

## **PROJEKTARBEIT**

Herr Simon Pickert, Sebastian Modlich, Artjom Sarubin

Überblick und Vergleich über das Gebiet Unternehmensberatung mit Schwerpunkt auf IT-Consulting hinsichtlich ausgewählter Aspekte der Marktsituation, Wissenschaft und Arbeitskultur im internationalen Kontext anhand ausgewählter Länder

## **PROJEKTARBEIT**

Überblick und Vergleich über das Gebiet Unternehmensberatung mit Schwerpunkt auf IT-Consulting hinsichtlich ausgewählter Aspekte der Marktsituation, Wissenschaft und Arbeitskultur im internationalen Kontext anhand ausgewählter Länder

Autor: Simon Pickert, Sebastian Modlich, Artjom Sarubin

Studiengang: Wirtschaftsinformatik

Seminargruppe: WF1101B

Erstprüfer: Prof. Dr. Petra Schmidt

Zweitprüfer: N.N.

Mittweida, November 2013

## I. Inhaltsverzeichnis

Inhalt	sverzeichnis	3
Abbil	dungsverzeichnis	5
Tabel	lenverzeichnis	6
1	Einführung, Begriffserklärung und Arteneinteilung	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Consulting Begriffe	2
1.3	Einteilung in Beratungsarten	4
1.3.1	BDU-Einteilung	4
1.3.2	Lünendonk Systematik	9
2	Markt	12
2.1	Einleitung	12
2.2	Teilaspekte	12
2.2.1	IT-Consulting Gesamtumsatz und Marktwachstum je Land	13
2.2.2	${\it Gewinn- und \ Umsatzzahlen \ von \ Großunternehmen \ weltweit/L\"{a}nder \ spezifisch}$	13
2.2.3	Firmengrößen im IT-Consulting	14
2.2.4	Politik / Rechtslage	15
2.3	Analyse ausgewählter Teilaspekte	16
3	Bildung	21
3.1	allgemeine Bildungssituation	22
3.2	Vergleich ausgewählter allgemeiner Aspekte anhand ausgewählter Länder	26
3.2.1	Besonderheiten ausgewählter Länder	27
3.3	spezielle Aspekte	30
3.4	Vergleich ausgewählter spezieller Aspekte anhand ausgewählter Länder	33
4	Arbeitskultur	35
4.1	Einleitung	35
4.2	Teilaspekte	38

4.3	Analyse der ausgewählten Teilaspekte	41
4.3.1	Russland	41
4.3.2	Japan	45
4.3.3	USA	48
4.3.4	Deutschland	50
4.4	Abschluss und Vergleich	54
Litera	aturverzeichnis	57

## II. Abbildungsverzeichnis

1.1	Die Lünendonk-Systematik	ç
2.1	Anteile am IT-Consulting Weltmarkt	17
3.1	Die ersten zwei Dimensionen des OECD Frameworks (1, 17)	25
3.2	Anteil der Erwachsenen die eine tertiäre Bildung genossen haben. (1, 26)	27
4.1	Phasen des Beratungsprozesses eines Managementberaters, (SD)	38
4.2	SAP-Berater Gehälter in Russland (Gur13)	42
4.3	Lebensstandard und Pro-Kopf-Einkommen (Fai10)	47
4.4	Jahresgehalt von IT-Consultants in USA	50
4.5	Geschäftshierarchie USA (hie)	51
4.6	Faktoren des Lebensstandards in Deutschland (sta14)	53
4.7	Lebensstandard und Pro-Kopf-Einkommen (Fai10)	55

## III. Tabellenverzeichnis

2.1 Übersicht Umsatz und Umsatzwachstum von IT-Services im Verhältnis z				
	BIP (2010)	20		
3.1	Bildungsausgaben, ? bedeutet fehlend.	26		
4.1	Matrix der Arbeitskultur	39		
4.2	Matrix der Arbeitskultur 2	54		
4.3	IT-Berater-Gehalt in ausgewählten Ländern	54		

# 1 Einführung, Begriffserklärung und Arteneinteilung

## 1.1 Einleitung

In Zeiten immer komplexerer und internationaler Unternehmensstrukturen, Organisation und technischer Vernetzung ist es aufgrund der Komplexität manchmal nötig erfahrene Berater zu beauftragen. Diese können sowohl von innerhalb des Unternehmens kommen als auch von außerhalb. Mit einem anderen Blick auf das Unternehmen und einer gewissen Erfahrung können oftmals Probleme erkannt und beseitigt werden. Die Bandbreite der Beratungsleistungen, die von externen Beratern angeboten werden ist dabei sehr groß. Oft fällt es schwer die teilweise ähnlichen Begriffe zu unterscheiden und eine genaue Auswahl der benötigten Dienstleistung zu treffen. Auch die IT-Beratung als Teil der allgemeinen Beratung bietet verschiedene Dienstleistungen an. Diese reichen von reiner Konzeption der IT bis hin zum Betrieb kompletter Geschäftsprozesse (BPO). International ist der IT-Consulting Markt jedoch sehr verschieden verteilt. Wie entwickelt ist die IT-Beratungsbranche zum Beispiel in Indien? Welche Umsätze werden generiert? Gibt es genügend Fachkräfte? Welchen Einfluss hat die Arbeitskultur des jeweiligen Landen auf die IT-Beratungsbranche? Anhand eines internationalen Vergleiches versucht diese Arbeit die Fragen dieser Art zu beantworten.

#### **Ziele**

Im Rahmen dieser Arbeit soll zuerst ein Überblick über die Consulting Branche als ganzes gegeben werden. Dabei werden die wichtigsten Begriffe erklärt und verschiedene Möglichkeiten der Untergliederung aufgezeigt. Anschließend wird die Beratungsart IT-Beratung genauer betrachtet und es werden wesentliche Begriffe erläutert. Ziel der Kapitel Markt, Arbeitskultur und Bildung ist es, anhand ausgewählter Aspekte, einen internationalen Vergleich der IT-Consulting Branche anzustellen. Dazu wird zuerst anhand von Teilaspekten ein theoretisches Grundgerüst geschaffen und danach ein Vergleich einer Auswahl dieser Teilaspekte durchgeführt.

#### Struktur

Diese Arbeit soll im ersten Kapitel einen Überblick über die Unternehmensberatung geben. Dazu werden zuerst wesentliche Begriffe aus dem Beratungsumfeld definiert. Anschließend werden verschiedene Unterteilungen vorgestellt, die es ermöglichen die verschiedenen Teilgebiete weiter abzugrenzen. Es werden die BDU-Einteilung und die

Lünendonk-Einteilung vorgestellt und die zugehörigen Begriffe erläutert. Im den drei folgenden Kapiteln wird der Schwerpunkt auf das IT-Consulting gesetzt und ein internationaler Vergleich durchgeführt. Das Kapitel Markt beschäftigt sich mit der allgemeinen Marktsituation. Im Kapitel Arbeitskultur wird der Einfluss der Arbeitskultur auf die IT-Beratung betrachtet. Das Kapitel Bildung erklärt die Relevanz der Bildungssituation auf die Branche. Dabei wird in jedem Kapitel zuerst eine theoretische Betrachtung durchgeführt. Diese besteht darin den jeweiligen Aspekt (Markt, Arbeitskultur, Bildung) in verschiedene Teilaspekte zu untergliedern. Anschließend wird die Relevanz dieser Teilaspekte für das IT-Consulting betrachtet. Aufgrund zeitlicher Einschränkungen werden dann nur einige ausgewählte Teilaspekte anhand einiger ausgewählter Länder verglichen.

## 1.2 Consulting Begriffe

### **Begriff**

Als Synonyme zur Unternehmensberatung werden häufig auch die Begriffe "Consulting" oder "Management Consulting" verwendet. Im Duden wird Consulting als Beratung; Beratertätigkeit (besonders in der Wirtschaft) angegeben. Der Begriff Consulting ist daher vollständig eingedeutscht und es wird sich explizit auf wirtschaftliche Beratung bezogen. In dieser Arbeit wird sich allerdings hauptsächlich auf den Begriff Unternehmensberatung bezogen, welcher im wissenschaftlichen Umfeld eher Bestand hat. Sowohl in der Literatur, als auch in der Umgangssprache scheint es einen generellen Konsens zu geben, was den Begriff Unternehmensberatung angeht. Jedoch wird der Begriff teils aus verschiedenen Perspektiven betrachtet. Häufig wird eine funktionale Perspektive als Ausgangspunkt verwendet, welche den Prozess der Unternehmensberatung als Tätigkeit beschreibt. Es gibt jedoch auch vereinzelt institutionelle Herangehensweisen zur Definition, welche die Unternehmensberatung ausführende Organisation selbst fokussiert. Da beide Begriffe sowohl in der Literatur als auch in der Umgangssprache öfter auftauchen, soll hier ein funktionaler -und institutioneller Begriff unterschieden werden. In der nachfolgenden Arbeit wird der Begriff Unternehmensberatung im funktionalen Sinne verwendet oder auch als Consulting bezeichnet.

## **Funktionaler Begriff**

Eine Bestätigung der Uneinheitlichkeit eines Begriffes liefert Nissen (Nis07, 10). Er verweist bereits auf die uneinheitliche Begriffsdefinition in der wissenschaftlichen Literatur. (Ern02, 7). Die Ursache liegt laut Ernst (Ern02, 10) in der fragmentierten Forschungsgemeinschaft, welche unterschiedliche Untersuchungsziele und Abgrenzungszwecke verfolgt. Jedoch gibt es einen vermeintlichen Konsens da sich die Definitionen teilweise überschneiden. Einig ist sich Literatur zumeist darüber, dass die Unternehmensberatung

eine eigenverantwortliche, zeitlich befristete, auftragsindividuelle und zumeist gegen Entgelt erbrachte professionelle Dienstleistung (Lip13, 14) ist, die durch eine oder mehrere, im allgemeinen fachlich dazu Befähigte und von den beratenen Klienten hierarchisch unabhängige Personen durchgeführt wird, mit dem Ziel zumeist betriebswirtschaftliche Problemstellungen eines Klienten zu identifizieren und zu analysieren. Dabei kann eine Handlungsempfehlung erarbeitet und dem Klienten bei der Planung, Erarbeitung der Lösung und Umsetzung geholfen werden. (Nis07, 15)

#### Institutioneller Begriff

Einen institutionellen Begriff liefert Bamberger (Bam08, 16). Er stellt Unternehmensberatungen selbst als Organisationen dar. Sie haben Ziele, Strategien, Managementsysteme, Wertschöpfungsketten, Geschäftsprozesse, Organisationsstrukturen und eine Organisationskultur. Sie können unterschiedliche Geschäftsmodelle aufweisen. Diese Art der Betrachtung ist durchaus sinnvoll, da sich die Art der Unternehmung folglich auch auf den Prozess selbst auswirkt. Insbesondere im Vergleich verschiedener Beratungsunternehmen ist die Verwendung dieses Begriffs folglich ebenso sinnvoll.

#### Inhouse-Beratung

Der Begriff Inhouse Consulting wird häufig auch als interne Beratung bezeichnet. (RB07, 150) Im Grunde genommen verfolgen die internen Beratungen die gleichen Ziele wie die externen. Die Mehrheit der Inhouse-Beratungen besteht entweder als GmbH oder selbständige Stabsstelle, die in den allermeisten Fällen direkt beim Vorstand bzw. der Geschäftsführung angegliedert ist. (MR09, 14) Es gibt dennoch einige zusätzliche Aspekte, die sich auf die interne Beratung nicht unwesentlich auswirken. Diese Aspekte begründen sich zum einen in der Entstehung von Inhouse-Beratungen. Diese haben meistens einen längeren evolutorischen Transformationsprozess hinter sich, der aus verschiedenste Sondersituationen wie Restrukturierungen, Zentralisierungen, Fusionen etc. hervorgeht. (Lip13, 160) Für Unternehmen mit einem Beratungsbedarf stellt sich die Entscheidungsfrage, ob eine interne Beratung etabliert oder eine externe Beratung angeheuert werden soll. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Top-Management und zu den Abteilungen gibt es natürlich einige Vorteile für eine interne Beratung hinsichtlich der Kommunikationswege. Diese Tatsache verspricht natürlich Kosteneinsparungen und Synergieeffekte. Eine Erörterung der Vor -und Nachteile soll hier allerdings nicht erfolgen, da der primäre Fokus auf Erfassung der Daten liegt und nicht auf dessen Bewertung.

## **Externe Beratung**

Die externe Beratung ist das Pendant zur internen Beratung. Im allgemeinen Sprachgebrauch ist unter Unternehmensberatung eine externe Beratung zu verstehen. Inhouse-

Beratungen bilden daher eher die Ausnahme. Externe Beratungen fungieren als Dienstleistungsunternehmen und haben häufig mehrere Kunden. Dies hat zur Folge, dass wesentlich mehr Branchen beraten werden und ein breiteres Know-How und branchenspezifisches Spezialwissen erforderlich ist. Durch die Eigenständigkeit herrscht außerdem ein höherer Wettbewerb, was wiederum einen zusätzlichen Anreiz zur Verbesserung der Beratungsqualität schafft. (Deutsche Telekom AG, 01.11.2011)

## 1.3 Einteilung in Beratungsarten

Die Einteilung eines praktischen Gebietes, wie es die Beratung darstellt, ist oftmals schwierig. Besonders einheitliche und eindeutige Definitionen zu den Einteilungen sind oftmals nicht beschrieben und nicht scharf abgegrenzt. Trotzdem sollte aus wissenschaftlicher Sicht der Versuch einer Einteilung unternommen werden um zumindest eine grobe Abgrenzung zu realisieren.

## 1.3.1 BDU-Einteilung

In einigen Literaturquellen (Lip13, 54), (Nis07, 4) wird die so genannte BDU-Einteilung der Beratungsfelder verwendet (BDU: Bund Deutscher Unternehmensberater). Der BDU verwendet die Einteilung als Grundlage für seine statistischen Erhebungen. Deswegen ist sie trotz ihrer Schwächen (nächster Abschnitt) relevant. Die BDU Einteilung unterteilt in: Strategieberatung, Organisations- und Prozessberatung, IT-Beratung und Human-Ressource Beratung. Eine klare Definition der einzelnen Bestandteile der 4 Bereiche wird vom BDU nicht angegeben. Einige Kritikpunkte an dieser Einteilung werden von ((Lip13, 54) aufgeführt. So wird kritisiert, "[...] dass sich Organisations- und Prozessberatung nicht oder nur sehr schwer von der IT-Beratung trennen lässt ". ((Lip13, 54) . Dies lässt sich verstehen indem man sich die Abhängigkeiten von IT und Organisation verdeutlicht. Eine klare Einteilung in diese zwei Bereiche erscheint schwierig, da die IT von der Organisation wesentlich abhängt und auch manchmal die Organisation von den IT Möglichkeiten. Eine weitere "wesentliche Schwäche" ((Lip13, 54) wird deutlich wenn man das 4. Beratungsfeld die Human Ressource betrachtet. Laut ((Lip13, 54) wird sie als einzige der funktionalen Beratungsarten erwähnt. Die Einteilung in funktionale Beratungsargen wird jedoch in dieser Arbeit nicht beschrieben. Sie kann zum Beispiel bei Nissen nachgelesen werden. Die anderen funktionalen Beratungsarten (z.B.Marketingberatung, Controlling-Beratung, Logistik- Beratung etc.) finden überhaupt keine Erwähnung. Trotz dieser wesentlichen Schwächen sollen hier eine kurze Erklärung der einzelnen Beratungsfelder folgen. Weiterhin wird der Versuch einer Abgrenzung der Begriffe untereinander unternommen. Da die Human-Ressource Beratung zu den funktionalen Beratungsfelder gehört, werden im folgenden nur die 3 verbleibenden Kernberatungsfelder erklärt. Auf eine Erklärung der funktionalen Beratungsfelder wird verzichtet.

#### Strategieberatung

Auch der Begriff Strategieberatung kann genauso wie der Beratungsbegriff institutionell und prozessorientiert betrachtet werden. Nachfolgend werden beide Definitionsvarianten erklärt.

institutioneller Begriff Strategieberatung ist eine Art der Unternehmensberatung, die sich auf strategische, immer zukunftsgerichtete Fragen eines Unternehmens spezialisiert. Dazu gehören: "Überprüfung, Weiterentwicklung oder Neuentwicklung von Zielrichtungen, Konzepten und Maßnahmen einschließlich der Gestaltung gesamthafter Geschäftsmodelle"(RB07, 424). Als Gegenstand für Strategieberatung laut Schneider wird einerseits das Unternehmensumfeld(z.B. Märkte, Technologie,Wettbewerb usw.) und anderseits die Zielsetzung des Unternehmens verstanden. Wichtig ist dabei eine Strategie zu entwickeln, um die Bereitschaft zum strategischen Handeln und ein breites Spektrum fachlicher Kompetenzen zu erfordern (RB07, 424).

prozessorientierter Begriff Bamberger und Wrona bezeichnen Strategieberatung als strategische Unternehmensberatung, die als eine Art der Beratung zur strategischen Unternehmensführung interpretiert ist (BW12, 4). Basis für diese Definition im Vergleich zum oben stehenden Begriff bildet die strategische Unternehmensführung. Unter strategischer Unternehmensführung versteht man solche Prozesse wie "Entscheidungen, Handlungen und Interaktionen, die sich auf die Entwicklung von Erfolgspotenzialen beziehen" (BW12, 4). In diesem Fall bildet die Grundlage für Strategieberatung "die Bestimmung von Zielen (wie im institutionellem Begriff), Strategien, grundlegendem Ressourceneinsatz und Grundsätzen auf der Ebene der Gesamtunternehmung "(BW12, 4).

In beiden Definitionen gibt es eine leicht ersichtliche Gemeinsamkeit, nämlich dass die Strategieberatung eine Beratungsdienstleistung für ein bestimmtes Unternehmen in strategischen Fragen ist. Was für ein Unternehmen steckt hinter dem Begriff der Strategie im Detail? Eine verbreitete Definition für die Strategie stammt vom kanadischen Managementforscher Henry Mintzberg.

**Eigene Synthese unter Verwendung der Strategie-Definition von Henry Mintzberg** Mintzberg definiert die Strategie des Unternehmens mit Hilfe von den fünf untenstehenden Merkmalen - den sogenannten "5 p's of strategy". Strategie ist im Sinne dieser Definition:

- plan (Plan um Geschäftserfolg zu erreichen)
- pattern (Mustern um die Regelmäßigkeiten im Unternehmen zu erfassen)

- position (Markt- und Wettbewerbsposition)
- perspective (Perspektive und Weltanschauung)
- ploy (Spielzeug, Auswahl der taktische Maßnahmen)

beschrieben (aFCUC12).

Die Strategieberatung findet einen passenden Lösungsansatz für die Probleme, die in all diesen Merkmalen entstehen können.

#### **Organisations- und Prozessberatung**

Gemeinsame Definition Laut (Lip13, 63) beschäftigt sich die Organisations- und Prozessberatung mehr "mit Fragen der Aufbau- oder Ablauforganisation sowie Prozessen"und setzt dabei auf eine "bestehende oder neu erarbeitete Strategie eines Unternehmens auf ". Das Ziel "dabei ist die Leistungs- und Anpassungsfähigkeit der Kundenunternehmen durch die Gestaltung oder Neugestaltung der Strukturen und Prozesse zu verbessern ". Es geht darum Strukturen und Prozesse "effektiver und/oder effizienter "zu gestalten. Im Gegensatz zur Strategieberatung bewegt sich die Organisations- und Prozessberatung daher eher auf der Umsetzungsebene obwohl eine Abgrenzung generell schwer fällt. (Lip13, 63) unterscheidet außerdem verschiedene Arten der Organisations- und Prozessberatung.

Es wird unterschieden in die gutachterliche Beratung die "vornehmlich dem Wissenstransfer und der Erkenntnisvermittlung "dient. So können "wissenschaftliche Erkenntnisse in das Kundenunternehmen transferiert werden.". Die Expertenberatung dient dazu einen "Problemlösungsprozess "anzustoßen. Im Gegensatz zur gutachterlichen Beratung wird hier auch die Umsetzung beachtet. Die dritte Art ist die Organisationsentwicklung. Dort ist der Berater "eher passiv". Die Mitarbeiter des Unternehmens sollen nach einer Anlernphase ihr Unternehmen selbst "entwickeln ". Die letzte Art, die systemische Beratung ist aus der neueren Systemtheorie entstanden. Der Kunde wird unterstützt "bei seiner Selbstreflexion".

**Einzelne Definition beider Begriffe** Die Begriffe Organisationsberatung und Prozessberatung werden in der Literatur auch teilweise einzeln und eigenständig definiert.

In (MNZ06, 28) findet man eine Definition für Organisationsberatung (eine Definition für Prozessberatung fehlt). Demnach ist Organisationsberatung eine Beratung die "sich auf menschliche Kollektive bezieht, die ihr Verhalten auf gewisse Weise miteinander abstimmen (koordinieren) und so eine Handlungsrealität herstellen, die – mehr oder weniger – funktional ist. Diese Kollektive befinden sich im ständigen Prozess des Organisierens und versuchen so Probleme zu lösen, die zur Aufrechterhaltung ihres Daseinszwecks gelöst

werden müssen. Immer wieder wird aber entweder genau dieser Prozess zum eigentlichen Problem, das dann mit externer Hilfe in Form von Organisationsberatung gelöst werden soll, oder der Daseinszweck steht in Frage und drängt nach neuen Antworten. "Hier wird der Begriff aus dem sozialen Kollektiv hergeleitet, dass einen bestimmten Daseinszweck besitzt, der sich aus bestimmten Problemen ableitet.

