbischer Seite, die zwischen pro-serbischer und pro-kosovarischer Richtungen gespalten ist. [9] So wurde der als Moderat geltende serbische Politiker Oliver Ivanovic in Mitrovica erschossen, der zuletzt im Konflikt mit Belgrad stand. [18]

Nichtsdestotrotz bemüht sich die kosovarische Regierung um Stabilität und wirtschaftlichen Aufschwung. Für die wirtschaftliche Entwicklung im IKT-Bereich ist unter anderem das Ministerium für Innovation und Unternehmertum zuständig. Ihr Ziel ist die Vermarktung des IKT-Sektors im Kosovo, im Lichte der nationalen IT-Strategie. Das Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung ist für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung im Kosovo zuständig. Sie haben das wirtschaftliche Potenzial in der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) Branche erkannt und wollen dies auch fördern. Unter dem Ministerium für Handel und Industrie ist die Kosovo Investment and Enterprise Support Agency als Institution tätig. Ziel und Zweck dieser Institution ist die Vermarktung des wirtschaftlichen Potenzials des Kosovos.

2.4.3 Wirtschaft

In Jugoslawien war der Kosovo bis in den 1980iger Jahren ein gefragter Rohstofflieferant, mit einer wachsenden Wirtschaft, welche durch den Jugoslawienkrieg zusammenbrach. Nach dem Krieg lösten Wiederaufbaumaßnahmen einen Bauboom aus, während gleichzeitig die sozialistische Marktwirtschaft einem Transformationsprozess zu einer offenen Marktwirtschaft unterworfen wurde. Die kosovarische Wirtschaft ist nur schwach mit den Auslandsmärkten verflochten, während der Kern der Wirtschaft auf Konsum basiert. Zu großen Teilen ist die kosovarische Wirtschaft von Auslandsüberweisungen von der kosovarischen Diaspora abhängig. Ein erhebliches Problem stellt der riesige Handelsdefizit dar. 2018 wurden Waren im Wert von 3,34 Milliarden Euro importiert, während nur 0,37 Milliarden Euro exportiert wurden. [15] Die Arbeitslosenquote ist relativ hoch und lag im ersten Quartal 2019 bei 26,9 %. [16] Weitere Probleme sind unzureichende Infrastruktur (Energie, Wasser und Verkehr), ungelöste rechtliche Verhältnisse, mangelnde Transparenz, Korruption und Kriminalität. [53] Trotz der aufgezählten Probleme verfügt der Kosovo über ein großes Potenzial. So ist die Bevölkerung des Kosovos jung, die Lohnkosten sind im Durchschnitt mit 450 relativ gering und besitzt mit dem Euro eine stabile Währung. [53]

Wirtschaftssektoren

Der Dienstleistungssektor nimmt mit 66% den größten Anteil an der Wirtschaft ein, während der Anteil der Industrie 22% und die der Landwirtschaft 12% beträgt. Neben dem großen Potenzial im Bergbau durch riesige Ressourcen, wird vor allem der IT große Relevanz beigemessen. [53]

Doing Business Report

Der Doing Business Report ist ein von der Worldbank erstellter Bericht, der die Unternehmerfreundlichkeit eines Landes bewertet. Der kosovarische Staat hat insbesondere Defizite im Zugang zu Baugenehmigungen, der Elektrizität und dem Schutz der Minderheiten, während es sich bei den restlichen Bereichen im oberen Mittelfeld bewegt, im Bereich Zugang zu den Krediten und der Unternehmensgründung sich sogar in den Top 20 aufhält.

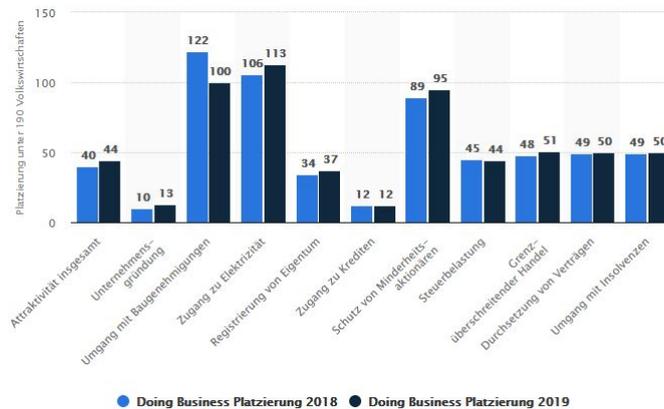


Abbildung 2.5: Doing Business Report[5]

2.4.4 Bildung

Die Bildung im Kosovo ist höchst unterentwickelt. Im PISA Vergleich belegte Kosovo den 70 von 72 Plätzen. [46] Es existieren 6 Universitäten die IT-Bezogene Fächer lehren. Die größte Universität ist die öffentliche Universität in Prishtina. Daneben lehren 4 private Universitäten IT-Fächer, wie die University of Business and Technology (UBT), die American University of Kosovo (AUK), die Iliria University und die University of AAB. Als weitere lokal-öffentliche Universität ist die Universität von Prizren zu erwähnen. Jährlich beenden circa 350 Studenten ihr Studium in der IT. Neben den genannten Universitäten existieren eine Reihe von Initiativen, die eine Weiterbildung im IT Bereich anbieten. Dazu zählt zum Beispiel die Cactus Education, welches Abschlüsse in der Netzwerk -und Systemadministration sowie in der Web und Mobile Softwareentwicklung anbietet. [51] 2013 waren knapp ein Drittel der kosovarischen Bevölkerung Schüler und Studierende. Allerdings gehen ein Drittel junger Kosovaren weder einer Schul-, Aus- oder Weiterbildung nach noch üben sie eine Tätigkeit aus. Die größte Herausforderung des Bildungssystems bleibt die Ausbildung der jugendlichen im Übergang von der Schulbildung zum Arbeitsmarkt. Dementsprechend stellen gut qualifizierte und ausgebildete Kosovaren im jungen Alter einen großen Mangel und somit einen Grund für die geringe wirtschaftliche Entwicklung dar. Die mangelnde Qualifikation ist auf die fehlende Ausrichtung der Curriculum zurückzuführen, die nur unzureichend die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes abdeckt.[51]

3 IT-Strategie des Kosovos

Die nationale IT-Strategie wurde 2016 vom Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung und von "The Kosovo Association of Information and Communication Technology" (STIKK) vorgestellt. [1] Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Motivation, dem Aufbau und der Zielsetzung der IT-Strategie.

Organisation

Die Organisation der IT-Strategie erfolgt mittels der Triple-Helix. Dazu wurde eine Arbeitsgruppe gegründet, die mit Vertretern aus der Industrie, Akademie und der Regierung gemeinsam die IT-Strategie erstellt haben. [11]

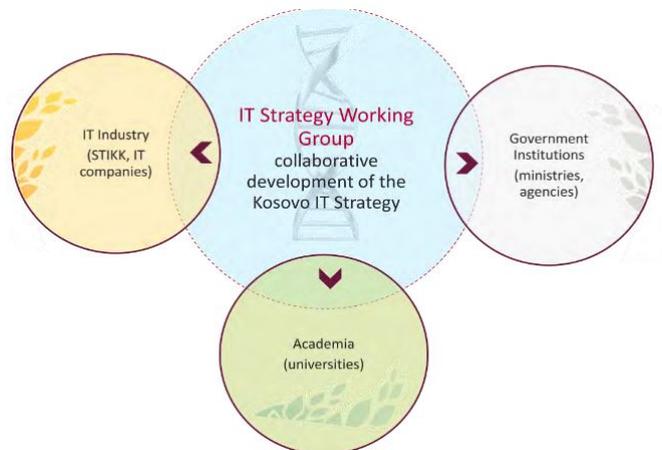


Abbildung 3.1: Triple_{Helix}[11]

Hierbei wurden vor allem folgende Bereiche miteinbezogen[11]:

Im gemeinsamen Austausch sollte die Arbeitsgruppe Ideen, Erfahrungen und Erfolgsmodelle besprechen. [11]

Regierung	Wissenschaft	Wirtschaft	Internationale Organisationen
<ul style="list-style-type: none"> • Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung • Ministerium für Handel und Industrie • Ministerium für Bildung, Sport und Technologie • Finanzministerium • Ministerium für Kultur, Jugend und Sport • Ministerium für Arbeit und sozialen Wohlstand • Kosovo Investment and Enterprise Support Agency 	<ul style="list-style-type: none"> • Universität Prishtina 	<ul style="list-style-type: none"> • Kosovo Association of Information and Communication Technology (STIKK) • Innovation Center Kosovo (ICK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) • Das norwegische Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten • Swiss Development Cooperation (SDC)

Tabelle 3.1: Beteiligte Akteure an der Arbeitsgruppe [11]

Motivation

Die Arbeitsgruppe die die IT-Strategie verfasst hat, betont den wachsende Einfluss der IT, der sowohl in der Wirtschaft als auch in der Gesellschaft an erheblichen Einfluss gewonnen hat. Viele Regierungen haben diesen Trend erkannt und sich die Förderung des IT-Sektors als oberstes Ziel gesetzt. Vor allem erhoffen sich verschiedene Staaten aufgrund des hohen globalen Marktwert der IT, der im Jahre 2013 bei circa 1.330,330 Euro Millionen lag, wirtschaftlichen Wachstum.[11] Für die kosovarische Wirtschaft und das Sozialleben ist die IT-Industrie aus folgenden Gründen von hoher Wichtigkeit:

- Wirtschaftliches Wachstum: Schon Bulgarien, Estland, Indien und Costa Rica haben gezeigt, dass die IT durchaus als Wirtschaftsmotor taugt. Kosovo ist in der Lage vor allem aus struktureller Sicht den Beispielen Folge zu leisten.

