

# Internationalisierung von klein- und mittelständischen IKT-Unternehmen im Hinblick auf Lateinamerika

- Eine Clusteranalyse am Beispiel der IKT-Region Karlsruhe

Europäisches Kompetenz-  
und Forschungszentrum  
Clustermanagement



Centre européen de  
compétences et de recherche  
Management de Cluster

## Herausgeber

© Europäisches Kompetenz- und Forschungszentrum Clustermanagement im Mai 2018  
Prof. Dr. Hansjörg Drewello

## Autorin

Lisa Rentschler

## Gestaltung

Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl  
Renée Arnold

ISSN 2197-9499

Diese Veröffentlichung wurde gefördert durch:



Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)  
*Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt*



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra



## Vorwort

Der vorliegende Aufsatz von Lisa Rentschler ist eine gekürzte Fassung Ihrer ausgezeichneten Masterthesis, die Sie im Herbst 2017 abschloss. Sie beschäftigt sich in Ihrer Arbeit mit der Internationalisierung von kleinen und mittleren Unternehmen des Clusters in der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) der TechnologieRegion Karlsruhe.

Die Internationalisierung von Mitgliedsunternehmen ist ein wichtiges Anliegen vieler Clusterinitiativen in Europa. Rentschler zeigt in Ihrer Arbeit, dass der Prozess der Internationalisierung in Clustern einer strategischen, wissensbasierten Ausrichtung bedarf. Mit der Bearbeitung der aus dem Global Competitiveness Index der OECD vorliegenden Daten gelingt eine einfache Ausrichtung des Index auf die IKT-Branche. Die Zahl der potentiellen Zielländer in Lateinamerika kann so erfolgsversprechend eingegrenzt werden.

In der Arbeit wird auch deutlich, dass die Mitgliedsunternehmen selbst eine wichtige Wissensressource darstellen. Eine Internationalisierungsstrategie kann erfolgreich nur unter Einbeziehung Ihrer Bedürfnisse und Erfahrungen entwickelt werden. Die von Rentschler entwickelten Befragungen zeigen, dass man mit relativ einfachen Mitteln aus dieser Ressource schöpfen kann.

Im Mai 2018

Hansjörg Drewello

# Internationalisierung von klein- und mittelständischen IKT-Unternehmen im Hinblick auf Lateinamerika

## -Eine Clusteranalyse am Beispiel der IKT-Region Karlsruhe

### **Abstract**

*This essay shall give an overview of the internationalization habits of small and medium-sized companies from the ICT cluster Karlsruhe with regard to Latin America. Three questions were set at the beginning of the essay: Which companies see the Latin American market as a future internationalization market? Which incentives and hindrances can be identified? Which Latin American economies offer potential in the sector? With the aim of getting answers on these particular questions expert interviews at macro and micro level were carried out on the basis of theoretically derived interview guides. As a result, those ICT companies could be identified as convenient market cultivators that have already gained international experience. The reasons for entering the market are both entrepreneurial and market specific, while the attractiveness of the markets depends on the demand for specific products and services. Last but not least, Colombia stands out as a future ICT market and should be monitored closely during the next years. The results of this essay are directed to small and medium-sized ICT enterprises that are interested in the Latin American market, as well as to all organizations and institutions of the ICT cluster Karlsruhe that want to promote the issue.*

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b> .....	<b>4</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>5</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>6</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>7</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Das IKT-Cluster in Karlsruhe</b> .....	<b>10</b>
2.1 Charakteristika und Besonderheiten des IKT-Clusters in Karlsruhe.....	11
2.2 Der IKT-Standort Karlsruhe im internationalen Kontext.....	13
<b>3. Internationalisierung von IKT-Unternehmen im Hinblick auf Lateinamerika</b> .....	<b>14</b>
3.1 Vorstellung gängiger Internationalisierungstheorien.....	14
3.2 Internationalisierung von klein- und mittelständischen IKT-Unternehmen...	18
3.3 Der lateinamerikanische Markt als Internationalisierungsmarkt.....	19
3.4 Zwischenfazit und Hypothesen.....	24
<b>4. Chancen und Risiken des lateinamerikanischen IKT-Markts</b> .....	<b>26</b>
4.1 Methodische Durchführungsstrategie zur Untersuchung des Istzustands..	26
4.2 Abbildung des Istzustands.....	27
4.3 Ergebnisdiskussion.....	32
<b>5. Schlussbetrachtung</b> .....	<b>33</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>36</b>
<b>Anlagen</b> .....	<b>41</b>

## Abkürzungsverzeichnis

AHK	Auslandshandelskammer
BIPpK	Bruttoinlandsprodukt pro Kopf
DHBW	Duale Hochschule Baden-Württemberg
FARC	Bewaffnete Revolutionskräfte Kolumbiens
F&E	Forschung und Entwicklung
FZI	Forschungszentrum Informatik
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GIZ	Gemeinschaft für internationale Zusammenarbeit
GTAI	Germany Trade and Invest
HKTW:	Hochschule Karlsruhe für Technik und Wirtschaft und 5G: Fünfte Generation drahtloser Breitbandtechnologie
IHK	Industrie- und Handelskammer
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IT	Informationstechnologie
ISIC	Internationale Industriestandardklassifizierung aller wirtschaftlichen Aktivitäten
KA-IT-Si	Karlsruher IT-Sicherheitsinitiative
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KIT	Karlsruher Institut für Technologie
KMU	Klein- und mittelständische Unternehmen
Mercosur	Gemeinsamer Markt des Südens
NACE	Nomenklatur wirtschaftlicher Aktivitäten
NUTS	Nomenklatur territorialer Einheiten für die Statistik
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
VKSI	Verein der Karlsruher Software-Ingenieure e.V.
WZ	Wirtschaftszweig
ZKM	Zentrum für Kunst und Medien

## **Abbildungsverzeichnis**

**Abbildung 1:** Die Establishment Chain (links) und Psychic Distance Chain (rechts) von Johanson und Wiedersheim-Paul.....16

**Abbildung 2:** Aktuelle Version des Uppsala Internationalisierungsmodells von Johanson und Vahlne.....18

## **Tabellenverzeichnis**

**Tabelle 1:** Performance der lateinamerikanischen Staaten gemäß des Global Competitiveness Index 2017-2018.....21

**Tabelle 2:** Gewichtung des Global Competitiveness Index.....22

**Tabelle 3:** Neugewichtung der effizienzsteigernden Faktoren.....23

**Tabelle 4:** Länderranking in Bezug auf IKT.....24

# 1. Einleitung

Der lateinamerikanische Wirtschaftsmarkt steht zunehmend im Blickpunkt deutscher Unternehmen. So schreibt der Fokus: „Die deutsche Wirtschaft sieht angesichts steigender Wachstumszahlen und Bewegung bei der Debatte um Freihandelsabkommen einen neuen ‚Lateinamerika-Moment‘“ (dpa, 2017). Zudem überzeugt das Potential der Länder: *„The creation of a market of some 750 million consumers with a combined GDP close to a quarter of the world’s total GDP will create enormous benefits and even greater opportunities.“* (De Grandes und Tajani, 2016) Diese neu definierten Möglichkeiten in Lateinamerika scheinen auch den Informations- und Kommunikationssektor (IKT) zu betreffen. So titelte eine Studie von PricewaterhouseCoopers: „Lateinamerika ist der nächste Boom-Markt für die Telekommunikationsbranche“ (Brereton, 2011). Der Autor lobt darin das Tempo der digitalen Entwicklung im Markt sowie die Chancen, die für deutsche Unternehmen vor Ort bestehen.

Die Region Karlsruhe<sup>1</sup> ist die Heimat eines Technologieclusters mit 25-jähriger Geschichte und knapp 4.400 branchenspezifischen Wirtschaftsbetrieben, wobei 98,4 Prozent davon kleinste-, kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) ausmachen<sup>2</sup> (vgl. Krentz, 2016, S. 57; Statistik-Service Südwest, 2017). Die Unternehmen weisen eine hohe Auslandsaffinität auf, wozu der globale und standortunabhängige Charakter der Güter sein Übriges tut (vgl. Matuschewski, 2004, S. 19).

In diesem Kontext stehen folgende Forschungsfragen im Fokus dieser Arbeit:

**F1:** Von welchen IKT-Unternehmen aus dem IKT-Cluster Karlsruhe wird der lateinamerikanische Markt als potentieller Internationalisierungsmarkt wahrgenommen?

**F2:** Was bewegt kleinste, kleine und mittelständische IKT-Unternehmen dazu, in Lateinamerika tätig zu werden, beziehungsweise was hält sie davon ab?

**F3:** Welche der in Lateinamerika befindlichen Volkswirtschaften eignen

---

1. Bezuggenommen wird hier, wie auch im weiteren Verlauf der Arbeit, auf den Einzugsbereich der Industrie- und Handelskammer Karlsruhe. Dieser umfasst insgesamt 72 Postleitzahlgebiete und erstreckt sich von Oberhausen Rheinhausen im Norden bis Forbach im Süden, Rheinmünster im äußersten Westen und Sulzfeld im östlichen Randgebiet.

2. Die Klassifizierung basiert auf der EU-Empfehlung 2003/361, wonach Unternehmen gemäß der Europäischen Kommission nach Mitarbeiterzahl, Bilanzsumme und Umsatz bewertet werden. Aufgrund des Datenschutzes kann in dieser Arbeit die Klassifizierung nur auf Basis der Mitarbeiterzahl stattfinden. Demnach gelten Unternehmen als *kleinst*, wenn sie nicht mehr als neun Mitarbeiter beschäftigen, als *klein*, wenn sie zehn bis 49 Mitarbeiter beschäftigen, als *mittel*, wenn sie 50-249 Mitarbeiter beschäftigen und als *groß*, wenn sie 250 und mehr Mitarbeiter beschäftigen (vgl. Europäische Kommission, 2003).



sich für die Internationalisierung von IKT-Produkten und Dienstleistungen und welche nicht?

Im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Praxis sollen die Erkenntnisse dieser Untersuchung sowohl den Kriterien der Wissenschaft Rechnung tragen, als auch der Praxis nützliches Wissen zur Verfügung stellen. Die Ergebnisse der Arbeit richten sich an klein- und mittelständische Unternehmen aus der IKT-Branche, die eine Internationalisierung anstreben. Des Weiteren stehen Erkenntnisgewinne für Verwaltungen und Organisationen aus dem Karlsruher Cluster im Mittelpunkt, die einer Internationalisierung unterstützend entgegenwirken wollen. Ziel ist es, die Potentiale und Risiken des lateinamerikanischen Markts aufzuzeigen, kostspieligen Fehlern beim Markteintritt vorzubeugen sowie erfolgreichen Geschäften im Wachstumsmarkt Lateinamerika den Weg zu bahnen.

Um die Belange der KMU aus dem IKT-Cluster Karlsruhe im Hinblick auf Internationalisierung besser zu verstehen und die Lage in den Ländern Lateinamerikas korrekt einschätzen zu können, werden qualitative Expertenbefragungen durchgeführt. Dabei werden zum einen Repräsentanten<sup>3</sup> von IKT-Unternehmen aus dem Cluster zu ihren internationalen Tätigkeiten und zu ihrer Einstellung gegenüber dem lateinamerikanischen Markt befragt. Zum anderen finden Gespräche mit Experten aus ausgewählten lateinamerikanischen Staaten statt. Diese vertreten renommierte Einrichtungen, die die deutsche Wirtschaft im Ausland repräsentieren und den Zugang interessierter Unternehmen zum Markt aktiv unterstützen.

Die Befragungen finden auf Grundlage strategisch aufgebauter Interviewleitfäden statt. Diese werden auf die jeweiligen Befragungsgruppen abgestimmt und anhand theoriegestützter Überlegungen hergeleitet. Als Basis des theoretischen Unterbaus dient eine umfassende Literaturrecherche. Diese beinhaltet die Werke moderner Internationalisierungstheoretiker, die Internationalisierung als systematischen und graduellen Prozess wahrnehmen, der von umfassenden Umweltfaktoren abhängt.

Die vorliegende Arbeit teilt sich somit in zwei Teile. Der erste Teil widmet sich der Darlegung verschiedener Theorien. Dabei stehen die Themen Cluster und IKT, insbesondere im Hinblick auf Karlsruhe, im Vordergrund sowie Internationalisierung und Internationalisierungstheorie, insbesondere mit dem Schwerpunkt KMU und Lateinamerika. Die im Theorieteil

---

3. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

erarbeiteten Themen werden in einem Zwischenfazit zusammengeführt. Dieses endet mit der Formulierung von Hypothesen, die die gestellten Forschungsfragen auf Basis von Theorien zu beantworten versuchen. Im zweiten Teil werden die Hypothesen schließlich mithilfe der qualitativen Expertenbefragungen geprüft und analysiert. Auf die Entwicklung des strategisch hergeleiteten Interviewleitfadens in Anlehnung an die Erkenntnisse aus dem Theorieteil, folgt eine Ergebnisprotokollierung, die schließlich in einer Diskussion unter Betrachtung der dargelegten Forschungsfragen mündet. In der Schlussbetrachtung erfolgt eine Zusammenfassung der Erkenntnisgegenstände unter Berücksichtigung einer kontextbezogenen Betrachtungsweise.

