

Methodeneinsatz alleine ist nicht genug

Der Anforderungsmanager als Vermittler zwischen den Welten

von Dr. Peter Duwe und Michèle Mégroz

Um die Anforderungen und Wünsche des Kunden lückenlos zu erfassen, ist ein umfassendes und richtig angewandtes Anforderungsmanagement (engl. Requirements Engineering) unentbehrlich. Doch das bloße Anwenden entsprechender Methoden reicht alleine nicht aus. Eine gute Kommunikation, das totale Verständnis des Sachverhalts und eine vermittelnde Position zwischen allen Beteiligten – auch das muss ein Anforderungsmanager mitbringen, um wirklich alle relevanten Informationen zu bekommen.

Im nachfolgenden Beispiel dachten die Projektverantwortlichen, dass ein "Anforderungsmanagement nach Lehrbuch" auch dem Projekt sicher zum Erfolg verhilft. Sie mussten jedoch feststellen, dass dies nicht ausreicht. In diesem Beitrag erfahren Sie, was genau passierte und welche Lehren die Beteiligten daraus gezogen haben.

Der Projektauftrag

Als Controlling-Leiterin des Bildungsdepartements eines Schweizer Kantons muss Helga M. eine Vielzahl von Daten zum Schulbetrieb erheben, z.B. Budget- und Finanzdaten, Schülerzahlen und Angaben zum Unterrichtsstoff. Diese Daten benötigen ihre Kollegen im Bildungsdepartement zur Steuerung der Schulen. Die bisherige Form der Datenerhebung war der Kantonsregierung allerdings nicht effizient genug: Da es in den Schulen keine einheitliche Software zur Verwaltung der Daten gab, sendeten die Schulleiter diese als Papierausdruck an das Bildungsdepartment, wo die Mitarbeiter sie erneut eintippen mussten. Um solche Medienbrüche in Zukunft zu vermeiden, startete die Kantonsregierung ein Projekt zur Einführung eines durchgängigen, IT-gestützten Verwaltungssystems.

Dieses Projekt leitete Helga M. gemeinsam mit einem externen Berater.

Anforderungsmanagement als zentrale Rolle

Der Projektleitung war eines schnell klar: Bei so vielen verschiedenen Gruppen, die Anforderungen an das System stellten – sowohl in der Verwaltung als auch in den einzelnen Schulen –, ist ein von Beginn an durchgängiges und komplettes Anforderungsmanagement für den Projekterfolg entscheidend. Die Rolle des Anforderungsmanagers wurde deshalb mit einer Person besetzt, die dafür ideal geeignet erschien: Martin K., Mitarbeiter der Direktionsinformatik, "kannte den Laden" und hatte zudem das Foundation Zertifikat des International Requirements Engineering Board (IREB) erfolgreich abgeschlossen.

Der frisch ernannte Anforderungsmanager Martin K. nahm sich einiges vor und setzte die erforderlichen Strukturen und Prozesse lehrbuchmäßig um:

- Der Anforderungsmanager wurde als zentrale Figur des Anforderungsmanagements eingeführt. Alle Anforderungen und Anforderungsänderungen mussten über seinen Schreibtisch gehen, um wirksam zu den. Die Person war allen Beteiligten bekannt, die Rolle mit ihren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten war definiert.



Dr. Peter Duwe

Berater, Trainer und Coach bei der CSP AG in St. Gallen, Schweiz
Schwerpkt: Coaching von Projektleitern großer und internationaler Projekte im IT-Umfeld.