- **Arbeitsplätze schaffen:** Die IT-Branche ist arbeitsintensiv und benötigt qualifiziertes Personal. Somit besitzt die IT Branche das Potenzial sowohl Arbeitsplätze zu schaffen, als auch die Qualifikationen der Bevölkerung, insbesondere der Jugend, zu erhöhen.
- **Exportförderung:** Im Jahre 2013 lag das Outsourcing Volumen weltweit bei circa 223 Milliarden Euro. Vor allem Nordeuropa hat ein großes Interesse an Nah-Outsourcing Gebieten. Dabei bietet sich dem Kosovo die Chance seine Exporte zu vergrößern. Dadurch würde sich auch das riesige Handelsdefizit verringern. [15] Umgekehrt kann der Kosovo eine wissensbasierte Wirtschaft aufbauen und besser bezahlte Jobs schaffen.
- **Wettbewerbsfähigkeit:** Ein spürbarer Vorteil der IT-Industrie ist die Auswirkung der IT auf andere Wirtschaftszweige. Traditionelle Wirtschaftszweige des Kosovos wie Produktion, Agrarwirtschaft oder Tourismus könnten mithilfe moderner Software an Effizienz gewinnen.
- **Innovation und Unternehmertum:** Aufgrund der vielfältigen Überschneidungen mit anderen Branchen ist die IT ein Motor der Innovationen.
- **Investitionsförderung:** Staaten mit einer starken IT Industrie wirken attraktiver auf ausländische Investoren. Mit einer starken IT Industrie könnte Kosovo seine Attraktion bezüglich Investitionen steigern.

Andere strategische Vorteile wären: Die Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Kosovos würde Auswirkungen auf viele andere Bereiche wie zum Beispiel der Regierung, der sozialen Entwicklung, der Bildung und Wissenschaft, der Gesundheit und der E-Energy ausüben. [11]

Die Vision der IT-Strategie wird von der Arbeitsgruppe wie folgt definiert:

“Promoting digital transformation and supporting Kosovo in becoming a knowledge-based economy.”

[11, S. 2]

Als übergeordnetes Ziel hat sich die Arbeitsgruppe auf folgendes festgelegt:

“To become the main driver for economic growth, employment and innovation by 2020 through increasing the international competitiveness of the Kosovo IT industry based on digital excellence.”

IT-Strategy [11, S. 2]

3.1 Methode

Um auf etwaige Veränderungen im Markt adäquat reagieren zu können, war laut der Arbeitsgruppe eine Methode notwendig. Die Methode ist auf Erfolgsfaktoren und Herausforderung aufgebaut.

Zu den Erfolgsfaktoren zählen die Einbindung der verschiedenen Akteure der Triple-Helix, die Kombination von der Strategieentwicklung mit paralleler Implementierung mit einem agilen Ansatz, die Sicherstellung des Engagements aller Beteiligten, vor allem mit der Privatwirtschaft als wichtigstem Akteur, Chanagemanagement um eine Sensibilisierung für die IT-Strategie zu erwirken, Sicherstellung ausreichender finanzieller Ressourcen für die Umsetzung der IT-Strategie des Kosovos, sowie die Diversifizierung der Finanzquellen für die Implementierung der Strategie (Risikomanagement und Notfallplanung) und spezielle Methoden und Tools für die IT-Strategie Entwicklung und Implementierung.

Als Herausforderungen hat Arbeitsgruppe folgendes definiert: die Einbeziehung der verschiedenen Interessensvertretungen der kosovarischen IT-Industrie, die bisher geringe Zusammenarbeit innerhalb der regionalen IT-Branche, die Komplexität sowie die Dynamik der IT-Industrie, Schwankungen in den IT-Märkten, steigender Wettbewerbsdruck durch die Globalisierung der IT-Branche, das Fehlen einer einheitlichen IKT Politik- und Strategie, fehlende Ressourcen für die Förderung der IT-Industrie im Kosovo, fehlende zuverlässige Daten und Informationen über die IT-Branche im Kosovo, fehlende Marktinformationen über das Potenzial der Exportmärkte, unzureichende institutionelle Kapazitäten und Stützkonstruktionen sowie fehlende Kenntnisse bezüglich der IT-Strategie. [11]

Die IT-Strategie basiert auf 8 Prinzipien, zu denen zählen: Zusammenarbeit, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, systematische Wettbewerbsfähigkeit, Marktorientierung und

strategische Anpassung, Nachhaltigkeit, Zielorientierung, Resilienz und kontinuierliche Verbesserung. [11]

3.2 Strategische Analyse

Die strategische Analyse beschreibt den Prozess des Untersuchens der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eines Unternehmens um eine Strategie zu formulieren. Zu den Methoden des Prozesses zählen unter anderem die SWOT-Analyse und das 5-Kräfte-Modell nach Porter. [40]

In der kosovarischen IT Strategie findet sich eine intensive strategische Analyse wieder, bei der sowohl eine interne als auch eine externe Analyse durchgeführt wurde. Das Ergebnis der Analyse bildet die Synthese und die strategische Anpassung. [11]

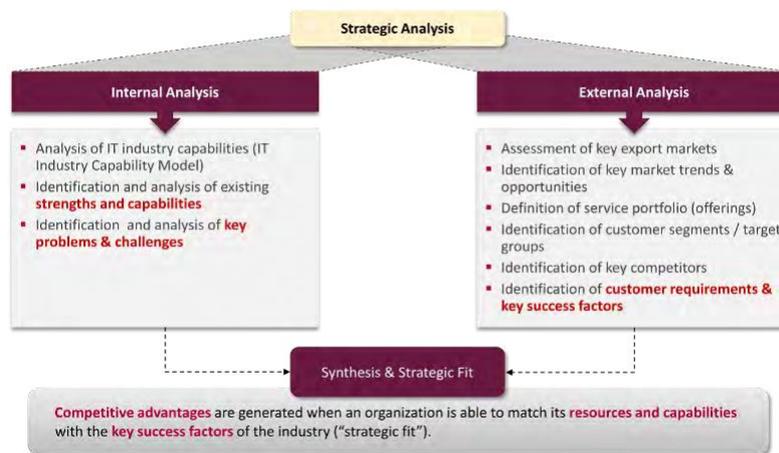


Abbildung 3.2: Strategische Analyse[11]

Basierend auf Interviews mit relevanten Stakeholdern aus den verschiedenen Bereichen der Triple-Helix, aus sekundären Quellen wie Publikationen über die IT-Industrie und Wirtschaft des Kosovos, aus den Ergebnissen des IT-Barometers des Kosovos, der IKT Markt Analyse und der Ergebnisse des Workshops Strategische Analyse, wurden folgende Probleme und Herausforderungen sowie Stärken und Schwächen identifiziert:

Probleme und Herausforderungen [11]:

- Gegenwärtig besitzt das Kosovo keine IT-Strategie.
- Es fehlt an einer Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichen Stakeholdern der Kosovo IT Industrie.
- Der Binnenmarkt des Kosovos ist klein und unterentwickelt. Dadurch ist es dem Binnenmarkt nicht möglich, Impulse für Innovationen zu geben.
- Es herrscht eine große Fluktation zwischen den Unternehmen. Das liegt unter anderem daran, dass professionelle HR fehlen.
- Es existiert eine Diskrepanz zwischen den Anforderungen der IT Unternehmen und den Lehrplänen in den Universitäten.
- Im Vergleich zu regionalen und internationalen Wettbewerbern ist der Reifegrad von Prozessen und Qualitätsmanagementsystemen zu niedrig. Dies spiegelt sich auch im vergleichsweise geringen Anteil von kosovarischen IT-Unternehmen mit einer Qualitätszertifizierung (z.B. ISO, CMMI, ITMark) wider.
- Der institutionelle Rahmen für die Förderung des IT-Sektors weist Mängel auf. Im Gegensatz zu vielen seiner Nachbarländer hat das Kosovo weder ein IT-Ministerium noch eine IT-Promotionsagentur.
- In der Öffentlichkeit fehlt das Bewusstsein für die strategische Bedeutung der IT-Industrie für die Wirtschaft des Kosovo.
- Die Visumpflicht stellt ein ernsthaftes Hindernis für die Exportaktivitäten der IT-Unternehmen im Kosovo dar.

Stärken und Chancen[11]:

- Insgesamt ist die IKT-Infrastruktur im Kosovo vergleichsweise gut und regional wettbewerbsfähig. Die Internetanbindung und -durchdringung liegt über dem regionalen Durchschnitt.

- Aufgrund der steigenden Nachfrage nach Outsourcing / Nearshoring, insbesondere in DACH, Skandinavien, den Niederlanden, Großbritannien und den USA, besteht ein erhebliches Marktpotenzial für den IT-Export aus dem Kosovo (Software und IT-Dienstleistungen).
- Mit dem IT-Verband STIKK verfügt die Branche über eine hochprofessionelle und effektive Organisationsstruktur, die die Entwicklung der IT-Industrie im Kosovo fördert.
- Die Verfügbarkeit deutscher Sprachkenntnisse in vielen kosovarischen IT-Unternehmen stellt einen wichtigen Wettbewerbsvorteil im Hinblick auf den DACH-Markt dar.
- Die Einrichtung der STIKK Training Academy im Rahmen der Kosovo IT-Strategie hat die Fähigkeit zum gemeinsamen Lernen und Kapazitätsaufbau in der kosovarischen IT-Industrie erheblich verbessert.
- Im Kosovo gibt es einen Pool hochqualifizierter IT-Freiberufler, deren Fähigkeiten von multinationalen IT-Unternehmen genutzt werden können.
- Das demographische und bildungspolitische Profil junger Menschen im Kosovo ("young digerati") stellt in Kombination mit dem steigenden Interesse an IT-Studien einen wichtigen Wettbewerbsfaktor für die IT-Industrie im Kosovo dar.

In der externen Analyse wurden potenzielle Märkte analysiert. Dabei wurden die Märkte von Deutschland, der Niederlande, Großbritannien und Norwegen untersucht. Das Ergebnis der Analyse war, dass der Software Markt stetig steigt und der Bedarf an Outsourcing groß ist. Als Herausforderung wurde dabei der immense Druck des Wettbewerbs angesehen. Eine eigens erstellte Map veranschaulicht die Position des Kosovos im Wettbewerb.

