

Sebastian Klipper

Soft Skills für Freelancer

Wissensvorsprung für erfolgreiche IT-Projekte

 Springer Vieweg

Soft Skills für Freelancer

Sebastian Klipper

Soft Skills für Freelancer

Wissensvorsprung für
erfolgreiche IT-Projekte

Sebastian Klipper
Kiel, Deutschland

ISBN 978-3-8348-1361-9 ISBN 978-3-8348-8191-5 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-8348-8191-5

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Vieweg

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2015

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Fachmedien Wiesbaden ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
(www.springer.com)

Dank

„Begegnet uns jemand, der uns Dank schuldig ist, gleich fällt es uns ein. Wie oft können wir jemandem begegnen, dem wir Dank schuldig sind, ohne daran zu denken!“

Johann Wolfgang von Goethe



Zunächst gilt natürlich allen mein Dank, die mich bei der Arbeit an diesem Buch unterstützt haben. Dank gilt hier vor allem den Kollegen und Kolleginnen des Lektorats bei Springer Vieweg, die mich in den letzten Jahren unterstützt haben. Allen voran Bernd Hansemann, der mich ermutigt hat, an der Idee zu diesem Buch festzuhalten, als ich das Konzept bereits einstampfen wollte. Ohne seine motivierenden Worte wäre es nicht zu einer Veröffentlichung gekommen, was schon als ein Fingerzeig auf das zentrale Soft Skill Kommunikationsfähigkeit verstanden werden kann – wenige Worte, große Wirkung. Besonderer Dank gilt natürlich auch meinen Kunden und Lesern, die mich mit Projektaufträgen und dem Kauf meiner Bücher unterstützen.

Vorwort

*„Fast alles ist leichter begonnen als beendet.“
-- Johann Wolfgang von Goethe“*



Lesen gehört zu einer der Haupttätigkeiten von IT-lern. Im Verlauf unserer Karriere lesen wir zahllose Bücher, Skripte, Handbücher, How-tos, Man-Pages und technische Dokumentationen. Wir durchstöbern Programmbibliotheken, ackern uns durch Hilfe-Seiten und lesen über die Jahre eine schier unendliche Zahl nutzloser Foren-Threads, die am Ende doch nicht die Antwort liefern, nach der wir gesucht haben. Mancher Informatiker liest so wahrscheinlich mehr als der ein oder andere Sozial- bzw. Geisteswissenschaftler.

Lesen, Lesen,
Lesen...

In nahezu allen Fällen handeln die Texte davon, wie Menschen mit Maschinen arbeiten, oder Maschinen mit anderen Maschinen. Die Kommunikation von Mensch zu Mensch wird im Allgemeinen vernachlässigt. Wer so viel technische Literatur konsumiert, ist froh, wenn er sein Pflichtpensum abgehakt hat und bürdet sich nicht noch eine fachfremde Zusatzlektüre auf. So kommt dann

Technik
überwiegt

schnell das ein oder andere nicht-technische Thema über die Jahre zu kurz. Mit dem vorliegenden Buch können Sie diese Lücke schließen und sich in Sachen Soft Skills auf den neuesten Stand bringen. Es soll Ihnen in kompakter und praxisbezogener Darstellung die für Freelancer in der IT wichtigsten Grundlagen und Soft Skills vermitteln.

Fragen über
Fragen

Sollten nach der Lektüre des Buchs noch Fragen offen geblieben sein, möchte ich Sie einladen, auf meiner Facebook-Seite oder via XING mit mir in Kontakt zu treten:



<https://www.facebook.com/SebastianKlipper>
(Facebook-Seite des Autors)



https://www.xing.com/profile/Sebastian_Klipper
(XING-Profil des Autors)



Nachdem sich bei meinem letzten Buch herausgestellt hat, dass es sehr schwierig ist, über eine normale Webseite mit den Lesern eines Buchs Kontakt zu halten, habe ich mich dazu entschlossen, Facebook & Co. für den Austausch zu nutzen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg bei der Anwendung in der Praxis.