In (Rei12, 9) wird der Begriff Prozessberatung näher beschrieben. Demnach sind Prozessberater nicht mit Fachberatern zu verwechseln die Geschäftsprozesse optimieren und Ablauforganisation umgestalten. Der Anspruch des Managements wird als "Culture follows strategy "beschrieben. Das heißt, die Unternehmenskultur richtet sich an der Unternehmensstrategie aus. Laut (Rei12, 9) ist Veränderung oftmals ein unendlich verlangsamer Prozess. Dadurch kann es passieren das die Unternehmenskultur die Strategie besonders am Anfang verdrängt oder überlagert und damit die Veränderung erschwert. Die Prozessberatung behandelt dieses Spannungsfeld zwischen Unternehmenskultur und Unternehmensstrategie. Der Begriff Unternehmenskultur wird auf (Rei12, Seite 9) beschrieben. Er ist mit einem tieferen Verständnis der Organisation verbunden. Einige Ansätze stammen z.B. aus der Systemtheorie (Luhmann), der Kommunikationstheorie (Watzlawick) und dem Konstruktivismus. Zur Unternehmenskultur gehören z.B. bestimmte Artefakte wie Logos, Gebäudearchitektur oder Bürausstattung. Die Geistige Manifestation einer Organisation findet man z.B. in bestimmten Normen, Werten und Einstellungen oder in bestimmten "Mythen oder Sagen". Solche Mythen können sich z.B. um die Gründung oder den Gründer eines Unternehmens ranken. Weiterhin wird die Kultur durch bestimmte Rituale, Zeremonien und Witze beeinflusst. So kann z.B. die Abhaltung von Meetings einem bestimmten Ablauf unterliegen, der die Unternehmenskultur beeinflusst.

Die Beschreibung der Prozessberatung hat offensichtliche Ähnlichkeiten mit der systemischen Beratung und der Organisationsentwicklung aus der gemeinsamen Definition (vorheriger Abschnitt). Beide versuchen ein tieferes Verständnis des Unternehmens zu erlangen und basieren auf psychologischen / soziologischen Theorien. Dadurch wird der Mensch im Unternehmen in den Mittelpunkt gestellt. Die Definition für Organisationsberatung basiert auch auf "menschlichen Kollektiven "und ist demnach ähnlich einzuordnen. Die gemeinsame Definition enthält noch eine weitere Komponente. Dort wird auch die Optimierung von Geschäftsprozessen und der Ablauforganisation mit eingeschlossen. Die gemeinsame Definition ist demnach umfassender und soll für diese Arbeit weiter verwendet werden.

#### **IT-Beratung**

**Grund für den Zuwachs von IT-Beratung** Ein wesentlicher Grund für den starken Wachstum von IT-Beratungsleistungen liegt in der breiten Verbreitung der Informationstechnologie in Unternehmen. Zahlreiche Statistiken und Studien bestätigen, dass der Einsatz von modernen IT-Technologien die Arbeitsproduktivität erhöht und Geschäfts-

modelle im Unternehmen automatisiert und verbessert. Rund 60% der Beschäftigten in Deutschland erledigen ihre Arbeit am Computer (Ire11). Der Fachbereich IT hilft heute nicht nur bei der Optimierung der Geschäftsprozesse, sondern ist als Business Partner bei erfolgreichen Unternehmen zu verstehen. Denn automatisierte Geschäftsprozesse auf Basis moderner Technologien wie Social Media, RFID, Big Data oder Cloud ermöglichen es dem Betrieb, seine Positionierung weiter auszubauen. Aber nur blinde Investition in neue Technik führt nicht zum Geschäftserfolg. Viel wichtiger ist es zu wissen an welcher Stelle im Unternehmen, welche Technik eingesetzt werden soll um die Geschäftsprozesskette zu optimieren. IT-Technik ist dabei ein bedeutender Wertschöpfungsfaktor zum Zweck der Prozessverbesserung. Dadurch wird ersichtlich wie groß die Rolle von IT-Beratungsleistungen heutzutage für moderne Unternehmen ist.

Ein wesentlicher Baustein dieser Ausarbeitung liegt daran, den Begriff der IT-Beratung zu definieren sowie die Abgrenzung zur klassischen Unternehmensberatung und zu den anderen Beratungsarten zu klären. Genauso wie der Begriff "Consulting" ist der Begriff "IT-Consulting" vollständig eingedeutscht und beschreibt direkt auf die IT-Beratung. Beide Begriffe: "IT-Consulting" und "IT-Beratung" werden in dieser Arbeit als Synonyme verwendet.

## Definition des Consultings IT-Consulting als prozessbezogene Beratungsart mit Fokus auf Systementwicklung und -integration

"'IT-Beratung ist Consulting von Unternehmen bei der Gestaltung von Prozessen, die durch Informationstechnologie (IT) unterstützt werden, sowie bei der Einführung von neuen IT-Systemen und -Anwendungen. Darüber hinaus unterstützen viele IT-Consultants die Unternehmen auch in den Bereichen Systementwicklung und -integration." (RB07, 208)

#### IT-Consulting als projektbezogene Unterart des Consultings im IT-Umfeld

"'Unter IT-Consulting wird die professionelle Beratung von Unternehmen und Projekten bei der Entwicklung, Installation und Weiterführung von IT-Systemen verstanden. In Deutschland wird IT-Consulting auch als IT-Beratung bezeichnet [...]. Im Allgemeinen zählt man den Bereich IT-Consulting zur Wirtschaftsbranche der Unternehmensberatung." (sta13)

**Zusammenfassung** Auf den ersten Blick kann man leicht den Begriff IT-Beratung bestimmen. IT-Beratung ist eine Beratung von Unternehmen in Fragen der Informationstechnologie. Die Probleme beginnen bereits bei der Definition von des Begriffes IT (Informationstechnologie). Informationstechnologie ist ein umfassendes Thema mit vielen Dienstleistungen (Integration von individueller Software, Customizing von Stan-

dardsoftware usw.), die für die IT-Beratung sinnvoll sind. Ziel ist dabei die Optimierung von Geschäftsprozessen und IT-Infrastruktur mit Hilfe von IT. Ein weiterer Aspekt, der für den einheitlichen Begriff der IT-Beratung ein Hinderniss ist, verbirgt sich hinter der Klassifikation einer Beratung. Es lassen sich sehr viele Beratungsthemen unterscheiden: "Geschäftsstrategien und -optimierungen, Personalausbildung, Prozessgestaltung und Prozessverbesserung, Systemimplementierung, Organisationsberatung, Sektor- und branchenorientierte Beratung, Markt- und Rechtsberatung sowie Spezialthemen wie Regulierung/Deregulierung, Privatisierung oder Kulturanalyse und -anpassung, Prozessberatung und interkulturelle Beratung" (RB07, 37). Darüber hinaus unterstützen viele IT-Consultants die Unternehmen auch in den Bereichen Systementwicklung und -integration. Dabei orientieren sich die Berater stark an Modellen und Methoden der (Wirtschafts-) Informatik (MB11).

## 1.3.2 Lünendonk Systematik

Eine weiterer Unterteilungsversuch für die Consulting Branche wurde von der Marktforschungsfirma Lünendonk GmbH verfasst. Diese Systematik wird auch in der wissenschaftlichen Literatur (Lip13, 56) verwendet. Lünendonk veröffentlicht auch die sogenannten Lünendonk-Listen. Diese zeigen im Bezug auf Deutschland eine Art Topliste der besten Firmen (bezogen auf bestimmte Kriterien). Die Listen sind auf der Website der Firma im Shop kostenlos herunterladbar (Lün12a) . Weiterhin verkauft Lünendonk in diesem Shop verschiedenste Studien u.a. auch zu IT Consulting Themen.

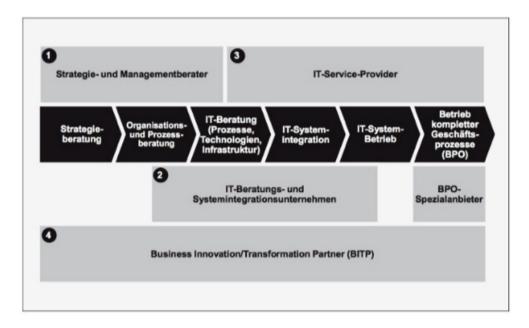


Abbildung 1.1: Die Lünendonk-Systematik

Die für diese Arbeit relevante Systematik stammt aus: (Lip13, 56). Sie unterteilt den IT Beratungsprozess in 6 Teile : Strategieberatung ,Organisations- und Prozessberatung,

IT-Beratung (Prozesse, Technologien, Infrastruktur), IT-Systemintegration, IT-System-Betrieb, Betrieb kompletter Geschäftsprozesse (BPO). Je nach der Abdeckung dieser 6 Prozesse werden dann die verschiendenen Firmen der Branche zugeordnet. So beschäftigt sich die Strategieberatung nach Lünendonk fast nur mit Strategieberatung und Organisations- und Prozessberatung. Es existiert auch noch eine kleine Überlappung mit der IT-Beratung d.h. ein Teil der Strategieberatungen beschäftigt sich auch damit. Die 2. Kategorie IT-Beratungs und Systemintegrationsunternehmen ist eher technisch orientiert, berät aber aufgrund der Abhängigkeiten von Organisations- und Prozessberatung und der anschließenden IT Beratung auch im ersten Bereich mit. Die oben erwähnten Lünendonk Listen greifen auf diese Systematik zurück und präsentieren die jeweiligen "Toplisten "für diese Unternehmensarten. Die Lünendonk Systematik könnte man als zu IT-Lastig kritisieren (Lip13, 56) . Für die vorliegende Arbeit ist sie aber aufgrund des gewählten Schwerpunktes "IT- Consulting" gut geeignet.

Full-Service-Provider Der Begriff Full-Service wird in der Literatur nicht einheitlich bezeichnet. Es gibt für den betreffenden Sachverhalt mehrere ähnliche Begriffe, welche zum Teil weiter gefasst sind und andere Aspekte enthalten. Der begriff der am häufigsten in der Literatur auftritt ist der so genannte "Full-Service-Provider". Der sog. "Full-Service-Provider "zielt darauf ab die kompletten Anforderungen eines Kunden-Teilsegmentes abzudecken. (WV01, 124). Dies beinhaltet folglich das gesamte Spektrum von der Strategie bis zur Umsetzung. Da Full-Service-Provider eine Komplettlösung anbieten, schließt das natürlich die Leistungen eines Content, Application und Service Providers mit ein. (Tha07, 83) Es wird in diesem Zusammenhang auch die Bezeichnung Business Innvoation / Transformation Partner (BITP) verwendet, welche wiederum mit dem Begriff BPO (Business Process Outsourcing) verwandt ist. Hier liegt der Schwerpunkt vor allem auf einer langfristigen und strategischen Übernahme von ganzen Unternehmens -oder Produktsegmenten, welche zuerst Outsourcing-Charakter hat.(Poh09, 163)

Häufig ist dort aufgrund der Umsetzungsnähe ein großer IT Anteil aufzufinden. Aufgrund dessen fallen einige der Unternehmen, die sich als Full-Service-Provider bezeichnen, auch in die Gruppe der BITP. Dies lässt sich an den einschlägigen Lünedonk-Rankings beobachten. Dort gibt es Unternehmen die sowohl im Lünedonk Top 15 Ranking für BITP auftauchen, als auch im Top 25 Ranking der IT-Beratungen.(Lün12a) (Lün12b)

**Business Prozess Outsourcing** Generell gibt es keinen Konsens zur Begriffsdefinition von Business Prozess Outsourcing (BPO). Einen betriebswirtschaftlichen Begriff liefert Tüfekciler: BPO beschreibt den Transfer des Management und der Durchführung ein oder mehrerer kompletter Prozesse oder Geschäftsbereiche. (Tue11, 14) Häufig hört man den Begriff BPO im Zusammenhang mit IT-Prozessen.

Eine Zusammenfassung als Liste mit wesentlichen Merkmalen aus mehreren IT-orientierten

BPO Begriffsansätzen, liefert Mauchle (Mau12, 6):

- Vertragliche Vereinbarung zwischen den beteiligten Parteien
- Auslagerung von spezifischen Prozessen an ein anderes Unternehmen oder einen anderen Unternehmensbereich
- Übergang der operativen Kontrolle und Prozesssteuerung
- hohe IT-Intensität

Mauche versteht unter dem Begriff Business Prozess Outsourcing eine vertraglich geregelte Auslagerung eines typischerweise IT-intensiven Geschäftsprozesses an einen externen Dienstleister, welcher den Prozess fortan unter eigener operativer Steuerung und Kontrolle ausführt. (Mau12, 3)

Typische BPO-Prozesse laut Halvey sind Unternehmensbereiche wie: Finanzen und Buchhaltung, Investitionsverwaltung, Personalverwaltung und Logistik. Aber sowohl kleinere als auch noch größere Unternehmensbereiche werden in der Literatur als BPO-Bereiche bezeichnet. (HM07, 4)

## 2 Markt

## 2.1 Einleitung

Im folgenden Kapitel soll ein grober Überblick und eine Einleitung zum IT-Consulting Markt gegeben werden. Ziel einer solchen Recherche sowohl Informationen zu sammeln, die strategische Möglichkeiten für Expansion, Kooperation oder Offshoring (Outsourcing ins Ausland) aufzeigen, als auch die Wettbewerbssituation besser einzuschätzen, um daraus Handlungsalternativen abzuleiten. In zahlreichen Studien tauchen in diesem Zusammenhang häufig sehr weitgefasste Begriffe auf wie "technology industry" oder ÎT-service-marketäuf. Die Grenzen der Bandbreite der darin enthaltenen Beratungsleistungen sind darum besonders unscharf. Eine Differenzierung ist aufgrund der Komplexität der Zusammensetzung des Dienstleistungsspektrums daher nur im groben Umfang möglich. Deswegen wurde darauf geachtet, dass die erfassten Unternehmen einen Mindestanteil für ausschließlich beratende Tätigkeiten von mindestens 40% aufweisen, um in eine IT-Consulting äquivalente Kategorie zu fallen. Es gibt zahlreiche Schlüsselfaktoren, die für die Einschätzung des Marktes in den jeweiligen Ländern bzw. Kontinenten aufschlussreich sind. Allerdings ist eine Erhebung sehr zeitaufwändig oder/und teuer. Es gibt zahlreiche Marktstudien von großen Marktforschungsunternehmen, wie z.B. Gartner, die man ab ca. 1000 € erwerben kann, die aber nur Teilaspekte abdecken. Es gibt kaum kostenfreie umfassendere Studien zu dem gesamten Thema, dafür jedoch zahlreiche kostenpflichtige Studien zu hohen Preisen. Es lässt sich daher vermuten, dass es zumindest aufgrund des niedrigen Angebots an kostenlosen Studien, eine moderate Nachfrage nach kostenfreien Marktinformationen im Bereich des IT-Consulting gibt. Ob die kostenpflichtigen Studien den Informationsbedarf abdecken würden, gilt es daher zu prüfen und zu erwägen, ob eine Investition darin lohnt.

Ziel des Kapitels ist es, sich dem Thema zuerst theoretisch anzunähern und die Schlüsselfaktoren zu überlegen und deren konkrete Größen zu ermitteln. Anschließend erfolgt eine Untersuchung einzelner Teilaspekte.

## 2.2 Teilaspekte

Nachfolgend soll zuerst einmal begründet werden, welche Teilaspekte für eine Marktrecherche im IT-Consulting für eine Studie als besonders relevant erachtet werden. Ein Großteil der Arbeit liegt deswegen vor allem in der Ermittlung des Informationsbedarfes um zu entscheiden, welche Kenngrößen als Faktoren überhaupt relevant sind. Sichere Prognosen können daraus nicht in jedem Fall resultieren, da die gewählten Teilaspekte und deren Faktoren auf vernünftige Schätzungen beruhen und die Marktaspekte dynamische Faktoren eines komplexen und chaotischen System sind. Es lassen sich auf

dieser Basis jedoch vernünftige Schlussfolgerungen ziehen, die es wiederum zu verifizieren gilt. Statistische Verfahren bieten hier eine Möglichkeit, um zumindest eine hohe Wahrscheinlichkeit zu erreichen. Wie derart vage Informationen in eine Entscheidung einbezogen werden, bleibt außen vor. Es gibt jedoch zahlreiche Verfahren in der Entscheidungstheorie, welche unsichere Umstände in Managemententscheidungen einbeziehen. Letztendlich kommt es auf den Anwendungszweck der Information an, ob diese für eine Entscheidung relevant ist.

## 2.2.1 IT-Consulting Gesamtumsatz und Marktwachstum je Land

Diese Kennzahlen liefern wichtige Hinweise, wie sich die Branche weiter entwickeln wird und wie sehr sie schon entwickelt ist. Diese Daten dienen dazu um Rückschlüsse auf die Nachfrage von IT-Consulting-Leistungen zu ziehen. Dazu werden natürlich noch eine Reihe weiterer Daten benötigt, wie Gesamtmarktvolumen und Gesamtwirtschaftswachstum, um die Kennzahlen ins Verhältnis zu setzen. Außerdem muss darauf geachtet werden, welche Umstände die Kennzahlen verfälschen wie z.B. die Ländergröße, wodurch eher ein höherer Umsatz pro Land entsteht. Es werden deswegen weitere Kennzahlen wie z.B. Fläche des Landes oder Einwohnerzahlen benötigt, um diese Faktoren ordnungsgemäß bewerten zu können. Der IT-Consulting-Umsatz und das Wachstum je Land ist im Verhältnis zu anderen Kenngrößen durchaus im vertretbaren Umfang anhand von öffentlichen Studien erfassbar. Daher sollen diese Größen einzeln nach Ländern aufgelistet und erläutert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf die daraus resultierenden Anteile und Kennzahlen, dem Anspruch auf Korrektheit nicht gerecht werden kann. Hierfür müssen diese Kennziffern noch mehrfach überprüft und Einflüsse die zur Verwässerung der Faktoren führen, herausgerechnet werden, um eine möglichst genaue Einschätzung zum Marktanteil und dem Wachstum zu treffen. Da dies jedoch den Rahmen der Arbeit sprengen würde, wird zunächst eine vereinfachte Betrachtung vorgenommen. Diese kann bei Bedarf als Ausgangsbasis verwendet werden, um eine korrigierte Aussage zu treffen. Für einen generellen Überblick und eine grobe Quantifizierung sind diese Daten essenziell. So können auf Basis dieser weitere Vermutungen angestellt und entsprechende Recherchen unternommen werden. Es wurde sich dazu entschieden diesen Teilaspekt für die Recherche auszuwählen. (siehe 2.3 IT-Consulting Gesamtumsatz und Marktwachstum je Land auf Seite 16)

## 2.2.2 Gewinn- und Umsatzzahlen von Großunternehmen weltweit/Länder spezifisch

Diese Daten sind gut zugänglich und liefern eine grobe Richtzahl über Umsatz und Erfolg in der Branche in dem jeweiligen Land. Hauptziel ist es eine Nachfrage aus den Kennziffern abzuleiten. So lassen sich anhand des Vergleiches der Umsatzzahlen und Gewinne der gleichen Unternehmen in verschiedenen Ländern Rückschlüsse auf mögliche Ursa-

chen ziehen. Es muss hierbei jedoch berücksichtigt werden, ob die Großunternehmen nur Großprojekte übernehmen oder auch kleine bis mittlere Projekte. Sollte der hohe Umsatz maßgeblich durch Großprojekte generiert werden, muss dies nicht gleichermaßen kleine und mittlere Unternehmen gelten. Des Weiteren dienen diese Daten dazu, die erfolgreichsten Unternehmen zu ermitteln, um diese anschließend zu beobachten und deren Wettbewerbsvorteile zu erkennen. Dieses Wissen liefert Hinweise auf Indikatoren, die zu dem Erfolg eines Unternehmens in dem jeweiligen Land beigetragen haben. So kann ein Unternehmen, welches z.B. auf SAP spezialisiert ist, zwar in Brasilien erfolgreich sein, jedoch in China trotz guter Marktlage nicht. Ursachen liegen in diesem Fall nicht im Markt, sondern z.B. in der strategischen Ausrichtung der IT in chinesischen Unternehmen (z.B. Kostendruck, kurzsichtige Denkweise) oder weil es sehr starke Konkurrenten gibt. Signifikante Unterschieden bieten Potential um Vermutungen aufzustellen und diese weiter zu untersuchen oder um allgemeine Unterschiede im Erfolgspotential zwischen Ländern abzuleiten.

### 2.2.3 Firmengrößen im IT-Consulting

Ein wichtiger Einflussfaktor um die Konkurrenzsituation festzustellen, ist die Beschaffenheit des Marktes nach Unternehmensgrößen. Es stellt sich die Frage, ob eher Großkonzerne, mittelständische und kleine Unternehmen oder gar interne Mitarbeiter für die strategische und ganzheitliche Gestaltung der IT beauftragt werden. Es kann zum einen die durchschnittliche Firmengröße eines IT-Consulting Unternehmens herangezogen werden und zum anderen die prozentualen Anteile der einzelnen Sektoren. Es gibt Länder, die eher einen breiten Mittelstand haben oder eher von Großkonzernen dominiert werden. Ziel einer solchen Analyse ist es, Häufungen oder Bedarfe in einzelnen Sektoren festzustellen. Beispielsweise ein mittelständisches Unternehmen könnte, wenn es nur einen geringen Anteil kleiner und mittelständischer Unternehmen gibt, von einem erhöhten Bedarf in der IT-Beratung mit kleiner bis mittlerer Projektgröße profitieren, in so fern die Großunternehmen nur an großen Projekten interessiert sind.