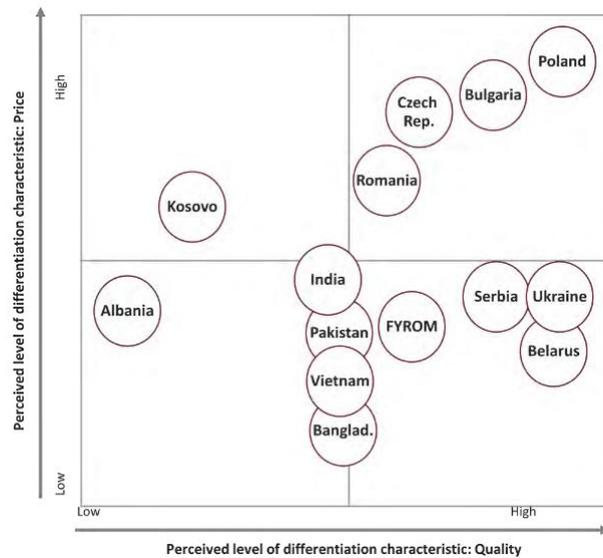


Abbildung 3.3: Positionierung des Kosovos im internationalen Wettbewerb[11]

Bei der Positionierung wird erkennbar, dass der Kosovo trotz der niedrigen Qualität im Vergleich höhere Kosten aufweist. Folgende Stärken und Schwächen der Wettbewerber wurden von der Arbeitsgruppe identifiziert[11]:

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Wettbewerbsfähige Preise 	<ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Kenntnisse einer europäischen Sprache
<ul style="list-style-type: none"> • Hoher Skaleneffekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Geografische Lage
<ul style="list-style-type: none"> • Politische Stabilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Steigende Löhne und Preise

Tabelle 3.2: Stärken und Schwächen de Wettbewerber [11]

Nach der Analyse der potenziellen Exportmärkte wurden 6 Kernzielgruppen und potenzielle Kundensegmente identifiziert:

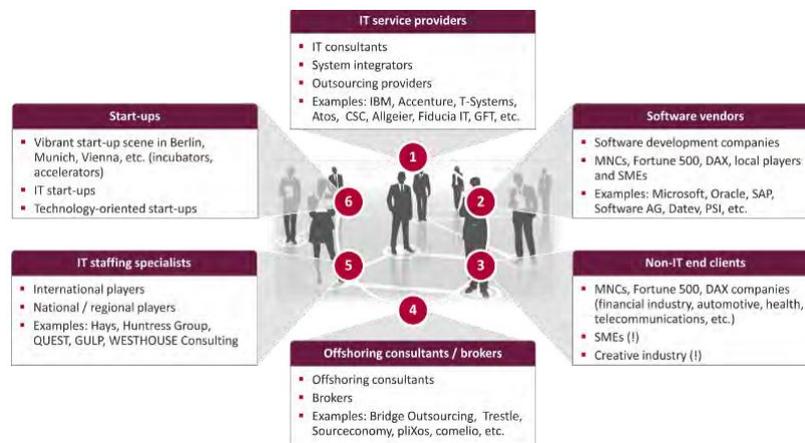


Abbildung 3.4: Kernzielgruppen und Kundensegmente[11]

Als Zielgruppen wurden noch IT-Verbände und -Cluster als strategische Kooperationspartner und Multiplikatoren ausgemacht. In diesem Bereich konnte die STIKK bereits

erste Kontakte mit IT-Verbänden und -Clustern in Deutschland, Österreich und Norwegen knüpfen. Die wesentlichen Ziele im Gebiet des Offshoring/Nearshoring der genannten Zielgruppe und den potenziellen Gruppen bestehen aus Kostensenkungen, besseren Zugang zu Ressourcen und technischen Fähigkeiten, mehr Flexibilität, Qualitätsverbesserung, Prozessoptimierung, Innovationsbeschleunigung und Konzentration auf Kernkompetenzen.

Ein wichtiger zu berücksichtigender Faktor für das Offshoring der genannten Exportmärkte, ist der wachsende IT-Fachkräftemangel. Um die Bedürfnisse der Exportmärkte in Harmonie mit der IT-Industrie des Kosovos zu bringen, hat die Arbeitsgruppe Faktoren und Anforderungen aus den Ergebnissen der Exportmarkt Analyse abgeleitet. Diese teilen sich in Marketing und Positionierung, Qualität und Prozesse und in Technologien und Möglichkeiten auf.

Im Marketing und der Positionierung wird unter anderem die Etablierung eines nationalen Rufs, Internationale Erfahrungen und professionelles Marketing sowie eine professionelle Web-Präsenz angestrebt.

Im Bereich der Qualität und der Prozesse sollen unter anderem Qualitäts-, Termin und Budgetanforderung eingehalten werden. Ein professionelles HR Management soll gegründet werden, um die gegenwärtig hohe Fluktuation zu minimieren. Eine Kooperationen zwischen der Universität und der Wirtschaft wird angestrebt um nachhaltiges Rekrutierung zu ermöglichen.

Bei Technologien und Fähigkeiten sollen unter anderem Maßnahmen zur Gewährleistung von Datenschutz durchgeführt werden. Weiterhin soll die Kombination von Technologie und business know-how vertieft und Kenntnisse in verschiedenen Programmiersprachen gefördert werden. [11]

Strategische Entwicklung

Die strategische Planung bezeichnet die Richtung die eine Strategie durch konkrete Tätigkeiten annehmen soll. [44] Die Arbeitsgruppe hat zur Umsetzung der Strategie ein Pyramiden Modell entwickelt. Dabei wurde eine übergeordnete Vision festgelegt, die durch Ziele und durch Unterziele aufgeteilt und durch operativen Aktionen umgesetzt werden soll. Die Eingangs erwähnte Vision ist die Schaffung einer wissensbasierten Wirtschaft durch die digitale Transformation. Hiernach soll als übergeordnetes Ziel die IT



Abbildung 3.5: Strategie im Pyramidenmodell [11]

als künftiger Wirtschaftsmotor bis 2020 gelten. Als Unterziele gelten hierfür: Einführung einer umfassenden IT-Förderrichtlinie, Förderung der Exzellenz und Qualität des Unternehmens, Förderung der Exporte der Kosovo-IT-Industrie, Entwicklung des Inlandsmarktes und Intensivierung der inländischen Produktivitätssteigerung durch IT, Verbesserung der IT-Ausbildung und Förderung der HR-Exzellenz, Steigerung der systemischen Wettbewerbsfähigkeit durch IT-Cluster und Zusammenarbeit, Förderung des IT-Entrepreneurship, Förderung von Innovation und angewandter Forschung und Entwicklung und die Förderung des Kosovo als IT-Investitionsstandort. [11] Basierend auf die Ziele der IT-Strategie wurde eine generische Strategie, die Wachstum und Portfolio Strategie und die Markteintrittsstrategie entwickelt.

Generische Strategie

Um eine geeignete Positionierung innerhalb einer Branche zu finden und das Volumen des Marktsegments festzulegen, erstellte Porter eine Matrix. In dieser Matrix kann je nach Wahl niedrige Kosten, Differenzierung oder Fokussierung generische Strategien definiert werden.[47] Nun kann ein Unternehmen sich entweder auf eine Kostenführerschaft, einer Differenzierung oder einer Nischenstrategie festlegen. Bei der Kostenführerschaft nimmt das Unternehmen die Marktführung durch geringe Kosten ein. Die Differenzierung bedeutet, dass das Unternehmen wertvolle Produkte anbietet, während die Nischenstrategie darauf abzielt, dass ein Unternehmen möglichst spezielle Produkte erstellt.[27] Die Arbeitsgruppe hat sich bei der Positionierung auf ein hybrides Modell festgelegt. Die



Abbildung 3.6: Porter-Matrix [27]

Strategie soll sich auf spezifische Zielmärkte und Nischen fokussieren und dabei Differenzierung und Kosteneffizienz in einem agilen Rahmen kombinieren. [11] Der Schwerpunkt wird dabei auf die Nischenstrategie gelegt. Insbesondere die geografische Nähe und die Kenntnisse der Fremdsprachen machen den Kosovo interessant im Bereich der Softwareentwicklung von und für Start-Ups aus dem europäischen Raum. Weiterhin hat sich die Arbeitsgruppe das Ziel gesetzt, dass sich die IT-Industrie auf spezielle Branchen konzentriert, wie zum Beispiel Gaming und Entertainment sowie Einzelhandel und Versorgungsunternehmen. Anschließend müssen sich auch die Unternehmen im Kosovo auf bestimmte Technologien und Programmiersprachen wie zum Beispiel Java, C/C++, iOS und SQL konzentrieren.