Sebastian Klipper

Frühjahr 2015

Inhaltsverzeichnis

Dank	V
Vorwort	VII
Inhaltsverzeichnis	IX
1 Einführung	1
1.1 Zielgruppe Freelancer.....	3
1.2 Definition: Soft Skills.....	4
1.3 Schritt für Schritt.....	10
1.4 Hinweise zum Buch	13
1.4.1 ExAmple AG - Die Firma für die Fallbeispiele ..	15
2 Alles nur Theater	19
2.1 Willkommen auf der Projektbühne	20
2.2 Von Darstellern und Darstellungen	22

2.3	Zusammenfassung	29
3	Von Zwängen, Zielen, Prioritäten und Risiken	31
3.1	Die vier Problemfelder	32
3.1.1	Zwänge.....	33
3.1.2	Ziele	35
3.1.3	Prioritäten	36
3.1.4	Risiken.....	37
3.1.5	Zusammenfassung	38
3.2	Blick nach innen.....	38
3.2.1	Zum Beispiel: Chef ade!.....	40
3.2.2	Zum Beispiel: Mitarbeiter ade!	42
3.2.3	Tatsächlich nur Vertragsunterschiede?	43
3.2.4	Zusammenfassung	43
4	Psychologische Werkzeuge	45
4.1	Das innere Team.....	47
4.2	Kommunikative Teufelskreise.....	50
4.3	Das Kommunikationsquadrat	53
4.3.1	Scherbenhaufen der Kommunikation	58
4.3.2	Konfliktpotential.....	60
4.3.3	Zusammenfassung	61
4.4	Das Werte- und Entwicklungsquadrat	62
4.5	Verhaltenskreuz.....	66
4.6	Normenkreuz für Freelancer	68
4.7	Zusammenfassung der ersten Kapitel.....	72
5	Block I: Kommunikative Skills	73
5.1	Motivation	74
5.2	Gesprächsverlauf.....	75
5.2.1	Sender-Empfänger-Modell.....	76
5.2.2	Vorbereitung, Gespräch, Nachbereitung	77

5.2.3	Wirksame Fragetechnik	84
5.2.1	Gespräche via Mail, Social Network und Instant Messaging	89
5.3	Konflikte	94
5.3.1	Konfliktprävention	95
5.3.2	Konfliktpräventive Kommunikation	97
5.3.1	Kritikgespräche	109
5.3.2	Unzufriedene Kunden	112
5.4	Beratung (Coaching)	115
5.5	Zusammenfassung	119
6	Block II: Die gefragtesten Soft Skills	121
6.1	Vorüberlegung	122
6.2	Die Top 3 der Soft Skills	125
6.2.1	Zielstrebigkeit.....	126
6.2.2	Eigenverantwortung/Selbstständigkeit.....	126
6.2.3	Rasche Auffassungsgabe	127
6.2.4	Zusammenfassung	128
6.3	Die restlichen sieben Soft Skills.....	129
6.3.1	Zusammenfassung	130
6.4	Ergebnis der Überlegungen	131
7	Block III: Weitere Erfolgsfaktoren	135
7.1	Richtig gekleidet	137
7.1.1	Die Krawatte über der Schulter	139
7.1	Visualisierung	140
7.1.1	Präsentationen.....	143
7.1.2	Flipchart	147
7.1.3	Moderationswand.....	149
7.2	Zusammenfassung	151
8	Die 10 wichtigsten Soft Skills	153

8.1	Selbstreflexion.....	154
8.2	Kommunikationsfähigkeit	154
8.3	Rasche Auffassungsgabe.....	155
8.4	Wandlungsfähigkeit/Flexibilität	155
8.5	Professioneller Auftritt	156
8.6	Sicher zwischen den Polen zwischenmenschlicher Interaktion.....	157
8.7	Wer fragt, der führt.....	157
8.8	Verständnis der Zusammenhänge.....	158
8.9	Neugier für neue Dinge.....	159
8.10	Dogmen vermeiden	159
	Sachwortverzeichnis	161
	Literaturverzeichnis	165
	GNU General Public License	167

1.

Kapitel

1 Einführung

„Die meisten Definitionen sind Konfessionen.“
-- Ludwig Marcuse (1894-1971),
dt. Literaturhistoriker u. Philosoph



In Rainer Niermeyers Buch „Soft Skills: Das Kienbaum Trainingsprogramm“ [1] wird das Problem mit den Soft Skills gleich in der Einleitung aufgegriffen. Diesem Beispiel möchte ich folgen: Das eigentliche Problem ist die Frage danach, was Soft Skills sind.