Die Möglichkeiten zur Ermittlung der Marktbeschaffenheit bestehen aus folgenden Schritten:

- Statistische Stichproben / Befragungen zur Ermittlung der Anteile
- Analyse Dienstleistungsangebote der IT-Consulting-Unternehmen in dem jeweiligen Sektor
- Berechnung der Marktanteile der größten Unternehmen und Bewertung des Restwertes zum Vergleich mit der Stichprobe
- Beschaffung von Studien oder Beauftragung eines Marktforschungsunternehmen, falls die Stichproben nicht ausreichen

Die resultierenden Informationen zur Beschaffenheit geben wertvolle Hinweise über das

Angebot in der Branche des IT-Consulting. So können von diesem Wissensstandpunkt aus die konkreten Angebote analysiert werden und ggf. Chancen abgeleitet werden. Beispielsweise können große Unternehmen aufgrund ihrer Kosteneffizienz möglicherweise bessere Qualität anbieten als ein breiter Mittelstand, gleichzeitig die Nachfrage nach mittelständischen Unternehmen aufgrund günstigerer Preise höher sein. Eine tiefgehende Analyse ist jedoch sehr komplex und würde Stoff für eine eigenständige Studie liefern und soll deswegen kein weiterer Gegenstand sein.

## 2.2.4 Politik / Rechtslage

Die politische und rechtliche Lage ist ein wichtiger Faktor für die Wahl eines Standortes oder die Zusammenarbeit mit einem Land. Gleichzeitig ist es ein Teilaspekt, der die Entwicklung der Branche beeinflusst. Besonderen Einfluss haben die folgenden Faktoren auf die IT-Consulting Branche:

#### generelle staatliche Subventionen / Investitionen in die IT

Staatliche Förderprogramme und Subventionen für IT-Entwicklungen stellen eine wichtige Finanzierungsmethode für Entwicklungsprojekte oder Unternehmen, deren Existenz bedroht ist, dar. Diese Subventionen bestehen beispielsweise aus zinsgünstigen Darlehen oder Fördermitteln, die nicht zurückgezahlt werden müssen. Die unterschiedlichen Arten von Fördermitteln müssen daher klassifiziert und entsprechend eingeordnet werden Solche finanziellen Unterstützungen treiben natürlich die Forschung und den allgemeinen Wissenstransfer voran. Insbesondere das IT-Consulting ist eine reine Wissensbranche. Wenn die IT-Entwicklung von Unternehmen profitiert, profitiert auch das IT-Consulting von den neuen Erkenntnissen. Staatliche Finanzierungsformen können als Anreiz für Unternehmensgründungen dienen und damit die Innovativität der IT-Landschaft fördern. Neue Technologien und Erkenntnisse führen zu neuen Handlungsalternativen. Das Wachstum in der IT-Branche erhöht wiederum die Komplexität von Entscheidungsprozessen und Nachfrage nach Beratungsleistungen. Ein Wissen über Staatssubventionen kann daher hilfreich sein, um das Entwicklungspotential und das Maß an finanzieller Stabilität für Unternehmens-Neugründungen, welche durch Förderprogramme erhöht werden kann, einzuschätzen.

#### Handelsrecht / Arbeitsrecht

Das Vertrags-und Arbeitsrecht hat Einfluss auf das Outsourcing oder die Kooperationen mit einem ausländischen Unternehmen. So sind in jedem Land bestimmte Handels und Arbeitsgesetze zu beachten, die eine reibungslose Unternehmens-Kooperation oder ein rechtmäßiges Arbeitsverhältnis gewährleisten. Für das Unternehmen steht vor allem die Frage nach der Haftung und Behandlung von Män-

geln im Vordergrund. Eine Einordnung nach Risiken und Chancen ist hier folglich notwendig, um das Land zu beurteilen.

#### Steuerrecht

Das Steuerrecht ist vor allem für die Standortwahl ausschlaggebend. So sind möglicherweise bestimmte Besteuerungsvorschriften mit in die strategische Standort-auswahl einzubeziehen. So gilt es abzuwägen, ob die Gewinnerwartungen nach Steuern höher sind, als in einem anderen Land. Zahlreiche Unternehmen suchen sich Ihren Hauptsitz daher nach den für Sie günstigen Steuervorteilen aus. Allerdings gilt es verschiedene Punkte zu analysieren wie: - Höhe der Mehrwertsteuer - Legalität bei Dienstleistungsvertrieb und Aufenthalt in einem anderen Land - Höhe der Einkommensteuern - Höhe der Gewerbesteuer/Grundsteuer - Spezielle Sonderregelungen

#### Datenschutz/Urheberrecht

Der Datenschutz ist ausschlaggebend für den Austausch von sensiblen Unternehmensdaten. Die Gefahr von Produktpiraterie oder der Weitergabe von sensiblen Daten kann ein Risiko für Kooperation mit Partnern, Expansion oder dem Outsourcing sein. Ursachen liegen hier in zu schwachen oder gar nicht vorhandenen Gesetzen für das Urheberrecht oder dem Datenschutz.

## 2.3 Analyse ausgewählter Teilaspekte

Aufgrund des hohen Rechercheumfangs im Bereich Markt wurde sich auf den Teilaspekt ÏT-Consulting Gesamtumsatz und Marktwachstum je Land"beschränkt. Dafür wurde besonders auf Vollständigkeit der Daten für einen Vergleich geachtet.

## IT-Consulting Gesamtumsatz und Marktwachstum je Land

#### Global

Insgesamt wurden 2010 laut Gartner 574,94 Milliarden Euro weltweit in der IT-Consulting-Branche umgesetzt. (Rep11) Das durchschnittliche globale jährliche Wachstum beträgt 2,6% zwischen 2007 und 2011.(Ins11)

#### Deutschland

Das Wachstum des deutschen IT-Consulting ist mit 8,4% sehr hoch im Verhältnis des Wirtschaftswachstums von 3% in 2011.(egs11) Dabei haben die Top 25 IT-Consulting- Unternehmen sogar noch ein größeres Wachstum mit Spitzen bis

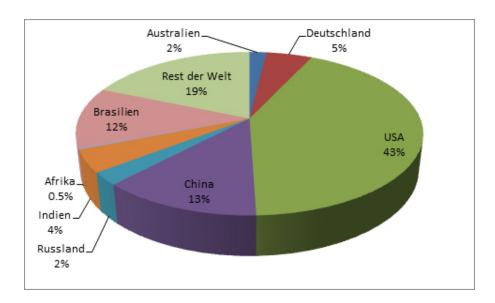


Abbildung 2.1: Anteile am IT-Consulting Weltmarkt

zu 10%. (Lün12b, 6) Dies sind durchaus überdurchschnittliche Wachstumsraten, welche international mit aufsteigenden Ökonomien wie Indien, Russland oder China sehr gut mithalten können. (siehe 2.1 Übersicht Umsatz und Umsatzwachstum von IT-Services im Verhältnis zum BIP (2010) auf Seite 20) Der Gesamtumsatz des IT-Consulting beträgt 29,4 Milliarden Euro. Das sind 1,12 Prozent des gesamten bereinigten Bruttoeinlandproduktes. (Sta11b) Um die Dichte des IT-Consulting-Marktes einschätzen zu können macht es Sinn den Gesamtumsatz auf die Ländergröße zu beziehen. Deutschland erzielt 8,24 Milliarden Euro pro 100000 km² ab. Dies ist im Vergleich mit den anderen Ländern eine enorm hohe Dichte und bietet dadurch eher Wegersparnisse und Kommunikationsvorteile, die sich strategisch günstig auswirken können.

#### USA

Die USA zweifellos einen gigantischen Marktanteil an IT-Services. Mit 244 Milliarden Euro, was 43% des weltweiten IT-Service Markt einnimmt, ist es mit Abstand das umsatzstärkste Land der Welt im Bereich IT-Services. (IBI11a) Das Wachstum stagniert allerdings mit 2,2%. Im Verhältnis zum Wachstum des bereinigten Bruttoninlandsproduktes von 1,8% wächst es nur wenig mehr. (Sta11c) Die Dichte des IT-Consulting-Marktes beträgt 2,48 Milliarden Euro pro 100000 km². Im Verhältnis zu anderen Ländern wie z.B. Indien oder Russland ist dies eine sehr hohe Dichte, nur Deutschland schneidet noch deutlich besser ab.

Ein Großteil der Umsätze in den USA entsteht unter anderem dadurch, dass Wertschöpfung durch IT-Services, die im Ausland durch Offshoring entstehen, hinzugerechnet werden. Diese Offshoring-Länder sind daher einer der Schlüsselfaktoren für die hohen Umsätze in den USA.

#### China

China hat mit 72,6 Milliarden Euro den zweitgrößten Marktanteil der Welt. Es hat zwar noch weniger als ein Drittel gegenüber den USA, jedoch verzeichnet es mit 6,8% in 2011 überdurchschnittliche Wachstumsraten im Bereich IT-Services und hat damit das dreifache Wachstum des Konkurrenten USA. Im Verhältnis zum Wachstum des Bruttoinlandsproduktes mit 9,2% in 2011 ist das Wachstum jedoch verhältnismäßig wenig. Dieses Verhältnis deutet stark daraufhin, dass die strategische Ausrichtung der IT und deren Prozessen noch nicht gleichermaßen Beachtung geschenkt wird, wie anderen Dienstleistungen und Produkten. Mögliche Ursachen könnten Fachkräftemängel oder Kostendruck sein. Es gilt daher weiter zu untersuchen, welche Ursachen das verhältnismäßig schwächere Wachstum hat. Die Wachstumsraten im Bereich IT-Services sind in alle Ländern über dem des BIP. Warum dies in China so weit nach unten abweicht ist, gilt es daher weiterhin zu untersuchen und dafür Ursachen zu finden. Die Dichte ist im Verhältnis zu Deutschland oder den USA auch deutlich schwächer. Hier schneidet China mit einer IT-Service-Dichte von 0,74 Milliarden pro 100000 km<sup>2</sup> ab. Da China sehr weitläufig und nicht vollständig industrialisiert ist, ist diese Größe wenig aussagekräftig und es besteht weiterer Untersuchungsbedarf, ob diese Grö-Be wirklich auf einen schwächer entwickelten IT-Consulting-Markt hindeutet oder anderen demografischen Umständen geschuldet ist. (IBI11b)

#### Russland

Der russische Markt im Bereich IT-Services ist mit 14,3 Milliarden recht klein wenn man es auf die Größe des Landes bezieht. Es gibt vor allem viel Systemund hardwarenahe Entwicklung. Dienstleistungen im IT-Sektor wachsen jedoch in zunehmenden Maße und konnten 2011 15,3% Branchen-Wachstum erreichen. Dies ist sowohl im Vergleich zum internationalen Markt als auch im Verhältnis zum Wachstum des Bruttoinlandsproduktes mit 4,3 % in 2011 weit überdurchschnittlich. (Sta11a) Aufgrund der relativ kostengünstigen Entwicklungskosten für Software, insbesondere hardwarenahe Entwicklung und Systemengineering wird Russland vor allem in Europa zunehmend als "Offshoring Land" attraktiv. (Wirtschaftsinformatik und Management 12/2013, Offshoring Land Russland) Die Dichte des IT-Consulting fällt mit 84 Millionen Euro pro 100 000 km² sehr klein aus. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Großteil von Russland gar nicht oder nur schwach bewirtschaftet ist. (PMR11)

#### Afrika

Afrika hat einen sehr niedrigen Anteil am Markt mit 1,4 Milliarden. (ara13) Statistiken zum Wachstum konnten leider nicht gefunden werden. Die großen Technologie-Beratungs-Konzerne haben sich in verschiedenen Teilen Afrika als Beratungen etabliert, die auch den IT-Consulting Markt abdecken. Der Trend geht jedoch laut Experten immer mehr dahin, dass neue inländische IT-Service-Provider auf dem Markt konkurrieren und die US-Konzerne ablösen. Afrika hat 2011 mit 5% ein durchaus gutes Wirtschaftswachstum zu verzeichnen, kann aber

nicht mit anderen aufstrebenden Ökonomien mithalten, insbesondere nicht im IT-Umfeld. (Gre12) Ursachen liegen hier nicht zuletzt in der Stromversorgung. Denn 80% der Dörfer in Afrika sind immer noch ohne Stromversorgung, weil Energieanbietern die Vernetzung der Dörfer zu teuer ist. (Zei11) Die Situation des Marktes im gesamten Kontinent ist jedoch sehr vielschichtig. Eine Analyse des Marktes in sehr komplex, da in Afrika sehr viele demografische und infrastrukturelle Umbrüche stattfinden. Daher ist hier eine Betrachtung der Umsätze wenig aussagekräftig für eine klare Einschätzung. Um eine besser Bewertung zu ermöglichen, ist eine Unterteilung von Afrika notwendig. Des weiteren sind die Kennzahlen, aufgrund der hohen Marktdynamik, aus nur einem Jahr nicht ausreichend aussagekräftig. Deswegen ist es sinnvoll die Umsätze und Wachstumsraten, noch ein einem größeren Zeitraum zu betrachten. Es besteht daher hier weiterer Forschungsbedarf, um die Kennzahlen in einem differenzierteren Kontext zu stellen. Die Werte eignen sich daher mehr für den Vergleich der IST-Situation mit anderen Ländern.

#### Brasilien

Brasilien hat im Jahre 2011 mit einem Branchenumsatz von 69,6 Milliarden, den drittgrößten Anteil am globalen IT-Consulting Markt erzielt. Das Wachstum über die Jahre von 2008-2011 beträgt 61%. (Med12) Trotz seiner flächenmäßigen Größe weist es mit 0,82 Milliarden pro 100 000 km eine verhältnismäßig hohe Dichte auf. Das Wachstum in 2011 in der IT-Services-Branche beträgt hier 4,9% und ist damit weitaus höher als das Gesamtwirtschaftswachstum mit 2,7%. Dabei beträgt der Anteil am Bruttoinlandsprodukt allein 4,5%. Dies zeigt welchen großen Stellenwert der Markt für IT-Services in Brasilien einnimmt. Experten prognostizieren weiterhin einen rasanten Anstieg des Wachstums, insbesondere im Bereich BPO, welche laut Schätzungen 85% am Gesamtmarktanteil einnimmt.(Bra11)

#### Zusammenfassung

Alle Werte beziehen sich auf die Jahre von 2011 bis 2012. Die entsprechenden Quellen sind in den Länderabschnitten zu finden.

Tabelle 2.1: Übersicht Umsatz und Umsatzwachstum von IT-Services im Verhältnis zum BIP (2010)

Land	Umsatz in Mrd. €	IT- Consulting Wachs- tum	BIP Wachs- tum	Welt- Markt- Anteil	Umsatz- Dichte in Mrd. € pro 100 000 km²
1. USA	244,33	2,2%	1,8%	43%	2,48
2. China	72,50	6,8%	9,2%	13%	0,74
3. Brasilien	69,60	4,9%	2,7%	12%	0,817
4. Deutschland	29,4	8,5%	3%	5%	8,24
5. Indien	25,45	11.2%	7.9%	4%	0,77
6. Russland	14,3	15.4%	4,3%	2%	0,084
7. Afrika	1.4	n/a	5%	0.5%	0,0046

## 3 Bildung

Aufgrund des wissensintensiven Charakters des IT-Consultings, ist eine hoch entwickelte Bildungs- und Ausbildungsstruktur Grundvorraussetzung für das erfolgreiche Entstehen eines IT-Consulting Marktes und für die Bereitstellung von genügend Fachkräften. Gibt es beispielsweise nicht ausreichend Ausgebildete in einem Land, aber einen hohen Bedarf an Fachkräften, müssen ausländische Mitarbeiter angeworben werden. Die Bildungssituation spielt also auch für den Aspekt Markt eine wesentliche Rolle. Entscheidungen bei denen die Bildungssituation berücksichtigt werden muss sind zum Beispiel die Standortwahl eines Unternehmens für Expansion, Outsourcing oder Offshoring. Auch wenn andere Firmen international übernommen werden, ist es wichtig vorher die Arbeitsmarktsituation zu betrachten. Durch Investitionen in spezielle Studiengänge, Kooperationen und Ausbildungen lässt sich langfristig der hohe Bedarf an speziell ausgebildeten Fachkräften decken. Durch die frühe Bindung an ein Unternehmen können maßgeschneiderte Mitarbeiter ausgebildet werden, die nicht erst langwierig angelernt werden müssen sondern schnell einsatzbereit sind.

Um Unternehmen angemessen beraten zu können ist auf Seiten der Consultants ein hohes Bildungslevel nötig. Dies ist erforderlich um in angemessener Zeit ein tiefes und breites IT-Fachwissen aufbauen zu können und die komplexen Zusammenhänge und Interdependenzen erkennen zu können. Dafür ist eine hohe Abstraktionsfähigkeit unbedingt nötig. Außerdem muss auch ein hohes Level an betriebswirtschaftlicher Bildung bei den potenziellen Beratern vorhanden sein oder erarbeitet werden, um die Unternehmen angepasst auf Ihre wirtschaftliche Lage beraten zu können. Die meisten deutschen Unternehmen fordern deswegen von ihren Bewerbern einen Studienabschluss (mind. Bachelor) und teilweise technische Erfahrungen in der Entwicklung. Es existieren aber auch Länder wie zum Beispiel die Schweiz in der nur ein geringerer Teil der Schulabgänger ein Studium beginnt. In diesen Ländern reicht teilweise auch eine Ausbildung aus, um trotzdem in der Consulting Branche als Bewerber akzeptiert zu werden. Trotzdem stellt ein Studium in vielen Ländern aufgrund der wissensintensiven Tätigkeit des Beratens eine Grundvoraussetzung für diesen Bereich dar. Dabei ist natürlich zu beachten, dass die Studienqualität je nach Land und Bildungseinrichtung stark schwankt. Im Folgenden wird zuerst eine theoretische Betrachtung zur Bildung durchgeführt. In diesem Abschnitt werden verschiedene Teilaspekte vorgestellt, die zur Bewertung der Bildung eines Landes nötig sind. Aufgrund des begrenzten zeitlichen Rahmens dieser Arbeit wird anschließend eine Auswahl dieser Aspekte getroffen und international verglichen. Im Abschnitt Besonderheiten des Bildungssystemes ausgewählter Länder wird auf bestimmte wichtige Besonderheiten (insbesondere auch im Bezug auf das IT-Consulting) einiger Länder eingegangen. Dieser Abschnitt soll eine kurze Zusammenfassung einiger Besonderheiten seien, und kann das Land nicht komplett beschreiben, sondern nur einen ersten Einblick liefern. Anschließend wird in einem weiteren Abschnitt spezieller auf die für das IT-Consulting relevante Bildung eingegangen. Diese geschieht wiederum anhand einiger ausgewählter Teilaspekte im internationalen Vergleich.

## 3.1 allgemeine Bildungssituation

Der Teilabschnitt allgemeine Bildungssituation beschäftigt sich mit dem Bildungsniveau in einem Land. Bildung ist ein sehr komplexes Thema, dass durch seine Vielschichtigkeit und die hohe Anzahl an beeinflussenden Faktoren einen einfachen Zugang erschwert. Auch die politische Situation und die Vorgeschichte eines Landes spielen eine wesentliche Rolle.

Der folgende Ausschnitt einiger Teilaspekt soll zeigen, dass eine Vielzahl von Faktoren notwendig ist, um den Bildungsstand eines Landes zu bestimmen:

- Anteil der Kinder die in die Schule gehen
- Schulpflicht
- Alphabetisierung
- Bildungsausgaben
- Bildungsausgaben Anteil am GDP
- Anzahl der Schulabgänger ohne Abschluss
- Qualität der Bildung (PISA Studien der OECD, verschiedene Internationale Rankings)
- Anteil der Studenten an einem Jahrgang
- Anzahl der Absolventen in Studium und Schule im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung
- Anteil der Hochschulen im Vergleich zur Fläche
- Anteil der Hochschulen im Vergleich zur Bevölkerung
- Unterstützung des Staates (vergleichbar mit BAFöG in Deutschland)
- ... (weitere Punkte können zum Beispiel im Bericht "Bildung auf einen Blick' der OECD' gefunden werden)

Internationale Organisationen wie zum Beispiel die OECD (Organisation of Economic Co-Operation and Development) und die UNESO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) haben komplexe Bewertungsverfahren entwickelt, mit denen sich Bildung anhand verschiedener Indikatoren messen lässt. Die Veröffentlichung der Unesco heißen: World Data on Education (UNE11), was übersetzt soviel heißt wie Weltbildungsbericht (UNE10). Der Bericht von 2010 "Reaching the marginalized" beschäftigt sich mit der Finanzkrise und ihren internationalen Auswirkungen auf das Bildungssystem. Die UNESCO verwendet aber oft Zusammenfassungen von Regionen der Welt (zum Beispiel Sub-Saharan Africa oder Middle East). Dadurch ist diese Ausarbeitung für eine länderspezifische Darstellung zu grob. Die OECD veröffentlicht jährlich einen eigenen Bericht: Education at a glance (Bildung auf einen Blick) (1). Die

Schwierigkeit bei dieser Veröffentlichung besteht jedoch im Vergleich mit einigen Entwicklungsländern (zum Beispiel China und Indien), da diese nicht mit zur OECD gehören und somit nicht bewertet werden. Dieser Bericht ist aber wesentlich feiner, denn er bietet Daten für viele Länder (eben für diejenigen die zur OECD gehören). Trotzdem sind auch für die nicht enthaltenen Länder teilweise Statistiken der OECD verfügbar, zum Beispiel für Indien (OEC10). Diese sind jedoch weniger umfassend.

Im Folgenden werden einige ausgewählte Teilaspekte der allgemeinen Bildung und deren Relevanz für das IT-Consulting erläutert.