## 2. Das IKT-Cluster in Karlsruhe

Nach Vorgaben der *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) (vgl. OECD, 2007a, S. 4 ff.), lassen sich die zur IKT-Branche gehörenden Unternehmen in drei Teilbranchen aufschlüsseln:

### **1) IKT-Warenproduktion: (Wirtschaftszweig (WZ) 26.1 - 26.4 und 26.8)**

Darunter fallen die Herstellung von elektronischen Bauelementen und Leiterplatten, die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und peripheren Geräten, die Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik, die Herstellung von Geräten der Unterhaltungselektronik und die Herstellung von magnetischen und optischen Datenträgern.

### **2) IKT-Handel: (WZ 46.51 und 46.52)**

Darunter fallen der Großhandel mit Datenverarbeitungsgeräten, peripheren Geräten und Software und der Großhandel mit elektronischen Bauteilen und Telekommunikationsgeräten.

### **3) IKT-Dienstleistungen: (WZ 58.2, 61, 62, 63, 95.1)**

Darunter fallen das Verlegen von Software, Unternehmen der Telekommunikationsbranche, die Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie (IT), der Bereich Datenverarbeitung, Hosting, Webportale und die Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten (vgl. OECD, 2007b, S. 7ff.).

Das Schema der OECD steht mit der Klassifikation der International Standard Industrial Classification of all economic activities (ISIC) und der europaweit amtlichen Wirtschaftszweigklassifikation *Nomenclature of economic activities* (NACE) in Zusammenhang, wodurch eine international einheitliche Vergleichsbasis besteht (vgl. United Nations, 2008, S. 277).

Die Märkte der IKT gelten als dynamisch und entwicklungsreich mit kurzen Innovations- und Produktlebenszyklen sowie internationalen Kooperationen. Obwohl diese Faktoren für eine globale und standortunabhängige Orientierung des IKT-Markts sprechen, lässt sich eine deutliche Tendenz zur Clusterung in der Informationswirtschaft erkennen (vgl. Matuschewski, 2004, S. 19).

Michael Porter (1998, S. 215) definiert Cluster als «[...] *a geographical proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field, linked by commonalities and externalities*». Graphisch stellt Porter die Gemeinsamkeiten und externen Einflüsse im Cluster in seinem Diamanten-Modell<sup>4</sup> dar, welches die Wettbewerbsfähigkeit in Bezug auf einzelne Branchen bewertet. Faktorkonditionen, zu denen Humanvermögen, materielle Ressourcen, Wissensressourcen, Kapitalressourcen und Infrastruktur zählen, sowie Nachfragekonditionen, Unternehmensstrategien, Struktur und Wettbewerb nehmen Einfluss auf das Cluster. Die räumliche Nähe zu verwandten und unterstützenden Branchen fördert den Austausch und die Entstehung neuer Ideen. Als einseitig beeinflussend gelten zudem die Faktoren Zufall und Staat. Letzterer interagiert durch Förderung, Branchenschutz und die Anregung der Nachfrage (vgl. Porter 1991, S. 148ff.).

Die folgenden Kapitel sollen das IKT-Cluster in Karlsruhe im Hinblick auf die verschiedenen Clusterfaktoren sowie auf dessen internationale Ausrichtung untersuchen. Das Cluster hat sich in den vergangenen 25 Jahren herausgebildet und verspricht ein hohes Entwicklungspotential (vgl. Krentz, 2016, S. 57).

## 2.1 Charakteristika und Besonderheiten des IKT-Clusters in Karlsruhe

Das IKT-Cluster in Karlsruhe ist die Heimat von 4.400 jungen, branchenbezogenen KMU. Die Schwerpunkte der IKT-Wirtschaftstätigkeit in Karlsruhe liegen auf internetbasierten Diensten und technischer Software für den Business-to-Business-Gebrauch (vgl. Krentz, 2016, S. 56). Insgesamt nimmt der Dienstleistungssektor (WZ 61, 62, 63.1, 95.1) mit 3.786 Unternehmen den Löwenanteil des IKT-Aufkommens im Bezirk ein. Die Zahl der Unternehmen in der Warenproduktion (WZ 26.1 - 26.3 und 26.8) beläuft sich auf 386 Einheiten und im Handel (WZ 46.51, 46.52) auf 201 Unternehmen.

---

4. Das Diamanten-Modell von Porter dient der Betriebswirtschaftslehre zur Standortanalyse. In der Volkswirtschaftslehre fungiert der Diamant als Leitlinie für die Strukturpolitik sowie für die Gestaltung von Märkten und erfolgreichem Wettbewerb.

Förderlich für das breite Aufkommen von KMU im Kammerbezirk ist der überdurchschnittliche Anteil an regionalen Gründungen. Dieses Phänomen basiert zum einen auf einem breiten Netzwerk an Gründerzentren, die innovative, technologische Neugründungen unterstützen. Zum anderen bringt die hohe Hochschul- und Forschungsdichte qualifizierte Fachkräfte und Innovationskraft hervor. In Karlsruhe befinden sich insgesamt neun Hochschulen mit rund 43.000 Studierenden, darunter das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die Hochschule Karlsruhe für Technik und Wirtschaft (HKTW) und die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) mit den Fakultäten für Wirtschaft und Technik. Insgesamt sind das Lehrangebot der Karlsruher Hochschulen ebenso wie ihre Forschungsaktivitäten stark auf Naturwissenschaften sowie neue Technologien und Ingenieurwissenschaften ausgerichtet. Transferorientierte Forschungseinrichtungen wie drei Fraunhofer-Institute, das Forschungszentrum Informatik (FZI), das Zentrum für Kunst und Medien (ZKM) sowie Unternehmen des Steinbeis-Verbunds fördern und unterstützen die Forschungsarbeit und Innovationskraft in diesen Bereichen (vgl. Stadt Karlsruhe, 2017).<sup>5</sup>

Die Ausbildung von Fachkräften ist in wissensbasierten Wirtschaftszweigen ein ausschlaggebender Faktor. Die Region Karlsruhe lebt sehr stark vom lokalen Arbeitskräftepotential (vgl. Matuschewski, 2004, S. 21), so sind aktuell knapp 23.500 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte im IKT-Bereich tätig (vgl. Statistik-Service Südwest, 2017). Hinzu kommen Freiberufliche<sup>6</sup>. Um das Fachkräftepotential zu halten und neue Mitarbeiter in die Region zu locken, nennt Florida (vgl. 2002, S. 743 ff.) Lifestylefaktoren wie Freizeitangebote, kulturelle Angebote, Bildungseinrichtungen, Offenheit in der Bevölkerung, Innovationskraft und Internationalität. Im Morgenstadt City-Index des Fraunhofer Instituts Stuttgart, der die Zukunftsfähigkeit von Städten misst, erzielt Karlsruhe den ersten Platz für Lebensqualität. Untersucht wurden dabei 30 urbane Räume in Deutschland (vgl. Radecki, 2016, S. 6).

Verbände und Kooperationsallianzen dienen der Erhaltung und dem Ausbau der Wirtschaftskraft und der Förderung von Unternehmensbeziehungen sowie einer fundierten Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft und Kultur. Die unternehmerischen Tätigkeiten finden dadurch eine Einbettung in ein soziales Umfeld, das Unternehmen im Rahmen der Netzwerkbeziehungen Vorteile bringt. Darunter fallen das Knüpfen von Kontakten, die Bündelung von Interessen

---

5. *Die beruflichen Aus- und Weiterbildungsprogramme im IKT-Bereich gelten als weiterer Erfolgsfaktor in der Region und werden mitunter von der IHK Karlsruhe, dem Bildungszentrum Karlsruhe, dem KIT und dem CyberForum e.V. koordiniert (vgl. Ahrends, 2010; Moritz et al., 2017; Karlsruher Institut für Technologie, 2014; Hermanns, 2017).*

6. *Gemessen an der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten machen 90,1 Prozent der IKT-Unternehmen im Kammerbezirk kleinste und kleine Unternehmen aus; 8,3 Prozent sind mittlere und lediglich 1,6 Prozent große Unternehmen (vgl. Statistik-Service Südwest, 2017).*

und die Verfolgung gleicher Ziele. Unternehmen können bei Bedarf Expertise einholen und branchenspezifische Informationen beziehen (vgl. Matuschewski, 2004, S. 21). Die IKT-Unternehmen im Kammerbezirk sind durch die gesetzliche Pflichtmitgliedschaft Mitglieder der Industrie- und Handelskammer (IHK) Karlsruhe. Zudem besteht die Möglichkeit, lokalen Branchennetzwerken beizutreten. Dazu gehört das ‚Hightech. Unternehmer.Netzwerk CyberForum e.V.‘ mit Sitz in Karlsruhe, welches das größte regional aktive Unternehmensnetzwerk im Bereich Hightech in Europa verkörpert. Es vernetzt Unternehmer, Gründer, Forschungseinrichtungen, Kreative, Studierende und Auszubildende miteinander. Die ‚Softwareinnovationen für das digitale Unternehmen‘ dienen als Software-Cluster-Koordinierungsstelle. Die ‚Karlsruher IT-Sicherheitsinitiative‘ (KA-IT-Si) bildet eine Plattform für IT-Sicherheit in Unternehmen. Des Weiteren existiert der ‚Verein der Karlsruher Software-Ingenieure e.V.‘ (VKSI), der Softwareingenieurinnen und -ingenieure miteinander vernetzt (vgl. Krentz, 2016, S.57). Zuletzt formen Teile des Kammerbezirks Karlsruhe und der Südpfalz die Aktionsgemeinschaft ‚Technologie-Region Karlsruhe GbR‘. Sie wurde 1987 gegründet und vertritt die Region in technologischen Belangen (vgl. Kowalski und Schaffer, 2012, S. 19).

## 2.2 Der IKT-Standort Karlsruhe im internationalen Kontext

Der Stadtbezirk Karlsruhe gehört zu einem der bedeutenden IKT-Standorte Europas, wie die von der Europäischen Kommission veröffentlichte Studie ‚Mapping the European ICT Poles of Excellence: The Atlas of ICT Activity in Europe‘ aus dem Jahr 2014 zeigt. Darin ordnet sich Karlsruhe unter 1.303 bewerteten Regionen auf Platz vier der herausragendsten europäischen IKT-Städte ein. Somit folgt Karlsruhe direkt auf die renommierten Großstädte München, London und Paris<sup>7</sup> (vgl. Prato und Nepelski, 2014, S. 8). Als ausschlaggebende Faktoren für einen guten IKT-Standort nennt die Studie die Ballung von Produktionsstätten, Forschungseinrichtungen und Innovationszentren sowie eine internationale Netzwerkintegration. Aufbauend darauf, beleuchtet die Erhebung konkret die Faktoren Forschung und Entwicklung (F&E), Innovation und Wirtschaftsleistung. Diese werden wiederum auf die Bereiche Agglomeration, Internationalisierung und Vernetzung untersucht. Mit insgesamt 42 Einzelindikatoren bewertet die Studie die IKT-Tätigkeit in den untersuchten Regionen.

Bezüglich des Internationalisierungsverhaltens der IKT-Unternehmen aus dem Kammerbezirk schaltete die IHK Karlsruhe im Jahr 2011 eine

---

7. Verglichen wurden die räumlichen Bezugseinheiten der Nomenclature des unités territoriales statistiques (NUTS). Der untersuchte Bereich der Studie entspricht der Bezugseinheit NUTS DE122.

Umfrage. Demnach waren 42 Prozent der ansässigen IKT-Unternehmen zu diesem Zeitpunkt international tätig. Dabei wurde deutlich: je größer die Unternehmen, desto höher der Anteil der international tätigen Unternehmen<sup>8</sup> (vgl. Mühleck, 2013, S. 11).

### 3. Internationalisierung von IKT-Unternehmen im Hinblick auf Lateinamerika

Allgemein gelten diejenigen Unternehmen als international tätig, die regelmäßige Transaktionsbeziehungen mit Wirtschaftssubjekten im Ausland unterhalten (vgl. Kutschker, 1991, S. 105). Um diese Beziehungen aufzubauen, ist Internationalisierung notwendig, worunter sich in dieser Arbeit, in Anlehnung an Bamberger und Vrona (2006, S. 393), ein dynamisches und prozessartiges Engagement eines Unternehmens auf internationalen Märkten versteht. Durch aufeinanderfolgende Aktivitäten führt dieses Engagement zu einem wachsenden Internationalisierungsgrad und zu unterschiedlichen Internationalisierungsformen.

Das Ziel der Internationalisierung liegt darin, Unterschiede zwischen dem heimischen und dem ausländischen Markt gewinnbringend zu nutzen und somit Potential zu schaffen, um Unternehmenswerte zu steigern (Pull Faktoren). Ebenso können äußere Umstände Unternehmen dazu zwingen, in neue Märkte hineinzutreten (Push Faktoren) (vgl. Strunz et al. 2001, S. 28).