Wachstums und Produkt Strategie

Um nachhaltiges Wachstum zu erzeugen, hat sich die Arbeitsgruppe für die Ansoff Matrix entschieden. [11] Die Ansoff-Matrix geht davon aus, dass Märkte und Produkte einen Einfluss auf das Wachstum von Unternehmen ausüben. Zur Erreichen von Wachstum existieren in der Ansoff-Matrix 4 strategische Optionen: Die Marktdurchdringung, Marktentwicklung, Produktentwicklung und die Diversifikation. [42]

Die Marktdurchdringung hat das Ziel den Anteil am Markt zu erhöhen. Dies kann durch eine Produktverbesserung oder durch Kosten- und Preissenkungen erreicht werden. Die

Ansoff-Matrix

		Markt	
		Bestehend	Neu
Produkt	Bestehend	Marktdurchdringung	Markterweiterung
	Neu	Produktdifferenzierung	Diversifikation

© unternehmerlexikon.de

Abbildung 3.7: Ansoff-Matrix [43]

Produktentwicklung betrifft Innovationen und Weiterentwicklungen von Produktionen. Unter der Markterweiterung versteht sich sowohl die regionale Vergrößerung als auch die Erweiterung des Kundenstammes. Bei der Diversifikation werden sowohl neue Produkte eingeführt als auch neue Märkte erschlossen. [43] Die Arbeitsgruppe hat für die Strategie folgende Ansoff Matrix ausgearbeitet:

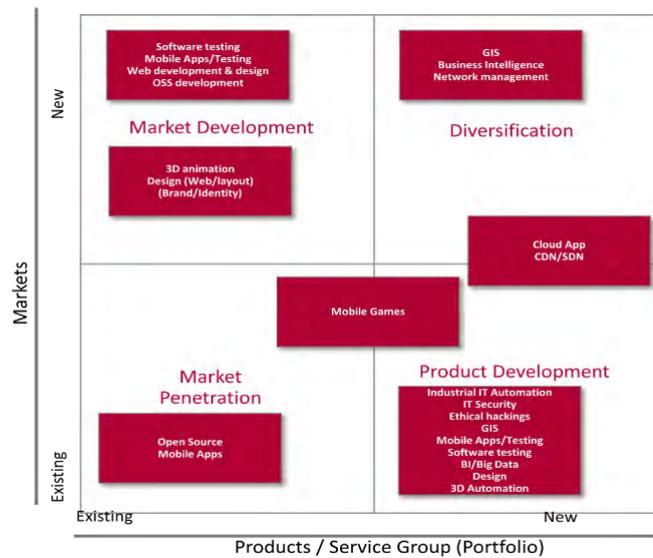


Abbildung 3.8: Ansoff-Matrix [11]

Markteintrittsstrategie

Die Markteintrittsstrategie bezeichnet die Strategie mit der ein Unternehmen in den Markt durchdringt. [31]

Die Arbeitsgruppe hat sich bezüglich der Markteintrittsstrategie darauf geeinigt, eine allgemeine Markteintrittsstrategie für die kosovarische IT-Industrie zu entwickeln, da letztendlich die Entscheidung für eine geeignete Markteintrittsoption von einzelnen Unternehmen selbstständig getroffen werden muss. Dazu wurden 4 wichtige Elemente ausgewählt: der fokussierte Markteintritt, der Cluster-basierte Markteintritt, der sequenzielle Markteintritt und die Durchdringungsstrategie.

Beim fokussierten Markteintritt soll die Erschließung ausgesuchter Zielmärkte mit spezifischen und qualitativ hochwertigen Serviceleistungen, der Nutzung von spezifischen Kernkompetenzen von IT-Unternehmen im Kosovo wie dem Webdesign und mobilen Anwendungen und der Förderung des internationalen Brandings der IT Branche des Kosovos fokussiert werden.[11]

Beim Cluster-Basierten Markteintritt wird der Vorteil vom Clustern hervorgehoben. Dabei sollen möglichst viele Unternehmen durch die Generierung von Synergieeffekten, Größen- und Verbundvorteilen voneinander profitieren. Gemeinsam könnten Unternehmen am Aufbau einer gemeinsamen Repräsentanzstruktur in den ausgewählten Zielmärkten arbeiten und sogar ihre Dienstleistungen miteinander integrieren, um letztendlich eine komplette Lösung anbieten zu können.

Durch die sequenziellen Hybridstrategien sollen mithilfe der Kombination von Kostenführerschaft und der Differenzierung, mithilfe von spezialisierten Offshoring-Berater und IT-Beratern der Markteintritt erfolgen. Parallel sollen internationale Referenzen aufgebaut und Exporttätigkeiten gestartet werden.

Die Durchdringungsstrategie zielt auf die Erschließung der Exportmärkte mit niedrigen Preisen, um dadurch Marktanteile zu erlangen. Sobald Marktanteile gewonnen wurden, können die Preise schrittweise erhöht werden. [11]

Um die Ziele effektiv zu erreichen, wurden sie in 9 sogenannte strategische Säulen aufgeteilt. Zu diesen Säulen zählen: IT-Förderrichtlinien, Unternehmensexzellenz und Qualität, Exportförderung, Entwicklung des Binnenmarkts, IT-Bildung, IT-Cluster und Kooperation, Unternehmertum, Innovation und angewandte Forschung und Entwicklung

und Investitionsförderung. Die jeweiligen Säulen beinhaltet eine Beschreibung und unterschiedliche Aufgaben, sogenannte Tasks. [11]

3.2.1 Implementierung der Strategie

Bei der Implementierung der Strategie stand die Arbeitsgruppe vor unterschiedlichen Herausforderungen, wie zum Beispiel begrenzte finanzielle und menschliche Ressourcen sowie fehlende Erfahrungen, Hierarchien und institutionelle Unterstützung. [11]

Operative Umsetzung

Um unter anderem Aufgaben und Verantwortung zu definieren und entsprechend zu Verteilen, sowie eine Grundlage für die Überwachung und der Umsetzung zu schaffen, wurde ein operativer Plan erstellt. Mithilfe der Work-Packages sollen die strategischen Säulen implementiert werden. Insgesamt existieren 98 Work-Packages. [11]

Task / WP Structure					
Task No.	2.5	Task name	Establish quality management & certification program		
Priority	2	Predecessor tasks	2.3.1 National IT Quality Forum % Complete: 0%		
Description & rationale					
The cluster-based approach of this program will allow Kosovo IT companies to obtain quality management certification according to international standards at an affordable price. The program will include training, consulting, assessment and certification as well as the corresponding financial support scheme					
User story & results					
As a Kosovo IT company I want to use the quality management & certification program in order to introduce QM into my company and to obtain certification according to international standards					
Acceptance criteria & indicators					
<ul style="list-style-type: none"> The quality management & certification program has been established At least 15 Kosovo IT companies have been certified according to ISO, CMMI or another internationally recognized quality certification 					
Responsible organization (lead)	STIKK	Partner organizations	MDE, EU, USAID, GIZ		
Task start:	3.02.2015	Task finish	30.12.2016		
Overall budget (€)	254,000	Financial sources	EU, USAID		
Task activities:					
No.	Activity	Deliverables	Resp.	Timing	Budget
2.5.1	Design cluster-based quality management & certification program including selection criteria, implementation model and financial support scheme	Program concept	EU, GIZ	3.02 - 23.02.2015	8,000
2.5.2	Conduct information event in collaboration with National IT Quality Forum	Presentation	STIKK	15.09.2015	1,000
2.5.3	Implement quality management & certification program	Consulting reports, certification	EU, GIZ	24.02.2015 - 30.12.2016	225,000
Comments					
The cluster-based implementation model of the program allows for a cost-effective certification by bundling resources and using synergies. Best practice example: MPS BR (Brazilian Software Process Improvement Program). The quality management & certification program should be managed and coordinated by the STIKK Training Academy.					
Team	n.a.				
Continuous improvement	n.a.				

Abbildung 3.9: Tasks/Work Package [11]

Für die spätere Arbeit in der Feldforschung und mit einem Hinweis aus dem STIKK Team wurde ein spezielles Augenmerk auf 4 Work-Packages gelegt, um die Auswirkung der IT-Strategie zu untersuchen. Die 4 Work-Packages handeln um die Projekte: IT-Barometer,

Tech-Park, Senkung der Zölle und der Mehrwertsteuer für IT-Geräte und B2B Export. Im folgenden werden die 4 genannten Work-Packages kurz vorgestellt.

IT-Barometer

Mit dem IT-Barometer möchte die Arbeitsgruppe ein Instrument zur Überwachung und Bewertung der IT-Industrie im Kosovo schaffen. Das soll vor allem durch die Sammlung von Informationen geschehen, die statistisch ausgewertet, einen Mehrwert für die wirtschaftliche Planung bringen. Mit den Daten sollen Auswertungen zu wirtschaftlichen Auswirkungen der IT-Industrie untersucht werden, es soll ein besseres Verständnis für Probleme und Bedürfnisse der IT-Unternehmen im Kosovo erwirken, Branchen sollen gezielt gefördert und relevante Trends in der IT-Branche sollen identifiziert werden. Die Verantwortung der Umsetzung obliegt der STIKK. [11]

Tech-Park

Die Errichtung des Digital Tech Parks soll eine dem IT Markt zugeschnittene Infrastruktur anbieten und für die lokale IT-Industrie einen Multiplikatoreneffekt darstellen. Des Weiteren soll der Tech Park den Kosovo als eine IT-Destination mit großem Potenzial präsentieren. Die Verantwortung liegt hierbei beim Ministerium für Handel und Industrie und beim Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung. Der Start ist mit dem 05.01.2017 datiert und soll am 20.12.2018 fertig erbaut sein.[11]

Senkung der Zölle und der Mehrwertsteuer für IT-Geräte

Die Zölle und die Mehrwertsteuer sind für IT-Geräte im Kosovo hoch. Deshalb strebt das Work-Package eine Senkung dessen an, um den Einkauf für kosovarische IT-Unternehmen erschwinglicher zu gestalten. Der Task beginnt am 01.01.2015 und endet am 28.04.2015. Die Verantwortung obliegt dabei dem Finanzministerium. [11]

B2B Export Promotion Service

Der B2B Export Promotion Service stellt eine Unterstützung für die Mitglieder der STIKK dar. Durch die Förderung der internationalen Kooperation zwischen einheimischen und internationalen Firmen, sollen unter anderem kosovarische Firmen die Zielmärkte besser kennenlernen. Beginnen sollte der Task am 01.05.2016 und mit dem 30.12.2018 enden. Die Verantwortung obliegt der STIKK. [11]

Für die Umsetzung der Strategie wurde auch die Triple-Helix um den Akteur "Geldgeber" erweitert, wie in Abbildung 3.10 erkennbar. Dem gehören unter anderem die GIZ und die USAID an. [11]

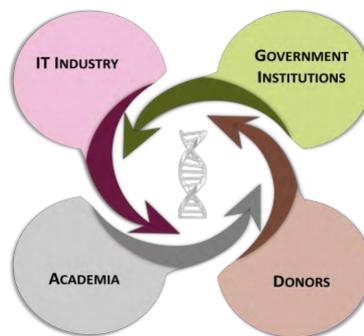


Abbildung 3.10: Erweiterte Triple-Helix [11]

Change Management

Vor allem in einem IT-unerfahrenem Land wie dem Kosovo, ist ein Change-Management von großer Bedeutung. Die Arbeitsgruppe hat zur Umsetzung des Change-Managements ein Framework erstellt. Das Framework besteht dabei aus unterschiedlichen Kernelementen und Phasen. [11]

Für jede Phase existieren Maßnahmen die zum Change-Management führen sollen. Dazu zählt vor allem die Sensibilisierung der Öffentlichkeit und die Sensibilisierung der Stakeholder durch die Darlegung der Wichtigkeit der IT-Strategie.