## Anzahl der Hochschulen im Verhältnis zur Fläche (Dichte)

Die Anzahl der Hochschulen ist für den Bereich der universitären Forschung von großer Bedeutung. Diese prägen maßgeblich die Forschungslandschaft eines Landes. Auch für die Ausbildungssituation ist die Anzahl der Hochschulen relevant. Denn um so mehr Hochschulen existieren, desto mehr ausgebildete Fachkräfte stehen der Wirtschaft (potenziell) zur Verfügung. Es ist jedoch natürlich nicht möglich nur auf Basis der Anzahl der Hochschulen eine Aussage zu treffen, da dabei die Größe eines Landes außer Acht gelassen werden würde. Intuitiv ist klar, dass ein größeres Land (bei gleichem Entwicklungstand) im Vergleich zu einen Land das nur halb so groß ist, wahrscheinlich mehr Hochschulen besitzt. Deswegen eignet sich die Größe "Dichte" der Hochschulen, welche anhand des Verhältnisses von Fläche des Landes zu der Anzahl der Hochschulen gebildet wird, besser als die alleinige Angabe der Anzahl. Diese "Dichte" besitzt jedoch auch einige Schwachstellen. So ist es mit dieser Kennzahl nicht ohne weiteres möglich Länder mit großen dünn besiedelten Gebieten (z.B. Russland) mit kleinen dicht besiedelten Ländern (z.B. Deutschland) zu vergleichen. Allgemein wird einer sehr ungleichmäßigen Bevölkerungsverteilung im Vergleich zur Fläche durch dieses Verfahren keine Bedeutung beigemessen.

## Anzahl der Hochschulen im Verhältnis zur Bevölkerung

Diese Kennzahl ist sehr ähnlich zum oben genannten Flächenverhältnis. Durch das Verhältnis von Bevölkerung zu Hochschulen ist jedoch die Besiedelungsdichte besser abgebildet als wenn nur die Fläche ins Verhältnis gesetzt werden würde. Eine sehr ungleichmäßige Verteilung der Bevölkerung führt jedoch auch bei dieser Kennzahl zu verwässerten Kennzahlen. So würde diese Kennzahl zum Beispiel durch Russland, aufgrund der sehr ungleichmäßigen Bevölkerungsverteilung, verwässert werden. Um dieses Problem zu lösen wäre eine Kennzahl nötig, welche die Besiedlungsdichte mit beachtet.

## Bildungsausgaben

Die Ausgaben, die der Staat für die Bildung ansetzt, sind ebenfalls ein wichtiger Teilaspekt, der das Bildungsniveau eines Landes charakterisiert. Es existieren verschiedene Statistiken zu den Bildungsausgaben. So gibt es zum Beispiel Erhebungen, die Bildungsausgaben ins Verhältnis zum BIP eines Landes setzen (OEC11a, 6) (fBuF10). Diese Vergleichsgröße ist besser geeignet, als nur den reinen Geldbetrag für Bildung zu betrachten. Dies erkennt man indem man sich vor Augen führt, dass bei gleichem Entwicklungsstand ein größeres Land (mit mehr Bevölkerung) wahrscheinlich höhere Bildungsausgaben haben muss. Trotz der Tatsache, dass das größere Land absolut mehr für Bildung ausgibt, kann es jedoch relativ zur Bevölkerungsanzahl weniger ausgeben, als das kleinere Land. Deswegen ist eine weitere Größe nötig, zu der die Ausgaben ins Verhältnis gesetzt werden. Dies wird z.B. durch Statistiken zu den Pro-Kopf Ausgaben für Bildung (OEC11a, 4) oder durch das Verhältnis von BIP zu Bildungsausgaben erreicht. Wie jedoch im zugehörigen Abschnitt dieser Ausarbeitung deutlich wird, sind die Statistiken für diesen Aspekt für Deutschland nur teilweise oder garnicht verfügbar.

## Unterstützung des Staates

Die Unterstützung des Staates für ein Studium spielt für einige Studenten eine wichtige Rolle, da sie es sich sonst ein Studium nicht leisten könnten. Durch staatliche Unterstützung wird es mehr Menschen ermöglicht zu studieren. Hierbei spielen natürlich die Studiengebühren eine Rolle. Existiert keine staatliche Förderung, können oder wollen sich viele nicht so hoch wie nötig für ein Studium verschulden. Durch staatliche Fördermaßnahmen steigen wahrscheinlich auch die Absolventenzahlen an. Somit stehen dem Arbeitsmark, in so fern die Absolventen nicht auswandern, mehr Arbeitskräfte zur Verfügung. Nimmt man an, dass unter diesen Mehrabsolventen auch solche sind, die später in der IT-Consulting Branche arbeiten wollen, kann man positive Auswirkungen der Staatsausgaben für den Arbeitsmarkt feststellen.

## Wie misst man Bildung? Das OECD Framework

Wie bereits oben beschrieben, ist die Messung eines Bildungsstandes für ein bestimmtes Land, aufgrund der großen Anzahl an Einflussfaktoren, nur mit großen Aufwand zu messen. Die OECD hat ein Framework entwickelt, mit dessen Hilfe dies trotzdem möglich sein soll. Dieses Framework besteht aus drei Dimension. Die ersten beiden Dimensionen können in einer Tabelle dargestellt werden:

	Education and learning outputs and outcomes	2. Policy levers and contexts shaping educational outcomes	3. Antecedents or constraints that contextualise policy
I. Individual participants in education and learning	1.I. The quality and distribution of individual educational outcomes	2.I. Individual attitudes, engagement, and behaviour to teaching and learning	3.I. Background characteristics of the individual learners and teachers
II. Instructional settings	1.II. The quality of instructional delivery	2.II. Pedagogy, learning practices and classroom climate	3.II. Student learning conditions and teacher working conditions
III. Providers of educational services	1.III. The output of educational institutions and institutional performance	2.III. School environment and organisation	3.III. Characteristics of the service providers and their communities
IV. The education system as a whole	1.IV. The overall performance of the education system	2.IV. System-wide institutional settings, resource allocations, and policies	3.IV. The national educational, social, economic, and demographic contexts

Education at a Glance 2013: OECD Indicators © OECD 2013

Abbildung 3.1: Die ersten zwei Dimensionen des OECD Frameworks (1, 17)

Die Tabelle besteht aus drei Spalten und vier Zeilen. Die drei Zeilen unterscheiden die Akteure des Bildungssystemes. Dabei wird in den Zeilen von den "individual participants" also den individuellen Akteuren (Schüler, Lehrer etc.) bis hin zu einer ganzheitlichen Betrachtung des Systems aggregiert. Die Spalten bewerten zuerst das Ergebnis "Education and learning outcomes" und in den beiden anderen Spalten die aktuellen politischen Rahmenbedingungen (2. Spalte) und deren geschichtlichen Kontext (3. Spalte).

Die dritte Dimension sind dann die eigentlichen statistischen Erhebungen. Diese werden im OECD Kontext "indicators" genannt und beginnen mit dem Indikator A1. Hierbei ist besonders zu beachten, dass ein Indikator zu mehreren Tabellenzellen zugeordnet werden kann. Genauso kann auch eine Tabellenzeile mehrere Indikatoren beinhalten. Dieser komplexe Aufbau ist nötig, um eine angemessene Messung der Bildung möglich zu machen. Leider wird keine Ergebniskennzahl bestimmt, um den Bildungsstand auf einen Blick erfassen zu können. Dies liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit an der Komplexität des Verfahrens. In dieser Arbeit werden einige der Indikatoren des Berichtes genutzt, um ausgewählte Aspekte der Bildung international zu vergleichen. Für die nicht vorhandenen Länder wird versucht aus anderen Quellen entsprechende vergleichbare Zahlen zu finden.

# 3.2 Vergleich ausgewählter allgemeiner Aspekte anhand ausgewählter Länder

## Bildungsausgaben

Die folgende Auflistung zu den Bildungsausgaben stammt aus: dem Bericht "Education at a glance" (1, Indikator B4. S.219). Es werden in allen Auflistungen die Bildungsangaben in Prozent des BIP angegeben. Die Auflistung der Pro-Kopf-Ausgaben stammt aus der gleichen Publikation Indikator B1 S.174 Spalte: Primary to Tertiary Education. Die Zahlen für Indien stammen aus: (Ös, 2). Eine Übersicht über noch viele weitere Länder kann bei : (UND, 165) gefunden werden. Das Symbol ? bedeutet die Daten konnten aufgrund von Zeitmangel nicht gefunden werden

	Deutschland	USA	Indien	Norwegen
Prozent des BIP	4,8	5,5	3,3	8,8
Pro-Kopf Ausgaben in €	?	15171	?	14081

Tabelle 3.1: Bildungsausgaben

Aus dieser Auflistung ist deutlich zu erkennen, dass Deutschland im Verhältnis zu Indien, im Verhältnis zum BIP, wesentlich höhere Ausgaben für Bildung hat. Trotzdem existieren Länder wie Norwegen, in denen die Bildungsausgaben noch deutlich höher sind als in Deutschland. Es gibt also durchaus Steigerungspotential. In den USA entstehen die hohen Pro-Kopf Ausgaben auch dadurch, dass ein Großteil der tertiären Bildung privat finanziert werden muss (Studiengebühren für Colleges und Universities).

## Anteil der Erwachsenen die eine tertiäre Bildung genossen haben

Diese Kennzahl ist geeignet, um den Anteil an einer Altersgruppe zu ermitteln, die eine höhere berufsspezifische Bildung genossen haben. Darunter zählt in Deutschland ein Studium an einer Hochschule oder Berufsakademie oder einer Fachschule oder einer Fachakademie (Bayern). Wichtig um in diese Gruppe eingeordnet zu werden, ist nach der allgemeinen Schulausbildung noch eine weitere abgeschlossene berufsspezifische Weiterbildung auf höherem Niveau.

Kapitel 3: Bildung

27

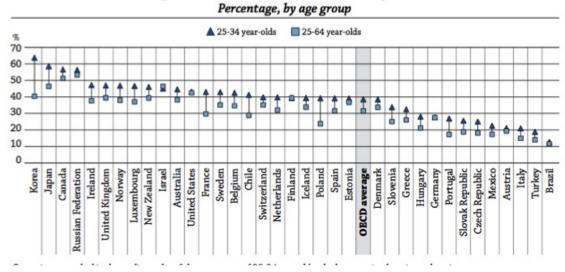


Chart A1.1. Population that has attained tertiary education (2011)

Abbildung 3.2: Anteil der Erwachsenen die eine tertiäre Bildung genossen haben. (1, 26)

Aus dieser Grafik lässt sich ableiten, dass für Deutschland in diesem Bereich mit knapp unter 30 % großes Steigerungspotential vorhanden ist. Am Beispiel von Korea kann man sehen, dass dort aktuell wesentlich mehr Menschen einen tertiären Bildungsabschluss besitzen. Dort sieht man auch, dass sich die Altersgruppen stark unterscheiden. Die 25-64 Jährigen liegen bei nur 40 % die Altersgruppe von 25 bis 34 Jahre, dafür bei über 60 %. In Deutschland ist kaum eine Veränderung zwischen den Altersgruppen zu erkennen. Die USA liegen mit über 40 % auch weit über deutschem Niveau. Auch dort ist zwischen den Altersgruppen fast keine Steigerung festzustellen. Norwegen liegt auch knapp unter den USA in der älteren Altersgruppe. Es ist jedoch eine Steigerung zwischen den Altersgruppen festzustellen. Es lässt sich die Vermutung anstellen, dass die hohen tertiären Abschlussquoten in den USA und in Norwegen in Zusammenhang mit den hohen Bildungsausgaben dieser Länder stehen. Für Indien sind aus diesem Bericht keine Daten vorhanden.

## 3.2.1 Besonderheiten ausgewählter Länder

#### **Deutschland**

Für Deutschland lässt sich eine steigende Studienanfängerquote feststellen. War diese 1995 noch bei 26 % stieg sie 2008 auf 36 % und 2009 auf 40 % einer Altersgruppe. Dies liegt aber immer noch weit unter dem OECD Schnitt von 59 %.

Im Bericht "Bildung auf einen Blick" (Education at a glance) existiert auch eine Statistik, welche die Absolventen einzelner Fächergruppen im Rahmen der OECD Länder vergleicht (OEC11b). Demnach studieren deutsche Frauen eher "Social Scienes, Busi-

ness, Law " und nur sehr wenige " Engineering und Manufacturing Construction ". In welches dieser Felder das IT-Consulting genau einzuordnen ist, kann nicht beantwortet werden. Diese liegt auch daran, dass zum Beispiel in der Engineering Branche ein gewisser Bedarf an IT-Fachkräften besteht und deswegen auch Fachkräfte aus diesem Bereich kommen. Aus der Statistik auf Seite 83 der gleichen Veröffentlichung lässt sich auch erkennen, dass in Deutschland nur 23,6 % der Studienanfänger ein Studium im Bereich "Social Scienes, Business, Law" aufnehmen. In Australien jedoch sind es 39,2 % . Im "Engineering, Manufacturing Construction" Bereich hingegen ist Deutschland mit 15,2 % im Mittelfeld vertreten, Australien kann hier nur 8,8 % vorweisen. Die Studienanfängerquote von Deutschland für den Bereich Wirtschaftswissenschaften bietet also noch Steigerungspotenial im internationalen Vergleich.

Die OECD veröffentlicht auch jährlich die PISA Studie (Auszug der Ergebnisse für Deutschland: (OEC12b) ). Hier wird die Bildungsqualität der einzelnen Mitgliedsländer anhand der Ergebnisse von Schülern miteinander verglichen. Die Studie von 2012 zeigt: Deutschland liegt mit seinen Ergebnissen in den Bereichen Mathematik, Naturwissenschaften und Leseverständnis im OECD-Durschnitt. Negativ fällt jedoch auf, dass Deutschland einen der höchsten Anteile an Sitzenbleibern im OECD Raum hat. Hier besteht Verbesserungspotential, vielleicht durch Veränderung des Bildungssystemes.

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, existieren für Deutschland verschiedene Studienrichtungen, die sich speziell an Studenten richten, die ins Consulting wollen. Dies betrifft betriebswirtschaftliche Beratung (also Organisations- und Strategieberatung und HR-Beratung), für IT-Consulting gibt es fast keine entsprechenden Studienrichtungen oder Ausbildungen. Eine Auflistung für diese "allgemeinen" Consulting Studiengänge liefert Nissen in seinem Werk 'Studienführer Consulting" (NKDM12). Eine Ausnahme bildet die Studienrichtung "IT-Management und -Consulting" der Universität Hamburg, die sich auf das IT-Consulting beschränkt. Auch (Ben11) beklagt einen Mangel an entsprechenden Studiengängen oder Ausbildungen.

Aus diesem Grund werden im Folgenden die Absolventenzahlen der Fächergruppen Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und Ingenieurwissenschaften näher betrachtet. Grundlage dafür bildet eine Studie des Bundesministeriums (fBuF12). Durch die Bachelor/Master Umstellung wird eine Aussage erschwert. Die Zahlen für Nicht-Bachelor/Master-Abschlüsse sind stark rückläufig, dies liegt jedoch vor allem am Bologna Prozess und nicht am mangelnden Interesse der Wirtschaft. Das erkennt man daran, dass im gleichen Zeitraum die Absolventenzahlen sowohl für Wirtschaftswissenschaften als auch für Ingenieurswissenschaften ansteigen (jeweils Bachelor und Master). Im Jahre 2012 haben diese ihren bisherigen Höchststand erreicht mit Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 71.708 und 41.296 Absolventen in den Ingenieurwissenschaften (Bachelor).

Ob dieser Anstieg der Absolventen den Arbeitsmarkt genügend versorgt, ist schwie-

rig zu ermitteln. Das liegt daran, dass geeignete Bedarfszahlen nicht gefunden werden konnten. Am Beispiel des so genannten Fachkräftemangels lässt sich gut das Problem der Erhebung solcher Bedarfszahlen nachvollziehen. Der von der Bitkom verbreitete Begriff (Bit13) des Fachkräftemangels wird von einigen Quellen bestritten, darunter zum Beispiel der Bundesagentur für Arbeit (fA12). Es existieren also mindestens zwei konkurrierende Ansichten die auch entsprechend verschiedene Ergebnisse veröffentlichen. Welche Zahlen geeigneter sind müsste durch eine intensive Auseinandersetzung mit dem zugrunde liegenden Ermittlungsverfahren herausgefunden werden. In wie weit sich diese Zahlen für die gesamte IT-Branche auch speziell auf die IT-Consulting Branche beziehen lassen ist ebenfalls unklar.

#### **USA**

Die USA kann im Vergleich zu Entwicklungsländern wie zum Beispiel Indien zu den Ländern mit dem höchsten Bildungsniveau gezählt werden. Dies bestätigt auch die Mitgliedschaft in der OECD. Das Bildungssystem der USA ist anders aufgebaut als das System in Deutschland. Es existiert keine Unterscheidung in Grund- und Mittelschule oder Gymnasium. Die Kinder lernen unabhängig von ihren Leistungen miteinander bis zum High School Abschluss. Danach gibt es zwei Wege, für diejenigen die studieren wollen, Colleges und Universities. Colleges bilden eher praktisch aus und Universities eher forschungsorientiert, trotzdem existieren auch Colleges mit sehr hohem Ansehen in der Wirtschaft.

Im Bericht "Education at a glance" der OECD (USA Country Notes: (OEC12a)) wird darauf hingewiesen, dass die Tertiary Education (Tertiäre Bildung, wird im allgemeinen Bildungsabschnitt beschrieben) stark davon abhängt ob die Eltern diese genossen haben. Dies liegt zum Teil auch an den enorm hohen Studiengebühren, die in den USA für das Studium in Colleges und Universities erhoben werden. Die wird auch dadurch unterstrichen, dass in den USA 62 % der Aufwendungen für die tertiäre Bildung von Privat kommen. Der Durchschnitt aller OECD Länder ist nur 30 %

In der letzten PISA Studie schnitt die USA insgesamt im Mittelfeld ab. In Mathematik lag Sie mit 481 Punkten knapp unter dem Durchschnitt von 494 Punkten der OECD. Die USA schnitt besser als 26 andere Staaten ab und schlechter als 29. (OEC13)

#### Indien

Die Bildungssituation in Indien unterscheidet sich wesentlich von der in Deutschland und der in den USA. Zwar wurde am 4. April 2009 eine gesetzliche Schulpflicht in der Verfassung festgeschrieben, doch es fehlen viele Lehrkräfte. (Wel12) Die Bezahlung der Lehrer ist nur sehr gering und reicht oftmals nicht zum Überleben aus. Bildung gilt in Indien als Statussymbol, trotzdem können es sich viele Familien besonders auf dem

Land nicht leisten. Dadurch resultiert eine sehr hohe Analphabetenrate (Sta10a). 2006 lag diese bei Männern bei 75,2 % und bei Frauen bei 50,8 % . Trotzdem existieren in Indien einige technische Ausbildungseinrichtungen, die "Indian Institutes of Technology" die international mit den Spitzenuniversitäten mithalten können. Doch nur 10 % der Schulabgänger, welche die Vorraussetzungen für dein Studium erfüllen würden, schaffen es auf die Unis. Viele Studenten zieht es nach ihrem Studium auch in die USA, Großbritannien oder Australien. Das hat zur Folge das Indien viele potentielle Fachkräfte verliert. Bildung ist also in Indien nicht selbstverständlich, sondern sehr kostbar. Nur wenige Ausbildungseinrichtungen lehren auf europäischem oder amerikanischem Niveau. Demnach existiert aufgrund der sehr großen Bevölkerungszahl ein hohes Potential an möglichen Fachkräften, falls sich das Bildungssystem grundlegend ändert.

Der Bericht des DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst) (Aus12) wird erneut ein Mangel an Lehrenden beklagt nur 30-40 % der Stellen seien besetzt (S.96). Studiengebühren werden, für europäische Verhältnisse, in eher geringem Maß erhoben. Aufgrund des viel geringeren Durchschnittseinkommens sind diese jedoch ein Hindernis für viele Studierwillige. Das Durchschnittseinkommen beträgt ca. 1.022 Euro (Amt13). Die Studiengebühren je Jahr reichen von 50 an staatlichen Hochschulen bis 12.000 Euro an privaten Institutionen (Aus12, 101).

## 3.3 spezielle Aspekte

Dieser Teilabschnitt bezieht sich im Gegensatz zum eher allgemeinen Abschnitt Bildung stärker auf das IT-Consulting. Es werden verschiedene Teilaspekte beschrieben, die einen stärkeren Bezug zum IT-Consulting haben. Da aber oftmals keine spezifischen Daten zu IT-Consulting Studiengänge oder Ausbildungen vorhanden sind (da es oft keine allgemein anerkannten Ausbildungen für diese Branche gibt) wird mit verschiedenen Fächergruppen gearbeitet, in die IT-Consulting eingeordnet werden soll. Dadurch ergibt sich das Problem der Einordnung von IT-Consulting in die Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften/Rechtswissenschaften. Durch den interdisziplinären Charakter des IT-Consultings ist eine genaue Zuordnung nicht möglich. Trotzdem kann man anhand der Absolventenzahlen bestimmte Schlussfolgerungen ziehen und somit den potenziellen Arbeitnehmermarkt charakterisieren.

Nachfolgend eine (unvollständige) Liste einiger Teilaspekte die zur Einschätzung des Arbeitnehmermarktes eines Landes in Bezug auf die IT-Consulting relevant sind.

- Welche IT-Consulting Studiengänge existieren?
- Welche anderen Studiengänge sind für IT-Consulting relevant?
- Wie viele Absolventen gibt es in den relevanten Studiengängen?
- Welche anderen Ausbildungsformen existieren für IT-Consulting?
- Welches Wissen benötigen IT-Consultants? Wird dieses angemessen vermittelt?

- Wie ist die Qualität der IT-Ausbildung im jeweiligen Land?
- Forschung
- ...

Einige dieser Aspekte und ihre Relevanz für das IT-Consulting werden im Folgenden erläutert.

# Relevante Studiengänge

Wie bereits erwähnt ist es aufgrund des interdisziplinären Charakters des Faches schwierig, IT Consulting zu einem Studienbereich oder einem Studiengang zuzuordnen. In Deutschland existieren vereinzelt aber auch Bachelor und Masterstudiengänge, die Consulting im Namen als Bestandteil haben, so z.B. der Master Studiengang "IT-Management und -Consulting" der Universität Hamburg. Ein genauerer Überblick über die in Deutschland, Österreich und der Schweiz verfügbaren spezifischen Bachelor Studiengänge wird im Studienführer Consulting von Volker Nissen gegeben (NKDM12). Trotzdem stellen die Absolventen dieser speziellen Studiengänge nur einen kleinen Teil der benötigten Fachkräfte dar.