In den nachfolgenden Kapiteln soll eine theoretische Abhandlung von Internationalisierung stattfinden, insbesondere im Hinblick auf KMU. Daraufaufgehend steht der lateinamerikanische Markt als Internationalisierungsmarkt im Mittelpunkt.

#### 3.1 Vorstellung gängiger Internationalisierungstheorien

Welche Auslandsmärkte als Internationalisierungsmärkte geeignet sind, soll im Folgenden strategisch analysiert werden. Scharrer (vgl. 2001, S.70ff.) untersucht in seinem Ansatz externe Marktbedingungen, die direkte Auswirkungen auf die Wirtschaftstätigkeit eines Unternehmens haben. Im Einzelnen sind dies wirtschaftliche, politische, rechtliche, technische und soziokulturelle Faktoren, die Interdependenzen aufweisen.

Als erster spezifischer Einflussfaktor gilt die wirtschaftliche Marktsituation im Absatzmarkt. Wie auch im Inland sind Unternehmen in interna-

---

8. *International tätig sind laut Umfrage: 29 Prozent der Karlsruher IKT-Unternehmen mit ein bis drei Mitarbeitern, 46 Prozent der Unternehmen mit vier bis neun Mitarbeitern, 64 Prozent der Unternehmen mit zehn bis 49 Mitarbeitern und 75 Prozent der Unternehmen mit 50-499 Mitarbeitern.*

tionalen Märkten von der Nachfragesituation und dem Absatz abhängig. Scharrer (vgl. 2001, S. 71f.) führt in diesem Zusammenhang die Bevölkerungsgröße, die Kaufkraft, das Nachfrageverhalten, das Brutto-sozialprodukt und das Pro-Kopf-Einkommen der einheimischen Bevölkerung auf. Auch die Inflation und der Verschuldungsgrad des Landes spielen beim Kaufverhalten eine Rolle und geben Hinweise über die gesamtwirtschaftliche Attraktivität des Wirtschaftsmarkts. Zuletzt geben die Anzahl und die Größe der Konkurrenten im Markt Aufschluss über die Wettbewerbsbedingungen.

Politische Faktoren sind geprägt durch das Währungssystem, die staatliche Außenwirtschaftspolitik und die politische Stabilität im Land. Diese geben ausländischen Unternehmen Hinweise über die Sicherheit der Investitionen und können ausschlaggebend für die Wahl des Auslandsmarkts sein. Durch Handelshemmnisse, Mengenbeschränkungen oder Einschränkung der unternehmerischen Handlungsautonomie können bestimmte Branchen und Unternehmen beeinflusst, und der Wettbewerb im Land verzerrt werden. Ein geeigneter politischer Rahmen reduziert demnach Unsicherheit, schafft Vertrauen und fördert Effizienz durch die Stärkung einer angemessenen Regulierung der Produkt-, Arbeits- und Finanzmärkte.

Die politischen Bedingungen gehen stark mit den rechtlichen Faktoren einher. Normen, Umweltschutz- und Sicherheitsvorschriften für Produkte werden in schriftlich fixierten Rechtsvorschriften festgehalten. Doch auch Gewohnheitsrecht ist nicht zu vernachlässigen, worunter gute Sitten, Vertrauen und Glauben zählen und wodurch ein landesspezifisches Rechts- und Unrechtsbewusstsein entsteht (vgl. Scharrer, 2001, S. 73).

Technische Rahmenbedingungen spielen insofern eine Rolle, als dass diese zu Wettbewerbsvor- oder -nachteilen führen können. Indikatoren sind Patentanmeldungen, der Anteil der F&E-Aufwendungen, die Ausstattung mit technologischer Grundlageninfrastruktur sowie die Existenz von branchenspezifischen Forschungseinrichtungen und Hochschulen (vgl. Scharrer, 2001, S. 76).

Soziokulturelle Faktoren sind schwer zu messen,<sup>9</sup> jedoch spielen Sprache, Wertevorstellungen, Mentalität, Sozialverhalten und Religion eine ausschlaggebende Rolle. Diese Aspekte können das Kaufverhalten der Konsumenten nachhaltig beeinflussen. Auch die Beherrschung der marktüblichen Sprache ist in vielen Ländern nicht zu unterschätzen und

---

9. Zwar klassifizieren Kulturwissenschaftler wie Geert Hofstede (2017) Messungen mithilfe von Zahlen, jedoch können Ausprägungen nicht als besser oder schlechter betrachtet werden, sondern lediglich Unterschiede aufweisen.

ausschlaggebend dafür, ob Kooperationen mit potentiellen Partnern zustande kommen (vgl. Scharrer, 2001, S. 77). Autschenbach (1997, S. 145) geht von folgender Überlegung aus: „Je stärker die kulturelle Affinität zwischen dem Heimatland und dem Gastland einer Unternehmung ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit der negativen Einflussnahme kultureller Faktoren auf den Unternehmenserfolg.“

Dieser Theorie folgt der Ansatz der Uppsala-Schule. Diese gehört zu den wohl etabliertesten Internationalisierungsmodellen innerhalb der internationalen Managementforschung (vgl. Richta, 2012, S. 220). Der Ansatz entwickelte sich in den vergangenen Jahren zunehmend weiter und erfuhr eine Transformation von einem Internationalisierungsprozessmodell hin zu einem Integrationsmodell. Häufig wird der Ansatz jedoch noch in seiner ursprünglichen Form verwendet.

Den Ausgangspunkt des Uppsala-Modells bildet die Forschung von Johanson und Wiedersheim-Paul (1975, S. 305ff.). Die Wissenschaftler gehen von einem inkrementalen, graduellen Internationalisierungsprozess aus, der von Know-how und Ressourcen abhängig ist. Demnach wird die Wahl der Ländermärkte von Marktwissen, Zeit und psychischer Distanz beeinflusst (Psychic Distance Chain). Die Marktbearbeitungsform hängt von dem Grad der Ressourcenbindung sowie ebenfalls von Marktwissen und Zeit ab (Establishment Chain).

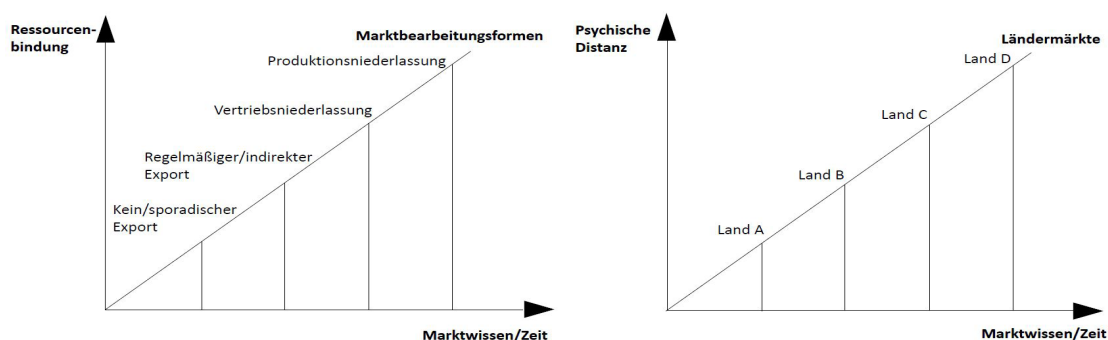


Abbildung 1: Die Establishment Chain (links) und Psychic Distance Chain (rechts) von Johanson und Wiedersheim-Paul (1975, S. 311)

Unternehmen entwickeln sich gemäß dem Modell erst im Heimatmarkt, bevor sie zu Aktivitäten im Auslandsmarkt übergehen. Die entscheidenden Hindernisse im Internationalisierungsvorgang sind der Mangel an Marktwissen und Ressourcen. Durch schrittweise Entscheidungen und zunehmendes Lernen über ausländische Tätigkeiten können diese Hemmfaktoren überwunden und das wahrgenommene Risiko bezüglich des Internationalisierungsprozesses gesenkt werden. Der Wissenserwerb



und die Anpassung der Organisationsstruktur führen zu einer sukzessiven Internationalisierung.<sup>10</sup>

Als Einflussfaktor für die Entwicklung von Aktivitäten, über mehrere Auslandsmärkte hinweg, nennen Johanson und Wiedersheim-Paul die psychische Distanz. Diese definieren sie als „*factor preventing or disturbing the flows of information between firm and market*“ (Johanson und Wiedersheim-Paul 1975, S. 308). Als Beispiele für einen gestörten Informationsfluss nennen die Autoren Unterschiede in der Sprache, der Kultur, im politischen System, im Ausbildungsniveau und in der wirtschaftlichen und industriellen Entwicklung.

Seit 1990 bestehen neue Überlegungen, die die Umwelt von Unternehmen als ein Netzwerk aus Geschäftsbeziehungen und nicht als einen Markt im neoklassischen Sinn erfassen (vgl. Johanson und Vahlne, 1990, S.11ff.). 2009 wurden die neuen Impulse schließlich zu einem aktualisierten Modell der Uppsala-Schule zusammengefasst. Auf Grundlage dieses Modells stellt die Nichtmitgliedschaft in geschäftlichen Netzwerken die größte Herausforderung im Internationalisierungsprozess dar. Unternehmen sind dazu angehalten, Vertrauen zu generieren und Wissen über die Interaktion im Netzwerk aufzubauen, um langfristig dem Status des ‚Outsiderships‘ abtrünnig zu werden. Um Teil eines Netzwerks im Ausland zu werden und Zugang zum Netzwerkwissen zu erhalten, sehen Johanson und Vahlne die Notwendigkeit einer Leistungsanfrage eines ‚Insider‘-Unternehmens aus dem Netzwerk, etwa eines Partners oder eines Kunden, oder die Kontaktaufnahme zu einem ‚Insider‘. Im Schließen von Kontakten und Formen von Beziehungen spielt psychische Distanz weiterhin eine Rolle, da der Aufbau von Geschäftsbeziehungen umso schwieriger ist, je größer die psychische Distanz der Geschäftspartner bewertet wird (vgl. Johanson und Vahlne, 2009, S. 1411 ff.).

Im neuen Modell wird der Lernprozess innerhalb des Netzwerks als bilateralen Prozess wahrgenommen, der interaktiv vonstattengeht und in dem durch Interaktion neues Wissen generiert wird: „*When we constructed our original model we were not aware of the importance of mutual commitment for internationalization. Now our view is that successful internationalization requires a reciprocal commitment between the firm and its counterparts.*“ (Johanson und Vahlne, 2009, S. 1414)

---

10. Meissner/Gerber (1980, S. 217ff.) unterstützen die Annahme des graduellen Internationalisierungsprozesses von Unternehmen. Erfahrungen und Informationen zum Auslandsmarkt führen sukzessiv zu risiko- und kapitalreicheren Marktanpassungsformen. Internationalisierung wird somit in Abhängigkeit von Management- und Kapitalleistungen gesehen.

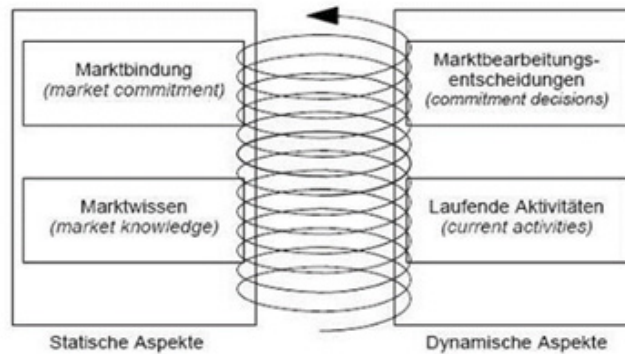


Abbildung 2: Aktuelle Version des Uppsala Internationalisierungsmodells von Johanson und Vahlne (2009, S. 1418)

Die einzelnen Komponenten im Modell begünstigen sich. Je stärker das Wissen, Vertrauen und Commitment in einem Markt, desto differenzierter ist die Marktposition. Dadurch entstehen neue Chancen und neues Wissen und schließlich eine stärkere Marktbindung. Dies führt zu einer ständigen Höherentwicklung im Internationalisierungsprozess.

### 3.2 Internationalisierung von klein- und mittelständischen IKT-Unternehmen

Internationalisierung nimmt für kleinste, kleine und mittlere Unternehmen eine immer größere Bedeutung ein. Ein Bericht zur Internationalisierung europäischer KMU zeigt, dass diese mehr Wachstum, Umsatz und Beschäftigung generieren und innovativer sind, als rein lokal agierende Unternehmen (vgl. Entrepreneurship Unit, 2015, S. 8ff.). Die Bedürfnisse und Herausforderungen von KMU im Internationalisierungsprozess können jedoch nicht mit denen von Global Playern gleichgesetzt werden.