Kontakt: peter.duwe@csp-ag.ch

Mehr Informationen unter:
www.projektmagazin.de/autoren/



Michèle Mégroz

Projektleiterin und Beraterin bei der CSP AG in St. Gallen, Schweiz.
Wirtschaftsstudium an der Hochschule St.Gallen (HSG)

Kontakt: michele.megroz@csp-ag.ch

Mehr Informationen unter:
www.projektmagazin.de/autoren/

Anmerkung:

Wenn im nachfolgenden Text von "Anwenderinnen" die Rede ist, sind damit weibliche wie männliche Personen gemeint. Entgegen verbreiteter Praxis verwenden wir hier die weibliche Form als Stellvertreter für die geschlechtergerechte, aber sperrige Formulierung "Anwenderinnen und Anwender". Entsprechendes gilt für die Begriffe "Projektleiterinnen" und "Mitarbeiterinnen". Auch diese stehen jeweils für die Vertreter beider Geschlechter.

- Die Key User auf Seiten der Anforderungslieferanten (also bei Schulen und Fachabteilungen der Verwaltung) wurden benannt und kommuniziert. Diese waren die Einzigen, die Anforderungen aus ihren jeweiligen Bereichen beim Anforderungsmanager einbringen konnten.
- Funktionale und nichtfunktionale Anforderungen wurden während einer ersten Erhebungsphase in moderierten Workshops ermittelt und dokumentiert.
- Ein (zwar einfaches, aber effizientes) Tool wurde zur Dokumentation und Verwaltung der Anforderungen eingeführt.
- In einem Sign-off-Prozess validierte man die Anforderungen und froh sie ein. An diesem Prozess waren auch die mit der Umsetzung betrauten IT-Spezialisten beteiligt.
- Ein klar definierter Änderungsmanagement-Prozess regelte die weitere Verwaltung.
- Das Projektteam baute die Spezifikation des neuen Verwaltungssystems auf Basis der abgesegneten Anforderungen auf.

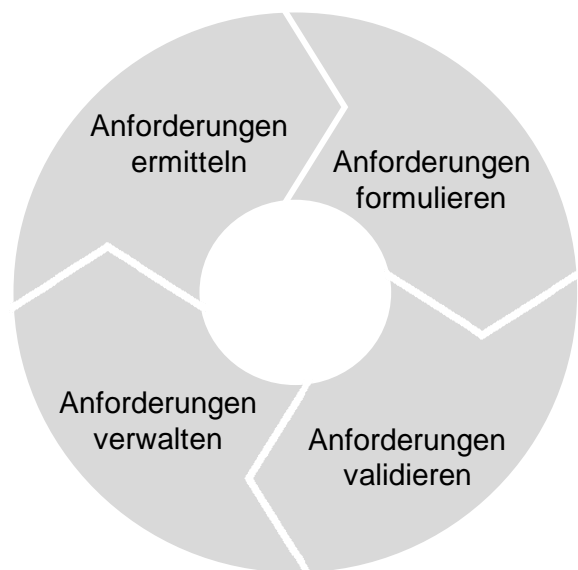


Bild 1: Zyklischer Prozess des Anforderungsmanagements.

Im Projektteam und bei den Key Usern fand für diese Strukturen und Prozesse eine entsprechende Schulung statt. Somit wussten alle direkt Beteiligten, wie das Anforderungsmanagement funktionieren sollte.

Stimmungswandel

In den Augen von Anforderungsmanager Martin K. lief alles "wie es sein sollte". Doch dies war ein Trugschluss, wie sich bald herausstellten sollte. Nachdem die Anforderungen erhoben und eingefroren worden waren, verschlechterte sich in den darauffolgenden Wochen und Monaten die anfangs gute und zuversichtliche Einstellung der Stakeholder gegenüber dem Projekt erheblich. Teilweise zeigte sich mehr oder weniger deutlicher Widerstand gegen das Projekt:

- Die Stimmung auf Seiten der Stakeholder wurde zunehmend schlechter. Im "Flurfunk" hörte man Aussagen wie "bin mal gespannt, ob das was wird" und Ähnliches.
- Verschiedene Verwaltungsstellen und Schulen kamen immer wieder mit neuen oder veränderten Anforderungen auf die Projektleitung zu.
- Auch von den Key Usern kamen permanent Anpassungs- und Änderungswünsche.
- Einige Key User waren nicht mehr zu erreichen oder gaben auf Nachfrage ausweichende Antworten.