Es erscheint logisch, das die Studienrichtung Wirtschaftsinformatik, durch die interdisziplinäre Ausrichtung, gut zum IT-Consulting passt. Auch die Studiengänge Betriebswirtschaftslehre sowie Informatik sind, aufgrund der Studieninhalte, für eine IT Consulting Karriere geeignet. Wie verschiedenen die Ausbildungswege sind, die ins Consulting führen, lässt sich nur schwer ermitteln, da keine Statistiken über die Herkunft der Berufseinsteiger im IT-Consulting gefunden werden konnten. So ist zum Beispiel sicherlich auch denkbar, dass ein Absolvent der Volkswirtschaftslehre bei entsprechendem IT-Vorwissen zum Vorstellungsgespräch eingeladen wird, genauso aber auch ein Absolvent eines technischen Studienganges (zum Beispiel Informationstechnik), der sich betriebswirtschaftlich weitergebildet hat.

# Absolventen in relevanten Studiengängen

Dieser Teilaspekt setzt natürlich eine Auswahl an relevanten Studiengängen oder Ausbildungen voraus. Die Anzahl der Absolventen wäre dann die potentielle Menge, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen würde. Werden besonders viele ausländische Fachkräfte für die Beratung eingestellt, kann man auf einen Mangel an eigenen ausgebildeten Fachkräften schließen und somit auf einen höheren Bedarf an die Ausbildungseinrichtungen in diesem Land.

# **Forschung**

Der Bereich Forschung beschreibt die für das IT-Consulting relevanten Forschungsaktiväten und Ergebnisse. Wiederrum ist es schwierig eine genaue Zuordnung von Forschungsaktivitäten in verschiedenen Fakultäten zur Beratungsbranche zu treffen. Zu diesem Teilaspekt besteht der größte Forschungsbedarf, da bisher nur wenig relevante wissenschaftliche Forschung betrieben wird.(Nis07, 10),(Ben11)[1]

Einige Teilaspekte zur Forschung sind beispielsweise:

- Verhältnis Forschung zur Praxis im IT-Consulting
- Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen die das IT Consulting betreffen
- Forschungsgelder und Subventionen
- ...

Einige dieser Aspekte und ihre Relevanz für das IT-Consulting werden im Folgenden erläutert.

### Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

Dieser Teilaspekt betrifft die Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die sich mit IT-Consulting beschäftigen. Für Deutschland existiert eine vom statistischen Bundesamt veröffentliche Erhebung zur Anzahl und Fächerverteilung der Promovierenden. (Bun10) Auch bei dieser Statistik ergibt sich, dass eine exakte Aussage nicht möglich ist. Trotzdem kann man von den Fächergruppen eine Aussage ableiten. Diese ist dann zwar nicht absolut sicher, bietet aber eine Grundlage.

### Verhältnis Praxis zu Forschung

In verschiedenen Veröffentlichungen zum Beispiel wie zum Beispiel "IT-Consulting Konzepte, Methoden, Instrumente" (Ben11, 1) wird ein Mangel an "Grundlagenforschung" und "Modelltheorien" festgestellt. Es existiert jedoch auch die Forschungsrichtung "Consulting Research" (?). Diese stellt zwar einen Forschungsansatz für das betriebswirtschaftliche Consulting dar, jedoch kommt auch die IT-Beratung darin vor. Consulting Research besitzt laut Nissen zwei Ziele: "Erstens, die wissenschaftliche Durchdringung des Themas Unternehmensberatung, wobei der von einzelnen Beratungsprojekten abstrahierende wissenschaftliche Erkenntnisgewinn im Mittelpunkt steht. Zweitens, die Übertragung wissenschaftlicher Theorien, Erkenntnisse und Methoden auf die unternehmerische Praxis mit dem Ziel, Aufgabenstellungen und Probleme im Umfeld von Beratungsprozessen und Beratungsunternehmen besser als bisher zu lösen." (Ausführliche Diskussion des Verhältnisses von Praxis zu Theorie auf S.23 ff)

Nissen erkennt auch ein "Defizit an wissenschaftlicher Auseinandersetzung […] mit Themen der IT-orientierten Beratung". Dies erschwert es eine Aussage zum Forschungsstand im IT-Consulting zu treffen.

# Staatliche Forschungsgelder/Subventionen/Zuschüsse

Dieser Teilaspekt beschäftigt sich mit der Höhe der Forschungsgelder, die dem IT-Consulting zugeordnet werden können. Durch höhere Forschungsgelder, können mehr Forscher eingestellt werden und mehr Zeit investiert werden. Dies kann zu einer höheren Qualität der Ergebnisse führen. Forschungsgelder sind demnach relevant sowohl für die Menge der Forschungsarbeiten als auch für deren Qualität. Für Deutschland existieren z.B. Statistiken die staatliche Forschungsgelder nach Fakultäten auflistet, sowohl für Universitäten als auch für Fachhochschulen. (Sta12) (Sta10b) (fBuF13) Erneut ist die Zuordnung des IT-Consultings zu einem der Fachbereiche Ingenieurwissenschaften, wobei in der dritten Statistik Informatik ein eigenes Fach darstellt, oder Wirtschafts-/Rechtswissenschaften nicht mit absoluter Sicherheit möglich.

# 3.4 Vergleich ausgewählter spezieller Aspekte anhand ausgewählter Länder

# Eingeschriebene Studenten in relevanten Studiengänge

In der folgenden Statistik wird ein Vergleich, der in bestimmten Fächergruppen eingeschriebenen Studenten, anhand verschiedener Länder vorgenommen. Da es die Fächergruppe IT-Consulting beziehungsweise Informatik in den ausgewählten Statistiken nicht gibt, werden die beiden Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften benutzt. Es wurde jedoch auch eine Statistik gefunden, in der Computing als einzelne Fachrichtung angegeben wird. Dabei werden alle relevanten Studierenden mitgezählt. Diese enthalten Studierende von Bachelor/Master/Diplom/Promotion aber auch zum Beispiel in den USA Graduates und Undergraduates sowie PhD Studierende. Die Zahlen für Deutschland, USA, Norwegen, Großbritannien und Frankreich stammen aus einer Eurostat Studie "Tertiary students (ISCED 5-6) by field of education and sex" (Eur). (Der Data Explorer muss mit einigen Optionen angepasst werden um die gewünschten Statistiken anzuzeigen) und sind von 2011. Die Zahlen für Indien sind von 2005 und stammen ebenfalls vom BMBF (fBuF).

Die Statistik beschreibt die Anzahl der Studenten die in den jeweiligen Fachbereichen im jeweiligen Land eingeschrieben sind. Deutlich ist zu erkennen, dass Deutschland im Computing Bereich fast doppelt so viele Absolventen besitzt wie Frankreich. Die USA liegen in diesem Bereich jedoch mit dem 4,5 fachen Anzahl gegenüber deutschen Studenten sehr weit vorne. Dabei darf man natürlich nicht außer Acht lassen, dass die

	Deutschland	USA	Indien	Norwegen	GB	Fr
Business and ad- ministration	419,553	3,490,011	1.986.146	36,090	321,750	422,201
Engineering, ma- nufacturing and construction	492,122	1,522,722	795.120	18,691	211,948	299,153
Computing	141,625	642,308	?	8,288	98,714	70,974

USA wesentlich größer ist als Deutschland und mehr Hochschulen besitzt. Daraus kann man entnehmen, dass Deutschland verhältnismäßig zur Größe viele Fachkräfte im IT-Bereich zur Verfügung stehen. Deutschland stellt deswegen aus dieser Perspektive einen guten Platz für einen IT-Consulting Standort dar. Die USA sind aufgrund der extrem hohen Anzahl an Fachkräften natürlich auch als Standort zu favorisieren. Norwegen hingegen besitzt eine extrem geringe Zahl an IT-Studenten, hier könnte es dazu kommen, dass nicht genügend Fachkräfte zur Verfügung stehen. Frankreich besitzt zwar wesentlich weniger Studenten im IT-Bereich jedoch könnte, wenn die Konkurrenz gering ist, auch dieses Land als Standort ausgewählt werden

# 4 Arbeitskultur

# 4.1 Einleitung

Bevor die Wichtigkeit der Arbeitskultur für die Beratungsdienstleistung erläutert wird, wird an dieser Stelle auf die Definition der Arbeitskultur eingegangen. Reinhard Kößler definiert den Begriff der Arbeitskultur im "Lexikon zur Sozialogie" von Wernern Fuchs-Heinritz als Verschiedenheit von Visionen des Arbeitsverhaltens in Form von Lebensformen, Einstellungen und Reaktionen auf die Anforderungen der Arbeit in industriellkapitalistischen Gesellschaft. (FHLRW94). Arbeitskultur ist in der ersten Linie eine Teilmenge der Kultur (Sitten, Bräuche, Mentalität usw.) einer Nation. Gemäß Carsten Weigelt bedeutet die Arbeitskultur für die jungere Generation - sogenannten "Digital Natives" viel mehr als Geld und Karriere. Unter Arbeitskultur wird von ihnen das Wohl im Privatleben und am Arbeitsplatz verstanden. Viel wichtiger ist an dieser Stelle, anstatt dem Begriff von Fuchs-Heinritz, die letzte Definition der Arbeitskultur von "Digital Natives"zu betrachten. Denn für den Beratungsprozess ist es viel sinnvoller die gewünschte und die gute Arbeitskultur zu betrachten. Um festzustellen was eine gute Arbeitskultur für die IT-Beratung im internationalem Kontext ist, wurden einige Teilaspekte der Arbeitskultur definiert und abschließend werden diese Teilaspekte anhand von ausgewählten Ländern verglichen. Was beeinflusst die gute Arbeitskultur? welche Faktoren führen zum Wohl im Privat-und Berufsleben? Ist es überhaupt wichtig die fremde Arbeitskultur zu analysieren, wenn man international agiert? In wieweit sind die Beratungsdienstleistung von der Arbeitskultur abhängig? Diese und weitere Fragen rund um IT-Beratung, sowie Arbeitskultur im internationalem Kontext werden in den nächsten Abschnitten geklärt. Es werden auch einige Probleme rund um die Arbeitskultur, IT-Beratung und den internationalen Aspekt der Arbeitskultur erläutert.

Die Arbeitskultur gehört zum Beratungsprozess und spielt dabei nicht die unwesentlichste Rolle. Welche Arbeitskultur gehört zum Beruf des IT-Beraters? Ein IT-Berater ist immer in der Bewegung und sein Arbeitsplatz ist nicht nur im Büro, sondern auch im Zug, im Restaurant oder im Auto. Es ist sehr ersichtlich, dass die Arbeitskultur des Beraters mit der Arbeitskultur von Kunden des Beraters unzertrennlich ist. IT-Consultans lernen innerhalb der wenigsten Zeit sehr viele Firmen und deren Mitarbeiter kennen. An dieser Stelle stoßen die IT-Berater auf unterschiedlichste Arbeitskulturen. Berater arbeiten oft durch Kommunikation mit Menschen aus unterschiedlichen Unternehmensebenen (Mitarbeiter, Manager, Geschäftsführer usw.), verschiedenen Branchen (Finanzdienstleistung, Fahrzeugbau, Großhandel, Chemieindustrie usw.) oder in unterschiedlichen Länder mit jeweils einzigartigen Kulturen und damit auch einzigartigen Arbeitskulturen.

Im Vergleich zu einem Mechatroniker, der nur eine Arbeitskultur "kennt", werden die IT-Berater mit unterschiedlichsten Arbeitskulturen konfrontiert, häufig auch international.

Um die Bedeutung der Arbeitskultur im internationalem Kontext für den Beratungsprozess näher zu erläutern, werden an dieser Stelle 2 Beispielfälle erklärt.

- a) Der 1. Fall ist ein IT-Consulting-Unternehmen mit eingestellten Beratern, die aus unterschiedlichen Ländern kommen, unterschiedliche Sprachen sprechen und sich kulturell enorm unterscheiden. Wichtig für die Arbeitskultur an dieser Stelle ist es ein kulturelles Gleichgewicht herzustellen und dauerhaft zu behalten. Diese Berater arbeiten zielgerichtet und ständig im Team. Im 1. Fall ist es vor allem interessant, inwieweit sich kulturellen Unterschiede auf das gemeinsame Ziel des Beratungsprozesses bei der Softwareeinführung auswirken können. Auch interessant ist hier, wie die IT-Berater aus unterschiedlichen Länder mit Kunden aus Deutschland umgehen und ob die kulturelle Unterschiede einen Einfluss auf Kundenbeziehungen haben.
- b) Der 2. Fall bezieht sich auf ein deutsches Unternehmen, das international agiert und Kunden aus unterschiedlichen Länder betreut. In diesem Fall müssen sich deutsche Mitarbeiter auf unterschiedliche Arbeitskulturen anpassen. Denn ein Meeting während des Mittagsessen in Japan ist widersinnig und wirkt unseriös. In Japan hat das Essen einen unverletzlichen Status, in USA dagegen ist es nicht ungewöhnlich, dass beim Essen wichtige Entscheidungen kollaborativ getroffen werden.

Wegen der zeitlichen sowie thematischen Begrenzung wird in dieser Arbeit der Fokus nicht auf die Differenzierung dieser zwei Fälle oder auf kulturelle Unterschiede der Berater gelegt, sondern nur auf die unterschiedliche Arbeitskulturaspekte, die für den Beratungsprozess ausschlaggebend sind. Teilaspekte der Arbeitskultur, die für das IT-Consulting als relevant erachtet werden, werden in folgenden Kapiteln vorgestellt und verglichen. In diesem Sinne werden diese zwei Fälle nicht unterschiedlich und nur im Hintergrund behandelt. Diese sind aber wichtig, um zu zeigen, warum sich die IT-Berater-Arbeitskultur nicht nur auf die deutsche Arbeitskultur bezieht, sondern auch im Beratungskontext einen internationalen Charakter hat.

### Allgemeine Arbeitsabläufe des IT-Consultings

Nachdem die Arbeitskultur erklärt wurde, werden in diesem Kapitel allgemeine Abläufe des IT-Consultings detaillierter betrachtet. An dieser Stelle ist es unvermeidbar den Beratungsprozess exemplarisch zu zeigen, um die Feinheiten des Prozesses zu verstehen, die von der Arbeitskultur beeinflusst werden, um im Endeffekt Einschlüsse auf die Faktoren der Arbeitskultur zu bilden.

IT-Consulting ist eine wichtige Art des Consultings in IT-Fragen eines Unternehmens. Das Wesen des IT-Consultings besteht im Allgemeinen darin, Unternehmen bei der Neustrukturierung der Anwendungslandschaften oder bei der Pflege der bestehenden Informationssysteme zu unterstützen. Während des gesamten Beratungsprozesses bleibt der Berater als externer Experte solange im Unternehmen bis die Probleme, die er mit seinem technischen Fachwissen zu lösen hat, nicht mehr existieren oder selbständig von den Mitarbeitern des Unternehmens gelöst werden können.

Um den Beratungsprozess zu verdeutlichen wird nacholgend ein Beispielprozess aus der Praxis der IT-Beratung beschrieben.

Ein Online-Handelsunternehmen möchte ein BI-Standardsoftware einführen und die Daten für Analysezwecke aus dem bestehenden ERP-System laden, um die Kunden zu erkennen, die möglicherweise bald kündigen oder sich für Werbung von neuen Produkte eignen. Am Anfang jedes Prozesses muss dem Berater die Organisationsstruktur und die Geschäftsprozessabläufe des Unternehmens klar sein, um eine passende Lösung zu finden. Das IT-Beratungsunternehmen hat eine Standardsoftware im Einsatz, um die geschäftlichen Probleme eines Unternehmens mit Hilfe von Informationstechnologie zu lösen. Es gibt aber keine Standardlösung die für alle Unternehmensstrukturen passend ist, weil die Unternehmensstrukturen meistens heterogen sind. Nach dem erfolgreichen Vertragsabschluss zwischen Unternehmen und der Consultingfirma beginnt die Analysephase des Beratungsprozesses. Hier wird die Unternehmensstruktur des Online-Handelsunternehmen analysiert, bis man erkennt, wo die Software eingesetzt werden kann. Wichtige Aufgaben bestehen darin, Stellen wo Reibungen entstehen können zu finden, zu ermitteln welche Ressourcen zur Verfügung stehen und zu bestimmen, welches Informationssystem sich am besten für den Unternehmenszweck eignet. Es muss außerdem ein ständiges Feedback zwischen dem Berater und Projektleiter möglich sein. Nachfolgend wird der Ablauf des Beratungsprozesses intensiver beschrieben. Nach der Analysephase beginnt man der Konzepterstellung, indem für die Ideen und Pläne ein geeignetes Konzept erstellt wird. In der Folge beginnt die Umsetzungsphase, in welcher eine neue IT-Architektur aufgebaut oder die vorhandene ergänzt wird. Im unseren Beispiel wird die ERP-Lösung mit der BI-Lösung erweitert, die vorhandene Architektur bleibt erhalten. In dieser Phase können auch die andere Berater aufgerufen werden, falls es viele komplizierte Realisierungsmaßnahmen gibt. Nachdem das Informationssystem erfolgreich in die Unternehmensstruktur integriert ist, beginnen die Schulungsmaßnahmen, damit die Mitarbeiter des Unternehmens in der Lage sind mit diesem System umgehen zu können. Zum Schluss erfolgt die Wartungsphase und Intensität der Beratungsdienstleistung nimmt langsam ab. Diese Prozesskette kann in Form eines Lebenszyklus stattfinden.

Diesen Ablauf kann man graphisch am folgenden Modell des ganzheitlichen Beratungsprozesses erkennen(siehe Abb. 5.1). Dieses Modell liefert uns die einzelnen Phasen der Beratungsdienstleistung eines Freelancers in dem Umfeld der Managementberatung (Dud).

### Bedeutung der Arbeitskultur für IT-Consulting

In wie weit ist es wichtig die Arbeitskultur für den Beratungsprozess zu betrachten? Anhand vom unseren Beispiel ist zu erkennen, dass die IT-Berater in jeder Phase der Softwareeinführung mit den Unternehmensvertretern kommunizieren sollen. Es ist wichtig, dass die Berater genug technisches Know-how mitbringen. Noch wichtiger sind die Soft Skills, die für erfolgreiche Geschäftsbeziehungen entscheidend sind. "IT Business is People's Business". Damit wird gemeint, dass der Erfolg von IT-Projekten sowohl von



Abbildung 4.1: Phasen des Beratungsprozesses eines Managementberaters, (SD)

vertrauensvollen Verhandlungen als auch maßgeblich von der Kompetenz des Beraters abhängt. (Hir05) Welche sozialen Fähigkeiten sind z.B. für einen us-amerikanischen IT-Berater besonders wichtig? Sind diese persönlichen Eigenschaften auch für die anderen Nationen von der Bedeutung? Unternehmensführung und IT-Berater müssen bei der Lösung des Problems einig werden. Der Berater muss ein Unternehmen für seine vorgeschlagene Lösung überzeugen. Muss man, um das Unternehmen zu überzeugen, nur eine gute Software anbieten und als vertrauenswürdiges Unternehmen am Markt agieren oder reichen diese Bedingungen beispielsweise in Indien nicht aus, weil der Berater möglicherweise aus anderer Kaste ist. Denn die Kastenzugehörigkeit hat in Indien bis heute kulturelle und soziale Auswirkungen auf viele Lebensbereiche (CR12).

Für diese Arbeit ist wichtig zu wissen, wie die Arbeitskultur in ausgewählten Länder sich unterscheidet und in wie weit diese den Beratungsprozess beeinflussen kann. In den folgenden Kapiteln wird Arbeitskultur von ausgewählten Ländern (Russland Japan, USA, Deutschland) untersucht und zum Schluss werden einige interessante Fakten verglichen und diskutiert.

# 4.2 Teilaspekte

In diesem Kapitel werden die Teilaspekte der Arbeitskultur von ausgewählten Ländern vorgestellt. Einige Teilaspekte werden detaillierter beschrieben, um die Wichtigkeit dieser Aspekte für das IT-Consulting hervorzuheben. Für die bessere Übersicht und um später die die Teilaspekte in ausgewählten Ländern zu vergleichen, wird eine Matrix aufgestellt.

Die Felder dieser Matrix bleiben zuerst leer und nach dem die einzelne Aspekte von den Ländern recherchiert und vorgestellt werden, wird die Matrix noch mal mit den ausgearbeiteten Feldern ausgefüllt, damit man daraus einen Vergleich ableiten kann. Die Recherche findet in 3 Sprachen (Deutsch, Englisch und Russisch) statt, um den Fokus der Recherche zu verbreiten.

Aspekt/Land	Deutschland	USA	Russland	Japan	Indien
Hierarchien	?	?	?	?	?
Gehalt	?	?	?	?	?
Gesetze	?	?	?	?	?
Kritikfähigkeit	?	?	?	?	?
Team	?	?	?	?	?
Entscheidungsfindung	?	?	?	?	?
Lebensstandard	?	?	?	?	?
Pünktlichkeit	?	?	?	?	?
Arbeitszeit, Urlaub, W-L-B	?	?	?	?	?

Tabelle 4.1: Matrix der Arbeitskultur

Dieses Kapitel hat im Vergleich zu den Kapiteln "Markt" und "Bildung" eine andere Struktur, indem nicht nach den Teilaspekten der Arbeitskultur gegliedert wird. Dafür wird hier eine Unterteilung des Kapitels nach Ländern vorgenommen und in diesen werden die Teilaspekte wie Hierarchien, Gesetze oder Team beschrieben. Bevor die ausgewählten Ländern untersucht werden, definiert man in folgenden Kapiteln zuerst die wichtigsten Teilaspekte der Arbeitskultur.