Die Einen übersetzen es schlicht mit Sozialkompetenz oder auch sozialer Kompetenz und meinen damit individuelle Einstellungen und Fähigkeiten, mit deren Hilfe man eigene Ziele innerhalb einer Gruppe durchsetzen will oder diese Gruppe zugunsten der eigenen Ziele beeinflusst. Die soziale Interaktion steht dabei im Vordergrund.

Soziale
Kompetenz?

Andere Personen grenzen in ihrem Verständnis von Soft Skills stärker ab. Sie stellen sich auf den Standpunkt, dass fachlich-methodische Kompetenzen von den Soft Skills zu trennen sind – so

Führungs-
kompetenz?

macht es auch Rainer Niermeyer. Für ihn sind Soft Skills personale und spezifische Führungskompetenzen. Er betreibt die begriffliche Abgrenzung soweit, dass er Soft Skills von oben nach unten denkt und nicht bidirektional oder auf gleicher Ebene.

Alles voller
Häuptlinge

Macht das Sinn? Warum eigentlich „Führungs“-kompetenzen? Warum sollte man den Begriff soweit einhängen? In Firmen, die nur aus Führungskräften bestehen, mag das ja Sinn ergeben – alles Häuptlinge, keine Indianer. Oder sollen die Indianer auch Führungskompetenzen mitbringen? Oder brauchen die Indianer keine Soft Skills? Oder, oder, oder?!

Aus meiner Sicht liegt diese Art der Abgrenzung an der speziellen Zielgruppe seines Buchs. Für Führungskräfte muss man andere Soft Skills adressieren als für andere Zielgruppen. Dementsprechend gibt es auch keine richtige oder falsche Definition des Soft Skills-Begriffs. Man muss vielmehr ein zielgruppenspezifisches Verständnis davon entwickeln, wie harte und weiche Faktoren abzugrenzen sind.

Lupenreine
Soft Skills

Nehmen wir als Beispiel einen „lupenreinen“ Soft Skill: Konfliktfähigkeit. Ist das überhaupt ein lupenreiner Soft Skill? Wie steht es mit der Konfliktfähigkeit bei einem Mediator? Soft Skill oder fachlich-methodische Kompetenz? Ein Mediator wird im Laufe seiner Ausbildung und seiner beruflichen Praxis so viele Möglichkeiten kennenlernen, mit Konflikten umzugehen, dass man das nicht mehr ganz trennscharf als Soft Skill bezeichnen könnte. Oder nehmen wir als Beispiel Überzeugungskraft. Soft Skill oder fachlich-methodische Kompetenz? Kann man das wirklich so einfach mit einer schlanken Definition beantworten? Für einen Werbetexter oder einen Autoverkäufer kann Überzeugungskraft eine ziemlich harte Anforderung sein, die mit ausgeklügelten Methoden aus Theorie und Praxis hinterlegt ist. Das wäre dann jedoch wieder eine fachlich-methodische Kompetenz und damit von den Soft Skills zu trennen.

Mal so, mal so

Es gibt reichlich Stellenprofile, bei denen Überzeugungskraft im Mittelpunkt steht und die fachliche Kompetenz in den Hintergrund tritt. Ein echter Verkäufer dreht einem potentiellen Kunden alles an, ganz egal, ob er sich fachlich damit auskennt oder nicht. Überzeugungskraft ist im Vertrieb eine ganz konkrete Anforderung, die sich sogar in Heller und Pfennig ausdrücken lässt. Ich würde mich schwer damit tun, das in diesem Fall als Soft Skill zu bezeichnen. Stellen Sie sich den Türsteher einer Disko vor. Gehört

bei dessen Stellenprofil Durchsetzungsvermögen zu den Soft Skills? Selbst wenn man das in eine theoretische Definition gepresst bekommen, es hört sich nicht richtig an. Genau dieses leise Störgefühl macht eine Definition jedoch schwierig.