Die unerwartete Stimmungsänderung und der aufkommende Widerstand alarmierten die Projektleitung und den Anforderungsmanager. Ihnen wurde die problematische Situation klar. Was war passiert? Was war schief gelaufen?

Krisensitzung

Die Projektleitung musste in dieser Situation handeln – und berief eine Krisensitzung ein. Außer der Projektleitung nahmen an der Sitzung der Anforderungsmanager, Vertreter der IT sowie Vertreter der Stakeholder (sowohl Key User als auch weitere zukünftige Anwenderinnen) teil. Sie analysierten die Situation und kamen zu folgendem Ergebnis:

- Die zukünftigen Anwenderinnen des Verwaltungssystems hatten nur eine sehr vage Vorstellung über den Sinn und Zweck des Projekts. Sie fühlten sich extrem unsicher und schlecht informiert. Damit verloren sie viel Vertrauen gegenüber dem Projekt.

- Die Key User konnten in dieser Situation nicht wirksam argumentieren. Da sie im Wesentlichen ihre eigene Rolle kannten, ihnen aber der Überblick über das gesamte Vorgehen fehlte, wussten sie nicht, was sie den negativen Äußerungen ihrer Kollegen entgegenstellen sollten.
- Die ungewohnte Ausgestaltung des Anforderungsmanagements steigerte die Unsicherheit der Anwenderinnen zusätzlich. Man hatte Anforderungsmanagement zwar bereits in mehreren Projekten durchgeführt, allerdings war die konkrete Ausgestaltung von Projekt zu Projekt sehr unterschiedlich gewesen. Obwohl die Anwenderinnen also Anforderungsmanagement als Vorgehen im Prinzip kannten, wurden sie in jedem neuen Projekt wieder durch neue Regelungen und Vorgehensweisen überrascht. In diesem Projekt wurde beispielsweise erstmals die Rolle der Key User eingeführt.

Als Ursache für diese unbefriedigende Situation fand die Runde ein ganzes Bündel von Gründen. Offensichtlich waren die Themen Projektmarketing und Information zu kurz gekommen.

1. Die Anwenderinnen wurden über den aktuellen Stand nicht auf dem Laufenden gehalten. Zudem vernachlässigte die Projektleitung weitergehende Maßnahmen des Projektmarketings. Sie verließ sich darauf, dass die Stakeholder durch das gewissenhaft durchgeführte Anforderungsmanagement von Anfang an gut in das Projekt eingebunden sein würden (Schließlich ist dies eines der klassischen Argumente für die Durchführung eines Anforderungsmanagements). Dabei berücksichtigten sie nicht, dass zwar zu Projektbeginn durch das Anforderungsmanagement viele Informationen fließen, jedoch nicht während der Konzeptions- und Umsetzungsphase – also dann, wenn die Anwenderinnen nicht mehr intensiv befragt werden, aber auch noch keine ersten Ergebnisse oder Prototypen zu sehen bekommen.
2. Die Key User waren zwar für ihre eigene Rolle gut geschult worden, hatten aber keinen ausreichenden Überblick über das Gesamtverfahren im Projekt. So konnten sie auf die verschlechterte Stimmung unter den Anwenderinnen nicht passend reagieren. Damit war die Chance für ein gutes Stakeholder-Management durch die Key User bei den zukünftigen Nutzenden vertan worden.
3. Beim Ausarbeiten der Anforderungsmanagement-Strukturen hatte die Projektleitung zwei Ziele verfolgt: In erster Linie wollte sie natürlich ein lehrbuchmäßiges (also "gutes") Anforderungsmanagement für das Projekt aufbauen. Zusätzlich verfolgte sie jedoch auch den Anspruch, den anderen Projekten zu zeigen, "wie man es richtig macht". Das wiederum verunsicherte Teammitglieder und Stakeholder, die zwar Anforderungsmanagement grundsätzlich kannten, jedoch nicht in dieser Ausprägung.
4. Der Anforderungsmanager Martin K. hatte seine Rolle in erster Linie technisch verstanden und den Kontakt zu den Stakeholdern nach dem Sign-off "einschlafen" lassen. Das Sign-off hatte er in erster Linie als "Entlastung" gesehen und als Freigabe seitens der zukünftigen Anwenderinnen verstanden. Die gute Arbeitsbeziehung zu diesen begann sich aufzulösen.