# **Gehalt**

Gehalt ist einer der wichtigsten Faktoren für die angenehme Arbeitskultur. Diejenigen, die ein gutes und faires Gehalt bekommen sind motiviert, meist zufrieden mit ihrem Job und aus psychologischer Sicht sind sie sicher, dass sie für eigene Mühe ein gerechtes Gehalt bekommen. Demzufolge hat das Geld nicht nur die Tauschmittel-Funktion (es erlaubt uns, das zu kaufen, was wir zum Leben brauchen), sondern auch eine psychologische. Laut Täubner steht das Geld für Erfolg, Sicherheit, Anerkennung, Macht, Lebensqualität und Selbständigkeit (Tä11).

Wenn die Arbeitnehmer im Gegensatz zum guten Verdienst mit ihrem Gehalt unzufrieden sind, dann gibt es meist kein Wohl am Arbeitsplatz. Es lässt sich doch sagen, dass das Geld nicht der wichtigste Faktor für gute Arbeitskultur ist. Laut der StepStone-Studie,in der rund 18.500 Fach- und Führungskräfte befragt wurden, um zu wissen was die Arbeitnehmer am meisten motiviert, steht das Geld nur auf dem 3.Platz nach dem guten kollegialen Arbeitsumfeld und dem Spaß am Arbeiten (Lef11).

Schlussendlich lässt sich sagen, dass das Gehalt ein wichtiger Motivierungsfaktor ist, der allein zu schwach ist, um eine gute Arbeitskultur zu gewährleisten. IT-Berater sind daher keine Ausnahme, wenn es um Gehalt geht. Berater arbeiten viel und möchten

dafür auch entsprechend entlohnt werden. Die Arbeitszeiten von IT-Berater werden im nächsten Kapitel vorgestellt.

Interessant zu wissen ist noch, wie sich das Gehalt von IT-Beratern in den ausgewählten Ländern sich unterscheidet und in wieweit er deren Arbeitskultur beeinflusst.

# Arbeitszeit, Urlaub, Work-Life-Balance

Flexible Arbeitszeiten und viele Urlaubstage sind die wichtigsten Faktoren um die Work-Life-Balance zu bestimmen. Dazu zählen noch laut Feddersen: die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten, Zeit für Fortbildung und Kinderbetreuung (Fed11).

Work-Life-Balance ist heute kein leerer Begriff mehr. Das, was dahinter steht, gewinnt zunehmend an Bedeutung. Arbeitnehmern sowie Arbeitgebern wird immer bewusster, dass die Work-Life-Balance nicht nur die Balance zwischen Job und Privatleben, sondern auch ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor ist. Die Work-Life-Balance beeinflusst die Arbeitskultur und auch die Arbeitsleistung sowie die Produktivität von Mitarbeitern, was für Arbeitgeber entscheidend ist, um das Gleichgewicht zwischen Berufs- und Privatleben für die Angestellten zu gewähren. Die Vorbeugung von Burnout-Erkrankungen ist dabei sicherlich ein weiterer, positiver Nebeneffekt. (Fed11)

Das Gleichgewicht zwischen Berufs- und Privatleben herzustellen, ist für IT-Berater nicht einfach. Denn IT-Berater sind ständig auf Reisen, arbeiten 60-70 Stunden pro Woche und diese Arbeit ist meist geistig sehr anstrengend (Fun11). Für junge IT-Berater könnte es kein Problem sein, wie sieht es aus wenn man eine Familie und Kinder hat? Laut Robert Laube, der für Service Line "Business Intelligence" bei Avanade verantwortlich ist, erfordert die Work-Life-Balance sehr viel Selbstdisziplin (Fun11). Dazu gehört beispielsweise die Verbannung von E-Mails auf dem Handy oder "[...] morgens mit den Kindern zu frühstücken und sie in die Schule und den Kindergarten zu bringen", falls es die Zeit erlaubt (Fun11).

### Lebensstandard

Der Lebensstandard in den ausgewählten Ländern gehört auch zum wichtigen Teilaspekt der Arbeitskultur. Es ist vor allem wichtig das Gehalt von IT-Berater im Bezug zum Lebensstandard in einem bestimmten Land zu betrachten. Mit anderen Wörtern kann man den Lebensstandard als Ergänzung zum Gehalt oder als Ergänzung zu der Währung sehen, um das Gehalt in den ausgewählten Ländern objektiver zu vergleichen. An dieser Stelle ist es sinnvoll ein Beispiel zu erwähnen, um den Sachverhalt zu verdeutlichen. IT-Berater aus Deutschland verdienen durchschnittlich mehr als ihre russischen Kollegen, doch sind die Lebenshaltungskosten wie Nahrung, Miete, Kleidung in Russland geringer als in Deutschland.

Im Allgemeinen beschreibt der Lebensstandard den sozio-kulturellen Wohlstand von Personen im Verhältnis zu Vergleichspersonen innerhalb einer kulturellen Gemeinschaft. Bestimmt wird dazu die jeweilige Höhe der Lebensbedingungen bzw. die Befriedigung von

materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnissen. (dW13)

Natürlich unterscheiden sich die Faktoren, die den Lebensstandard in den ausgewählten Ländern beeinflussen. Hauptaugenmerk liegt jedoch darauf, wie der Lebensstandard und das Gehalt die Arbeitskultur von IT-Beratern beeinflusst, und nicht auf den internationalen Unterschied von einzelnen Lebensstandardindikatoren.

# 4.3 Analyse der ausgewählten Teilaspekte

### 4.3.1 Russland

## **Einleitung**

Der Aspekt-Markt spielt für die Arbeitskultur ebenfalls eine wichtige Rolle. Zwischen diesen Aspekte gibt es einige Zusammenhänge, wie das Gehalt oder die Arbeitszeiten von IT-Beratern.

Russland ist ein Wachstumsmarkt mit Zukunft. Laut Holger Hirsch ist heute der damals geschützte russischer Markt offen für Exporte und Investitionen aus Deutschland. Dies gilt sowohl für IT-Beratungs-Unternehmen, die ihre Softwareprodukte in Russland integrieren auch für russische Manager, die bei der Informationstechnologie auf westliches Know-how setzen.(Hir05)

Da der Markt für IT-Beratung neu ist, muss man als IT-Berater aus Westen ganz viele Entscheidungen intuitiv treffen. Hier werden natürlich die Soft Skills des Beraters gefragt. Technische Fähigkeiten, funktionales Wissen und Branchen-Know-how sind selbstverständlich vorausgesetzt. ´´Der Zerfall der Sowjetunion und die Reformen im wirtschaftlichen und sozialen Gefüge Russlands haben einen erheblichen Einfluss auf die Arbeitskultur in gegenwärtigen russischen Organisationen´´(Töp99). Deswegen überlappen sich die kulturellen- mit reformbedingten Faktoren der Arbeitskultur. Es ist daher sehr schwer den Ursprung dieser Faktoren zu unterscheiden. Am Beispiel des russischen Kollektivs könnte diese Überlappungen der russischen Kultur und sowjetischen Reformen ersichtlich werden. Es wird sich jedoch nachfolgend primär auf die Teilaspekte und der damit verbundenen Auswirkungen fokussiert, als auf die tiefer liegenden Ursachen.

#### **Gehalt**

Der russischer Senior-Consultant aus Moskau verdient im Mittel 3845 € monatlich. Das ist für russische Verhältnisse ein relativ hohes Gehalt. Zum Vergleich beträgt das durchschnittliche Gehalt in ganz Russland beim aktuellen Währungskurs 587,60 € und speziell in Moskau 927.57 € (rSfSuAwa). Es gibt in Russland sehr starke regionale Gehaltsunterschiede. Aus dem unten stehenden Diagramm kann man den Unterschied des monatlichen Gehalts für SAP-Berater ermitteln. Im Großen und Ganzen verdient man in beiden Metropolen Moskau und Sankt-Petersburg ca. das doppelte wie in anderen Großstädten wie Rostov, Wolgograd oder Omsk.

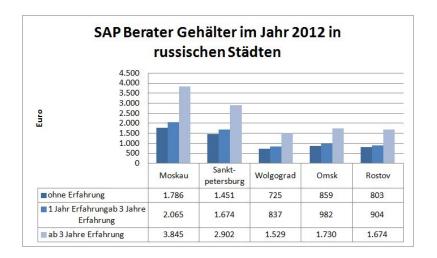


Abbildung 4.2: SAP-Berater Gehälter in Russland (Gur13)

Ein Senior IT-Berater aus Deutschland verdient zum Vergleich durchschnittlich 6.250 € im Monat(VS13). Der Junior Berater im IT Umfeld ohne Projekterfahrung verdient in Russland durchschnittlich 1200 € monatlich(Gur13). Laut der russischen Arbeitsagentur "rabota.ru" steigt die Anfrage auf ERP-Systemen enorm und deswegen steigen auch die Gehälter für Spezialisten in diesem Umfeld. Die Anfänger im IT-Beratungsbereich sind beim Berufseinstieg dazu bereit fast kostenlos zu arbeiten, um wertvolle Erfahrungen im ERP-Bereich zu sammeln (?). Der deutsche Junior-Berater mit den gleichen Qualifikation und Erfahrung verdient ca. drei mal so viel (3750 €) (VS13) als sein russischer Kollege.

## Team: Russisches Arbeitskollektiv gegen westlichen Team

"Das Arbeitskollektiv wurde in der sowjetischen Epoche als das zentrale soziale Handlungsfeld propagiert. Es repräsentiert, dass die Geschlossenheit der Gruppe wichtiger als die Selbstverwirklichung der einzelnen Gruppenmitglieder ist. " (Töp99)

Gruppeninterne Konflikte blieben deshalb häufiger ungelöst oder wurden nicht diskutiert. Der Unterschied gegen dem westlichen Team besteht darin, dass russischer Kollektiv eine dauerhafte Einrichtung mit klar zugewiesenen Leitungskompetenzen ist, die vom Vorgesetzten häufig ausgeübt werden. Im Gegensatz zum russischen Kollektiv wird das westliche Team nur für die Dauer eines bestimmten Projektes eingerichtet und zeichnet sich durch die Gleichberechtigung aller Teammitglieder aus.

So ein Kollektiv für Beratungszwecke ist demzufolge oft nicht flexibel und ist zu stark weisungsgebunden. Die Aufgaben im Kollektiv werden meistens vom Vorgesetzten vorgeschrieben. In unserem Fall von einem Projektleiter oder einem Manager. Solche Führungspersonen sind im IT-Beratungsfall oft an dem Büro gebunden und sind meistens in diesem Büro, während die Berater oft unterwegs bei den Kunden sind. Daher müssen die Entscheidungen intuitiv und unabhängig von dem Vorgesetzten getroffen werden. Die Tatsache, die Entscheidungen intuitiv zu treffen, spiegelt sich in dem Prinzip des

russischen Kollektivs wieder. "Russische Organisationen zeichnen sich durch eine Konzentration von Macht auf die Führungskräfte aus. Ohne dem Vorgesetzten werden keine Entscheidungen getroffen". (Töp99)

Verlagerung von Entscheidungen auf die Mitarbeiter wird in Russland selten stattfinden, deswegen werden die Mitarbeiter von den Führungskompetenzen befreit und nehmen oft nur bloße Anweisungen entgegen. Für den Beratungsprozess ist diese Tatsache ein großer Minuspunkt, weil die Berater das interdisziplinäres Wissen besitzen und den vollen Handlungsspielraum in der IT-Beratungsbranche brauchen. Zu erwähnen wäre noch, dass die jungen Menschen von solcher Stereotypen weiter entfernt sind als die ältere "sowjetische" Generation.

#### Gesetze: Personalauswahl und russische Gesetze

Eine weitere wichtige Besonderheit ist die Personalauswahl. Häufig erfolgt die Auswahl von neuen Mitarbeitern nicht nach dem Kriterium der fachlichen Kompetenz. Sondern oft werden Arbeitsplätze unter Verwandten und Freunden vergeben. Es existieren fast keine etablierten Mechanismen von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. Vakanzen werden häufig nicht an den fachlich geeignetsten Bewerber vergeben, sondern an "unseren Mann" (nash chelovek). Sinngemäße Übersetzung bedeutet, dass "Unser Mann" oder "'nash chelovek" eine besondere, meist verwandtschaftliche Beziehung zum Unternehmensführer oder den Vorgesetzten des Unternehmens hat.

Ein weiteres für russische Arbeitskultur typisches Merkmal ist, dass die Gesetze, Bestimmungen und Regelungen keinen eindeutig verbindlichen Charakter haben. In Abhängigkeit von der Situation und den involvierten Personen, können Regeln oder Gesetze bewusst unberücksichtigt bleiben. Wie sich jedoch diese Abstufung darstellt ist nicht vorhersagbar. Das liegt auch daran, dass das russische Volk und die russischen Behörde sich einander nicht zutrauen. Die Strenge des Gesetzes wird oft in der Vernachlässigung der Gesetzgebung ausgeglichen. (Töp99)

### Arbeitszeit, Urlaub, Work-Life-Balance

Die gesetzliche Wochenarbeitszeit in Russland beträgt 40 Stunden. Doch in den meisten Fällen wird diese Grenze weit überschritten. Die IT-Spezialisten arbeiten zwischen 10 und 11 Stunden am Tag in einem 5-Tage-Rhythmus (Rus13). Oft wird auch eine 6-Tage-Woche praktiziert. Zum Vergleich arbeiten deutsche IT-Berater oft weniger (siehe Kapitel-Deutschland "Arbeitszeit und Urlaub") und die wöchentliche Arbeitszeit der japanischen Kollegen (siehe Kapitel-Japan "Arbeitszeit und Urlaub") ist noch höher als in den anderen ausgewählten Ländern. In vielen Tarifverträgen in Deutschland beträgt der durchschnittliche Jahresurlaub 30 Arbeitstage. In Russland sind es dagegen nur 24 Tage. Der Arbeitstag beginnt bei russischen nicht produzierenden Firmen um 9 oder 10 Uhr (Rus13). Wenn ein IT-Berater um 10 Uhr mit seiner Arbeit beginnt, dann ist er vermutlich erst um 20-21 Uhr zu hause. Es ist dahe rzu vermuten, dass sich dies aufgrund der hohen Arbeitszeiten auch auf private Bereiche wie Freundschaften, Familie

und somit auf die Work-Life-Balance von russischen Beratern negativ auswirken könnte. Dies kann wiederum Auswirkungen auf die Arbeitsleistung und die Motivation haben.

#### Pünktlichkeit und Reisen

Der IT-Berater-Beruf ist eine Tätigkeit, die mit einer höheren Reisebereitschaft verbunden ist. Beratung beinhaltet meist auch, beim Kunde vor Ort zu sein. In Deutschland sind die Berater ganz oft mit Autos unterwegs. Von einer deutschen Großstadt bis zur anderen braucht man durchschnittlich etwa 4-5 Stunden. In Russland gibt es 2 grundsätzliche Transportprobleme in Bezug auf das Consulting, die auf den Ersten Blick deutlich werden: Staus in Moskau und große Entfernungen zwischen den russischen Städten. Nachfolgend werden diese 2 Probleme näher erläutert. Das Land ist sehr groß und weit (es umfasst 11 Zeitzonen). Zwischen Moskau und Nowosibirsk sind es ca. 4 Stunden nur Flugzeit plus 3 Stunden Zeitunterschied. Wenn ein Berater aus Moskau seinen Arbeitstag am Montag in Nowosibirsk beginnen möchte, muss er schon am Sonntag ausreißen. Die Reisen sind erschöpfend und werden von russischen Beratern, die z.B. eine Familie haben, nicht so gern angenommen. Für IT-Beratern mit Familie wird dadurch auch die Work-Life-Balance beeinträchtigt, da die Reisezeit gewöhnlich nicht als Arbeitszeit gewertet wird und somit von der Freizeit entbehrt werden muss. Laut dem russischen Rating Consulting researchäus 21 größten IT-Consulting-Unternehmen befinden sich 13 Unternehmen in Moskau(Uni05). Aus 100 größten russischen IT-Unternehmen befinden sich in Moskau 71 Firmen (Ana13). Moskau ist nicht nur die teuerste Hauptstadt der Welt und ein wirtschaftliches Zentrum des Landes, sondern auch ein strategischer Standort für IT-Unternehmen geworden. Mit dem Wachstum der Stadt werden auch die Staus immer länger."Nach Angaben des GPS-Navigationsanbieters TomTom ist Moskau Nummer eins unter den schlimmsten Stau-Städten der Welt(Kri13)." Da die Berater öfters unterwegs sind, ist es eine große Anstrengung in Moskau Auto zu fahren. Um von A nach B zu kommen wird ganz oft ein Metro benutzt. Deswegen ist es in Moskau "erlaubt" dem Berater sowie allen Geschäftsleuten ein Viertel bis halbe Stunde zum Meeting oder zum Kunde zu spät zu kommen. Oft werden Staus als Ausrede, die auch akzeptiert wird, genutzt.

Allgemein zählt die Pünktlichkeit nicht zu den Stärken von Russen. Die Termine werden nicht immer eingehalten, E-Mails werden nicht sofort beantwortet und die Versprechungen sind nicht immer realistisch. Deswegen muss man als Berater diese Verzögerungen mit einplanen (sek09).

### Hierarchie und Entscheidungsfindung

Im Teilaspekt Organisation wurde erwähnt, dass in russischen Organisationen der Chef oder sogenannte Generaldirektor die alleinige Entscheidungskompetenz hat. So beschreibt auch der Sergey Frank, dass die Entscheidungskompetenzen in Russland nicht wie gewöhnt nach unten gehen, sondern nur der Geschäftsführer die Entscheidungsbefugnisse hat (SFI). Deswegen kommunizieren die russischen IT-Berater oft nur mit dem Ge-

schäftsführer des Unternehmens, was natürlich zur zeitlichen Verzögerungen im Projekt führen kann.

Gemäß "Russland-Knigge" (sek09) werden die Hierarchien in Russland oft nicht eindeutig und nicht klar erkennbar. Die Berater müssen schon vor Beginn der Verhandlungen herausfinden, wer das entscheidende Wort hat. Damit wird keine Zeit durch unnötige Gespräche mit Personen, die möglicherweise keinen Einfluss auf den Verhandlungsverlauf haben, verloren.

Laut "Businessknigge Russland" sind "die flachen Hierarchien nicht die Sache der Russen" (sek09). Es heißt, dass auf der Ebene in der Geschäftsstruktur unter dem Unternehmensführer sehr viele anderen Personen sein könnte, die einerseits zum Geschäft gehören, anderseits ist die Zusammengehörigkeit dieser möglichen Personen zum Geschäft sowie deren Aufgabengebiet meistens nicht klar definiert ist. An dieser Stelle in der Unternehmensstruktur könnte oben beschriebener "nash chelovek" auftauchen.

### Lebensstandard

Laut den Ergebnissen von Umfragen, die von der russischen Agentur für Finanzforschungen (russ. Abk.: NAFI) in den Jahren 2004 bis 2011 durchgeführt wurden, hat sich die materielle Lage der russischen Bürger in den vergangenen Jahren trotz der Krise von 2008 und 2009 allmählich verbessert.

Die sogenannte "Vormittelklasse", zu der fast die Hälfte aller Einwohner Russlands gehört, bestätigte einen Wachstumstrend. Dabei handelt es sich um Bürger, die genug Geld für Lebensmittel und Kleidung haben, denen jedoch der Kauf von langlebigen Waren schwer fällt. Laut der Meinungsforschung betrug diese Menschengruppe vor sieben Jahren nur höchstens 30 Prozent der Bevölkerung. In den letzten 7 Jahren ist der Anteil der armen Bürger an der Landesbevölkerung von 14 % in 2004 auf 5% in 2011 gesunken. Auch die Gruppe der Einwohner, denen das Geld für die Nahrungsmittel, nicht aber für die Kleidung ausreicht, ist von 35 % in 2004 auf 28 % in 2011 zurückgegangen.

Trotzdem lässt sich sagen, dass es immer noch enorme finanzielle Unterschiede zwischen der reichen und armen Bevölkerung in Russland gibt. Das durchschnittliche Gehalt in Russland beim aktuellen Währungskurs beträgt 587,60 €, in Moskau hingegen 927.57 €. Es ist noch zu erwähnen, dass die kleinen Gehälter mit dem niedrigen Lebenshaltungskosten wie gesetzliche Ausgaben, Nahrung, Kleidung usw. ausgeglichen werden.

# 4.3.2 Japan

### Pünktlichkeit, Kritik und Besonderheit der Kommunikation

Im Geschäftsleben sind die Japaner besonders pünktlich. Pünktlich bedeutet in diesem Fall 5 bis 10 Minuten vor einem Termin zu erscheinen. Selbst nur bei 5 Minuten Verspätung müssen sie an Ihren Geschäftspartner Bescheid geben, dass Sie sich verspäten. (Jap13).

Die Kritik wird in Japan nicht direkt, sondern ausweichend und über den "Umweg" geäußert. Diese Kritikäußerung-Strategie wird auch von ausländischen Geschäftspartner erwartet. Eine Besonderheit in Japan hat die Bedeutung des Wortes "Ja". In einem Gespräch reagiert man mit "Ja" nicht auf die Zustimmung mit der Sache, sondern auf die Bestätigung des Zuhörers (Jap13). Ein lang-gesprochenes "'Ja" bedeutet die Zustimmung vom bestimmten Sachverhalt.

### Hierarchie und Rangordnung

Im japanischen Geschäftsleben spielt die Rangordnung eine wichtige Rolle. Beim Essen sitzt die wichtigste Person in der Mitte der Reihe. Je größer die Entfernung von ihr, desto geringer der Rang (Wis). Beim Meeting spricht der Ranghöchste zuerst. Bei der Begrüßung wird zuerst die Hand nicht der Frau gegeben, wie das in Deutschland üblich ist, sondern dem Ranghöchsten.

### Arbeitszeit, Urlaub, Work-Life-Balance

Offiziell gilt in Japan die 40-Stunden-Woche. In der Realität sind Angestellten weit über dieses Stundenmaß hinaus bis spätabends 21 oder 23 Uhr im Büro. Wenn jemand eher nach Hause geht als sein Chef, muss er bei dem nächsten Mitarbeitergespräch mit Konsequenzen rechnen (Hom07). Den Arbeitsplatz eher als der Chef zu verlassen, zählt in Japan zu den schlechten Manieren im Geschäftsleben. Die Überschrift eines Online-Zeitungsartikels "Im Japan arbeitet man sich bis zum Tode" hat sich schon längst, und nicht unbedingt unberechtigter Weise, als japanisches Klischee etabliert. 16 Stunden am Tag im Büro, Schlafkammer, Mittagsschläfchen im Zug und unzählige Überstunden gehören zum modernen Arbeitsalltag in Japan. "Schuld daran haben die Zeitarbeitsagenturen. Denn ca. ein Drittel der japanischen Arbeiterschaft besteht aus Zeitarbeitern", sagt der amerikanische Journalist Jake Adelstein (Cle12). Im Gegensatz zu Deutschland, wo die Überstunden nicht immer bezahlt werden, werden in Japan die Überstunden zur zusätzlichen Geldquelle, ohne diese mancher Japaner nur schwer überleben könnte. Es wurde keine Quelle gefunden, um die Arbeitszeit der IT-Berater zu bestimmen. In Deutschland hingegen genießen die Arbeitnehmer 30 Tage bezahlten Urlaub. In den USA beträgt Jahresurlaub rund 2 Wochen. Offiziell sind in Japan im Durchschnitt 17 Freitage gewährt, allerdings werden nur 8 Tage im Krankheitsfall in Anspruch genommen. Weil während des Urlaubs keine Lohnfortzahlung stattfindet, muss ganz oft Urlaub unter einer Krankheit "versteckt" werden (Deu91). Denn die Abwesenheit im Krankheitsfall wird vom Unternehmen akzeptiert und Lohnfortzahlung wird geschehen. Jedoch gibt es in Japan 16 gesetzliche Feiertage. Im Vergleich zu China mit 10 Feiertagen und Deutschland mit 20 Feiertagen, ist die Anzahl der Feiertage dafür durchschnittlich.

Gesetze: Steuer und Sozialausgaben

Steuern und Sozialabgaben sind in Japan niedriger als in Deutschland. Japanischer Mehrwertsteuer beträgt im Gegensatz zu Deutschland nur 10 %. "Als Arbeitnehmer ist man in Firmen mit mehr als fünf Angestellten durch eine spezielle Krankenversicherung, einer sog. Employee Health Insurance abgesichert". Jedoch muss man 10 bis 30 Prozent der Behandlungskosten aus eigener Tasche zahlen. Die Anteile für die Arbeitslosenversicherung übernimmt der Arbeitgeber (Hom07).

### Lebensstandard

Der Lebensstandard in Japan ist vergleichbar mit dem mitteleuropäischen (sieh Abb.5.3).

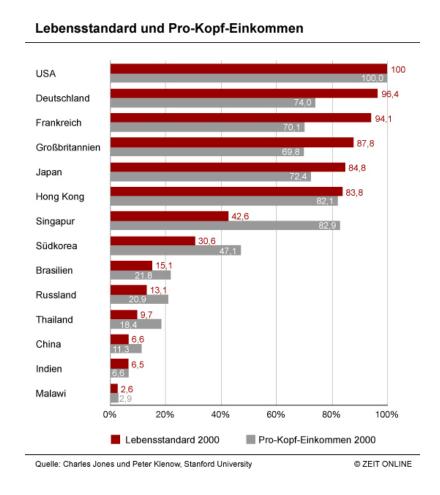


Abbildung 4.3: Lebensstandard und Pro-Kopf-Einkommen (Fai10)

Gemäß Miroslav Stimac sind die Ausgaben der Grundbedürfnisse in Deutschland höher als in Japan (Sti04, 101). Beispielsweise kostet Nahrung in Tokio durchschnittlich 2,36 mal mehr als in Deutschland. Viele japanische Städte leiden an Platznot, dies führt zu hohen Grundstückspreisen sowie Mietpreisen (Sti04, 105). Eine Familie mit 4 Mitgliedern im Großraum Tokio lebt oft in einer 60 qm-Wohnung (Hom07).

#### Gehalt

Das Einkommen in Japan hängt stark von dem Alter und der Betriebszugehörigkeit der Arbeitnehmer ab. Laut den Angaben der Jobagentur "CareerCross" verdient ein japanischer IT-Berater durchschnittlich 8.000.532 Yen (56.804 €) (Car13).

### **Team**

Die Bedeutung der Gruppe sowie ihr Erfolg orientiert sich, laut Michael Gehle, nicht auf die individuellen Ziele der einzelnen Gruppenmitglieder, sondern auf einen gemeinsames Erfolg der Gruppe. Altruistisches Verhalten ist in japanischer Gesellschaft ausgeprägter als in Europa. Das Wohl des Einzelnen ist nach japanischer Auffassung vom Wohl seiner Kollegen abhängig. Mit anderen Worten bedeutet das, dass die erfolgreiche Zusammenarbeit der Gruppe eng mit der internen Zusammenarbeit der Gruppenmitglieder verbunden ist. Damit wird auch die Gruppe, ähnlich wie eine Familie betrachtet, welche Schutzfunktion übernimmt. In der nicht nur der Erfolg des gesamten Projektes, sondern auchdie Verantwortung an die Gruppenzugehörigen zu verteilen ist (Geh03, 233).

# Entscheidungsfindung

Im Gegensatz zu Russland werden die Entscheidungsbefugnisse auch an die untere Hierarchieebene delegiert. Damit werden auch Managementanforderungen an die Mitarbeitern niedriger Hierarchieebenen gestellt (Geh03, 233).

Die Japaner haben häufig sehr lange Entscheidungswege. Die Entscheidung wird nach top-down-Methode vom Chef angestoßen, dann verläuft die Akzeptanz der Entscheidung durch eine Organisationsspirale bis jeder Mitarbeiter diese Entscheidung wahrgenommen hat. In Deutschland wird die Entscheidungen hingegen eher formalistisch getroffen. Innerhalb des japanischen Teams gilt eine Gleichberechtigung und der Chef hat eine Rolle des Moderators. Falls während des Projektes Probleme aufgetreten sind, wird in Japan der Projektmanager häufig nicht kritisiert, sondern die Schuld wird an alle Projektmitglieder verteilt. In Deutschland dagegen trägt der Projektleiter oft die ganze Verantwortung für den Erfolg des Projektes.

### 4.3.3 USA

# **Team**

In der USA, sowie in Deutschland, hängt der Erfolg sowie die Karriere des einzelnen Gruppenmitgliedes, nicht so stark vom Gruppenerfolg wie in Japan ab. Laut Michael Gehle orientieren sich Karriere und Qualifizierungsmaßnahmen mehr an einzelne Mitarbeiter. Deswegen richtet sich auch deren Verhalten eher nach individuellen und nicht nach kollektiven Zielen (Geh03, 233). Teamkollegen werden in der USA, sowie in west-

lichen Ländern, nicht selten als Konkurrenten angesehen, weil die Entlohnung, sowie Kontrolle der Mitarbeiter an den individuellen Leistungen angehängt werden.

### Arbeitszeit, Urlaub, Work-Life-Balance

Die Arbeitszeit in den USA beträgt in der Regal 40 Stunden pro Woche. Ein Drittel aller US-Amerikaner arbeiten länger als 40 Stunden pro Woche. Laut der UN-Studie arbeiten US-Angestellte im Durchschnitt etwa 500 Stunden mehr als deutsche Arbeitnehmer (Jus). Die meisten US-Amerikaner haben nur 10 bezahlte Urlaubstage (Ves).

### Gesetze: Besonderheiten in Arbeitsgesetzen

Die Lohnfortzahlung im Krankheitsfall beträgt in den USA nur 7 Tage pro Jahr. Mitarbeiter im IT Bereich haben häufig keinen Anspruch auf Überstundenausgleich. Man kann allerdings häufig aber inoffiziell einen zusätzlichen Tag in der Woche frei nehmen, um die Überstunden auszugleichen. Als Überstundenausgleich dient auch am Ende des Jahres ein finanzieller Bonus (Ves). Solche Vereinbarungen sind jedoch nicht gesetzlich geregelt und müssen zusätzlich werden.

Die Kündigungsfrist beträgt, sowohl für Arbeitgeber als auch für Arbeitnehmer, zwei Wochen. Aufgrund der kurzen Kündigungsfrist gibt es in den USA keine Probezeit. Im ersten Arbeitsjahr gibt es in den USA keinen Anspruch auf Urlaub. (Tip).

#### Gehalt

Laut Firma "indeed" beträgt das Jahresgehalt des IT-Beraters (Technical Consultant's in USA) rund 86.000 \$ (sieh Abb. 5.4).

"Ein europäisches Gehalt in EUR ist ungefähr 1:1 vergleichbar mit einem amerikanischen Gehalt in USD. Es wäre nicht richtig, den offiziellen Umrechnungskurs anzusetzen, da die Lebenshaltungskosten in USD in den USA mit den Lebenshaltungskosten in EUR in Europa vergleichbar sind" (Ves). In der IT-Branche wird oft ein Provision angeboten, die vom Erfolg des Projektes abhängt. Das Gehalt wird in zwei Raten ausbezahlt, in der Regel am 15. und am letzten Tag des Monats.

#### Hierarchie

Gemäß US-Internetportal "hierarchystructure.com" (hie) gehört die US- Geschäftshierarchie zu den erfolgreichsten Geschäftshierarchien der Welt und wird von vielen Ländern als Vorbild gesehen, um wirtschaftliches Wachstum zu erzielen. Geschäftsstruktur und Hierarchie einer Organisation werden mit dem Zweck das Gruppenziel zu erreichen aufgebaut, wobei jeder einzelne Mitglied der Organisation unterstützt wird. Dabei werden die Positionen, Aufgaben und zugehörigen Mitarbeiterrollen klar definiert.



Abbildung 4.4: Jahresgehalt von IT-Consultants in USA

### 4.3.4 Deutschland

In allen beschriebenen Ländern unterscheidet sich der Formalisierungsgrad der Arbeitskultur erheblich. In Deutschland werden Verhaltensweisen und Standards der Arbeitskultur sehr formalisiert und in Form von gesetzlichen Vorschriften definiert. Dies führt zu einer starken Bürokratie. In Japan weist die Arbeitskultur auch einen hohen Formalisierungsgrad auf. Das hat jedoch weniger mit gesetzlichen Regelungen wie in Deutschland, sondern eher mit traditionellen Verhaltensweisen zu tun (Geh03, 236). Es gibt noch 2 weiteren Eigenschaften, welche die deutsche Arbeitskultur charakterisieren. Dazu zählen die sehr direkte Kommunikation und eine gründliche Planung.

### Pünktlichkeit

Pünktlichkeit, sowie gründliche Planung, gehören zu den Stärken der Deutschen. IT-Consultants sind oft keine Ausnahme. Die Termine sollen gründlich geplant werden, bevor man zur Verhandlung kommt. Natürlich müssen die Termine zeitlich eingehaltenen werden. Es wird bei der Planung meist eine Pufferzeit eingerechnet, falls es trotz der aufwändigen Planung zu den zeitlichen Verzögerungen kommen soll.

### Arbeitszeit, Urlaub, Work-Life-Balance

Auch die Trennung zwischen dem privaten und beruflichen Leben, zeichnet die deutsche Arbeitskultur aus. Im Gegensatz zu China oder Russland, wo das Arbeitsteam oft als 2.



Abbildung 4.5: Geschäftshierarchie USA (hie)

Familie eingesehen ist, hat Deutschland an dieser Stelle einen formalistischen Charakter. Trotz allem was ein Team zusammen erlebt, heißen Teammitglieder unter einander "Arbeitskollegen". Laut "Germany Trade and Invest" Gesellschaft für Außenwirtschaft und Standortmarketing sind Einladungen von Geschäftspartner für private Aktivitäten in Deutschland eher selten, sofern die Geschäftsbeziehungen nicht schon sehr lange bestehen (Len13). Ob diese Tatsache eine besondere Auswirkung auf Beratungsgeschäft hat, ist nicht leicht differenzierbar. An dieser Stelle besteht ein Bedarf zur Forschung. Wie schon in vorigen Kapiteln erwähnt wurde, beträgt die gesetzlich geregelte Arbeitszeit in Deutschland 40 Stunden pro Woche. Montags bis Donnerstags sind die IT-Berater oft beim Kunde vor Ort und zeitlich sehr ausgelastet. Das hat damit zu tun, dass die Berater, wenn sie schon beim Kunde sind, versuchen möglichst viele Probleme zu lösen. Das führt nicht selten zu den Überstunden, die am Freitag entweder durch ein Meetings-Tag im Büro oder ein Selbststudium-Tag im Home-Office kompensiert werden. Am Freitag werden beispielsweise auftretende Probleme während des Beratung analysiert und neue Lösungen vorgeschlagen. Die Work-Life-Balance, was bei vielen Unternehmen heutzutage das Modethema ist, entspricht meistens nicht den Erwartungen der Junior-Berater (Lef12). Manche IT-Beratungsfirmen, meistens Großunternehmen, verteilen die Projekte nach einem Senioritätsprinzip. Das bedeutet, dass ältere Berater oder die Berater, die länger im Unternehmen sind und eine Familie besitzen, öfter in den lokalen Projekten tätig sind. Damit wird oft erreicht, dass solche Berater mehr Zeit für Freunde oder Familie haben, indem sie nicht so oft reisen, wie die anderen und sogar eine Möglichkeit haben in der Woche zu Hause übernachten.

Der Arbeitstag beginnt in Deutschland im Vergleich zu den anderen Ländern wie in Russland, wo die meisten Büros erst ab 10 Uhr geöffnet sind, sehr früh. Bürozeiten ab 7 Uhr sind keine Seltenheit (Len13).

#### **Gehalt**

Die Gehälter der deutschen IT-Berater werden von vielen Faktoren beeinflusst. Dazu zählen die Größe, Branche und Region des Unternehmens, sowie die Noten des Studienabschlusses, das Tätigkeitsfeld, individuelle Fähigkeiten des IT-Consultants und andere Faktoren. Allgemein werden die IT-Berater sehr gut bezahlt. IT-Projektleiter, IT-Sicherheitsexperte, sowie IT-Berater verdienen am besten im deutschen IT-Umfeld (Mes12).

Senior IT-Berater aus Deutschland verdienen durchschnittlich 6.250 € monatlich. Der deutsche Junior-Berater ohne Erfahrung in der Beratungsbranche verdient ca. 3750 € im Monat .(VS13)

Die deutschen Berater, die ins Ausland geschickt werden, haben eine separate Vergütung über das gesetzliche Tagesgeld.

### Lebensstandard

Laut der Rangliste für den Lebensstandard und Pro-Kopf-Einkommen von Jones und Klenow, die im Jahr 2010 für 134 Staaten veröffentlicht wurde, steht Deutschland auf dem 2. Platz nach der USA (sieh Kapitel Japan - Gesetze: Steuer und Lebensstandard ). Trotz dieser Rangliste sinkt der Lebensstandard in Deutschland seit Euro-Einführung immer noch. Im Vergleich zu den südlichen europäischen Ländern wie Portugal oder Spanien, haben die Kernstaate der EU, zu denen z.B. Deutschland gehört, deutliche Verluste, nicht nur am Einkommen, hinnehmen müssen. (Wir12).

Um sich einen detaillierteren Eindruck zu verschaffen, ist es wichtig die Faktoren, welche den Lebensstandard der deutsche Bevölkerung maßgeblich beeinflussen, zu bestimmen. Gemäß dem Online-Statistikportal statista, sind folgende Dinge (sieh Abb. 5.6) zu leisten, damit man einen akzeptablen Mindestlebensstandard in Deutschland hat.

Welche der folgenden Dinge sollte sich eine Person oder Familie in unserem Land Ihrer Meinung nach auf jeden Fall leisten können, um einen akzeptablen Mindestlebensstandard zu haben?

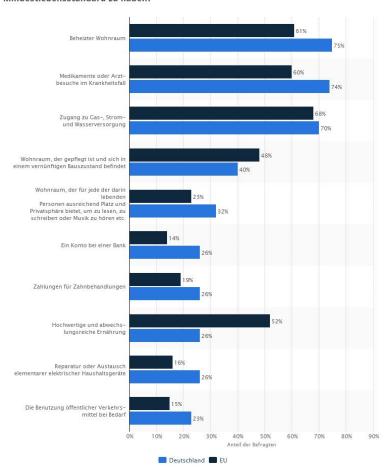


Abbildung 4.6: Faktoren des Lebensstandards in Deutschland (sta14)

# 4.4 Abschluss und Vergleich

Zum Schluss werden wir die Arbeitskultur-Matrix überarbeiten, um festzustellen, welche Teilaspekte informationsreich sind und welche den Forschungsbedarf haben. Danach vergleichen wir einige Teilaspekte und signifikante Indikatoren der ausgewählten Länder, um Rückschlüsse auf die Arbeitskultur im IT-Beratungsgeschäft zu ziehen.

Aspekt/Land	Deutschland	USA	Russland	Japan	Indien
Hierarchien	z	ja	ja	ja	Z
Gehalt	ja	ja	ja	ja	Z
Gesetze	z	ja	ja	ja	Z
Kritikfähigkeit	z	z	Z	ja	Z
Team	ja	ja	ја	ja	Z
Entscheidungsfindung	×	X	ја	ja	Z
Lebensstandard	ja	ja	ја	ja	Z
Pünktlichkeit	ja	Z	ja	ja	Z
Arbeitszeit, Urlaub, W-L-B	ja	ja	ја	ja	Z

Tabelle 4.2: Matrix der Arbeitskultur 2

Um die überarbeitete Matrix richtig verstehen zu können, muss man zuerst die einzelnen Symbole definieren. Das Symbol "Ja" bedeutet, dass die Information über dem Teilaspekt bezüglich der IT-Beratung im internationalem Kontext vorhanden war und man daraus einen Vergleich über den gleichen Teilaspekt in ausgewählten Ländern machen kann. Das "x" bedeutet, dass man entweder die Information nicht vollständig hat oder, dass es keine eindeutige Beziehung zum unseren Thema gibt. Beispielsweise gibt es genug Information zu den deutschen Gesetzten, trotzdem gibt es hier keine Besonderheit, die den Beratungsprozess in maßgeblicher Weise beeinflusst. Das "z" bedeutet, dass aus zeitlichen Gründen keine Information gefunden wurde. Dazu gibt es mehrere Gründe wie bspw. die zeitliche Begrenzung des Projekts, sowie knappe Ressourcen in Form von Projektmitgliedern. Ein weiterer Grund besteht darin, dass es wichtiger war, Prioritäten zu setzen und die Teilaspekte mit erhöhter Relevanz detaillierter zu betrachten.

Einer wichtiger Teilaspekte ist das Gehalt der IT-Berater. Wenn wir die Gehälter von den Senior-Berater in den ausgewählten Ländern vergleichen, dann kann man vermutlich sagen, dass die Senior-IT-Berater aus Deutschland am meisten verdienen.

Land	Deutschland	USA	Japan	Russland	
durch. Gehalt in €	75.000	63.537	56.804	46.140	

Tabelle 4.3: IT-Berater-Gehalt in ausgewählten Ländern

Wenn wir das Gehalt in Beziehung mit dem Lebensstandard in diesen Ländern betrachten. Dann können wir vermuten, dass die Lebenshaltungskosten in Russland geringer

sind als in Deutschland. Wenn wir das Gehalt und Lebensstandard ins Verhältnis setzen, dann ergibt sich ganz andere Gehälter-Ranking: Russland > Deutschland > USA > Japan. Wenn unsere Vermutungen richtig sind, dann arbeiten IT-Berater aus Japan

# Lebensstandard und Pro-Kopf-Einkommen USA Deutschland Frankreich Großbritannien Japan Hong Kong Singapur Südkorea Brasilien Russland Thailand China Indien 2,6 Malawi 0% 20% 40% 60% 80% 100% Lebensstandard 2000 Pro-Kopf-Einkommen 2000 Quelle: Charles Jones und Peter Klenow. Stanford University © ZEIT ONLINE

Abbildung 4.7: Lebensstandard und Pro-Kopf-Einkommen (Fai10)

mit Abstand am meisten. Im Allgemeinen arbeiten IT-Berater in allen ausgewählten Ländern mehr als der Durchschnitt. Der Grund liegt an dem Beruf des Beraters und seinen spezifischen Eigenschaften wie Kundennähe, Reisebereitschaft usw. Um eine gute Work-Life-Balance zu erreichen, müssen Berater viel Selbstdisziplin haben, um die private Zeit ordentlich zu verwalten.

Wenn wir den Aspekt "Gesetze" betrachten, dann können wir abschließend sagen, dass es einige interessante Fakten in den ausgewählten Ländern gibt. Steuern und Sozialabgaben sind in Japan beispielsweise geringer als in Deutschland. In den USA gibt es Besonderheiten im Arbeitsgesetz. Es gibt keine Kündigungszeit aufgrund der kleinen Probezeit. In Russland gibt es eine Besonderheit bei der Personalauswahl ("unser Mann") und die Gesetze haben meistens keinen eindeutig verbindlichen Charakter.

Wenn wir den Aspekt Team analysieren, dann kann man nachträglich sagen, dass einige Besonderheiten bei der Gruppenarbeit im Beratungsgeschäft in diesen Ländern gibt. In Russland, sowie in Japan wird das Team, in diesem Fall passt der Begriff "Arbeitskollektiv" am besten, von den historischen und kulturellen Eigenschaften des Volkes stark

beeinflusst. Im Gegensatz zu diesen beiden Ländern, gibt es in den westlichen Ländern wie Deutschland und den USA eher ein modernes Team mit der Gleichberechtigung aller Teammitglieder.

Abschließend lässt sich sagen, dass es sehr wichtig war, den Aspekt der Arbeitskultur für den internationalen Beratungsprozess zu analysieren und zu vergleichen. Denn die Arbeitskultur beeinflusst nicht nur das Geschäftsleben von IT-Berater,, sondern auch deren Privatsphäre. Es hat sich auch viele Unterschiede sowie einige Gemeinsamkeiten zwischen ausgewählten Ländern bezüglich der Arbeitskultur im IT-Beratungsgeschäft herauskristallisiert. Es gab auch einige interessante Fakten, die für IT-Berater gut zu wissen sind, falls sie international agieren. Das wichtigste an dieser Stelle ist noch mal zu sagen, dass man die fremde Arbeitskultur als IT-Berater im internationalen Umfeld nicht unterschätzen soll.

# Literaturverzeichnis

- [1] OECD (2013). Education at a glance 2013: Oecd indicators. http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en.
- [aFCUC12] Henry Mintzberg Onlie-Portal aus Fred Creedon University College. Five ps for strategy. http://henrymintzbergapp.wordpress.com/2012/01/11/five-ps-for-strategy/, 2012. [Online; besucht am 12-November-2013].
  - [Amt13] Auswärtiges Amt. Indien. http://www.auswaertiges-amt. de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/01-Nodes\_Uebersichtsseiten/Indien\_node.html, 2013.
  - [Ana13] CNews Analytics. Die größten it-consulting unternehmen 2012. http://www.cnews.ru/reviews/new/rynok\_it\_itogi\_2012/review\_table/1d5d1838fd010e16936649555e52b4dd1655219b/, 2013. [Online; besucht am 04-Januar-2014].
  - [ara13] Zeitschrift arabiangazette. Zeitschrift arabiangazette. http://arabiangazette.com/
    africa-consulting-market-strong-growth-smart-entry-strategy-20131001/,
    2013. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Aus12] Deutscher Akademischer Austauschdienst. Neu-delhi. https://www.daad.de/berichte/NeuDelhi.pdf, 2012.
  - [Bam08] I. Bamberg. Strategische Unternehmensberatung: Konzeptionen Prozesse Methoden. Gabler, 2008.
  - [Ben11] Benjamin Jahnes IDS Scheer AG. It-consulting konzepte, methoden, instrumente. *Information Managment and Consulting 25(2010)2*, page 7, 2011.
  - [Bit13] Bitkom. 39.000 offene stellen für it-experten. http://www.bitkom.org/de/markt\_ististik/64054\_77765.aspx, 2013.
  - [Bra11] Brasscom. Brazil it-bpo book market research. http://www.brasscom.org.br/brasscom/Ingles/pdf/Brazil%20IT-BP0%20Book\_Ingl.pdf, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Bun10] Statistisches Bundesamt. Promotionsstatistik. https://www.destatis.

- de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/Promovierende5213104109004.pdf?\_\_blob=publicationFile, 2010.
- [BW12] Ingolf Bamberger and Thomas Wrona, editors. *Strategische Unternehmensberatung: Konzeptionen Prozesse Methoden*. Gabler Verlag, 6., akt. u. erw. aufl. 2012 edition, 5 2012.
- [Car13] CareerCross. Consulting salaries japan. http://www.careercross.com/en/423700\_careercross.html, 2013. [Online; besucht am 17-Januar-2013].
- [Cle12] Sam Clements. In japan arbeitet man sich im wahrsten sinne des wortes zu tode. http://www.vice.com/de/read/stuff-in-japan-arbeitet-man-sich-im-wahrsten-sinne-zu-tode, 2012. [Online; besucht am 05-Januar-2014].
- [CR12] Dr. Petra Sauerborn Christine Reinke. Infoblatt kastensystem in indien. http://www2.klett.de/sixcms/list.php?page=geo\_infothek&miniinfothek=&node=Indien&article=Infoblatt+ Kastensystem+in+Indien, 2012. [Online; besucht am 18-Dezember-2013].
- [Deu91] Christoph Deutschmann. Die japanischen arbeitszeiten in sozi-kulturellen sicht. http://www.dijtokyo.org/doc/JS\_02\_Deutschmann.pdf, 1991. [Online; besucht am 05-Januar-2014].
  - [Dud] Susanne Dudek. Phasen von managementberatung. http://www.dudek-managementberatung.de/beratungsphilosophie.html/.
    [Online; besucht am 12-Januar-2014].
- [dW13] deutsche Wikipedia. Lebensstandard. http://de.wikipedia.org/wiki/Lebensstandard, 2013. [Online; besucht am 17-Januar-2013].
- [egs11] economic growth studies. european economic growth europe. http://www.economic-growth.eu/Seiten/AktuelleDaten/Daten2011.html, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
- [Ern02] B. Ernst. *Die Evaluation von Beratungsleistungen*. DUV.: Wirtschaftswissenschaft. Dt. Univ.-Verlag, 2002.
  - [Eur] Eurostat. Tertiary students (isced 5-6) by field of education and sex. http://ec.europa.eu/eurostat/product?code=educ\_enr15&language=en&mode=view.

[fA12] Bundesministerium für Arbeit. Fachkräfteengpässe in deutschland analyse dezember 2012. http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Berichte-Broschueren/Arbeitsmarkt/Generische-Publikationen/BA-FK-Engpassanalyse-2012-12.pdf, 2012.

- [Fai10] Philip Faigle. Besser als das bip. http://www.zeit.de/wirtschaft/2010-09/stanford-bip, 2010. [Online; besucht am 07-Januar-2014].
- [fBuF] Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bildungslandschaft: Indien. http://www.kooperation-international.de/index.php?id= 1095#c4111.
- [fBuF10] Bundesministerium für Bildung und Forschung. Ausgaben für bildungseinrichtungen im verhältnis zum bruttoinlandsprodukt nach herkunft der mittel, bildungsbereichen und staaten. http://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/Tabelle-2.1.5-K32.html, 2010.
- [fBuF12] Bundesministerium für Bildung und Forschung. Hochschulabsolventinnen und -absolventen nach fächergruppen, prüfungsgruppen und geschlecht. http://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/Tabelle-2.5.46.html, 2012.
- [fBuF13] Bundesministerium für Bildung und Forschung. Ausgaben der hochschulen nach fächergruppen, lehr- und forschungsbereichen sowie ausgabearten. http://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/Tabelle-2.1.1.html, August 2013.
- [Fed11] Maike Feddersen. Work-life-balance was für arbeitgeber relevant ist. http://www.personalpraxis24.de/aktuelles/thema-der-woche/archiv-der-themen-der-woche/work-life-balance-was-fuer-arbeitgeber-relevant-ist/, 2011. [Online; besucht am 17-Januar-2013].
- [FHLRW94] Werner Fuchs-Heinritz, Rüdiger Lautmann, Otthein Rammstedt, and Hanns Wienold, editors. *Lexikon zur Soziologie*. Westdeutscher Verlag, 3., völlig neubearb. und erw. aufl. 1994 edition, 1994.
  - [Fun11] Karen Funk. Work-life-balance für berater? http://www.computerwoche.de/a/work-life-balance-fuer-berater,2352551, 2011. [Online; besucht am 17-Januar-2013].
  - [Geh03] Michael Gehle. Telearbeit Ein Drei-Länder-Vergleich. Tectum, 2003.

[Gre12] Zeitschrift Global Finance Jonathan Gregson. Zeitfinance schrift global emerging market review. http: //www.gfmag.com/archives/167-december-2012/ 12226-emerging-markets-review-fast-growing-economies-drive-african-growing-economies-drive-afr html#axzz2p0Ezo0CE, 2012. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].

- [Gur13] Larisa Gurjeva. It-spezialist: wer ist das und was kostet er. http://www.erp-online.ru/phparticles/show\_news\_one.php?n\_id=292, 2013. [Online; besucht am 04-Januar-2014].
  - [hie] Internetportal hierarchystructure.com. Usa business hierarchy. http://www.hierarchystructure.com/usa-business-hierarchy/. [Online; besucht am 08-Januar-2014].
- [Hir05] Holger Hirsch. It-consulting in russland. http://www.it-production.com/index.php?seite=einzel\_artikel\_ansicht&id=26189/, 2005. [Online; besucht am 20-Dezember-2013].
- [HM07] J.K. Halvey and B.M. Melby. *Business Process Outsourcing: Process, Strategies, and Contracts.* Wiley Desktop Editions. Wiley, 2007.
- [Hom07] Elke Homburg. Karaoke für workaholics. http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/arbeiten-im-ausland/tid-6784/arbeiten-in-japan\_aid\_65943.html, 2007. [Online; besucht am 05-Januar-2014].
- [IBI11a] IBISWorld. Ibisworld market research it-consulting usa. http://www.ibisworld.com/industry/default.aspx?indid=1415, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
- [IBI11b] IBISWorld. Ibisworldmarket research it-services china. http://www.ibisworld.com/industry/china/it-services.html, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Ins11] Gartner Institute. Worldwide it services revenue. http://www.gartner.com/newsroom/id/1666514, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Ire11] Irene Bertschek. Wissensvermittlung versus legitimationsfunktion, warum engagieren unternehmen it-berater? Zeitschrift für Betriebswirtschaft, page 1, 2011.
- [Jap13] AHK Japan. Japanknigge. http://www.japan.ahk.de/japan-tipps/

- auf-geschaeftsreisen/japanknigge/, 2013. [Online; besucht am 02-Januar-2014].
- [Jus] JustLanded. Arbeitsumgebung: Gehälter, arbeitszeiten und urlaub usa. http://www.justlanded.com/deutsch/Vereinigte-Staaten/Landesfuehrer/Jobs/Arbeitsumgebung. [Online; besucht am 02-Januar-2014].
- [Kri13] Russlan Kriwobock. Moskau ist die schlimmste stau-stadt der welt. http://de.ria.ru/society/20130405/265872844.html, 2013. [Online; besucht am 02-Januar-2014].
- [Lef11] Jochen Leffers. Geld allein ist ein zu schwacher motor. http://www.spiegel.de/karriere/berufsleben/mitarbeiter-motivation-geld-allein-ist-ein-zu-schwacher-motor-a-816970 html, 2011. [Online; besucht am 17-Januar-2013].
- [Lef12] Jochen Leffers. Was die junior-berater wollen. http://www.spiegel.de/karriere/berufsstart/was-einsteiger-bei-unternehmensberatungen-suchen-a-823187. html, 2012. [Online; besucht am 12-Januar-2014].
- [Len13] Daniel Lenkeit. Verhandlungspraxis kompakt deutschland. http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Invest/\_SharedDocs/Downloads/GTAI/Sonstiges/verhandlungspraxis-kompakt-deutschland-pdf.pdf, 2013. [Online; besucht am 16-Januar-2013].
- [Lip13] Dirk Lippold. *Die Unternehmensberatung: Von der strategischen Konzeption zur praktischen Umsetzung (German Edition)*. Springer Gabler, 2013 edition, 9 2013.
- [Lün12a] Lünedonk. Fuehrende business innovation/transformation partner (bitp) in deutschland 2012. http://luenendonk-shop.de/out/pictures/0/lue\_liste\_u\_pi\_2013\_bitp\_f160513(2)\_f1.pdf, 2012. [Online; besucht am 18-November-2013].
- [Lün12b] Lünedonk. Top 25 it-beratungs- und systemintegrations-unternehmen in deutschland 2012. http://luenendonk-shop.de/out/pictures/0/lue\_liste\_u\_pi\_2013\_it\_top25\_f160513\_01\_f1.pdf, 2012. [Online; besucht am 18-November-2013].
- [Mau12] S. Mauchle. Business Process Outsourcing und Transaktionsbank: das Angebot von Business Process Outsourcing-Dienstleistungen im Wertschriftenbereich mit oder ohne Bank-/Effektenhändlerlizenz unter Berücksich-

tigung der Schweiz. Bank- und finanzwirtschaftliche Forschungen. Haupt Verlag AG, 2012.

- [MB11] Oliver Thomas Matthias Boehm, Carl Stolze. Berufsbegleitende weiterbildung im spannungsumfeld von wissenschaft und it-beratung:state-of-the-art und entwicklung eines vorgehensmodells. http://www.user.tu-berlin.de/komm/CD/paper/050233.pdf, 2011. [Online; besucht am 5-November-2013].
- [Med12] Itamar Medeiros. Information technology in brazil: It services push gdp numbers up. http://designative.info/2012/03/07/information-technology-in-brazil-it-services-push-gdp-numbers-up/, 2012. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
- [Mes12] Alexandra Mesmer. It-gehälter 2012: Wer verdient am besten? http://www.computerwoche.de/a/it-gehaelter-2012-wer-verdient-am-besten,1235991, 2012. [Online; besucht am 16-Januar-2014].
- [MNZ06] Werner R. Müller, Erik Nagel, and Michael Zirkler. Organisationsberatung: Heimliche Bilder und ihre praktischen Konsequenzen (uniscope. Die SGO-Stiftung für praxisnahe Managementforschung) (German Edition). Gabler Verlag, 2006 edition, 9 2006.
  - [MR09] Alexander Moscho and Ansgar Richter, editors. *Inhouse-Consulting in Deutschland: Markt, Strukturen, Strategien (German Edition)*. Gabler Verlag, 2010 edition, 12 2009.
  - [Nis07] V. Nissen. *Consulting Research:*. Gabler Edition Wissenschaft. Deutscher Universitätsverlag, 2007.
- [NKDM12] Volker Nissen, Bruno Klauk, Thomas Deelmann, and Michael Mohe, editors. Studienführer Consulting: Studienangebote in Deutschland, Österreich und der Schweiz (German Edition). Springer Gabler, 2012 edition, 9 2012.
  - [OEC10] OECD. Tertiary education graduation rates. http://www.oecd-ilibrary.org/education/tertiary-education-graduation-rates\_20755120-table1, 2010.
  - [OEC11a] OECD. Bildung auf einen blick. http://www.bmbf.de/pubRD/pm\_20110913-117\_lang.pdf, 2011.

[OEC11b] OECD. Bildung auf einen blick. http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/48630719.pdf, 2011.

- [OEC12a] OECD. Bildung auf einen blick. http://www.oecd.org/education/CN% 20-%20United%20States.pdf, 2012.
- [OEC12b] OECD. Programme for international student assessment (pisa). http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/48630719.pdf, 2012.
- [OEC13] OECD. Key pisa test results for u.s. students. http://www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/wp/2013/12/03/key-pisa-test-results-for-u-s-students/, 2013.
- [PMR11] PMR. Pmr market research it russia. http://zunia.org/post/ it-market-in-russia-to-maintain-double-digit-growth-in-2012, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Poh09] Sven Pohland. *Flexibilisierung von Geschäftsprozessen*. Oldenbourg Wissensch.Vlg, 8 2009.
  - [RB07] Rolf-Dieter Reineke and Friedrich Bock, editors. *Gabler Lexikon Unternehmensberatung (German Edition)*. Gabler Verlag, 2007 edition, 9 2007.
  - [Rei12] Mirja Anderl Uwe Reineck. *Handbuch Prozessberatung*. Beltz GmbH, Julius, 4 2012.
  - [Rep11] Report Linker Industry Reports. Global it consulting industry. http://www.reportlinker.com/ci02398/It-Consulting.html, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
- [rSfSuAwa] russische Seite für Statistiken und Arbeitsagentur www.person agency.ru. Mittlere gehälter in russland. http://person-agency.ru/salary.html. [Online; besucht am 08-Januar-2014].
  - [Rus13] RusBusiness. Erste mal in russland. http://de.rusbiznews.com/about/PervyirazvRossii, 2013. [Online; besucht am 04-Januar-2014].
    - [SD] Dudek Managementberatung Susanne Dudek. ganzheitlicher beratungsprozess. http://www.dudek-managementberatung.de/top/impressum.html. [Online; besucht am 07-Januar-2014].
  - [sek09] sekretaria.de. Der russland-knigge. http://www.sekretaria.de/rubrik\_GR/geschrakt/Der\_Russland-Knigge--A-2715.html, 2009. [Online; besucht am 08-Januar-2014].

[SFI] International Management Consulting SFI. Führung und management-kultur in russland. http://www.ihk-aussenwirtschaftstag-nrw.de/fileadmin/medien/aussenwirtschaftstag-nrw/Workshops/Nachbereitung/F%C3%BChrung\_und\_Managementkultur\_in\_Russland.pdf. [Online; besucht am 08-Januar-2014].

- [Sta10a] Statista. Indien: Alphabetisierungsgrad von 1981 bis 2006. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170863/ umfrage/alphabetisierung-in-indien/, 2010.
- [Sta10b] Statista. Ausgaben der fach- und verwaltungsfachhochschulen für lehre und forschung nach fakultäten von 2000 bis 2007 in millionen euro. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/153950/umfrage/ausgaben-der-fachhochschulen-fuer-lehre-und-forschung-nach-fakultaeter Mai 2010.
- [Stalla] Statista. Statista bip wachstum russia. http://www.statista.com/statistics/263621/gross-domestic-product-gdp-growth-rate-in-russia/, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
- [Stal1b] Statista. Statista wirtschaft deutschland. http://de.statista.com/statistik/faktenbuch/355/a/l-nder/deutschland/wirtschaft-in-deutschland/, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
- [Stallc] Statista. Statista wirtschaft usa. http://www.statista.com/statistics/188165/annual-gdp-growth-of-the-united-states-since-1990/, [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Sta12] Statista. Ausgaben der universitäten und gesamthochschulen\* für lehre und forschung nach fakultäten von 1995 bis 2009 in millionen euro. http: //de.statista.com/statistik/daten/studie/153948/umfrage/ ausgaben-der-universitaeten-fuer-lehre-und-forschung-nach-fakultaeten/ Mai 2012.
  - [sta13] Statistik-Portal statista.com. Daten und fakten zum thema it-consulting. http://de.statista.com/statistik/faktenbuch/221/a/services-leistungen/it-telekommunikation/it-consulting/>, 2013. [Online; besucht am 9-November-2013].
  - [sta14] Statistik-Portal statista.com. Welche der folgenden dinge sollte sich eine person oder familie in unserem land ihrer meinung nach auf jeden fall leisten

können, um einen akzeptablen mindestlebensstandard zu haben? http: //de.statista.com/statistik/daten/studie/182087/umfrage/ meinung-zu-den-grundbeduerfnissen-fuer-einen-gesicherten-lebensstandar 2014. [Online; besucht am 9-Januar-2013].

- [Sti04] Miroslav Stimac. Arbeit, Freizeit und Konsum im modernen Japan. Tenea Verlag, 1., aufl. edition, 2004.
- [Tha07] Stefan Thalmann. Metadatenbasierte Integration im e-Learning Konzepte, Standards, Potentiale und Anwendungsbeispiele (German Edition). GRIN Verlag, 8 2007.
  - [Tip] USA Tipps. Arbeitszeiten und urlaubszeiten in den usa. http://www.usatipps.de/tipps/bevoelkerung/arbeitszeiten-und-urlaubszeiten. [Online; besucht am 03-Januar-2014].
- [Töp99] Jochen Töpfer. Prozessbegleitende beratung in russland kulturelle barrieren in der organisationsberatung. http://joconsult.netzmerk.com/pup/prozess-de.pdf, 1999. [Online; besucht am 02-Januar-2014].
- [Tue11] T. Tuefekciler. *Human Resources Business Process Outsourcing:*. Bod Third Party Titles, 2011.
- [Tä11] Mischa Täubner. Wie wichtig ist das geld? http://hochschulanzeiger.faz.net/magazin/geld-regiert-die-welt-wie-wichtig-ist-geld-11372304.html, 2011. [Online; besucht am 16-Januar-2013].
- [UND] UNDP. Human development report 2013. http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/HDR/2013GlobalHDR/English/HDR2013%20Report%20English.pdf.
- [UNE10] UNESCO. Weltbildungsbericht. http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001866/186606E.pdf, 2010.
- [UNE11] UNESCO. World data on education. http://www.ibe.unesco.org/en/services/online-materials/world-data-on-education/seventh-edition-2010-11.html, 2011.
  - [Uni05] UniPraveks. Raiting von it-consulting unternehmen. http://www.cfin.ru/consulting/rating\_uni/it\_consulting\_2005.shtml, 2005. [Online; besucht am 04-Januar-2014].

[Ves] Vesterling. Informationen zu amerikanischen arbeitsverträgen. http://www.vesterling.com/usr/usr\_documents/ArbeitsvertragUSA.pdf. [Online; besucht am 03-Januar-2014].

- [VS13] Julia Vobker-Staudt. Sap-berater: 90.000 euro nach fünf jahren. http://www.computerwoche.de/a/sap-berater-90-000-euro-nach-fuenf-jahren, 2535266, 2013. [Online; besucht am 03-Januar-2014].
- [Wel12] Deutsche Welle. Lernen mit hindernissen in indien. http://www.dw.de/lernen-mit-hindernissen-in-indien/a-15934785, 2012.
- [Wir12] Deutsche Wirtschaftsnachrichten. Studie: Lebensstandard in deutschland sinkt seit euro-einführung. http://deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/2012/08/20/studie-euro-hat-rueckgang-des-lebensstandards-in-deutschland-verursach 2012. [Online; besucht am 16-Januar-2014].
  - [Wis] Wissen.de. Business-knigge fernost. http://www.wissen.de/business-knigge-fernost. [Online; besucht am 05-Januar-2014].
- [WV01] Peter Weill and Michael Vitale. *Place to Space: Migrating to Ebusiness Models.* Harvard Business Review Press, 1st edition, 6 2001.
- [Zei11] Die Zeit. Die zeit energieversorgung in afrika. http://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2012-05/solarstrom-senegal-kaito/seite-2, 2011. [Online; besucht am 12-Dezember-2013].
  - [Ös] Wirtschaftskammer Österreich. Länderreport indien. http://wko.at/statistik/laenderprofile/lp-indien.pdf.