Was ist mit all den anderen Anforderungen an eine Person, die sich nicht in eine der strengen Definitionen einordnen lassen? Wie steht es beispielsweise mit gepflegtem Auftreten? Diese Anforderung ließe sich weder unter fachlich-methodischer Kompetenz noch unter sozialer Kompetenz subsummieren. Je nach Person beziehungsweise Berufsgruppe kann das fachlich-methodisch, also erlernt sein oder vor dem Hintergrund sozialer Kompetenz eher instinktiv und auf die Wirkung in der Gruppe bezogen.

Diese Überlegungen lassen eigentlich nur einen Schluss zu: Beim Thema Soft Skills kommt man mit konfessionsartigen Dogmen nicht weiter – man muss bei diesem Begriff bereit sein Kompromisse einzugehen und analytisch vorzugehen, um zu einer überzeugenden, für alle verständlichen Definition zu gelangen. Man muss also bereits bei der Definition des Begriffs der Soft Skills das eine oder andere Soft Skill mitbringen. Machen wir uns an die Arbeit.

Wir wollen uns also Stück für Stück einer Definition nähern, die für die Zielgruppe dieses Buchs am ehesten zutrifft. Mit dieser Definition steigen wir dann tiefer in die Materie ein und arbeiten heraus, was man neben der fachlichen Qualifikation braucht um am IT-Markt erfolgreich zu sein. Zuvor müssen wir uns allerdings der Frage widmen, was die Zielgruppe dieses Buches ausmacht.

1.1 Zielgruppe Freelancer

Auch in diesem Fall stehen wir vor dem gleichen Dilemma: Ebenso wie der Begriff der Soft Skills ist der Begriff des Freelancers nicht fest definiert. In den meisten Fällen handelt es sich allerdings um einen selbstständigen, freien Mitarbeiter, der aufgrund eines Dienst- oder Werkvertrags für ein Unternehmen tätig ist.

Freie Mitarbeiter werden in der Regel eingesetzt, um Personalengpässe zu überbrücken. Sie sind meist für einen speziellen Auftrag oder ein Projekt gebunden und stellen in vielen Unternehmen, neben den fest angestellten Mitarbeitern, eine sehr starke Personengruppe. Dabei unterliegen sie weder den Schutzvorschriften

des Arbeitsrechts, noch unterliegen sie der direkten Weisungsbezugnis etwaiger Vorgesetzter. Gerade die Unterschiede, durch die freie Mitarbeiter von den Festangestellten abzugrenzen sind, erfordern besondere Soft Skills.

Blickwinkel der Auftraggeber

Unterschiede gibt es nicht nur aus der Perspektive der Freelancer. Auch die Auftraggeber haben eine andere Sicht auf ihre freien Mitarbeiter als auf ihre Festangestellten. Auch wenn man als freier Mitarbeiter Arbeitszeit und Arbeitsort theoretisch frei wählen kann und nicht weisungsgebunden ist, wird von den Auftraggebern gerade in diesen Punkten mehr Folgsamkeit erwartet als von den eigenen fest angestellten Mitarbeitern. Innerhalb der spezifischen Gruppensituation, wie man sie bei einem Auftraggeber vorfindet, sind dann auch ganz andere Soft Skills gefragt, als beispielsweise von den fest angestellten Mitarbeitern oder dem Chef selbst.

Echte IT-ler

Dieses Buch richtet sich nicht nur an freie Mitarbeiter beziehungsweise Freelancer im Allgemeinen, sondern innerhalb dieser Berufsgruppe im Speziellen an die IT-Freelancer. Diese Einschränkung macht uns die Abgrenzung von den fachlich-methodischen Skills einfacher, weil es sich hierbei gerade innerhalb der IT maßgeblich um technische Fertigkeiten im Dunstkreis von Hard- und Software oder fachbezogenen Prozessen handelt. Hierbei handelt es sich um alle Fertigkeiten, von denen Sie Instinktiv sagen würden, dass Sie ohne diese Ihre Arbeit nicht machen könnten, egal wie viele Soft Skills Sie im Gepäck haben. Es geht also um die Fertigkeiten, die zu einem echten IT-ler machen.