Auf Grund ihrer limitierten Ressourcen zeichnen sich für KMU strukturelle Schwächen im Internationalisierungsprozess ab. Finanzierungsengepässe ergeben sich häufig aufgrund des schwierigen Zugangs zum Kapitalmarkt. Fremdheit, Unternehmensgröße und fehlende Reputation sind weiterhin Faktoren, die durch ein fehlendes Netzwerk und Mängel im Marktwissen hervorgerufen werden. Zeit- und Belegschaftsmangel sowie das Fehlen von Experten im Bereich der Internationalisierung hemmen eine systematische Auslandsmarktforschung und eine umfassende Informationseinholung. Daher fehlt es KMU häufig an durchdachten Internationalisierungsstrategien, woraus Managementfehler resultieren, die kritisch zu bewerten sind, da Fehlentscheidungen zu existentiellen Bedrohungen von KMU führen können (vgl. Olejnik, 2014, S. 2ff.).

Trotz struktureller Nachteile ist die Internationalisierung von KMU häufig erfolgreich. Dies liegt an einer Reihe von Eigenschaften, die für den Internationalisierungsprozess sprechen. Darunter fallen Aspekte wie offene und flexible Organisationsstrukturen durch flache Hierarchien, rechtliche und wirtschaftliche Eigenständigkeit, die Flexibilität der Mitarbeiter sowie Markt- und Kundenorientierung. Dadurch sind KMU in der Lage, sich schnell an veränderte Umweltbedingungen anzupassen. Eine überschaubare Unternehmensgröße und kurze Informationswege unterstützen Neuerungen in internen Ablaufprozessen. Zuletzt punkten KMU durch Innovation und Know-how. Diese erlauben es den Unternehmen, ihre Produkte an kleindimensionierte Kundenbedürfnisse anzupassen und somit Marktnischen auf internationalen Märkten zu füllen (vgl. Abrahamczik, 2012, S. 17ff.).

Stiehler et al. (vgl. 2010, S. 32) nennen als Hauptmotiv für die Internationalisierung im IKT-Bereich den Kundenwunsch, da ein Großteil der Industriekunden international tätig ist und eine weltweite Unterstützung durch IT-Systeme benötigt. Weiterhin gelten qualifiziertes Personal, Kaufkraft und eine moderne Entwicklung des Wirtschaftssektors für den Export deutscher IKT-Güter als ausschlaggebend.

### 3.3 Der lateinamerikanische Markt als Internationalisierungsmarkt

Lateinamerika umfasst die spanischsprachigen Länder Zentralamerikas, der Karibik und Südamerikas. Hinzu kommen Mexiko, das portugiesischsprachige Brasilien und das kreolsprachige Haiti. Damit umfasst das Gebiet 20 Staaten, die gemeinsam eine Fläche von 20 Millionen Quadratkilometer formen und eine Bevölkerung von rund 600 Millionen Menschen zählen (vgl. Werz, 2013, S. 17ff.).<sup>11</sup> Vor allem die Wachstumsaussichten<sup>12</sup> sprechen dafür, mindestens einen Teil seines Vermögens in die lateinamerikanischen Märkte zu investieren, da ein größeres Wachstumspotenzial, und damit auch höhere Gewinnchancen für Investoren geboten werden. Aber auch die wachsende Bevölkerungszahl bietet großes Potenzial, denn durch die hohe Geburtenrate und das niedrige Durchschnittsalter der Bevölkerung bleibt zum einen der Faktor Arbeit vergleichsweise günstig, zum anderen wächst die Zahl inländischer Konsumenten (vgl. finanzen.net GmbH, 2015).

---

11. Auf Grund der verfügbaren Datenbasis, können in dieser Arbeit nicht alle Staaten Berücksichtigung erlangen.

12. Die lateinamerikanischen Volkswirtschaften erfuhren in den vergangenen Jahren zwar einen wirtschaftlichen Abschwung. Die Prognosen lassen für 2017 jedoch wieder ein leichtes Wachstum von 1,6 Prozent für den lateinamerikanischen Wirtschaftsraum verlauten, verglichen mit -0,6 Prozent im Jahr 2016: Peru (+3,7), Argentinien (+2,7), Kolumbien (+2,7), Mexiko (+2,3), Chile (+2,0), Brasilien (+0,5). Ecuador (-2,7) und Venezuela (-4,7) verzeichnen weiterhin einen Abschwung (vgl. Binkert und Buerstedde, 2017, S. 4).

In diesem Kapitel erfolgt eine Gegenüberstellung der lateinamerikanischen Wirtschaftsmärkte. Die Analyse zielt darauf ab, eine aussagekräftige Gegenüberstellung der lateinamerikanischen Volkswirtschaften anhand aussagekräftiger Faktoren anzustellen, um deutlich zu machen, welche der betrachteten Märkte potentielle Investitionsmärkte für ausländische IKT-Unternehmen darstellen. Im Fokus der Untersuchung stehen die in Kapitel 3.1 definierten Bereiche Geographie, Politik, Recht und Verwaltung, Soziokultur, Technik sowie Wirtschaft, die in einem Internationalisierungsmarkt beeinflussend wirken.

Der *Global Competitiveness Index 2017-2018* des Weltwirtschaftsforums bietet eine geeignete Basis für einen solchen Vergleich. Darin werden die genannten Bereiche aufgefasst und von 1, als schlechtesten Wert, bis 7, als bester Wert, klassifiziert. Die Basis der Erhebungen sind öffentlich zugängliche Daten und Befragungen von Wirtschaftsführern. Insgesamt werden weltweit 144 Volkswirtschaften auf 12 Faktoren untersucht. Diese sind: Institutionen,<sup>13</sup> Infrastruktur,<sup>14</sup> makroökonomisches Umfeld,<sup>15</sup> Gesundheit und Bildung,<sup>16</sup> Effizienz des Güter-<sup>17</sup> und des Arbeitsmarktes,<sup>18</sup> Finanzmarktentwicklung,<sup>19</sup> technologischer Reifegradgrad,<sup>20</sup> Marktgröße,<sup>21</sup> Innovation<sup>22</sup> und Entwicklungsstand der Wirtschaft<sup>23</sup> (vgl. World Competitiveness Forum, 2016).

---

13. Umfasst öffentliche Institutionen und damit die Themen Korruption, Leistungsfähigkeit des öffentlichen Sektors, Sicherheit und Rechtssicherheit. Ebenso sind private Institutionen und somit die Themen Unternehmensethik und Rechenschaftspflicht betroffen.

14. Umfasst die Transportinfrastruktur, beispielsweise Straßen, Bahn, Häfen, Transfer und Lufttransport. Zusätzlich zählen die Telefoninfrastruktur in Form von Elektrizitätsversorgung, der Zahl der Mobiltelefonverträge und der Zahl der Festanschlüsse dazu.

15. Umfasst das gesamtstaatliche Haushaltssaldo, das Bruttonationaleinkommen, die Inflation, die Volksverschuldung und die Länderbonität.

16. Umfasst Gesundheit in Form von Kindersterblichkeit, durchschnittliche Lebenserwartung und den Einfluss von Krankheiten auf das Wirtschaftsleben. Ebenfalls inbegriffen ist die Grundschul- und Sekundarbildung sowie die Qualität des Bildungssystems.

17. Umfasst den innerstaatlichen und internationalen Wettbewerb sowie die Qualität der Nachfragekonditionen in Form von Kundenzufriedenheit und dem Grad der Kundenorientierung.

18. Umfasst die Flexibilität im Bereich der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeziehung, der Gehaltsfestlegung, der Anstellungs- und Entlassungspraktiken sowie der Freisetzungskosten. Des Weiteren zählt die effiziente Potentialnutzung in Form der Professionalität des Managements, Fachkräftezugewinn, die Einbindung weiblicher Arbeitskraft, etc. hinzu.

19. Umfasst die Effizienz, etwa die Erschwinglichkeit finanzieller Services, die Finanzierung durch lokale Kapitalmärkte, die Verfügbarkeit von Risikokapital, etc. Des Weiteren spielen die Kreditwürdigkeit von Banken, die Regulierung der Wertpapierbörse und die Geltendmachung von Rechtsansprüchen mit ein.

20. Umfasst die technologische Anpassung in Form von Verfügbarkeit neuer Technologien, die Technologieabsorption auf Unternehmensebene und ausländischen Direktinvestitionen im Technologiebereich. Des Weiteren zählt die IKT hinein, etwa in Form von Breitband.

21. Umfasst die Binnenmarktgröße und die Zugänglichkeit zu Auslandsmärkten.

22. In Form von Innovationskapazität, Qualität der wissenschaftlichen Forschungsinstitute, F&E-Kapital durch Unternehmen, Vorhandensein von Forschern und Wissenschaftlern, Schutz von intellektuellem Eigentum, Patentanmeldungen, etc.

23. Umfasst die Zahl und Qualität der Zulieferer, die Clusterentwicklung, die Marketingwirkung, die Vertriebskontrollen, etc.

Tabelle 1: Performance der lateinamerikanischen Staaten gemäß des Global Competitiveness Index 2017-2018

Rang gesamt	Land	BIPpK in US \$	Grundvoraussetzungen				Effizienzsteigernde Faktoren						Innovationsfaktoren	
			Institutionen* (25%)	Infrastruktur** (25%)	Makroökonomische Umgebung (25%)***	Gesundheit und Grundschulbildung (25%)****	Hochschulbildung und Fortbildung (17%)*****	Effizienz des Gütermarkts (17%)***	Effizienz des Arbeitsmarktes (17%)***	Finanzmarktentwicklung (17%)***	Technologischer Reifegrad (17%)*****	Marktgröße (17%)**	Entwicklungsstand der Wirtschaft (50%)***	Innovation (50%)*****
33	Chile	13.576,0	4,5	4,8	5,4	5,8	5,3	4,7	4,4	4,9	5,2	4,5	4,3	3,5
47	Costa Rica	11.834,8	4,2	4,2	4,5	6,2	5,1	4,4	4,2	4,4	4,9	3,5	4,5	3,7
50	Panama	13.654,1	3,8	4,9	6,1	5,6	4,0	4,6	4,1	5,0	4,4	3,6	4,4	3,4
51	Mexiko	8.5544,6	3,2	4,3	5,2	5,7	4,1	4,3	3,8	4,5	4,2	5,7	4,3	3,4
66	Kolumbien	5.792,2	3,2	3,8	4,8	5,5	4,5	4,0	4,0	4,6	4,3	4,8	4,1	3,3
72	Peru	6.198,6	3,2	3,8	5,4	5,4	4,1	4,3	4,3	4,5	3,7	4,5	3,8	2,8
76	Uruguay	15.679,2	4,6	4,7	4,3	5,8	4,6	4,3	3,5	4,1	5,3	3,3	3,8	3,1
80	Brasilien	8.726,9	3,4	4,1	3,4	5,4	4,2	3,8	3,7	3,7	4,6	5,7	4,1	3,2
84	Guatemala	4.088,9	3,3	3,8	4,9	5,0	3,7	4,5	3,8	4,9	3,4	3,7	4,2	3,2
92	Argentinien	12.502,8	3,3	3,9	3,4	5,9	5,0	3,4	3,3	3,1	4,3	4,9	3,8	3,3
93	Nicaragua	2.120,3	3,2	3,6	5,1	5,5	3,4	3,9	3,9	3,6	3,1	3,0	3,2	2,5
96	Honduras	2.608,6	3,2	3,2	5,0	5,5	3,6	4,0	3,5	4,5	3,3	3,1	3,8	2,9
97	Ecuador	5.929,7	3,1	4,1	4,3	5,9	4,3	3,7	3,4	3,3	3,6	3,9	3,6	2,9
104	Dom. Rep.	7.159,5	3,0	3,3	5,1	5,1	3,9	3,9	3,6	3,6	3,7	3,9	3,8	2,8
109	El Salvador	4.343,4	2,7	4,0	4,5	5,3	3,5	4,0	3,4	4,2	3,4	3,3	3,6	2,6
112	Paraguay	4.003,3	3,0	2,6	5,2	5,1	3,4	4,2	3,8	3,8	3,2	3,3	3,5	2,7
127	Venezuela	9.258,3	2,2	2,6	2,4	5,3	4,6	2,8	2,7	3,1	3,0	4,4	3,0	2,6

\*Politik, Verwaltung und Recht \*\*Geographie \*\*\*Wirtschaft \*\*\*\*Soziokultur \*\*\*\*\*Technik

Um zu dem Ranking aus Tabelle 1 zu gelangen, gewichtet der Global Competitiveness Index die drei definierten Subindizes gemäß der Höhe des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf der Bevölkerung (BIPpK) in jedem Land.

Tabelle 2: Gewichtung des Global Competitiveness Index

Gewichtung der Subindizes nach dem BIPpK (in US-Dollar)	BIPpK unter 2.000	BIPpK 2.000-2.999	BIPpK 3.000-8.999	BIPpK 9.000-17.000	BIPpK über 17.000
Grundvoraussetzungen	60%	40-60%	40%	20-40%	20%
Effizienzsteigernde Faktoren	35%	35-50%	50%	50%	50%
Innovationsfaktoren	5%	5-10%	10%	10-30%	30%

In Anlehnung an Tabelle 1 und 2 ergibt sich für Chile folgende

Beispielrechnung:

**Grundvoraussetzung:**

$$(4,5 + 4,8 + 5,4 + 5,8) : 4 = 5,125$$

Bei einem BIPpK von 13.576 US Dollar liegt die Gewichtung zwischen 20 und 40 Prozent, genauer bei 28.6 Prozent (vgl. World Competitiveness Forum, S. 320).