Das Thema Anforderungsmanagement war in der Organisation zwar bekannt, aber es war nicht ausreichend institutionalisiert und die Rollen somit noch nicht wirklich etabliert. Das ist zwar für eine Organisation, die eine neue Vorgehensweise einführt, durchaus "normal", kann aber zum Problem werden, wenn die Projektbeteiligten nicht geschickt mit der Situation umgehen. Das zeigt sich in den Punkten 2 und 3.

Dass es zu Problemen im Projekt kam, obwohl der Anforderungsmanager bei der Einführung und Umsetzung des Anforderungsmanagements genau nach Lehrbuch vorgegangen war, wirft eine wichtige Frage auf, die für den Erfolg des Projekts entscheidend sein kann: Die Frage nach der Rolle des Anforderungsmanagers.

Die Rolle des Anforderungsmanagers

Bildlich gesprochen ist der Anforderungsmanager ein "Wanderer zwischen den Welten" der IT-Seite und der fachlichen Nutzerseite. Seine Aufgabe ist es, die "Wissenschätze" auf der Nutzerseite zu (er-)heben und sie so aufzubereiten, dass die Anwenderinnen sie später in der fertigen Anwendung wiederfinden. Dabei ist es nützlich, sich für die Rolle nicht als Vertreter einer der beiden Seiten zu positionieren, sondern eher die "Brückenfunktion" hervorzuheben.

In der Phase der Anforderungserhebung muss der Anforderungsmanager viel sprachliches Feingefühl im Umgang mit den Anwenderinnen mitbringen. Denn oft sind diesen wichtige Anforderungen gar nicht bewusst, weil sie ihnen selbstverständlich erscheinen. In der Kommunikation sprechen die Anwenderinnen diese Anforderungen dann verkürzt oder gar nicht an. Optimal ist es, wenn dem Anforderungsmanager dieser Umstand bewusst ist und er zuverlässig erkennt, wenn die Anwenderinnen wesentliche Funktionen