1.2 Definition: Soft Skills

Keine technischen Inhalte

In ihrem Buch *Soft Skills für Softwareentwickler* [2] schreiben die Autoren, dass in ihrer Ausbildung mit Themen wie Fragetechniken, Kommunikationsmodellen, oder Konfliktmanagement wenig Berührung hatten. Im Gegenteil: Technische Inhalte dominierten. Das ist eine Beobachtung, die sich mit meinen Erfahrungen deckt. Im Vordergrund der Ausbildung stehen Themen zur Technik. Mit *Soft Skills* kommt man jedoch bei Hard- und Software meist nicht besonders weit. Man bekommt ein komplexes Netzwerk eben nicht durch gutes Zureden zum Laufen. Hier sind die richtigen Befehle und Kommandos und technische Zusammenhänge gefragt und die werden ausgebildet. Switches folgen keinen gruppenspezifischen Prozessen, Server lassen sich nicht von einer geschliffe-

nen Fragetechnik beeindrucken und selbst wenn man seinem Compiler die wütesten Beschimpfungen an den Kopf wirft, wird dieser unbeeindruckt weiter seiner Arbeit verrichten.

Soft Skills sind in der Ausbildung innerhalb der IT-Branche oft nur das schmückende Beiwerk. Wir wollen auf Basis dieser Überlegungen versuchen, eine Definition für den Begriff der Soft Skills zu finden. Für IT-Berufe könnte man in einer ersten Annäherung folgende Definition probieren:

Versuch 1

Definition 1: Soft Skills in den IT-Berufen

Soft Skills sind all die Kenntnisse und Fertigkeiten, die von den technischen Inhalten der IT-Berufe abzugrenzen sind.



Bei dieser ersten Definition steht die Abgrenzung von technischen Inhalten also im Mittelpunkt. Aber was bedeutet das? Was sind überhaupt technische Inhalte? Ist damit alles ein Soft Skill, was nicht auf dem Vorlesungsplan eines Informatikstudiums auftaucht? Sind Datenstrukturen technische Inhalte? Ist Aussagenlogik technisch? Was ist eigentlich technisch? Wenn wir bei unserer Definition weiterkommen wollen, müssen wir zunächst diese Fragen beantworten. Wir versuchen dies zunächst mit einer gängigen Teilung der Informatik in drei Teilgebiete. Im Allgemeinen unterteilt man die Informatik in die Bereiche Angewandte, Theoretische und Technische Informatik.

Fragen über
Fragen

Starten wir mit der Technischen Informatik. Wenn Soft Skills also von den technischen Inhalten abzugrenzen sind, müssen wir sie in den beiden anderen Teilgebieten suchen. Sind also Theoretische und Angewandte Informatik von Soft Skills dominiert? Natürlich nicht. Sonst würden wohl kaum zwei Softwareentwickler in ihrem Buch behaupten, dass sie in ihrer Ausbildung mit Soft Skills wenig in Berührung gekommen seien. Vielleicht finden wir einen Hinweis auf die Soft Skills in der Theoretischen Informatik.

Technische
Informatik

Ob sich die Theoretische von der Technischen Informatik bezüglich der Soft Skills unterscheidet, können wir uns anhand eines Beispiels vorstellen. Erklären Sie einem befreundeten Sozialwissenschaftler wahllos zwei Sachverhalte aus der Informatik. Ein Thema aus der Technischen – z. B. Rechnerarchitekturen – und ein Thema aus der Theoretischen Informatik – z. B. den

Theoretische
Informatik

Compilerbau – und fragen Sie ihn anschließend, was davon das technische und was das theoretische Thema war. Wenn Ihnen Ihr Freund beim zweiten Thema überhaupt noch zugehört hat, dann wird er wohl kaum einen Unterschied feststellen: Alles technische Theorien oder wahlweise theoretische Techniken. Weder die Theorie noch die Technik werden aus dem sozialwissenschaftlichen Blickwinkel auch nur einen Beigeschmack von Soft Skills entwickeln können.

Versuch 2

Mit dieser Erkenntnis können wir nun die Abgrenzung aus **Definition 1** weiterentwickeln und uns so unserem eigenen Begriffsverständnis annähern, auf dem wir in diesem Buch aufbauen.