**Effizienzsteigernde Faktoren:**

$$(5,3 + 4,7 + 4,4 + 4,9 + 5,2 + 4,5) : 6 = 4,8$$

Die Gewichtung der effizienzsteigernden Faktoren liegt im Hinblick auf das BIPpK bei 50 Prozent.

**Innovationsfaktoren:**

$$(4,3 + 3,5) : 2 = 3,9$$

Gemäß des World Competitiveness Forum (vgl. S. 320) liegt die Gewichtung bei 21,4 Prozent.

**Gesamt:**

$$5,125 * 0,286 + 4,8 * 0,5 + 3,9 * 0,214 = 4,79$$

Chile verfügt somit über einen Score von 4,7 Punkten und nimmt damit eine Gesamtplatzierung von 33 unter allen betrachteten Länder weltweit ein. Im lateinamerikanischen Vergleich befindet sich Chile auf Platz 1.<sup>24</sup>

Die Gewichtung der Subindizes aus dem Global Competitiveness Index soll im Folgenden an die Bedürfnisse des IKT-Sektors angepasst werden. Dies erfolgt auf Grundlage einer Neugewichtung. Der Subindex der effizienzsteigernde Faktoren erfolgt folgende Neugewichtung:

Tabelle 3: Neugewichtung der effizienzsteigernden Faktoren

Parameter	Hochschulbildung	Effizienz des Gütermarkts	Effizienz des Arbeitsmarkts	Effizienz des Finanzmarktes	Technologischer Reifegrad	Marktgröße
Gewichtung	25%	10%	10%	10%	35%	10%

Der technologische Reifegrad sowie die Bildungsvoraussetzungen erhalten zulasten der übrigen Bereiche eine Aufwertung.

24. Score aller betrachteten Länder: Chile (4,7), Costa Rica (4,5), Panama (4,4), Mexiko (4,4), Kolumbien (4,2), Peru (4,2), Uruguay (4,1), Brasilien (4,1), Guatemala (4,0), Argentinien (3,9), Nicaragua (3,9), Honduras (3,9), Ecuador (3,9), Dom. Rep. (3,8), El Salvador (3,7), Paraguay (3,7), Venezuela (3,2)

Ebenfalls gewinnt der Subindex der Innovationsfaktoren, der im IKT-Sektor ausschlaggebend ist, wie in Kapitel 2.1 deutlich wird, an Gewicht. Daher erhalten die Innovationsfaktoren eine 1,2-fache Gesamtgewichtung zulasten der effizienzsteigernden Faktoren. Daraus ergibt sich folgende Formel:

$$1 = n1*a + n2*b + n3*c$$

N1, n2 und n3 stehen für die Neugewichtungen der Subindizes. Dabei ist n3 mit dem Faktor 1,2 belegt. Die Variablen a, b und c repräsentieren die Altgewichtung.

Da die definierten Variablen Grundvoraussetzung und effizienzsteigernde Faktoren eine gleichmäßige Reduzierung zugunsten der Innovation erfahren, gilt:  $n1 = n2$ .

Folgende neue Beispielrechnung ergibt sich für Chile: Grundvoraussetzung und Innovationsfaktoren wie oben.

**Effizienzsteigernde Faktoren:**

$$5,3*0,25 + 4,7*0,1 + 4,4*0,1 + 4,9*0,1 + 5,2*0,35 + 4,5*0,1 = 4,99$$

**Gewichtung:**

$$0,286*n1 + 0,5*n2 + 0,214*1,2 = 1$$

$$n1, 2 = 0,945$$

**Gesamt:**

$$5,125 * (0,286*0,945) + 4,8*(0,5*0,945) + 3,9*(0,214*1,2) = 4,75$$

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Werte für die einzelnen lateinamerikanischen Länder.

Tabelle 4: Länderranking in Bezug auf IKT

Land	Summe aller gemessenen und gewichteten Werte			Neugewichtung der Parameter nach Tabelle			Score
	Grundvoraussetzung	Effizienzsteigernde Faktoren	Innovation	Grundvoraussetzung	Effizienzsteigernde Faktoren	Innovation	
Chile	5,13	4,99	3,9	0,27	0,47	0,26	4,75
Costa Rica	4,78	4,64	4,1	0,32	0,48	0,21	4,57
Panama	5,10	4,29	3,9	0,27	0,47	0,26	4,41
Kolumbien	4,33	4,36	3,7	0,39	0,49	0,12	4,27
Uruguay	4,85	4,56	3,45	0,22	0,46	0,32	4,27
Mexiko	4,60	4,33	3,85	0,18	0,46	0,36	4,21
Brasilien	4,08	4,37	3,65	0,39	0,49	0,12	1,17
Peru	4,45	4,06	3,3	0,30	0,48	0,23	4,12
Argentinien	4,13	4,225	3,55	0,39	0,49	0,12	4,04
Guatemala	4,25	3,79	3,7	0,39	0,49	0,12	3,96
Ecuador	4,35	3,73	3,25	0,57	0,36	0,07	3,91
Nicaragua	4,35	3,36	2,85	0,47	0,43	0,10	3,89
Honduras	4,23	3,55	3,35	0,39	0,49	0,12	3,85
Dom. Rep.	4,13	3,76	3,3	0,39	0,49	0,12	3,85
El Salvador	4,13	3,55	3,1	0,39	0,49	0,12	3,72
Paraguay	3,98	3,47	3,1	0,55	0,38	0,07	3,62
Venezuela	3,13	3,42	2,8	0,30	0,48	0,23	3,21

Im neuen Ranking erhalten Kolumbien, Uruguay, Brasilien, Argentinien und Ecuador eine bessere Platzierung. Mexiko verliert an Rängen, ebenso wie Peru und Guatemala.

### 3.4 Zwischenfazit und Hypothesen

Kapitel 2 macht deutlich, dass der IKT-Mittelstand im Kammerbezirk der IHK Karlsruhe stark vertreten ist. Fördermaßnahmen, Verbände, die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften und die Zusammenarbeit mit der Forschung machen ihn zu einem der attraktivsten IKT-Standorte in ganz Europa. Dies zieht internationale Unternehmen an. Jedoch sind auch deutliche Internationalisierungsbestrebungen lokaler Firmen bemerkbar.



Kapitel 3 zeigt, dass Internationalisierung als Reaktion auf schlechte Bedingungen im Heimatmarkt, oder als Aktion auf gute Bedingungen im Auslandsmarkt stattfindet. Insbesondere für KMU ist der Schritt ins Ausland auf Grund von mangelnden Ressourcen risikoreich, jedoch sind die Unternehmen in der Lage, sich zu adaptieren und Nischenlösungen anzubieten, woraus sie einen bedeutenden Vorteil im Auslandsgeschäft ziehen können.

Johanson und Wiedersheim-Paul (1975) und Johanson und Vahlne (1977) gehen von einem graduellen Prozess der Internationalisierung aus, der abhängig von psychischer Distanz und Erfahrungswissen im Auslandsgeschäft ist. Zudem spielt, laut Johanson und Vahlne (2009), der Zugang zu Netzwerken im Zielmarkt eine Rolle. Diese sind, wie Kapitel 2.1 zeigt, in Clustern oder wirtschaftlichen Agglomerationszentren besonders stark ausgeprägt.

Im Hinblick auf Lateinamerika wurden in Kapitel 3.3 die Faktoren Wirtschaft, Politik, Administration, Recht, Kultur, Geographie und Technik in Anlehnung an Scharrer (2005) untersucht. Gegenstand der Untersuchung ist der Global Competitiveness Index des Weltwirtschaftsforums, der auf die Bedürfnisse des IKT-Sektors angepasst wurde. Aus einer vergleichenden Betrachtung geht hervor, dass Chile, Costa Rica, Panama, Kolumbien, Uruguay, Mexiko, Brasilien, Peru und Argentinien zu den geeigneteren IKT-Märkten in Lateinamerika gehören. Sie fallen unter die ersten 50 Prozent im Ranking.

Folgende Hypothesen lassen sich aus den angeführten Erkenntnissen ableiten:

**H1:** Internationalisierung ist ein präsenteres Thema unter allen klein- und mittelständischen IKT-Unternehmen in der Region Karlsruhe. Der lateinamerikanische Markt wird jedoch höchstens von den größeren mittelständischen Unternehmen, die bereits internationale Erfahrung gesammelt haben.

**H2:** Die Internationalisierung hin zum lateinamerikanischen Markt erfolgt aufgrund von Chancen, die diverse Pull-Faktoren bieten. Darunter fallen die Marktgröße und das langfristige Potential der Wachstumsmärkte Lateinamerikas. Hemmfaktoren bilden der hohe Aufwand und die Unsicherheit, die der lateinamerikanische Markt birgt. Begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen, mangelnde Erfahrungswerte und ein fehlender Zugang zu Netzwerken sowie die Beschaffenheit des Zielmarktes halten Unternehmen vom Markteintritt ab.

**H3:** Chile, Costa Rica, Panama, Kolumbien, Uruguay, Mexiko, Brasilien, Peru und Argentinien sind unter den besten 50 Prozent im IKT-Lateinamerikaranking. Diese Länder bieten sich als Internationalisierungsmärkte für Karlsruher IKT-Güter an.

## 4. Chancen und Risiken des lateinamerikanischen IKT-Markts

Die aufgestellten Hypothesen aus Kapitel 3.4 sollen im Folgenden überprüft werden. Hierzu werden qualitative Experteninterviews durchgeführt, da spezifisches Wissen ausgewählter Personenkreise notwendig ist, um Antworten auf die gestellten Fragen zu erhalten. In den folgenden Kapiteln werden im Rahmen der methodischen Durchführungsstrategie akteurspezifische Interviewleitfäden zur Daten- und Informationserhebung entwickelt.<sup>25</sup> Es folgt die Darlegung der Befragungsergebnisse anhand gebündelter Kriterien sowie eine anschließende Diskussion der Erkenntnisgegenstände.

### 4.1 Methodische Durchführungsstrategie zur Untersuchung des Istzustands

In diesem Kapitel erfolgt die Herleitung der Interviewleitfäden, die als Basis der Befragungen dienen. Die Interviews richten sich an zwei Zielgruppen. Einerseits soll die Mikroebene, also Karlsruher IKT-Unternehmen, zu ihren Auslandsgeschäften befragt werden. Andererseits steht die Makroebene, also Einrichtungen, die zu volkswirtschaftlichen Themen beraten, im Fokus. Diese sind Auslandshandelskammern (AHKs), die Bundeseinrichtung für Exportinformationen, Germany Trade and Invest (GTAI) oder die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ).<sup>26</sup>

Auf Mikroebene liegt das Erkenntnisinteresse darin, diejenigen Unternehmen und deren zugehörigen Eigenschaften zu identifizieren, die den lateinamerikanischen Markt erfolgsversprechend bearbeiten (F1). Weiterhin sollen Motivationsgründe und Hemmfaktoren für das Wirtschaften in Lateinamerika identifiziert werden (F2). Zuletzt werden

---

25. Die Erstellung der Leitfäden und die Durchführung und Auswertung der Interviews erfolgt nach einer methodischen Vorgehensweise in Anlehnung an Kaisers ‚Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlage und praktische Durchführung‘ (vgl. Kaiser, 2014).

26. GTAI ist die Außenwirtschaftsagentur der Bundesrepublik Deutschland und unterstützt deutsche Unternehmen mit einer umfassenden Wissensgrundlage bei ihrem Weg ins Ausland. Die GIZ ist eine staatliche Entwicklungszusammenarbeitsorganisation der Bundesrepublik Deutschland und unterstützt bei wirtschaftlichen Tätigkeiten in Entwicklungs- und Schwellenländern. AHK, GTAI und GIZ beraten deutsche Unternehmen bei ihren Auslandsgeschäften und könne ausführlich Auskunft zur Lage im Markt geben.

die lateinamerikanischen Länder abgefragt, in denen die Unternehmen bereits aktiv waren oder aktiv werden wollen sowie die dort gesammelten Erfahrungen (F3). Auf Grundlage der in Kapitel 3 erarbeiteten Erkenntnisse ergeben sich somit Fragen bezüglich der Unternehmensgröße, der Mitarbeiterzahl und des Umsatzes, der Art und Beschaffenheit der Produkte sowie dem Internationalisierungsgrad. Die Befragung zielt dabei sowohl auf Unternehmen ab, die den lateinamerikanischen Markt bereits bearbeiten, als auch auf diejenigen, die diesen Schritt nicht gegangen sind. Somit lassen sich weiterhin Anreizpunkte und Hemmfaktoren identifizieren.

Aus den Interviews auf Makroebene sollen Informationen gewonnen werden, die durch die betrachteten Indexe nicht, oder nur abstrakt abgedeckt wurden. Charakteristika ausgezeichneter IKT Standorte und Clustereigenschaften aus Porters Diamant spielen in die Befragung mit ein. Zum anderen werden politische, wirtschaftliche, rechtlich-administrative, geographische, kulturelle und technische Faktoren im Zielmarkt, wie sie in Kapitel 3.1 aufgeführt werden, abgefragt. Weiterhin soll in Erfahrung gebracht werden, ob ein Netzwerk aus Verbänden besteht, das die Unternehmen der Branche vernetzt und somit in Anlehnung an Kapitel 3.1 die *liability of foreignness* relativiert.