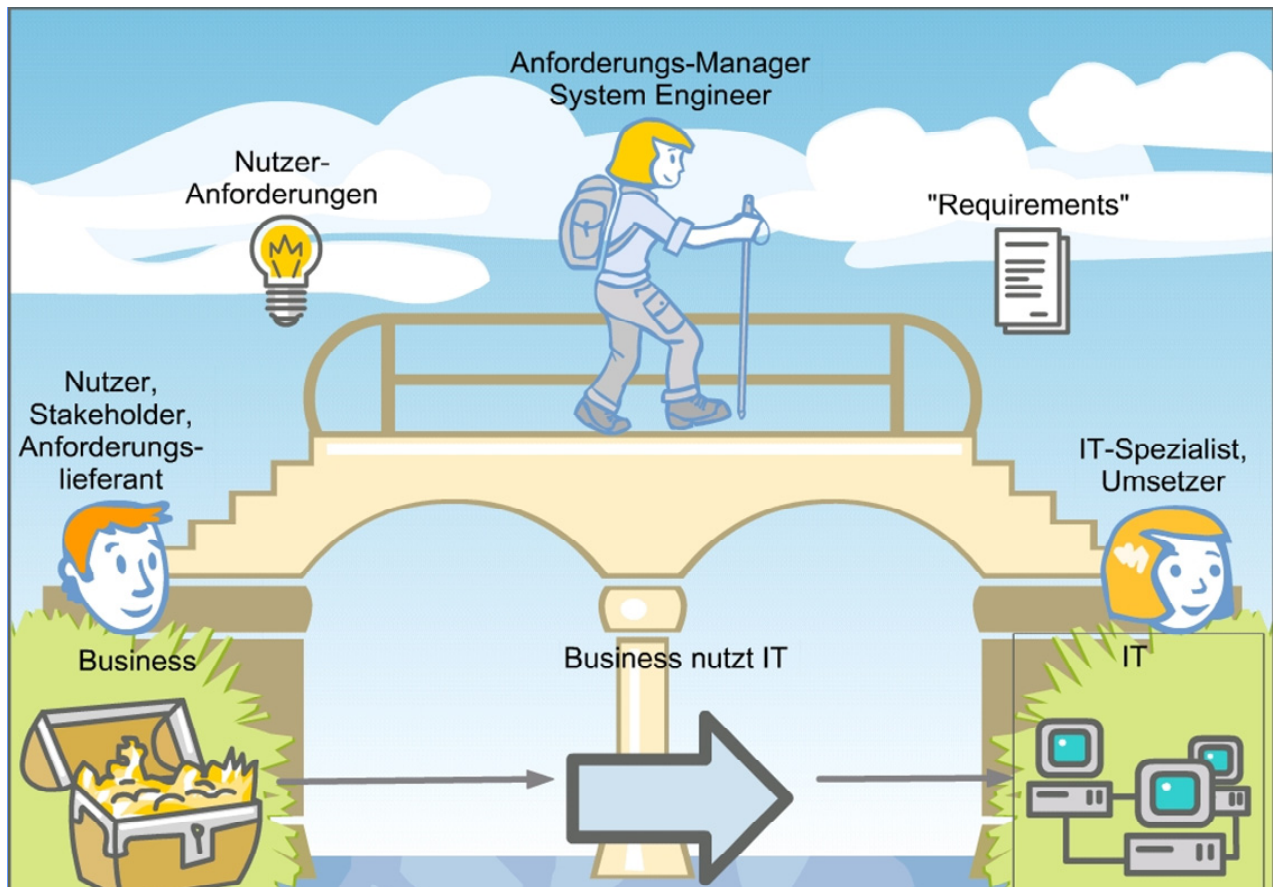


Bild 2: Die Rolle des Anforderungsmanagers.

übergehen, die ihnen selbstverständlich erscheinen, beispielsweise dass in einer Eingabemaske ein Feld ein bestimmtes Zahlenformat haben muss.

Auch das beste (sprachliche) Werkzeug will gut angewendet sein. Das ist nur möglich, wenn zwischen den Anwenderinnen und dem Anforderungsmanager eine tragfähige Arbeitsbeziehung besteht. Um eine solche Arbeitsbeziehung aufzubauen, ist unter anderem emotionale Intelligenz erforderlich. Zwar ist die Ansicht weit verbreitet, dass man diese Eigenschaft entweder hat oder nicht; tatsächlich ist emotionale Intelligenz jedoch eine Fähigkeit, die man entwickeln und schulen kann.

In unserem Fall hatte sich Martin K. vor allem auf die vordergründigen Aspekte der Rolle konzentriert: Die fachlichen Anforderungen (funktionale sowie nichtfunktionale Anforderungen) bei den zukünftigen Anwenderinnen des Systems einzuholen und sie in technisch umsetzbare Requirements zu übersetzen. Entsprechend hatte er die Anwenderinnen interviewt, sie bei der Arbeit beobachtet und befragt sowie Prozesse mit ihnen analysiert. Dabei positionierte er sich vor allem als Vertreter der IT und zeigte sich relativ sach- und technikorientiert. Die prozessorientierten Aspekte seiner Aufgabe hatte Martin K vernachlässigt. In seiner Ausbildung zur IREP-Zertifizierung wurden diese Themen zwar kurz angesprochen, deren Bedeutung hatte er jedoch erst im Projekt erfahren.