Definition 2: Soft Skills in der Informatik

Soft Skills sind all die Kenntnisse und Fertigkeiten, die von den technischen und theoretischen Inhalten der Informatik abzugrenzen sind.

Angewandte
Informatik

Theoretische und Technische Informatik helfen also bei der Frage nicht weiter, was Soft Skills sind. Bisher konnten wir damit nur abgrenzen, was sie nicht sind. Auf der Suche nach den Soft Skills bewegen wir uns also augenscheinlich auf die Angewandte Informatik zu. Nehmen wir irgendein Thema der Angewandten Informatik – zum Beispiel Datenbanken – und überprüfen wir damit Definition 2: Auf der Suche nach den Soft Skills, die in der Ausbildung von IT-Profis zu kurz kommen, springen wir also kurz in eine Kurseinheit zum Thema Datenbanken [3], die zu einem Informatik-Studium an der Fernuniversität Hagen gelehrt wird und denken dabei wieder an unseren fiktiven, befreundeten Sozialwissenschaftler.



„2.8 Ein Datenmodell für die konzeptuelle Ebene

(...) Die Beschreibung der Datenwelt des Unternehmens erfolgt in den Begriffen eines Datenmodells, d. h. es sind gewisse Konstrukte oder Bauelemente vorgegeben, mit deren Hilfe das spezielle konzeptuelle Modell erstellt werden muss. Das Datenmodell muss mächtig genug sein, um alle wichtigen Aspekte der Realwelt beschreiben zu können, zugleich muss es möglich sein, in einfacher Weise eine effiziente Implementierung auf der internen Ebene abzuleiten.“

Denken Sie an Ihren Freund, den Sozialwissenschaftler? Was wird er wohl sagen? Während ihm die Angewandte Informatik weniger theoretisch und weniger technisch vorkommen? Wir können uns einen Kommentar bereits vorstellen: Alles technische Theorien oder theoretische Techniken. Von Soft Skills keine Spur!

Sieht so aus als könnten wir in keinem der drei Fachgebiete etwas finden. Wir sind allerdings noch nicht ganz verloren. Schauen wir zunächst, wie es in der Kurseinheit einen Abschnitt weiter unten weitergeht:

„(...) Diese Datenmodelle sind ausreichend, um für die üblichen Realweltsituationen in Unternehmen Datenbanken aufbauen und betreiben zu können; sie sind jedoch nicht reich genug, um alle wichtigen und nützlichen Informationen über die betrachtete Realwelt festhalten zu können. Praktisch bedeutet dies, dass die Realwelt zunächst mittels eines Datenmodelles beschrieben wird, das nicht unmittelbar vom Datenbanksystem unterstützt wird. Aus der semantisch "reichen" Beschreibung der Realwelt wird dann ein semantisch wesentlich "ärmeres" konzeptuelles Modell für das Datenbanksystem abgeleitet.“



Hier ist nun endlich etwas dabei, womit auch unser befreundeter Sozialwissenschaftler etwas anfangen kann. Das entscheidende Wort lautet: Realwelt. Ganz beiläufig erwähnt der Autor des Abschnitts, dass es von dieser Realwelt eine semantisch „reiche“ Beschreibung gibt und das durch die Arbeit eines Informatikers aus dieser „reichen“ Beschreibung irgendetwas wird, was jedenfalls wesentlich „ärmer“ ist. Es geht sozusagen – ketzerisch gesprochen – um eine Transformation von der realen Welt in die Geek-Welt. Hier lohnt es sich genauer hin zu schauen. Was hat es mit dieser Beschreibung der realen Welt auf sich? Wie kommt man an sie ran, bevor man von ihr ein konzeptuelles Modell für ein Datenbanksystem ableiten kann?

Realwelt

Optimistische Zeitgenossen würden nun vermuten, dass sie eine Antwort in der Kurseinheit finden könnten. Wie man aber als Informatiker an diese „reiche“ Beschreibung der Realwelt kommt, lässt der Autor leider offen. Sie scheint aus dem Off zu kommen und dem Informatiker gewissermaßen zuzufiegen. Wenn Sie schon einmal versucht haben, die Realwelt einer x-beliebigen Abteilung eines Unternehmens zu beschreiben, dann wissen Sie,

Die Stimme aus dem Off