Die ausführlichen Interviewleitfäden für Unternehmen und Einrichtungen befinden sich in Anlage 2 und 3.

## 4.2 Die deutsche Sicht auf den lateinamerikanischen IKT-Markt

Das folgende Kapitel legt die Ergebnisse der Befragungen auf Mikro- und Makro-Ebene dar. Auf Mikro-Ebene wurden insgesamt zehn kleinste, kleine und mittel-ständische IKT-Unternehmen aus Karlsruhe zu ihren internationalen Tätigkeiten und Erfahrungen befragt.<sup>27</sup> Dabei reicht die Bandbreite von Kleinstunternehmen mit vier Mitarbeitern bis hin zu Mittelständlern mit 700 bis 1.000 Mitarbeitern. Es wurden sechs Unternehmen befragt, die in Lateinamerika tätig sind, zwei, die international agieren, jedoch nicht in Lateinamerika wirtschaften und zwei, die am Anfang des Internationalisierungsprozesses stehen und den Prozess der Marktauswahl durchlaufen. Die befragten Unternehmen decken verschiedene Produkte und Dienstleistungen des Sektors ab.<sup>28</sup>

Auf Makro-Ebene wurde jeweils ein Experte von AHK, GTAI oder GIZ aus den in Hypothese 3 genannten Ländern zur Situation im Markt befragt.

---

27. Die Klassifizierungen der Unternehmensgröße basiert auf den Angaben der Unternehmen selbst und kann von den Kriterien der Europäischen Union abweichen.

28. Obwohl versucht wurde, die Vielfalt der Region Karlsruhe durch die Auswahl der Gesprächspartner abzubilden, können die Ergebnisse der Befragung nur exemplarisch betrachtet werden, da die Stichproben keine Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit geben können.

Damit soll geprüft werden, ob das Ranking aus Hypothese 3 tatsächlich repräsentativ ist. Untersucht wurden konkret die Länder Chile, Costa Rica, Panama, Kolumbien, Uruguay, Mexiko, Brasilien, Peru und Argentinien.

Der Istzustand auf Mikro-Ebene zeigt, dass der lateinamerikanische Markt von allen betrachteten Unternehmen als potentieller Auslandsmarkt wahrgenommen wird. Hürden wie mangelnde Erfahrungen im Auslandsgeschäft, die Unternehmensgröße und aktuelle Fokussierungen auf andere Märkte mit Potential halten Unternehmen von der Bearbeitung ab. Kleine Unternehmen streben insbesondere eine graduelle Markterschließung an. In diesem Zusammenhang nennen sie Faktoren wie die unmittelbare räumliche Nähe der Nachbarländer, einheitliche administrative und rechtliche Regelungen durch die Europäische Union, Potential und Nachfrage in nahegelegenen Zielländern sowie die Stabilität des eigenen Unternehmens, die durch eine sukzessive Vorgehensweise erhalten bleiben soll.

In Lateinamerika agieren sechs der befragten Unternehmen. Dies sind speziell diejenigen, die mindestens in Europa und häufig sogar im außereuropäischen Ausland internationale Erfahrung gesammelt haben. Dabei handelt es sich um Unternehmen die nach eigenen Angaben dem Mittelstand angehören. Nicht nach diesem Muster verliefen die durch Kundenanfragen ausgelösten Internationalisierungsmotive. Auf Grund von Anfragen sind ein Kleinunternehmen und ein kleiner Mittelständler aus dem Kammerbezirk in Lateinamerika tätig geworden. Als Motivation, den lateinamerikanischen Raum zu fokussieren, nennen die sechs aktiven Unternehmen Erfolge im Internationalisierungsprozess, weitere Wachstumsbestrebungen, Potentiale, die im Markt gesehen werden, die Affinität der Mitarbeiter gegenüber dem Auslandsmarkt und die Nachfrage von Kunden aus lateinamerikanischen Ländern.

Als bereits erschlossene Auslandsmärkte wurden Mexiko (4), Brasilien (3), Argentinien (1), Bolivien (1), Chile (1), Costa Rica (1), Ecuador (1), Guatemala (1), Kolumbien (1) und Peru (1) unter Mehrfachnennung genannt. Ein Unternehmen gab zusätzlich an, in allen lateinamerikanischen Ländern tätig zu sein, jedoch lediglich 10 Prozent seiner ausländischen Gesamtumsätze im Markt zu generieren. Ein anderes Unternehmen strebt Argentinien als Zukunftsmarkt an, jedoch gelten die hohen Markteintrittshürden als Hemmfaktor. Als weitere Herausforderungen nannten die Unternehmen Korruption, politische und wirtschaftliche Instabilität sowie Währungsschwankungen, Zeitverschiebung, mangelnde Kaufkraft in einigen Ländern und die Notwendigkeit von Sprachkenntnissen. Brasilien wurde in Zusammenhang mit einem überaus komplizierten Steuersystem und einer anhaltenden Rezession genannt.

Chancen sehen die Unternehmen in der Nachfrage und im Potential, das die wachsenden Märkte Lateinamerikas bereithalten. Des Weiteren wird der fortschrittliche Umgang mit IKT gelobt. Bezüglich Brasilien wurde die Größe des Markts genannt, im Hinblick auf Chile dessen wirtschaftliche und politische Stabilität.

Die größeren Mittelständler sind bei der Markterschließung weitestgehend selbständig vorgegangen, wohingegen Unternehmen mit weniger Beschäftigten die Hilfe von unterstützenden Einrichtungen in Anspruch genommen haben oder aktuell in Anspruch nehmen. Genannt wurden die IHK Karlsruhe, AHKs im Zielmarkt, die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und die GIZ. Insbesondere die Unterstützung bei der Errichtung von Netzwerken und die Aufklärung über rechtliche und administrative Gegebenheiten im Zielmarkt wurden mehrfach als gefragte Dienstleistungen im Internationalisierungsprozess genannt.

Die Unternehmen gaben unter Mehrfachnennung als Marktbearbeitungsform einmal den Export und sechsmal die Zusammenarbeit mit lokalen Partnern an. Letztere bieten Vorteile, da sie den Markt und die Gegebenheiten kennen, bereits über ein breites Netzwerk und Vertrauen verfügen und der Landessprache mächtig sind. Des Weiteren können der Support und die Wartung erklärungsbedürftiger Güter direkt vor Ort stattfinden. Mehrere Unternehmen nannten in diesem Zusammenhang das Problem, keine geeigneten Partner im Markt zu finden.

Die Befragung auf Makro-Ebene zeigt, dass IKT in allen Ländern Lateinamerikas eine Rolle spielt. Jedoch ist die Situation heterogen. So sind Uruguay und Argentinien im Bereich Entwicklung und IKT-Produktion weit fortgeschritten. Sie stechen durch eine umfassende Bedienung aller Branchen und ersten Exporten ins Ausland hervor, wobei der Dienstleistungssektor immer noch den Löwenanteil der dortigen Wirtschaftsstruktur ausmacht. Uruguays Wirtschaft leidet an den ökonomischen Rezessionen seiner Nachbarn, weswegen die Regierung aktuell auf der Suche nach neuen Investoren und Absatzmärkten ist. Auch das kleine Costa Rica und der Grenzstaat Mexiko sind aufstrebende Märkte mit einem hohen Entwicklungsstand, die Exporte, insbesondere nach Nordamerika, realisieren. Dabei bedient Costa Rica verstärkt den Bereich Entwicklung, während Mexiko seinen Fokus auf die Hardwareproduktion legt. Brasilien strebt ein generelles Wachstum in der Branche an und zählt bereits zahlreiche international ansässige Unternehmen. Das Land zeigt zudem Bestrebungen, sich auf die fünfte Generation drahtloser Breitbandtechnologie (5G) vorzubereiten und weist die höchste Handydichte Lateinamerikas auf. Weniger weit entwickelt sind Chile, Kolumbien und Peru, wohingegen Chile und Kolumbien eine Stärkung des

Sektors anstreben und sich, neben den Rohstoffeinkommen, mit der IKT ein weiteres Standbein aufbauen wollen. Die Entwicklung der Exportländer Mexiko und Costa Rica ist von der US-amerikanischen Wirtschaft und Außenpolitik abhängig. Die nordamerikanischen Unternehmen sind die größten Abnehmer, aber auch die schärfsten Konkurrenten in den beiden Ländern und sorgen für einen angeheizten Wettbewerb. Die offene Wirtschaftspolitik Mexikos macht eine Etablierung internationaler Unternehmen zwar einfach, jedoch ist der wirtschaftliche Druck vor Ort besonders hoch. Trotzdem bieten sich zahlreiche Chancen, sich im Markt zu etablieren. Insbesondere im Bereich der Firmenkunden besteht in Mexiko eine hohe Nachfrage. In Peru scheint IKT noch eine untergeordnete Rolle zu spielen. Das hohe Wirtschaftswachstum lässt jedoch darauf schließen, dass das Land zukünftig wirtschaftlich aufschließen wird und IKT langfristig einen wichtigeren Stellenwert einnehmen wird.

Forschung und Ausbildung sind Motoren für Innovation und stellen eine notwendige Voraussetzung für ein ausreichendes Angebot an Fachkräften dar. Diese sind in allen betrachteten Ländern vorhanden und genießen eine gute Ausbildung, deren Schwerpunkt jedoch in der Theorie liegt. Die *Universidad de Buenos Aires* in Argentinien wurde vom *QS University Ranking* zu einer der besten Universitäten Lateinamerikas gekürt. Auch Costa Rica rühmt sich gut ausgebildeter Fachkräfte, die über solide Englisch- und Fachkenntnisse verfügen. In Chile und Kolumbien zeichnet sich laut der befragten Experten in geraumer Zeit ein Fachkräftemangel ab, der dem Aufstreben des Sektors geschuldet ist. Jedoch werden insbesondere in Chile Ausbildungsprogramme initiiert, die dem Trend entgegenwirken sollen.

Brasilien fällt 2017 laut Aussage der Befragten durch eine hohe Arbeitslosenzahl von rund 13 Prozent auf, von der auch IT-Fachkräfte betroffen sind. Eine Wirtschaftskrise und eine damit zusammenhängende Rezession hält bereits seit drei Jahren an und wurde durch die sinkenden Rohstoffpreise und eine Konzentration des Konsums ausgelöst. Jedoch verspricht sich die Lage im Land zu entspannen. Experten rechnen mit einer nahenden Stabilisierung und neuem Aufschwung. Abhängig ist die Erholung des Markts mitunter von der Durchsetzung geplanter Reformen im Bereich Verwaltung und Wirtschaft. Trotz der hinkenden ökonomischen Situation bestehen in bestimmten Branchen, etwa in der IT-Sicherheit, in *E-Governance*, *E-Health* oder im *E-Commerce* immer noch Potentiale. Peru steht dem *E-Commerce* hingegen kritisch gegenüber, da das Vertrauen in der Bevölkerung fehlt.

Auch Argentinien bekommt die Nachwirkungen der Wirtschaftskrise und langfristig ausgelegten Reformen durch Präsident Mauricio Macri zu spüren. Das Land kämpft immer noch mit einer hohen Inflationsrate, die nur langsam abzuflauen scheint. Besser sieht es hingegen im sta-

bilen Chile sowie in Peru und Kolumbien aus. Die beiden letztgenannten Länder erfahren aktuell das stabilste Wachstum unter den lateinamerikanischen Volkswirtschaften, wodurch Investoren angelockt werden. Abkommen mit der EU tragen weiter zu einem Interesse europäischer Unternehmen bei. Jedoch ist die wirtschaftliche Stabilität Kolumbiens stark von dem Fortgang der aktuell im Fokus stehenden Friedensverhandlungen mit der Guerillabewegung *Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia* (FARC) abhängig.

Der Zugang zu Internet und das IKT-Aufkommen sind in allen betrachteten Ländern solide. Insbesondere die Touristenregionen und Hauptstädte, wie auch große Ballungszentren wurden von den Experten als ideale IKT-Standorte genannt. In Kolumbien gilt neben Bogotá explizit die Stadt Medellín als IKT-Zentrum. In Argentinien sind es neben Buenos Aires auch Rosario und Mar del Plata, die sich als IKT-Standorte herauskristallisiert haben und besonders in der Verbandsarbeit stark vertreten sind. Mexikos Wirtschaftszentren befinden sich neben Mexiko D.F. in Guadalajara und im Norden, nahe der US-Grenze. Jedoch weisen die ländlichen Regionen in den betrachteten Ländern Mangel im IKT-Vorkommen und Internetzugang auf. Die Regierungen nehmen sich der IKT-Branche, dem Ausbau des Glasfasernetzes sowie der Digitalisierung jedoch umfassend an. Insbesondere Kolumbien erfährt eine enorme Förderung im IKT-Bereich und weist als einziges lateinamerikanisches Land ein eigenes branchenbezogenes Ministerium auf. Zudem steht die explizite Förderung kleiner und mittelständischer Unternehmen vor Ort im Vordergrund. In Argentinien liegt der Schwerpunkt der Regierung auf dem Ausbau der Entwicklung und auf internationalen Forschungskooperationen.