Maßnahmen

Was hatten nun die Projektleitung und der Anforderungsmanager getan, um die Probleme zu lösen?

- Zuerst überarbeitete das Leitungsteam den Kommunikationsplan und den Marketingplan des Projekts. Man plante weitere Informationsveranstaltungen ein – besonders für die ansonsten "informationsarme" Phase vor der Fertigstellung der ersten Prototypen.
- Da das Interesse an den Informationsveranstaltungen (und damit an Information) außerordentlich groß war, führte die Projektleitung zusätzlich ein Begleitgremium ein, um die Anspruchsgruppen zu informie-

ren und einzubeziehen. Es setzte sich aus Anwenderinnen aller betroffenen Bereiche zusammen – speziell aus Personen der operativen Ebene. Die Idee dabei war, über ein "Resonanzgremium" (engl.: "Sounding Board", ein Konzept aus der Systemischen Organisationsberatung) für Zwischenergebnisse zu verfügen und die Einbeziehung der Anwenderinnen auch organisatorisch festzuschreiben. Die Idee eines Resonanzgremiums ist es, Vertretern der Stakeholder Zwischenergebnisse vorzustellen und hier unmittelbar fachliche, aber vor allem emotionale und "atmosphärische" Rückmeldung zu erhalten. Das Begleitgremium war damit das direkte Bindeglied zu den Anwenderinnen. Durch die organisatorische Festschreibung werden diese ermutigt und befugt, ihre Sicht direkt in die Projektgruppe einzubringen. Die Mitglieder des Begleitgremiums ermutigte man, die Erkenntnisse und den Projektfortschritt ihrem Umfeld mitzuteilen, was den meisten Mitgliedern auch gut gelang.

- Die Projektleitung informierte die Key User öfter und intensiver über den Fortgang des Projekts und die nächsten Schritte. Hierdurch konnten die Key User, als "natürliche" Ansprechpartner des Projekts, den Kollegen in ihrem Umfeld besser Auskunft geben. Damit leisteten sie einen wesentlichen Beitrag zum Stakeholder-Management.
- Projektleiterin Helga M. schlug vor, dem Anforderungsmanager Martin K. einen Coach zur Seite zu stellen. Der Coach sollte ihn dabei unterstützen, einerseits die Kommunikation mit den Anwenderinnen zu verbessern und auszubauen und andererseits stärker auf den Prozess-Aspekt des Anforderungsmanagers eingehen zu können. Martin K. nahm das Angebot gerne an. Die Coachinggespräche erwiesen sich für ihn als sehr hilfreich.
- Helga M. regte im Kreis der Projektleiterinnen in der Verwaltung an, Maßnahmen zur Institutionalisierung des Anforderungsmanagements ins Leben zu rufen. Zum einen schlug sie vor, das Anforderungsmanagement innerhalb der Verwaltung stärker zu vereinheitlichen. Dafür sollen die Fachleute ein Handbuch als Leitlinie erstellen. Dieses soll wiederum in das existierende Projektmanagement-Handbuch eingebunden sein. Zum anderen solle man den Mitarbeiterinnen der Verwaltung die Gelegenheit geben, in einer kompakten Schulung die wichtigsten Punkte über Projekt- und Anforderungsmanagement aus Sicht der Mitarbeiterinnen und Teammitglieder zu lernen.