Abbildung 3.11: Framework für das Change-Management [11]

Bewertung der Umsetzung der eigenen Ziele

Für die Erreichung der Ziele wurden Indikatoren festgelegt. Anhand dieser Indikatoren kann festgestellt werden, inwieweit die Ziele erreicht wurden. Im Rahmen der vorliegenden Bachelorarbeit wurden nur einige Ziele überprüft.

Ziele	Indikatoren
Übergeordnetes Ziel	Übergeordnete Indikatoren
<ul style="list-style-type: none"> • Bis 2020 zum wichtigsten Motor für Wirtschaftswachstum, Beschäftigung und Innovation zu werden, indem die internationale Wettbewerbsfähigkeit der kosovarischen IT-Industrie auf der Grundlage digitaler Spitzenleistungen gesteigert wird 	<ul style="list-style-type: none"> • Wachstum der IT-Industrie um 10% jährlich • Wachstum des Exports der IT-Industrie binnen 3 Jahren um 30% • Wachstum der Beschäftigung in der IT-Industrie um 7% jährlich
Unterziele	Unter-Indikatoren
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung einer IT-Förderrichtlinie 	<ul style="list-style-type: none"> • Mindestens 70% der kosovarischen IT-Unternehmen bewerten die Rahmenbedingungen für die IT-Branche als zufriedenstellen
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Exzellenz und Qualität der Unternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • - Mindestens 50% der kosovarischen IT-Unternehmen sind nach ISO, CMMI oder anderen international anerkannten Qualitätsstandards zertifiziert
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung der IT-Exporte der kosovarischen IT-Industrie 	<ul style="list-style-type: none"> • Wachstum des Exports der IT-Industrie binnen 3 Jahren um 30%
<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der IT-Ausbildung und Förderung von HR-Exzellenz 	<ul style="list-style-type: none"> • Jährliches Wachstum um 20% bei der Beschäftigung in IT-Unternehmen • Die Zufriedenheit der IT-Unternehmen in Hinblick der Qualität von Absolventen der IT soll um 15% innerhalb von 3 Jahren steigen

Tabelle 3.3: Ziele und Indikatoren der IT-Strategie [11]

4 Feldforschung

Das folgende Kapitel setzt sich mit den Auswirkungen der IT-Strategie auseinander. Für die Untersuchungen wurden mehrere Wege eingeschlagen: 1. Anhand der selbsterstellten Indikatoren in der IT-Strategie wurde der Erfolg überprüft. Dazu wurden die Ergebnisse des IT-Barometers herangezogen und mit den ursprünglichen Zielen der IT-Strategie verglichen. 2. Durch die empirische Forschung wurden Leitfadengestützte Interviews geführt. Dabei wurden Experten aus den jeweiligen Fachgebieten befragt.

4.1 Empirische Sozialforschung

Die empirische Sozialforschung erforscht und deutet soziale Sachverhalte. Die sozialen Sachverhalte werden mithilfe von Befragung, Beobachtung, Experiment und Inhaltsanalysen durchgeführt, dabei muss die ausgewählte Methode dem Untersuchungsgegenstand angepasst sein. [7]

Mittlerweile haben sich zwei unterschiedliche Forschungsvorgehen etabliert: Die quantitative und qualitative Forschung. Die quantitative Methode konzentriert sich auf die Sammlung möglichst vieler Daten. Sie lassen sich im Nachhinein zum Beispiel statistisch auswerten. Dadurch sollen unter anderem auch Vorhersagen gemacht werden können. Die Daten sollen dabei den Gütekriterien wie zum Beispiel der Objektivität, Reliabilität und der Validität entsprechen und einen Zusammenhang mit der aufgestellten Hypothese besitzen. Trotz der Kritik eines zu mechanischem Weltbild, ist die quantitative Forschungsmethode weit verbreitet. Die quantitative Methode eignet sich besonders, wenn ein bereits bekanntes Objekt quantifiziert werden soll. Im Bildungsmanagement wird sie zum Beispiel bei der Beurteilung eines Studiengangs oder einer Lehrveranstaltung herangezogen. Grundsätzlich gilt bei der Anwendung der quantitativen Methode, dass ausreichend Kenntnisse über den Untersuchungsgegenstand vorliegen, die einen Schluss auf Zusammenhänge zulassen oder die Aufstellung eines theoretischen Modells erlauben. [49]

Die qualitative Forschung wird besonders da eingesetzt, wenn in dem zu erforschenden Bereich wenige Informationen bereitstehen. Statt der Quantität der Daten, ist die Qualität im Vordergrund. Als Erhebungs- und Auswertungsverfahren haben sich Interviews, Einzelfallanalysen, qualitative Inhaltsanalysen oder qualitative Beobachtungsmethoden etabliert. Der Vorteil der qualitativen Forschungsmethode ist die Offenheit die der Forscher mitbringt. Das lässt einen Raum für neue Erkenntnisse und Entdeckungen. Bei der Erkenntnissuche legt der Forscher Wert darauf, die Zielgruppe selbst zu Wort kommen zu lassen. Dabei wird davon ausgegangen, dass Menschen selbstreflexiv agieren. [23] Aufgrund der geringen Informationen zur IT-Strategie des Kosovos wurde die qualitative Forschung ausgewählt.

Leitfadengestützte Experteninterviews

Eine Form in der qualitativen Forschung sind Leitfadengestützte Experteninterviews. Dafür werden Experten in dem zu untersuchenden Gegenstand befragt. Für die Befragung wird ein leitfadengestütztes Interview vorbereitet. Ziel ist es, dass es beim Interview Raum für abweichende Fragen gibt. Der Leitfaden dient im Interview zur Orientierung. [30]

STIKK und Kontaktaufnahme

Im Rahmen meines Praktikums bei der "The Kosovo Association of Information and Communication Technology" (STIKK) erhielt ich einen Einblick in die IT-Landschaft des Kosovos, was darauf zurückzuführen ist, dass 90% der IT-Unternehmen im Kosovo eine Mitgliedschaft bei der STIKK innehaben. [2] Die STIKK schlug einige Experten vor, worauf eine Kontaktaufnahme per E-Mail stattfand.

Beschreibung der Experten

Anlehnend an das Modell der Triple-Helix fand die Kontaktaufnahme mit Experten aus der Wissenschaft, Wirtschaft und der Politik statt. Während Termine mit Experten aus der Wissenschaft und Wirtschaft erfolgreich beschlossen werden konnten, kam es mit den Experten aus der Politik leider zu keinem Interviewtermin. Zu den Experten aus der Wissenschaft zählt ein Professor aus der Universität Prishtina. Aus dem Bereich der Wirtschaft wurden zwei verschiedene Experten befragt, die Inhaber von Start-Ups sind. Ein Experte ist ein Manager vom Innovation Center of Kosovo und der letzte Experte

war Projektmanager bei der STIKK und maßgeblich an der Umsetzung der IT-Strategie beteiligt.

- E1 ist ein Start-Up Gründer und somit ein Experte aus der Wirtschaft
- E2 ist eine Start-Up Gründerin und gilt somit ebenfalls als Expertin aus der Wirtschaft
- E3 ist eine Lehrkraft an der Universität Prishtina und gilt als Experte aus der Wissenschaft
- E4 ist Manager eines Inkubationszentrums und gilt als Experte aus der Wirtschaft
- E5 war Manager in der STIKK und hat die Umsetzung der IT-Strategie begleitet und gilt als Experte aus der Wirtschaft.
- E6 ist Unternehmensberater und war aktiv am Aufbau der IT-Strategie beteiligt.

Die Themen

Die Themen der Interviews, insbesondere bei den Wirtschaftsexperten, handelten von Work-Packages die im Kapitel 3 vorgestellt wurden. Darüber hinaus wurde auch die grundsätzliche Frage nach der Meinung über die IT-Strategie gestellt. Anschließend wurde dem Interviewpartner die Möglichkeit für ein abschließendes Statement gegeben.

4.2 Interviews

Zwei Interviews fanden jeweils beim Interviewpartner vor Ort statt. Zwei weitere Interviews wurden per Skype geführt. Ein Interview fand in einem Café statt. Das letzte Interview wurde telefonisch geführt. Mit 3 Interviewpartnern wurde auf Albanisch kommuniziert, mit 3 weiteren Interviewpartnern auf Deutsch. Um die Bedeutung der Aussagen möglichst originalgetreu wiederzugeben, wurden viele Formulierungen direkt übernommen oder sinngemäß übersetzt.

Der Einfluss des IT-Barometers auf die Unternehmen

Der IT-Barometer hatte laut den Experten aus der Wirtschaft keinen direkten Einfluss auf die Unternehmen. E1 sagte, dass der IT – Barometer den europäischen Partnern einen Überblick über die IT in Kosovo verschafft. Für E2 hat der IT-Barometer einen positiven Einfluss, ohne es näher zu begründen.

Senkung der Zölle und de Mehrwertsteuer für IT-Geräte

Die Steuersenkung der Hardware hatte für die Experten aus der Wirtschaft (E1 und E2) positive Effekt, der jedoch nur von kurzer Dauer war. Da beide Unternehmen im Software-Bereich angesiedelt sind, existiert kein dauerhafter Bedarf an der stetigen Aktualisierung der Hardware.

B2B Export Promotion Service

Der B2B STIKK Export Promotion Service wurde vom Experten aus der Wirtschaft im Rahmen seiner Tätigkeit in der STIKK organisiert. Da sein Start-Up noch relativ neu war konnte er selbst das Angebot nicht nutzen. Während seiner Delegationen empfanden die Unternehmen es jedoch als positiv.

Erwartungen an die Regierung

E1 wünscht sich – zumindest temporär - finanzielle Erleichterungen von der Regierung, gerade im Bereich der Mitarbeiterkosten. Abgesehen von der finanziellen Hilfeleistung, sieht E1 keinen weiteren Bedarf an Hilfeleistung von der Regierung.

E2 erwartet vor allem politische Stabilität. Da jede politische Entscheidung einen direkten Einfluss auf die Wirtschaft hat, ist politische Stabilität wichtig.

E3 ist neben dem finanziellen Aspekt vor allem die Unterstützung im rechtlichen Rahmen wichtig. Weiterhin erwartet E2 dass der Staat bei der Aktualisierung und der Umsetzung der Strategie noch aktiver wird.

E5 spricht davon, dass die IT seit der Veröffentlichung der IT-Strategie ein Hot-Topic ist, auch in der Politik. Er kritisiert jedoch die Rolle der Politik in der Umsetzung der Strategie und bemängelt die unklare Verteilung der Verantwortung.

E6 bemerkte die mangelnden finanziellen Ressourcen der Regierung an. Dadurch könnten nicht alle Projekte, die in der Verantwortung der Ministerien liegen, umgesetzt werden.

Tech-Park

Den Technologie Park empfanden alle Experten als positiv. Alle Experten bezeichnen den Technologie Park als eine ideale Atmosphäre für Start-Ups. E1 hält den Tech-Park für eine gute Idee. Abhängig von der Entwicklung des eigenen Unternehmens ist es für E1 durchaus vorstellbar, auch ein Teil des Ökosystems des Tech-Parks zu sein. E2 sieht im Technologie Park ein Aushängeschild für den IT Sektor des Kosovos. E2 folgt der Meinung, dass die Technologie eine positive Atmosphäre für Start-Ups bietet. Die Kooperation zwischen der Universität und dem Tech Park beurteilt E2 als ausbaufähig, an dem kein Weg dran vorbeiführt.

Beurteilung der Kooperation zwischen der Forschung und der Wirtschaft

Laut dem Experten aus der Forschung existiert eine Kooperation zwischen der Universität und der Industrie. Diese wird auf unterschiedlichen Wege geführt. Zum einen müssen Studierende der IT ein Praktikum in der IT-Industrie absolvieren und zum anderen sitzen Forscher (Professoren) im Industrie Advising Board. Im Industrie Advising Board sitzen sowohl Experten aus der Forschung (Universität) als auch Experten aus der Industrie. Gemeinsam werden Studieninhalte besprochen und Vorschläge von Unternehmen abgegeben.

E2 führt mit ihrem Unternehmen keine direkte Kooperation mit der Universität. Nichtsdestotrotz sind Studenten, laut E2, die größte potenzielle Gruppe an Arbeitnehmern. Deshalb besteht eine starke Zusammenarbeit zwischen Studenten und ihrem Unternehmen, in Form von Praktika und Werkstudententätigkeiten.

E5 kritisiert die Kooperation zwischen der Forschung und der Wirtschaft. Seiner Aussage nach, existiert zwar ein Industrial Board, doch fand das letzte Treffen vor einigen Jahren stand. Außerdem möchten einige Lehrende der Universität auch nichts mit der Strategie zu tun haben. Seiner Meinung nach, bedarf es ein Generationswechsel an der

Universität, die einen frischen Wind mitreinbringen würde. Außerdem sind die Curricula veraltet und nicht dem Markt entsprechend. Studenten lernen zum Beispiel nicht, wie Problem Solving funktioniert. Sie haben zwar einen Master im Programmieren, sind aber nicht mit Problem Solving vertraut. Grundsätzlich meint E5, dass die Triple-Helix nicht spezifisch implementiert worden ist. Nachdem die IT-Strategie veröffentlicht wurde, habe die Regierung wie in der IT-Strategie vorgesehen, das Ministerium für Innovation eröffnet. Das Problem war aber, dass nun neben dem Ministerium für Innovation, auch das Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung und das Ministerium für Handel und Industrie existierten. Alle beanspruchten für sich, etwas mit der IT zu tun zu haben und gleichzeitig sagten sich die Ministerien von der Verantwortung los, da bereits andere Ministerien sich mit der IT beschäftigten. Die Universität hingegen, gab sich mit dem Industrial Board zufrieden und verlangte dementsprechend auch nicht nach einer intensiveren Kooperation mit der Regierung, sowie es die Triple-Helix vorsieht. So kam es dazu, dass sich die STIKK 2018 mit den Akteuren traf um die Strategie upzudaten, um die Relevanz verschiedener Felder nochmal zu überprüfen und ggf. anzupassen.

E6 verweist darauf, dass die IT-Strategie in erster Linie eine Strategie zur Förderung der Industrie war. Daher war die Rolle und das Interesse der Universität verhältnismäßig gering. E6 gibt an, dass wenn es eine Strategie zur Wissenschaftsförderung wäre, die Universität dementsprechend stärker vertreten wäre.

Der Eindruck der Experten von der IT-Strategie

Grundsätzlich sind sich alle Experten einig, dass die Idee der IT-Strategie positiv ist.

E1 empfindet die IT-Strategie als grundsätzlich gute Idee. Seiner Meinung nach, ist die Strategie allerdings ausgedehnt und alt. Für eine neue Weiterentwicklung der Strategie müsste die jetzige Strategie analysiert werden. Es müssten einige Säulen zusammengelegt werden, andere komplett gelöscht. E1 kritisiert auch, dass es bisher keinen spezifischen Autor für die Strategie, sondern es eine Zusammensetzung aus unterschiedlichen Bereichen gab, bei dem die Verantwortung im jeweils eigenen Bereich lag. Laut E1 werde sich die Suche nach Autoren womöglich schwer gestalten, da die Kompetenz alles zu managen sehr anspruchsvoll sei. Konkrete Vorschläge zur Veränderung der Strategie konnte E1 aber nicht nennen.

E3 empfindet die Strategie als eine sehr gute Strategie. Auch wenn die IT-Strategie aufgrund von Wahlen nicht direkt angenommen und umgesetzt werden konnte, wurde

laut E3 zumindest eine Richtung im IT Sektor vorgegeben und sowohl die Wichtigkeit als auch das Potenzial vorgezeigt. Zur Umsetzung bemängelt E3 die fehlenden finanziellen Mittel. Laut E3 gibt es einige Aktivitäten von Stakeholdern wie der STIKK oder dem ICK, die aber bei weitem nicht genügend Kapazitäten besitzen. E3 plädiert dafür, die IT-Strategie zu updaten und appelliert dabei vor allem an den kosovarischen Staat. Der Staat soll die Aufgabe annehmen, die verschiedenen Stakeholder zu motivieren und das Strategiepapier zu aktualisieren. Weiterhin ist die Kommunikation auf staatlicher Ebene schwierig, da 3-4 Ministerien Verantwortung für die Strategie besitzen. Die hohe Anzahl bewirkt in diesem Fall, dass es laut E3 zu Kommunikationsschwierigkeiten führt.

E3 sagte, dass die IT-Strategie für die damalige Zeit gut war. Leider hat die Gemeinschaft es nicht geschafft, alles entsprechend umzusetzen. Die Dynamik und das Verständnis von der IT haben sich seitdem geändert. Das hat zur Folge, dass die Strategie sich nicht mehr mit der Realität vereinbaren lässt. Deshalb hatte E3 damals mit der STIKK entschieden, dass die Strategie entweder erneuert oder eine komplett neue IT-Strategie erarbeitet wird.

E5 fand die Strategie an sich super gemacht. Inhaltlich gibt es noch genügend Punkte die sinnvoll sind und selbst ab 2020 umgesetzt werden können. In den letzten Jahren hat auch der Sektor eine Menge dazu gelernt. Zu Beginn der Strategie wollten laut E5 zum Beispiel einzelne Firmen alles abdecken. Mittlerweile haben sie gelernt, dass man sich spezifizieren muss. Es fehlt nur ein Leader, der die Verantwortung für die IT-Strategie übernimmt. Dazu müssen auch die Kompetenzen klar verteilt und unterschiedliche Deadlines vorgegeben werden. Des Weiteren müssen auch die Gelder effektiver verteilt werden. Bisher war es laut E5 so, dass Unmengen Gelder an Start-Ups verteilt worden sind, ohne eine gewisse Accountability sichergestellt zu haben. Die Absicht Start-Ups zu helfen, empfindet E5 grundsätzlich als gut, sieht aber die Gefahr darin, sich nur in der Rolle des Sponsors zu verlieren.

E6 spricht von der IT-Strategie als vollen Erfolg. Nach E6 war insbesondere die Sensibilisierung der Arbeitsgruppe für die IT hervorragend. Es fand ein sogenanntes "Mind-change" statt. Durch offene Gespräche der unterschiedlichen Stakeholders wurden die Defizite gegenüber den Stakeholdern ersichtlich. Als weiteren Erfolg wertet E6 die Tatsache das circa die Hälfte aller Work Packages umgesetzt wurden oder sich in der Umsetzung befinden.

4.3 Überprüfung der IT-Strategie mithilfe des IT-Barometers

Neben den Interviews wurden im Rahmen der Bachelorarbeit die Fortschritte der IT-Strategie mittels des IT-Barometers überprüft.

Wirtschaftlicher Hauptmotor

Die Vision der IT-Strategie bestand darin, dass die IT bis 2020 zum Hauptmotor der kosovarischen Wirtschaft wächst. Die Worldbank geht davon aus, dass im Wirtschaftswachstum 2017-2018 der Konsum und die öffentlichen Investitionen den Großteil der kosovarischen Wirtschaft ausmachen.[6] Somit wurde das Ziel wirtschaftlicher Hauptmotor zu werden verfehlt. Wie im Kapitel 3.2 angegeben, setzt die Arbeitsgruppe bei der Überwachung der Umsetzung der IT-Strategie auf den IT-Barometer. Neben dem Interviews dient die folgende Analyse des IT-Barometers als Methode zur Auswertung der IT-Strategie. Dafür wurden die IT-Barometer von 2015 bis 2018 untersucht und ausgewertet. Auch wenn die IT nicht zum Hauptmotor der IT geworden ist, konnten sich einige Indikatoren anderer Zielsetzungen erfüllen. Ein Indikator war, dass die Anstellungsrate in der IT-Industrie um 20% jährlich steigt.

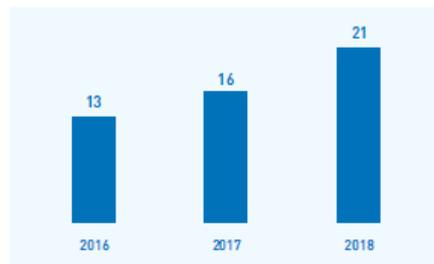


Abbildung 4.1: Durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter [10]

Während 2016 IT-Unternehmen durchschnittlich 13 Mitarbeiter beschäftigten, waren es 2017 schon 16. Das ergibt eine Steigerung von circa 20%. Im Jahr 2018 waren es bereits 21 Mitarbeiter, was eine Steigerung von über 25% bedeutet.

Exporte der IT-Industrie

Das ursprüngliche Ziel der IT-Strategie war ein Wachstum von 30% binnen 3 Jahren. Aus

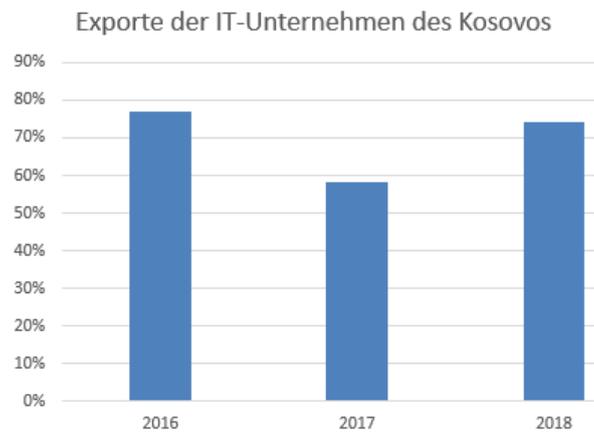


Abbildung 4.2: Exporte der IT-Industrie [10][8]

der Abbildung wird deutlich, dass die Exporte zwischenzeitlich einen Rückgang hatten, bevor sie wieder um 16 Prozent gewachsen sind. Der zwischenzeitliche Rückgang wird mit der Neugründung von Firmen begründet, die aufgrund ihrer noch jungen Erfahrung keine Exporte betrieben. Der angestrebte Wachstum von 30% konnte nicht erreicht werden.

Zertifizierungen

Ein weiteres Ziel war die Zertifizierung von mindestens 50% der Unternehmen mit ISO, CMMI oder anderen international anerkannten Qualitätsstandards. In der Unternehmensbefragung von der STIKK wurde die Frage gestellt, was der Grund für Unternehmen ist, Qualitätsstandard zu erreichen. 50% der Unternehmen äußerten, dass sie keinen Zugang zur Zertifizierung von Qualitätsstandard besaßen.

Aus der Frage geht nicht deutlich hervor, ob die Unternehmen bereits einen Qualitätsstandard besitzen oder noch anstreben. Deutlich wird aber, dass mindestens 50% der Unternehmen keinen Zugang zu Zertifizierungen besitzen. Es ist unklar, ob das ursprüngliche Ziel von mindestens 50% erreicht worden war oder nicht.



Abbildung 4.3: Zertifizierungen der IT-Unternehmen im Kosovo [10]

B2B Export Promotion Service

Beim B2B Promotion Service handelte es sich um einen Service, der kosovarische IT-Firmen mit Firmen aus den Zielmärkten in Verbindungen bringen sollte.

Visa requirements (68%), lack of business contacts in target markets (61%) and difficulties in finding the right business partners (61%) are seen as the biggest obstacles in doing business in export markets.

Abbildung 4.4: Herausforderungen für Unternehmen im Export Markt [10]

Aus der Abbildung wird deutlich, dass neben den Visa-Anforderungen ein Austausch mit den Zielmärkten ein Problem für über 60% der Unternehmen darstellt.

STIKK geführte Interviews

Die STIKK hat in ihrem 2018 veröffentlichten IT-Barometer 6 ausführliche Interviews geführt. Zu den Interviewpartnern gehörten sowohl Vertreter aus der Wirtschaft, als auch Vertreter aus der Politik. Ein Interview mit einem Vertreter aus der Wissenschaft wurde nicht geführt. Das Ergebnis des Interviews war die Erkenntnis, dass das Bildungssystem dringend verändert werden muss. Die Unternehmen gaben an, dass ein Abschluss der Universität die Studierenden nur ungenügend auf die Berufswelt vorbereitet und Unternehmen nochmal in die Ausbildung der Mitarbeiter investieren müssten. Der Minister für Innovation sagte aus, dass bereits eine Anfrage für die Veränderung des Curriculums der Universität Prishtina steht. Das neue Curriculum soll in Kooperation mit dem Privaten Sektor und der STIKK ausgearbeitet werden. [10]

5 Fazit

Die Bachelorarbeit hat sich zunächst mit dem Innovationsmodell der Triple-Helix beschäftigt. Dazu wurden Einleitend unterschiedliche Innovationssysteme vorgestellt und anschließend die Triple-Helix. Die Triple-Helix ist ein Innovationsmodell welches stark auf den Austausch zwischen Politik, Wissenschaft und Wirtschaft basiert. Danach wurde der Aufbau der IT-Strategie vorgestellt. Die IT-Strategie war ein Versuch die IT im Kosovo nachhaltig aufzubauen. Dafür wurde eine Arbeitsgruppe mit Akteuren aus der Politik, Wirtschaft und der Wissenschaft gegründet, die gemeinsam die IT-Strategie erstellt haben. Für die IT-Strategie wurde sich klassischen Entwicklungsmethoden wie der Entwicklung einer Unternehmensvision, der Umfeldanalyse, der Unternehmensanalyse, der SWOT-Analyse, den strategischen Herausforderungen, den Maßnahmen und den strategischen Zielen, bedient. Für die operative Umsetzung wurden 98 Work-Packages formuliert, die eine Umsetzung vereinfachen sollen. Zur Kontrolle der Ziele wurden Indikatoren festgelegt, die sowohl vom IT-Barometer als auch von einer Arbeitsgruppe kontrolliert werden sollen. Die Bachelorarbeit beschäftigte sich sowohl mit dem Aufbau als auch der Umsetzung. Für die Analyse der Überprüfung wurde ein Praktikum bei der STIKK absolviert und leitfadengestützte Interviews mit Akteuren aus der Wissenschaft und der Wirtschaft durchgeführt. Die Interviews ergaben, dass die IT-Strategie auf ein sehr positives Echo gestoßen ist. Mit der Strategie wurde im Land die Wichtigkeit der IT aufgezeigt und ein Stein der Entwicklung der IT ins Rollen gebracht. Die Interviewpartner empfanden die IT-Strategie allerdings für mittlerweile zu alt und sprachen sich für ein Update dessen aus. Aus den Interviews ging hervor, dass vor allem über die Rollenverteilung eine große Diskrepanz herrscht. Unklar war vor allem die Frage nach der politischen Verantwortung für die IT-Strategie die von 3 Ministerien begleitet wurde. Offensichtlich wurde die unterschiedliche Auffassung von der Intensität der Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Die Kritik stammt dabei vor allem aus der Wirtschaft, die bei der Suche nach qualifizierten Nachwuchs abhängig von der Wissenschaft ist. Dabei wurde die unzureichende Ausbildung der Universität Prishtina kritisiert. Positiv aufgenommen wurde das neu geschaffene Bewusstsein für die IT.

6 Ausblick

Im Rahmen dieser Bachelorarbeit ist deutlich geworden, wie groß das Potenzial der IT für Staaten sein kann. Die vorliegende Arbeit beschäftigte sich jedoch nur mit einigen Work-Packages aus der IT-Strategie des Kosovos. Als nächsten Schritt könnten einzelne Work-Packages noch näher untersucht werden. Nachdem der Tech-Park im Kosovo eröffnet und im Betrieb ist, könnten Vergleiche mit regionalen oder internationalen Tech-Parks gezogen werden. Eine andere Möglichkeit wäre es die IT-Strategie von Estland näher zu untersuchen und Vergleiche zu ziehen.

Da die IT-Strategie noch bis 2020 gültig ist, können endgültige Auswirkungen erst ab 2020 untersucht werden. Dazu würden sich wieder Interviews anbieten. In den Interviews könnten mehr Experten aus der Politik und Wissenschaft einbezogen werden. Dabei könnten auch Gruppeninterviews stattfinden. Eine Möglichkeit die Politik und die Wissenschaft dauerhaft mit einzubeziehen, wäre die Kooperation im IT-Barometer, welches derzeit vorwiegend die Industrie thematisiert.

In Hinblick auf die Wissenschaft, könnten Überlegungen vollzogen werden, welche Rolle die Universität im Zeitalter der Digitalisierung einnimmt und wie Studenten am besten für die IT sensibilisiert werden können. Dabei muss sich die Wissenschaft nicht auf die Hochschule beschränken, sondern kann auch auf die weiterführenden Schulen oder gar auf die gesamte Gesellschaft Bezug nehmen.

Literaturverzeichnis

- [1] *Republic of Kosovo | Information Technology Strategy - a step towards digital economy.* <http://www.mzhe-ks.net/en/news/information-technology-strategy---a-step-towards-digital-economy#.XVxbTXvgqCg>. – [Online; Zugriff am 20-August-2019]
- [2] *About Stikk.* <https://stikk.org/en/about-stikk/#about>. – [Online; Zugriff am 02-September-2019]
- [3] *Die industrielle Revolution.* <https://www.lernhelfer.de/schuelerlexikon/geschichte/artikel/die-industrielle-revolution>. – [Online; Zugriff am 09-September-2019]
- [4] *Die IT Industrie in Indien – ein Überblick.* <https://indienheute.de/erfolgsgeschichte-it-in-indien-was-macht-den-standort-so-attraktiv/>. – [Online; Zugriff am 13-September-2019]
- [5] *Doing Business in Kosovo.* <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/581118/umfrage/doing-business-platzierung-des-kosovo/>. – [Online; Zugriff am 04-September-2019]
- [6] *Economy.* <https://www.worldbank.org/en/country/kosovo/overview#3>. – [Online; Zugriff am 04-September-2019]
- [7] *empirische Sozialforschung.* <https://www.sign-lang.uni-hamburg.de/projekte/slex/seitendvd/konzepte/151/15110.htm/>. – [Online; Zugriff am 02-September-2019]
- [8] *IT-Barometer 2017.* https://stikk.org/wp-content/uploads/2018/11/Publications_2017_-_IT_Barometer_EN.pdf. – [Online; Zugriff am 04-September-2019]

- [9] *Kosovo*. <https://www.bpb.de/internationales/weltweit/innerstaatliche-konflikte/54633/kosovo>. – [Online; Zugriff am 18-August-2019]
- [10] *Kosovo IT Barometer 2018*. https://stikk.org/wp-content/uploads/2018/12/Publications_2018_-_IT_Barometer_EN.pdf. – [Online; Zugriff am 04-September-2019]
- [11] : *Kosovo IT-Strategy*. https://stikk.org/wp-content/uploads/2018/11/Kosovo_IT_Strategy_V01-00_29-06-2016.pdf
- [12] *Kosovo-Karte*. https://www.tagesschau.de/ausland/serbien-kosovo-grenzuebergaengel00~magnifier_pos-1.html. – [Online; Zugriff am 13-September-2019]
- [13] *Kosovo nicht in Polizeiorganisation Interpol aufgenommen*. <https://www.derstandard.at/story/2000091826898/interpol-lehnt-mitgliedschaft-des-kosovo-ab>. – [Online; Zugriff am 17-August-2019]
- [14] *Kosovos Regierungschef Haradinaj tritt zurück*. <https://www.spiegel.de/politik/ausland/kosovo-ramush-haradinaj-tritt-zurueck-a-1278182.html>. – [Online; Zugriff am 05-August-2019]
- [15] *Kosovo: Wirtschaftspolitik*. <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/kosovo-node/-/207464/>. – [Online; Zugriff am 05-August-2019]
- [16] *Labor Force Survey in Kosovo, Q1 2019*. <http://ask.rks-gov.net/en/kosovo-agency-of-statistics/add-news/labor-force-survey-in-kosovo-q1-2019>. – [Online; Zugriff am 05-August-2019]
- [17] *Lista e njohjeve*. <http://www.mfa-ks.net/politika/484/lista-e-njohjeve/484>. – [Online; Zugriff am 16-August-2019]
- [18] *Tausende bei Schweigemarsch für ermordeten Politiker*. <https://www.zeit.de/politik/ausland/2019-01/oliver-ivanovic-politiker-schweigemarsch-belgrad>. – [Online; Zugriff am 18-August-2019]
- [19] *Wachstumsmotor IT*. <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/informationstechnologie-wachstumsmotor-it-1593750.html>. – [Online; Zugriff am 13-September-2019]

- [20] *Innovation*. <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6865>. 2005. – [Online; Zugriff am 09-September-2019]
- [21] *Karte von Jugoslawien*. <https://klexikon.zum.de/wiki/Jugoslawien>. 2015. – [Online; Zugriff am 13-September-2019]
- [22] ARNOLD, Michael ; MATTES, Anselm ; SANDNER, Philipp: Regionale Innovationssysteme im Vergleich. In: *DIW-Wochenbericht* 81 (2014), Nr. 5, S. 79–87
- [23] BAUR, Nina ; BLASIUS, Jörg: Methoden der empirischen Sozialforschung–Ein Überblick. In: *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer, 2019, S. 1–28
- [24] BORBÉLY, Emese: J. A. Schumpeter und die Innovationsforschung. In: KADOC-SA, György (Hrsg.): *6th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking MEB 2008-Proceedings*. Óbuda University, Keleti Faculty of Business and Management, 2008, S. 401–410. – URL <https://EconPapers.repec.org/RePEc:pkk:meb008:401-410>
- [25] BRESCHI, Stefano ; MALERBA, Franco: Sectoral innovation systems: technological regimes, Schumpeterian dynamics, and spatial boundaries. In: *Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations* (1997), S. 130–156
- [26] CARLSSON, Benny ; STANKIEWICZ, Rikard: On the nature, function and composition of technological systems. In: *Journal of evolutionary economics* 1 (1991), Nr. 2, S. 93–118
- [27] CHRISTOPH: *Die 8 wichtigsten Strategie-Tools für die Praxis*. <https://www.marktding.de/strategie/die-8-wichtigsten-strategie-tools-in-der-praxis/>. 2015. – [Online; Zugriff am 26-August-2019]
- [28] COOKE, Philip: Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe. In: *Geoforum* 23 (1992), 08, S. 365–382
- [29] COOKE, Philip: Regional innovation systems: general findings and some new evidence from biotechnology clusters. In: *The Journal of Technology Transfer* 27 (2002), Nr. 1, S. 133–145
- [30] ENDRES, Cornelia: *Leitfadeninterview für die Bachelorarbeit Beispiele Ablauf*. <https://www.bachelorprint.de/leitfadeninterview/>. – [Online; Zugriff am 10-September-2019]

- [31] ENGELHARD, Prof. Dr. J.: *Markteintrittsstrategien*. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/markteintrittsstrategien-39054/version-262472>. 2018. – [Online; Zugriff am 26-August-2019]
- [32] ETZKOWITZ, Henry: Technology transfer: The second academic revolution. In: *Technology Access Report* 6 (1993), Nr. 7
- [33] ETZKOWITZ, Henry: Innovation in innovation: The triple helix of university-industry-government relations. In: *Social science information* 42 (2003), Nr. 3, S. 293–337
- [34] ETZKOWITZ, Henry: *The triple helix : university-industry-government innovation in action*. 2008. – Includes index
- [35] FAGERBERG, Jan ; MOWERY, David C. ; NELSON, Richard R. u. a.: *The Oxford handbook of innovation*. Oxford university press, 2005
- [36] FLORIDA, Richard: *The rise of the creative class*. Bd. 9. Basic books New York, 2002
- [37] FREEMAN, Chris: The „National System of Innovation“TM in historical perspective. In: *Cambridge Journal of Economics* 19 (1995), 02, Nr. 1, S. 5–24. – URL <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035309>. – ISSN 0309-166X
- [38] FREEMAN, Christopher: *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. 1987. – ISBN 0-86187-928-7
- [39] FREEMAN, Christopher: Das „Nationale Innovationssystem“ aus historischer Perspektive. In: *Innovationssysteme*. Springer, 2009, S. 27–50
- [40] GRANT, Robert M. ; NIPPA, Michael: Strategisches Management. In: *Analyse, Entwicklung und Implementierung von Unternehmensstrategien* 5 (2006)
- [41] HAHNE, Ulf: *Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale: zu den Chancen endogener Entwicklungsstrategien*. Florentz München, 1985
- [42] HEUBEL, Martin: *Die Ansoff-Matrix (Produkt-Markt-Matrix) verständlich erklärt*. <https://smartmarketingbreaks.eu/ansoff-matrix//>. 2019. – [Online; Zugriff am 26-August-2019]

- [43] JAN: *Ansoff-Matrix*. <https://www.unternehmerlexikon.de/ansoff-matrix/>. 2014. – [Online; Zugriff am 26-August-2019]
- [44] MÜLLER-STEWENS, Prof. Dr. G.: *Strategische Planung*. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/strategische-planung-44567/version-267874/>. 14.02.2018. – [Online; Zugriff am 26-August-2019]
- [45] NYE, Joseph S.: *The future of power*. Public Affairs, 2011
- [46] OECD: *PISA 2015 Results (Volume I)*. URL <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264266490-en>, 2016. – 492 S
- [47] PORTER, Michael E. ; LOCATIONS, Clusters: Company strategy. In: *The Oxford handbook of economic geography* (2000), S. 253–274
- [48] RANGA, Marina ; ETZKOWITZ, Henry: Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the Knowledge Society. In: *Entrepreneurship and knowledge exchange*. Routledge, 2015, S. 117–158
- [49] RÖBKEN, Heinke ; WETZEL, Kathrin: *Qualitative und quantitative Forschungsmethoden*. Carl von Ossietzky Universität, 2017
- [50] ROESSLER, Isabel ; DUONG, Sindy ; HACHMEISTER, Cort-Denis: *Welche Missionen haben Hochschulen?: Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft*. Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH, 2015
- [51] SAUER, Michael: *Bildung, Gesundheit und Soziale Sicherung*. <https://www.liportal.de/kosovo/gesellschaft/#c37432>. 2018. – [Online; Zugriff am 18-August-2019]
- [52] SAUER, Michael: *Geschichte Staat*. <https://www.liportal.de/kosovo/geschichte-staat/>. 2018. – [Online; Zugriff am 05-August-2019]
- [53] SAUER, Michael: *Geschichte Staat*. <https://www.liportal.de/kosovo/wirtschaft-entwicklung/>. 2018. – [Online; Zugriff am 05-August-2019]