Die Befragungen auf Makro-Ebene zeigten zuletzt Herausforderungen im Geschäfte machen auf sozio-kultureller Ebene. So werden Fremdsprachen, auch Englisch, in Lateinamerika häufig schlecht bis gar nicht gesprochen. Dies wird aus Höflichkeit häufig nicht eingeräumt. Generell ist ein ‚Ja‘ in Lateinamerika nicht zwangsläufig als solches zu deuten – auch im Bereich der Geschäftsbeziehungen. Regelmäßiges Nachfragen muss daher stattfinden. Dies wird als Interesse gedeutet, nicht etwa als penetrant. Auch der regelmäßige persönliche Kontakt durch Geschäftsreisen ist notwendig um langfristig erfolgreich im Markt zu sein. Deutsche Unternehmen haben in Lateinamerika gute Voraussetzungen, da die Marke ‚Made in Germany‘ für Qualität steht und einen hervorragenden Ruf genießt. Als herausfordernd gelten die strengen Regularien, die eine umfassende Expertise auf dem Gebiet Recht und Handel voraussetzen.

### 4.3 Ergebnisdiskussion

Die Befragungen auf Mikro-Ebene ergaben, im Gegensatz zu der Vermutung in Hypothese 1, dass der lateinamerikanische Markt von allen Unternehmen als potentieller Internationalisierungsmarkt angesehen wird. Jedoch sind einige Unternehmen noch nicht in der Lage, den Markt zu bearbeiten. Fehlende Erfahrung und ein Mangel an Ressourcen sind Gründe dafür. Es sind daher hauptsächlich diejenigen befragten Unternehmen vor Ort tätig, die bereits mindestens Erfahrungen im europäischen Ausland gesammelt haben und dem Mittelstand angehören. Somit bestätigt sich die Theorie von Johanson und Vahlne (1977), die Internationalisierung als graduellen Prozess anzusehen, abhängig von der Lernkurve und dem Wachstum des Unternehmens. Durchbrochen wird dieses Schema, sobald Kundenanfragen ins Spiel kommen. Dies ist häufig bei Nischengütern der Fall, die über Export vertrieben werden können.

Die beobachteten Faktoren geben daher folgende Antwort auf Forschungsfrage 1:

**A1:** Unter den befragten Karlsruher IKT-Unternehmen sind hauptsächlich diejenigen in Lateinamerika aktiv, die bereits international aufgestellt sind und mindestens in Europa Auslandserfahrung gesammelt haben. Meist sind es größere Mittelständler, die im Markt tätig sind, aber auch die Intensität der Vernetzung der Unternehmen ist ein Einflussfaktor.

Die Befragungen geben Hinweise zu den Hemmfaktoren und Motivationsgründen der Internationalisierung. In diesem Zusammenhang gelten aus makroökonomischer Sicht die mangelnde Auslandserfahrung, die Situation im Unternehmen und das Produktportfolio als Hemmfaktoren. Motivationsgründe sind hingegen Wachstumschancen für das Unternehmen, die eingefahrenen Erfolge im Auslandsgeschäft und die Expertise, die diesbezüglich gesammelt wurde. Auf makroökonomischer Ebene nannten die Unternehmen das Potential der Länder sowie die Nachfrage und die Sättigung der Heimatmärkte. Somit nennen die Unternehmen sowohl Push-, als auch Pull-Faktoren, die eine Internationalisierung einleiten.

Bezüglich der Forschungsfrage 2 ergibt sich somit folgende Antwort:

**A2:** Die Gründe für die Marktbearbeitung sind sowohl unternehmerischer, als auch marktspezifischer Natur. Neben mangelnder Internationalisierungspraxis spielen die volkswirtschaftlichen Bedingungen vor Ort eine hemmende Rolle im Internationalisierungsprozess. Chancen werden in der erfolgreichen internationalen Aufstellung der Unternehmen,



im Wachstum und im Potential des Marktes gesehen.

Die meisten befragten Unternehmen, die in Lateinamerika tätig sind, bearbeiten den brasilianischen und mexikanischen Markt. Diese Märkte werden, auf Grund ihres zugeschriebenen Stellenwerts als aufstrebende Volkswirtschaften, als wichtige Absatzmärkte erachtet und widerlegen die Annahme aus Hypothese 3.

Auch die Befragungen auf Makro-Ebene führen zu einem anderen Bild als angenommen. Es wird deutlich, dass die Wahl des geeigneten Zielmarkts weniger durch ein Länderranking abgedeckt werden kann, sondern stark von der Güternachfrage abhängt.

Im Hinblick auf Forschungsfrage 3 ergibt sich somit folgende Antwort:

**A3:** Welche Märkte für Unternehmen interessant sind, hängt stark von der Art der angebotenen Güter ab. Jedoch zeigt besonders Kolumbien das Potential, sich in den nächsten Jahren als aufstrebender IKT-Markt zu positionieren und Platz für deutsche IKT-Unternehmen aus dem Kammerbezirk der IHK Karlsruhe zu bieten.

## 5. Schlussbetrachtung

Die vorliegende Arbeit untersucht die Internationalisierung von IKT-Unternehmen im Hinblick auf Lateinamerika. Anhand theoretischer Grundlagen sowie der Betrachtung der IKT-Branche in Karlsruhe und dem Wirtschaftsraum Lateinamerika, konnte ein Überblick über die aktuelle Situation auf beiden Seiten geschaffen werden. Die theoretische Betrachtung diente dazu, Hypothesen und Forschungsfragen für diese Arbeit zu formulieren und einen Fragebogen anhand relevanter Indikatoren zu konzipieren.

Die Befragungen ergaben deutliche Antworten auf die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit. So sind diejenigen befragten IKT-Unternehmen prädestiniert dafür, den lateinamerikanischen Markt erfolgreich zu bearbeiten, die direkte Nachfragen aus dem Markt erhalten oder die bereits breit international aufgestellt sind und mindestens in Europa internationale Erfahrungen gesammelt haben. Des Weiteren ist es von Vorteil, wenn die besagten Unternehmen ausreichend Ressourcen aufweisen, also mindestens dem Mittelstand angehören. Der Markt bietet den Unternehmen mit erfolgreichen Internationalisierungskonzepten Wachstumschancen und Absatzpotential. Welcher Markt sich als geeignet erweist, hängt stark von der Nachfrage und somit von den Gütern der Unternehmen ab.


Uruguay und Argentinien sind optimale Zielmärkte für Forschungskoo- perationen, Nischenprodukte und anspruchsvolle Güter, die ein ausge- prägtes technisches Verständnis erfordern. Der costa-ricanische Markt ist ähnlich strukturiert und durch seine geringe Marktgröße stark ex- portorientiert. So kann das Land als Hub für die Bedienung der umliegen- den Märkte und auf Grund der gut ausgebildeten Fachkräfte als *Offsho- ring*-Markt ins Auge gefasst werden.<sup>29</sup> Mexiko zeigt einen hohen Be- darf an Lösungen für Firmenkunden. Jedoch sollten sich Unternehmen bewusst sein, dass sie vor Ort einem rauen Wettbewerb ausgesetzt sind, weshalb eher größere Mittelständler, die dem Wettbewerb standhalten können, die Marktbearbeitung ins Auge fassen sollten. Brasilien als krisengebeuteltes Land zeigt Potentiale in *E-Commerce*, *Cybersecu- rity*, *E-Health* und *E-Governance*. Das Land scheint sich langsam zu stabilisieren und neue IKT-Programme voranzutreiben. Eine Investition wäre aktuell kostengünstig, da eine Erholung der Wirtschaft zu erwar- ten ist und die Preise aktuell niedrig liegen. Jedoch stellt das überaus komplizierte Steuer- und Regelsystem große Herausforderungen für KMU dar, weshalb insbesondere kleinste-, kleine- und mittelständische Unternehmen einen Markteintritt gründlich überlegen und vorbereiten sollten.

Chile und Peru scheinen aktuell wenig Bedarf im Bereich IKT zu haben, jedoch können Perus starkes Wirtschaftswachstum und Chiles Digitali- sierungsreformen in den kommenden Jahren zu mehr Interesse führen. Als absoluter Zukunftsmarkt positioniert sich Kolumbien, sofern die po- litischen Bedingungen stabil bleiben. Ein solides Wirtschaftswachstum und ein Freihandelsabkommen mit der Europäischen Union, gepaart mit einer umfassenden staatlichen Unterstützung des Sektors und einer Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen lassen ein Aufkommen im IKT-Sektor prognostizieren, das auch für deutsche Unternehmen von In- teresse ist. Geringe Markteintrittshürden und ein voraussichtlicher Fach- kräftemangel durch das starke Wachstum des Sektors, bieten eine zusätzliche Chance für eine Platzierung deutscher IKT-Güter im Markt.

Die Ergebnisse aus Forschungsfrage 3 erfolgen unter dem Hinweis, dass die Erkenntnisse lediglich auf die aktuelle Situation im Markt übertragbar sind. Die sich rasch wandelnde wirtschaftliche und politische Situation in den lateinamerikanischen Ländern bewies sich bereits im Rahmen zahlreicher Krisen. Wahlen, Reformen, wirtschaftspolitische Entschei- dungen oder ökonomischer Abschwung können zu raschen Änderungen führen. Auch der mögliche Fortschritt im Handelsabkommen zwischen der Europäischen Union und den Staaten des ‚Gemeinsamen Markt des Südens‘ (Mercosur) kann eine Neuordnung in der Attraktivität der

---

29. Argentinien eignet sich im Gegensatz dazu, trotz der gut ausgebildeten Fachkräfte, nicht als Offshoring-Markt, da durch die Inflation die Löhne sehr hoch sind.



Märkte hervorrufen. Um den Unternehmen somit nachhaltige Erfolge im Markt zu garantieren, ist eine stetige Beobachtung der Entwicklungen auf wirtschaftlicher, politischer, rechtlich-administrativer und technologischer Ebene ausschlaggebend.

## Literaturverzeichnis

ABRAHAMCIZ, C. (2012): Die erfolgreiche Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmungen (KMU). Modellentwicklung, empirische Überprüfung sowie Handlungsempfehlungen für die Managementpraxis. München: Rainer Hampp Verlag.

AHRENDTS, B. (2010): IT-Berufe. Tipps für die Ausbildung. Hg. v. DIHK Gesellschaft für berufliche Bildung. DIHK. Zweiplus Medienagentur: Darmstadt.

AUTSCHENBACH, J. (1997): Internationale Standortwahl. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

BAMBERGER, I.; VRONA, T. (2006): Internationalisierung. In: PFOHL, H.-C. und ARNOLD, U. (Hg.): Betriebswirtschaftslehre der Mittel- und Kleinbetriebe. Größenspezifische Probleme und Möglichkeiten zu ihrer Lösung. Aufl. 4., Berlin: Schmidt, S. 391–438.

BINKERT, U.; BUERSTEDDE, P. (2017): Lateinamerika. Geschäftschancen trotz knapper Haushalte. Hg. v. Germany Trade and Invest. Berlin. Online verfügbar unter: [https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/PUB/2017/01/pub201701108001\\_20891\\_lateinamerika-im-fokus---geschaefschancen-trotz-knapper-haushalte.pdf?v=3](https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/PUB/2017/01/pub201701108001_20891_lateinamerika-im-fokus---geschaefschancen-trotz-knapper-haushalte.pdf?v=3), zuletzt geprüft am 06.07.2017.

BRERETON, C. (2011): Communication Review. Exploring telecom markets in Latin America. Hg. v. PwC. New York (A journal for telecom, cable, satellite and Internet executives, Vol. 12, Nr. 2).

DE GRANDES, L.; TAJANI, A. (2016): Why Latin America should be the EU's top priority in 2017. Hg. v. EVP. Europäisches Parlament. Brüssel. Online verfügbar unter: <http://www.eppgroup.eu/de/news/Why-Latin-America-should-be-the-EU%E2%80%99s-top-priority-in-2017>, zuletzt geprüft am 10.07.2017.

DPA (2017): Deutsche Wirtschaft sieht 'Lateinamerika-Moment'. Hg. v. Focus On-line Money. Online verfügbar unter: [http://www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/maerkte-deutsche-wirtschaft-sieht-lateinamerika-moment\\_id\\_6834668.html](http://www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/maerkte-deutsche-wirtschaft-sieht-lateinamerika-moment_id_6834668.html), zuletzt geprüft am 10.07.2017.

ENTREPRENEURSHIP UNIT (Hg.) (2015): Internationalisation of European SMEs. Final Report. Europäische Kommission. Brüssel. Online verfügbar unter: [www.ec.europa.eu/enterprise/e\\_i/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/enterprise/e_i/index_en.htm), zuletzt geprüft am 02.07.2017.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hg.) (2003): Empfehlungen der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen.