Fazit: Erfolgsfaktoren

Aus den Erfahrungen in diesem Projekt lernen wir, dass auch ein formal richtig aufgesetztes Anforderungsmanagement keine Garantie für eine optimale Einbindung der Anwenderinnen ist. Vielmehr kommt es auf folgende Punkte an:

- **Rollen und Abläufe müssen klar sein**
Die Rollen und Abläufe des Anforderungsmanagements müssen allen Beteiligten vollkommen klar sein. Hierfür ist es hilfreich, wenn das Anforderungsmanagement in der Organisation bereits gut verankert ist.
- **Grundlagen schulen**
In den meisten Fällen ist das Anforderungsmanagement in einer Organisation (noch) nicht etabliert. Dann ist es hilfreich, alle Beteiligten bis hin zu den zukünftigen Anwenderinnen des Systems in den Grundlagen des Anforderungsmanagements gut und wirksam zu schulen.
- **Auf Bekanntes zurückgreifen**
Weiter sollte das Rad des Anforderungsmanagements nicht in jedem Projekt neu erfunden werden. Selbst wenn es nicht ganz optimal erscheint, ist es sinnvoller, möglichst auf bereits Bekanntes zurückzugreifen.
- **Projektmarketing betreiben**
Ein formal gutes Anforderungsmanagement stellt zwar sicher, dass die späteren Anwenderinnen von Anfang an eng in das Projekt eingebunden sind. Es ersetzt aber kein Projektmarketing. Speziell in den Phasen, in denen sich die Stakeholder wenig einbeziehen lassen, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich.
- **Prozesse moderieren**
Der Anforderungsmanager hat als "Wanderer zwischen den Welten" nicht nur eine Übersetzerfunktion zwischen Nutzeranforderungen und technischen Requirements – er hat auch die Aufgabe der Prozessmoderation.

Insgesamt stellen wir fest, dass zum einen die Beteiligten eine gute Vorstellung davon haben müssen, was sie erwarten dürfen und was von ihnen erwartet wird. Zum anderen machen erst die viel zitierten Soft Skills wie emotionale Intelligenz, Kommunikationsfähigkeit, und Prozessdenken ein formal richtiges Managementsystem wirklich lebensfähig. Wie eingangs erwähnt, reicht deshalb die Implementierung eines Anforderungsmanagements nach Lehrbuch klar nicht aus. Methoden, Werkzeuge und Prozesse haben einen großen Stellenwert und dürfen nicht vernachlässigt werden. Aber auch das beste Werkzeug wird nutzlos wenn es nicht "gut" angewendet wird.

Literatur und Links

- Chris Rupp: Requirements-Engineering und -Management: Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis. Hanser Verlag, 4. Aufl. 2007, ISBN 3446405097
- Mary B. Chrissis, Mike Konrad, Sandy Shrum: CMMI for Development Version 1.2: Guidelines for Process Integration and Product Improvement. Addison Wesley, 2nd edition 2007
- Standish Group: Chaos-Report, 2004
- Grundlegende Informationen zu IREB (International Requirements Engineering Board), Zertifikaten und Zertifizierungen: www.certified-re.de
- Zur Rolle des Anforderungsmanagers siehe: Dirk Heche und Oliver Ollech: Projektbegleitendes Anforderungsmanagement: Unnötige Kosten und Ärger vermeiden, Projekt Magazin, Ausgabe 21/2006
- Zu Nichtfunktionalen Anforderungen siehe: Chris Rupp und Christof Geissel: Schnellere Systemanalyse. Nichtfunktionale Anforderungen strukturiert erfassen und wieder verwenden, Projekt Magazin, Ausgabe 8/2007
- Zu Gefahren in der Anwendung des Anforderungsmanagements siehe: Christof Geissel und Matthias Strössner: Hinderliche Verhaltensmuster in Projekten. Featuritis: Merkmale, Vorbeugung und Heilung, Projekt Magazin, Ausgabe 24/2007
- Zu Systemischem Coaching siehe: Peter Duwe: Unterstützung in stürmischen Zeiten. Systemisches Coaching in der Praxis, Projekt Magazin, Ausgabe 9/2006