Online verfügbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=EN>, zuletzt geprüft am 23.05.2017.

FINANZEN.NET GMBH (Hg.) (2015): Wirtschaftschancen. Warum in Schwellenländer investieren? Axel Springer SE. Karlsruhe

Online verfügbar unter: <http://www.finanzen.net/special/DE/Emerging-Markets>, zuletzt geprüft am 19.07.2017.

FLORIDA, R. (2002): The economic geography of talent. In: Blackwall Publishing (Hg.): Annals of the Association of American Geographers, 92/4, Oxford. 743-755.

JOHANSON, J.; VAHLNE, J.-E. (1990): The Mechanism of Internationalisation. In: International Marketing Review Vol. 7, Nr. 1, S. 11-24.

JOHANSON, J.; VAHLNE, J.-E. (2009): The Uppsala Internationalization Process Model Revisited. From Liability of Foreignness to Liability of Outsidership. In: Journal of Management Studies (Vol. 40, Nr. 9), S. 1411-1431.

JOHANSON, J.; WIEDERSHEIM-PAUL, F. (1975): The Internationalization of the Firm. Four Swedish Cases. In: Journal of Management Studies (Vol. 12, Nr. 3), S. 305-322.

KAISER, R. (2014): Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung. Wiesbaden: Springer.

KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE (Hg.) (2014): Job und Karriere. Berufliche Ausbildung, Weiterbildung, Studium, Beruf und Familie. Karlsruher Institut für Technologie. Karlsruhe.

Online verfügbar unter: <https://www.kit.edu/kit/karriere.php>, zuletzt geprüft am 02.07.2017.

KOWALSKI, J. S.; SCHAFFER, A. (2012): Das Karlsruher Institut für Technologie - Impulsgeber für Karlsruhe und die TechnologieRegion. Karlsruhe, Hanno-ver: KIT Scientific Publishing; Technische Informationsbibliothek u. Uni-versitätsbibliothek.

Online verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0072-307304>, zuletzt geprüft am 20.07.2017

KRENTZ, W. (2016): Regionaler Cluster-Atlas Baden-Württemberg. Überblick über clusterbezogene Netzwerke und Initiativen. Unter Mitarbeit von Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg. Cluster Agentur Baden-Württemberg. Stuttgart.

KUTSCHKER, M. (1991): Das internationale Unternehmen. In: KUTSCHKER M. (Hg.): Perspektiven der internationalen Wirtschaft. Wiesbaden, S. 101–125.

MATUSCHEWSKI, A. (2004): Regionale Verankerung der Informationswirtschaft in Deutschland. Clusterbildende Faktoren in der Informationswirtschaft am Beispiel der Region Hamburg, Dresden-Oberes Elbtal und Technologie-Region Karlsruhe. In: WALTER, T. Dr. und VORLAUFER, K. Dr. (Hg.): Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 1/2004. Düsseldorf: Buchenverlag (48. Jahrgang), S. 19–33.

MEISSNER, H. G.; GERBER, S. (1980): Die Auslandsinvestition als Entscheidungsproblem. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis (Nr. 3), S. 217-228.

MORITZ, A.; KOZIOL, B.; SCHICK, C. (2017): Bildungsprogramm 2017. Hg. v. IHK-Bildungszentrum Karlsruhe GmbH. IHK-Bildungszentrum Karlsruhe GmbH. Karlsruhe.

MÜHLECK, M. (2013): Der IKT-Standort Karlsruhe. Kennzahlen und Angebote der Region. Hg. v. Industrie- und Handelskammer Karlsruhe, CyberForum e.V., KA-IT-Si c/o Secorvo Security Consulting GmbH. Karlsruhe.

OECD (Hg.) (2007a): Working Party on Indicators for the Information Society. Classifying information and communication technology (ICT) services. Online verfügbar unter: <https://www.oecd.org/sti/sci-tech/38226951.pdf>, zuletzt geprüft am 19.04.2017.

OECD (Hg.) (2007b): Working Party on Indicators for the Information Society. Information Economy Sector Definitions based on the International Standard Industry Classification (ISIC 4). Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/science/sci-tech/38217340.pdf>, zuletzt geprüft am 19.04.2017.

OLEJNIK, E. (2014): International Small and Medium-Sized Enterprises. Internationalization patterns, mode changes, configurations and success factors. Wiesbaden: Springer.

PORTER, M. (1991): Nationale Wettbewerbsvorteile. Erfolgreich konkurrieren auf dem Weltmarkt. München: Droemer Knaur.

PORTER, M. (1998): On Competition. Harvard: Harvard Business Press.

PRATODE, G.; NEPELSKI, D. (2014): JRC Scientific and policy reports. Mapping the European ICT poles of Excellence: The Atlas of ICT Activity in Europe. Hg. v. Europäische Kommission. Brüssel.  
Online verfügbar unter: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC85353/jrc85353%20online%20version.pdf>, zuletzt geprüft am 02.07.2017.

RADECKI, A. von (2016): Morgenstadt City Index. City of the Future. Unter Mitarbeit von PFAU-WELLER, N.; DOMANSKI, O. und VOLLMAR, R. Hg. v. Fraunhofer IAO. Stuttgart.  
Online verfügbar unter: <https://www.morgenstadt.de/content/dam/morgenstadt/de/images/projekte1/Morgenstadt-City-Index.pdf>, zuletzt geprüft am 02.07.2017.

RICHTA, H. N. (2012): Organisationales Lernen als erfolgsrelevantes Konstrukt im Rahmen der Internationalisierung von Unternehmen. Wiesbaden: Springer

SCHARRER, J. (2001): Internationalisierung und Länderselektion. Eine empirische Analyse mittelständischer Unternehmen in Bayern. München: VVF (Wirtschaft & Raum, Bd. 7).

STADT KARLSRUHE (Hg.) (2017): Studenten- und Wissenschaftsstadt. Online verfügbar unter: [https://www.karlsruhe.de/b2/wissenschaft\\_bildung/studenten\\_wissen.de](https://www.karlsruhe.de/b2/wissenschaft_bildung/studenten_wissen.de), zuletzt geprüft am 22.05.2017.

STATISTIK-SERVICE SÜDWEST (Hg.) (2017): Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort und Betriebe nach Betriebsgrößenklassen. (Auftragsarbeit. Siehe Anhang 3.).

STIEHLER, A.; WINKLER, J.; DIBBERN, J.; ENGEL, D.; STIEBALE, J.; HÄRING, J.; BERTSCHEK, I. (2010): Globalisierung des IT-Dienstleistungsmarktes: Eine empirische Bestandsaufnahme. In: KRCMAR, H. und BÖHMANN, T. (Hg.): Export und Internationalisierung wissensintensiver Dienstleistungen. 1. Aufl. Lohmar: Eul, S. 20–46.

STRUNZ, H.; DORSCH, M.; JANDL, T. (2001): Management. München: Oldenbourg

UNITED NATIONS (Hg.) (2008): International Standard industrial classification of all economic activities (ISIC). Rev. 4. New York: United Nations (Statistical papers. Series M, no. 4, rev. 4).

Online verfügbar unter: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=251023>, zuletzt geprüft am 19.05.2018.

WERZ, N. (2013): Lateinamerika. Eine politische Landeskunde. 3., vollst. aktualisierte Aufl. Baden-Baden, Stuttgart: Nomos.

WORLD ECONOMIC FORUM (Hg.) (op. 2016): The global competitiveness report 2016-2017. Insight report. Geneva. Online verfügbar unter: [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf), zuletzt geprüft am 20.07.2017.



## Anlage 1: Ranking und Gewichtung des Global Competitiveness Index

Rang	Land	BIPpK US \$:	Ø Grundvoraussetzungen	Ø Effizienzsteigernde Faktoren	Ø Innovation:	Gewichtung a:	Gewichtung b:	Gewichtung c:	Score
33	Chile	13.576,00	4,995	4,667	3,9	0,286	0,5	0,214	4,63
47	Costa Rica	11.834,80	4,64	4,317	4,1	0,329	0,5	0,171	4,43
50	Panama	13.654,10	4,27	4,35	3,9	0,284	0,5	0,216	4,47
51	Mexiko	85.544,60	4,325	4,467	3,85	0,2	0,5	0,3	4,31
66	Kolumbien	5.792,20	4,37	4,3	3,7	0,4	0,5	0,1	4,25
72	Peru	6.198,60	4,08	4,183	3,3	0,4	0,5	0,1	4,20
76	Uruguay	15.679,20	4,525	4,05	3,45	0,233	0,5	0,267	4,08
80	Brasilien	8.726,90	4,35	4,267	,65	0,4	0,5	0,1	4,13
84	Guatemala	4.088,90	3,805	4,083	3,7	0,4	0,5	0,1	4,11
92	Argentinien	12.502,80	4,225	3,8	3,55	0,312	0,5	0,188	3,85
93	Nicaragua	2.120,30	3,375	3,45	2,85	0,576	0,368	0,056	3,93
96	Honduras	2.608,60	3,565	3,7	3,35	0,478	0,441	0,08	3,92
97	Ecuador	5.929,70	3,765	3,583	3,25	0,4	0,5	0,1	3,86
104	Dom. Rep.	7.159,50	3,77	3,75	3,3	0,4	0,5	0,1	3,86
109	El Salvador	4.343,40	3,555	3,65	3,1	0,4	0,5	0,1	3,79
112	Paraguay	4.003,30	3,48	3,63	3,1	0,4	0,5	0,1	3,72
127	Venezuela	9.258,30	3,5	3,167	2,8	0,55	0,384	0,061	3,12

## Anlage 2: Interviewleitfaden für Unternehmen

Interviewpartner:  
Unternehmen:

Position:  
Kontakt:

International tätig:

Ja

Nein

In Lateinamerika tätig:

Ja

Nein

Unternehmens- und Produktinformationen:

---

### Kategorie 1: Fragebogen für rein lokal tätige Unternehmen mit Internationalisierungsbestrebungen oder international tätige Unternehmen, die noch nicht in Lateinamerika aktiv sind

(Geplante) Auslandsaktivität:

Europa

Afrika

Nordamerika

Asien

Lateinamerika

Australien/Ozeanien

Welches waren die Motive, international tätig zu werden?:

Welche Art der Marktbearbeitung und des Markteintritts wurde gewählt?:

Welche Marktkriterien sind Ihnen bei der Internationalisierung besonders wichtig?:

Sollen zukünftig weitere Märkte erschlossen werden?:

Haben Sie bereits in Erwägung gezogen, den lateinamerikanischen Raum zu bearbeiten?:

Falls Ja:

Was hat Sie bisher noch davon abgehalten?:

Welche Länder fänden Sie in Lateinamerika besonders attraktiv?:

Haben Sie Interesse, mehr zu dem Markt zu erfahren?:

Falls Nein:

Was hält Sie davon ab?

Welche Risiken sehen Sie auf dem Markt?:

## Kategorie 2: Fragebogen für in Lateinamerika tätige Unternehmen

In welchen Ländern in Lateinamerika sind Sie aktiv?:

Was hat Sie dazu bewegt, den lateinamerikanischen Markt zu fokussieren?:

Welche Strategie haben sie bei der Marktauswahl angewandt?:

Welche Art der Marktbearbeitung und des Markteintritts wurde gewählt?:

Produktanpassungen notwendig?  Ja  Nein  
Falls ja, welche:

Wurden Hilfestellungen von Organisationen, Verbänden oder Förderprogramme wahrgenommen:  Ja  Nein  
Falls Ja, welche:

Gibt es Bestrebungen, noch weitere Länder in Lateinamerika zu bearbeiten?:  Ja  Nein  
Falls ja, welche:

Welches ist die geplante Art der Markterschließung?:

Erfahrungsberichte: Welche Chancen und Herausforderungen bzgl. Politik, Wirtschaft, Recht und Verwaltung, Kultur, Geographie und Technik wurden in Lateinamerika gesammelt?:

### **Anlage 3: Interviewleitfaden für Einrichtungen**

Land:

Interviewpartner:

Einrichtung:

Position:

Standort:

Zuständigkeiten und Dienstleistungen der Einrichtung:

---

#### **Überblick über den IKT Markt:**

Welchen Stellenwert hat IKT im Markt?:

Welche deutschen IKT-Unternehmen sind im Markt schon aktiv?:

#### **Standort- und Wettbewerbsbedingungen:**

Gibt es Programme von der Regierung zur Förderung von IKT?:

Besteht eine Nachfrage nach IKT-Gütern?:

Wird IKT in Unternehmen eingesetzt?:

Wie ist das Fachkräfteaufkommen, wie ist die Beschaffenheit der Universitäten und Forschungseinrichtungen?:

Sind Ballungszentren und IKT-Cluster im Land auszumachen? Welche Verbände und Netzwerke unterstützen die Branche?:

#### **Wirtschaftsrelevante Marktbedingungen:**

Wie ist die politische, administrative und wirtschaftliche Situation im Markt für Unternehmen? Gibt es Herausforderungen bei der Marktbearbeitung für deutsche Unternehmen vor Ort?:

Welche Chancen und Risiken gilt es, auf kultureller und geographischer Ebene zu überwinden: