
Spezifika des Projektmanagements bei der fachlichen Abnahme

Wolfgang Ulbrich
IT & More Gesellschaft für Projekt- und Organisationsberatung mbH
Geschäftsbereich Qualitätsmanagement
Schatzbogen 58
D-81829 München

Abstract

Der Vortrag basiert auf Erfahrungen des Autors in der konkreten Projektarbeit und beschreibt u.a. Probleme und Lösungsmöglichkeiten bei der Gestaltung des Projektmanagements in einem Abnahme-Team. Dabei wird der Schwerpunkt auf spezifische Besonderheiten eines Abnahmeprojekts wie Verantwortungsträgerschaft, Kommunikations- und Know-how-Probleme sowie schnell zu ändernde Ziel- und Risikobeurteilungen gelegt. Teile dieser Probleme treten selbstverständlich auch während der Entwicklung auf. Sie werden dort aber in der Regel nicht mit der entsprechenden Schärfe gesehen, da die Abnahme ja noch weit ist bzw. die, die Entwicklung begleitenden fachlichen Experten oft nicht die Abnahmeverantwortung tragen..

1 Stellung der fachlichen Abnahme im Entwicklungsprozess

Die fachliche Abnahme nimmt im Softwareentwicklungsprozess de facto eine Zwitterstellung ein. In ihr findet ein Verantwortungsübergang von den Entwicklern zu den künftigen Nutzern statt. Deshalb kann man in verschiedenen Firmen und Organisationen unterschiedliche Handhabungsweisen der fachlichen Abnahme beobachten, von der Abnahme durch ein Teilteam des Projekts auf der Basis der definierten Anforderungen bis hin zur Abnahme durch ein separates Team aus dem Bereich der künftigen Nutzer auf der Basis von vordefinierten Anforderungen und aktuellen Anforderungen der Geschäftsprozesse. Zwischen beiden Extremen gibt es beliebige Mischformen. Wichtig ist, dass man sich bei der konkreten Gestaltung der Abnahme über Vor- und Nachteile der gewählten Lösung im klaren ist und die Spezifika der Abnahme nicht vergisst:

- Ziel: eine Entscheidung über Abnahme des Systems sowie Einsatz in Produktion herbeiführen
Dafür müssen zu Beginn der fachlichen Abnahme die Entscheidungs-(Abnahme-) Kriterien definiert sein oder werden. Die Abnahmekriterien aus den Projektanforderungen sind durch das Abnahmeteam nochmals kritisch zu sichten, zu gewichten und gegebenenfalls zu ergänzen. In von externen

Auftragnehmern durchgeführten Projekten existieren mindestens zwei Betrachtungshorizonte: vertraglich fixierte Abnahmekriterien gegenüber dem Auftragnehmer (falls vorhanden) und Abnahmekriterien der Fachbereiche (falls definiert), d.h. vor Beginn der Abnahme ist eine Identifizierung, Abgleich und eventuell angleichende Korrektur erforderlich. Mögliche Alternativen wie Teilabnahmen, schrittweise Abnahmen oder eingeschränkte Abnahmen sollten dargestellt werden. Dabei müssen die Konsequenzen aus Entscheidungen, die zu einer ‚unvollständigen‘ Abnahme führen, vorher transparent gemacht werden. Solche Konsequenzen können u.a. fehlende Unterstützung bestimmter Teile der fachlichen Prozesse, erhöhter manueller Aufwand der Fachbereiche beim produktiven Einsatz der abzunehmenden Anwendung oder weiterarbeiten mit Teilen von Alt- oder Vorgängeranwendungen sein. Die im Ergebnis erarbeitete Fassung der Abnahmekriterien ist unbedingt durch die Verantwortlichen der Fachbereiche zu bestätigen.

- Umfang: Die fachliche Abnahme umfasst Integrations-, Funktions- und Systemtests und sollte auch Tests der (betroffenen) Organisation in den Fachbereichen beinhalten.

Die korrekte Durchführung der einzelnen Funktion in einer für den künftigen Benutzer vertretbaren Weise in einer akzeptablen Zeit ist die Grundlage einer erfolgreichen fachlichen Abnahme. Damit sind aber auch schon die ersten Probleme sichtbar. Die ‚korrekte Durchführung‘ ist ein hartes Kriterium, dessen Erfüllung durch Tests mit entsprechendem Aufwand in der Regel hinreichend gut nachgewiesen werden kann und das auch zwischen Entwicklung und Fachbereich weitgehend unstrittig ist. Für den Nachweis der ‚akzeptablen Zeit‘, die zwar vorgegeben sein sollte aber in der Praxis sehr oft so lange wie möglich recht schwammig definiert wird (z.B. ‚nicht langsamer als bei der Altanwendung‘ obwohl Arbeitsweise der Altanwendung und der neuen Anwendung teilweise nicht vergleichbar sind) müssen Lasttesttools genutzt und dafür realistische Szenarien vom Fachbereich vorgegeben werden. Die ‚vertretbare Weise‘ (Nutzerfreundlichkeit, Handhabbarkeit) hängt wesentlich von den Aufgaben und Zielen des jeweiligen Nutzers ab und kann starken Schwankungen in Abhängigkeit von personellen Änderungen unterworfen sein. Hier ist Streit zwischen Entwicklung und Fachbereich vorprogrammiert.

Unbeschadet von der Qualität der einzelnen Funktion ist die Effizienz der gesamten Geschäftsprozesse letztlich für die Fachbereiche wichtiger, da sie über den Erfolg des Einsatzes entscheidet. Das Abnahmeteam muss und wird demzufolge diese Gesamtsicht auch prüfen, egal ob sie vorher definiert war oder nicht.

- Stellung: Voraussetzung für Freigabe eines neuen Release für die Produktion
Ohne ausreichende fachliche Abnahme (möglichst mit maschinell unterstütztem Regressionstest) darf es keine Freigabe geben. Im Sinne der Zielbetrachtungen

(Teilabnahmen, schrittweise Abnahmen oder eingeschränkte Abnahmen) aus dem ersten Spiegelstrich kann nur der künftig nutzende Fachbereich bzw. ein von der Unternehmensleitung z.B. bei der Abnahme von Webanwendungen beauftragtes evtl. auch externes Abnahmeteam entscheiden, was ausreichend ist. Die objektiv existierenden widerstreitenden Interessen zwischen Entwicklung und fachlichem Nutzer können nicht negiert sondern müssen zu einem vertretbaren Kompromiss geführt werden. Hierbei ist eine Vertretung der Entwicklung im Abnahmeteam hilfreich.

- Organisation: Je nach Projektgröße, Formalisierung des Entwicklungsprozesses, internem oder externem Auftragnehmer für die Entwicklung, Kritikalität des Projektes usw. ist die Abnahme unterschiedlich organisiert.

Dabei reicht die Spanne von ‚integriert in das Entwicklungsprojekt‘ bzw. ‚eigenes Teilprojekt‘ (vorzugsweise bei intern durchgeführten Projekten) bis zu ‚eigenes Projekt Abnahme‘. Bei ersteren besteht das Risiko der Verantwortungsverwischung und der Abnahme um jeden Preis nach dem Kriterium ‚wird schon funktionieren, alles halb so wild‘. Beim zweiten wird manchmal das bei aller notwendigen harten Auseinandersetzung erforderliche Maß an Kooperations- und Kompromissbereitschaft vergessen.

Die Durchführung der Abnahme muss in einer eigenen produktionsäquivalenten oder zumindest produktionsnahen Abnahmeumgebung erfolgen. Auf die Fragen der Sicherung definierter Entwicklungsstände für die Abnahme wird hier nicht eingegangen.

2 Verantwortlichkeiten und Zusammensetzung des Abnahmeteams

Im Team ist gemischtes Know-how notwendig (fachlich, Testmethodik, IT). Die Know-how-Mischung muss aber nicht nur im Team sondern in gewissem Maße auch in den Teammitgliedern vorhanden sein. Dabei ist bei den meisten Teammitgliedern der Schwerpunkt auf fachliches Know-how, verbunden mit einem bestimmten Maß an Test-Know-how zu legen.

In der Praxis sind mehrere Verantwortungsmodelle für die Abnahme anzutreffen

- Verantwortung für die Abnahme liegt beim Fachbereich, da dieser als Auftraggeber für das Projekt fungiert,
- Verantwortung liegt bei IT, da der Fachbereich gegenüber externen Partnern zu schwach ist,
- Verantwortung ist gemischt (Fachbereich, IT),
- Verantwortung liegt bei einem von der Unternehmensleitung z.B. bei der Abnahme von Webanwendungen beauftragten unabhängigen Abnahmeteam (evtl. auch extern).

Mischverantwortungen haben sich nicht bewährt. Extrem wichtig für die Akzeptanz der Abnahme ist eine fachliche Verantwortung durch spätere Nutzerbereiche. Eine Trennung der vertraglichen Verantwortung (IT) und fachlichen Verantwortung (Fachbereich) ist aber möglich und durchaus praktikabel.

3 Konfliktherde und Brückenschlagstrategien

Die informellen Gräben zwischen Fachbereich und IT können m.E. nach nicht zugeschüttet sondern nur überbrückt werden, da

- Entwickler und spätere Nutzer der Software eine unterschiedliche ‘Sprache’ sprechen,
- gleiche Begriffe in beiden Sprachräumen unterschiedliche Bedeutungen haben können,
- verwendete Begriffe im jeweiligen Sprachraum mehrdeutig sein können,

Es findet auch bei der Abnahme ein permanenter ‚Übersetzungsprozess‘ mit den einer ‚Übersetzung‘ immanenten Problemen statt, der u.a. Lern-, Akzeptanz- und Kooperationsbereitschaft auf beiden Seiten verlangt. Extrem wichtig ist es, qualifizierte, fachlich anerkannte spätere Nutzer, d.h. Nutzer mit Kompetenz, Sachkunde und Bereitschaft zur gründlichen Analyse, zu finden, die das erarbeitete System in der Abnahme beurteilen.

Folgende wesentlichen Konfliktherde sind zwischen Fachbereichen und IT im Verlaufe der Abnahme latent vorhanden:

- unterschiedliche Bewertung von Systemreaktionen,
- unterschiedliche Ansichten zu Realisierungsvarianten,
- unterschiedliche Beurteilung von Notwendigkeiten und Aufwänden.

Auftretende Konflikte müssen im bzw. vom Abnahmeteam klar benannt und bezüglich ihrer möglichen Auswirkungen bewertet werden.

Folgende Beispiele zeigen Möglichkeiten für Brückenschlagstrategien zwischen IT und Fachbereichen in der fachlichen Abnahme auf

- Betonung des gemeinsamen Ziels: Abnahme,
- frühzeitige Einbeziehung der Fachexperten in der Entwicklung vor der Abnahme zur Sicherung einer fachlichen Kontinuität und eines reifenden Verständigungsprozesses (theoretisch wundervoll und unbedingt zu fordern aber in der Praxis aus verschiedensten personellen Gründen, zumindest bei Projekten, die länger als ein Jahr dauern, oft nicht durchzuhalten),
- Sicherung einer sachlichen Streitkultur mit organisiertem Austausch von Standpunkten und Beispielen sowie der Verdeutlichung von Konsequenzen bestimmter Entscheidungen,
- Würdigung des Einsatzes und gelungener Aktionen auf beiden Seiten.

Es ist wichtig, auf bewährte (alte und neue) Hilfsmittel zur besseren Verständigung während der Abnahme zurückzugreifen:

- Das (hoffentlich vorhandene) Projektlexikon wird vor der Abnahme aktualisiert. Wenn bisher kein Projektlexikon existierte, so wird es angelegt. Unbedingt vermieden werden sollte eine Änderung von schon definierten Begriffen (Konsistenzprobleme!).
- Der abgestimmte fachliche Sprachschatz wird auch benutzt, vor allem von der Leitung des Abnahmeteams.
- Gewollte Abweichungen zu bisherigen Verfahren und Ergebnissen (z.B. Rundungen, Klassifizierungen, Ergebniszuordnungen) sind beschrieben, vom Management sanktioniert und dem Abnahmeteam jederzeit zugänglich und können damit bei der Abnahme berücksichtigt werden.
- Mindestens ein Entwickler/begleitender Nutzer sollte Mitglied des Abnahmeteams sein, um das 'informelle Teamgedächtnis' des Entwicklungsteams nutzen zu können.
- Zur Entschärfung von Streitsituationen, zur Vermittlung und Verdeutlichung unterschiedlicher Standpunkte, für die Erarbeitung gemeinsamer Lösungen und Strategien empfiehlt sich zumindest in größeren Projekten die ständige Mitwirkung eines Coachs/Moderators/neutralen Prozessgutachters, der allerdings fast eine ‚Quadratur des Kreises‘ versuchen muss, indem er menschlich akzeptiert wird, über hinreichende Kenntnisse der Fachlichkeit, des Entwicklungsprozesses incl. der Möglichkeiten der verwendeten Entwicklungsumgebungen und Datenbanken und last but not least der Testmethodik verfügt und diese auch vermitteln bzw. zur Förderung der Verständigung effektiv einsetzen kann.

4 Fachbereich und Abnahmetest

Abnahme eines Projektes ist in der Regel nicht die vorherrschende Tätigkeit der Fachbereichsmitarbeiter des Abnahmeteams. Hieraus resultieren auch unterschiedliche Kenntnisse zur Durchführung von Abnahmetests. Es ist nützlich, vor Beginn der Abnahme durch Befragung oder Self-Assessment das vorhandene Test-Know-how zu ermitteln.

Die durch die Analyse der Assessments/Befragungen gewonnenen Erkenntnisse müssen den Teammitgliedern anonymisiert zur Verfügung gestellt und Schlussfolgerungen für die Vorbereitung und Durchführung der Abnahme gezogen werden. Dabei darf man die subjektiven Grenzen solcher Erkenntnisse nicht vernachlässigen. Trotzdem ist der Realitätsgehalt m.E. nach ausreichend und die Ergebnisse, speziell für das Management, oft erstaunlich. Diese Ergebnisse sind nur bedingt für weitere Abnahmen nutzbar, da durch personelle Teamveränderungen oder im Ergebnis von Erfahrungen/Lernprozessen der Stand schnell veraltet. Es empfiehlt

sich also, z.B. zur Einschätzung des Erfolges bisheriger Erfahrungen/Lernprozesse bzw. vor jeder signifikant neuen Abnahme (d.h. nicht bei kurz aufeinanderfolgenden Versionen eines Systems), eine erneute Durchführung der Assessments/Befragungen.

Unabhängig vom konkreten Projekt und vom jeweiligen Know-how kann man Unterschiede in den Sichtweisen der Entwickler und der Fachbereiche feststellen. Eine nähere Betrachtung zeigt psychologisch und stellungsmäßig bedingte Ursachen auf. Häufige und wichtige Unterschiede sind

- Entwickler: Hersteller-/Eigentümer-Bewusstsein mit Stolz auf die Projektleistung
Hieraus resultieren Verteidigungshaltungen und Kränkung durch Kritik.
- Fachbereich: Käufer-/Nutzer-Bewusstsein mit kritischer Haltung ‚bringt es, was ich erwarte und wofür ich bezahle ?‘
Hieraus resultieren u.a. aggressives Vertreten von Prüfergebnissen und Überbewertung von Mängeln, um Änderungen/Nachlässe usw. zu erreichen.
- Entwickler: Blick von Innen (Detailkenntnisse von Realisierungsteilen und technischen Strukturen)
Dies bedingt mit Vorliebe Diskussionen um technische Details und ruft teilweise Arroganz gegenüber den Fachbereichen hervor, die ‚nur‘ benutzen und das im Sinne des Entwicklers vielleicht sogar uneffektiv und unsauber. Es wird manchmal nicht verstanden, worin eigentlich fachliche Probleme liegen.
- Fachbereich: Blick von Aussen (keine Detailkenntnisse der Anwendung aber Detailkenntnisse der Prozesse, die die Anwendung unterstützen soll)
Dies bedingt mit Vorliebe Diskussionen um fachliche Notwendigkeiten und die mangelnde Unterstützung durch die Anwendung und ruft teilweise Unverständnis gegenüber den Problemen der Entwickler hervor, die ‚sich doch ein Beispiel an Excel‘ nehmen und aus ihrem technischen Glashaus herauskommen sollen. Es wird manchmal nicht verstanden, worin eigentlich technische Probleme liegen.
- Entwickler: technisch/technologische Sicht auf Stellung der Anwendung in der Unternehmens-IT
Hieraus ergeben sich u.a. Wahrnehmungen der Bedeutung der Anwendung aus Sicht der technischen Abhängigkeit anderer Anwendungen von ihr, aus Sicht des technologischen Niveaus der Anwendung und des für ihren Betrieb zu erbringenden technischen Aufwands.
- Fachbereich: fachlich/betriebswirtschaftliche Sicht auf Stellung der Anwendung zur Unterstützung der Unternehmensgeschäfte
Hieraus ergeben sich u.a. Wahrnehmungen der Bedeutung der Anwendung aus Sicht der fachlichen Abhängigkeit der Geschäftsprozesse von ihr, aus Sicht des Niveaus der Unterstützung der Geschäftsprozesse durch die Anwendung, der

Benutzerfreundlichkeit und des für ihren Betrieb zu erbringenden finanziellen Aufwands.

Die Unterschiede in den Sichtweisen können durch die kontinuierliche Einbindung der Fachbereiche in die Entwicklung zwar abgemildert aber nicht beseitigt werden.

Die Art der Durchführung von fachlichen Abnahmen hat auch Bezugspunkte zu Firmengrößen, Firmenkulturen und Projektarten. In größeren Firmen und Institutionen ist der Abnahmeprozess meist stärker reglementiert und formalisiert. Für kleinere Firmen empfiehlt sich hier die Anwendung eines Minimalregelwerks. Unabhängig von der Firmengröße werden aber die eigentlichen Abnahmeentscheidungen bei nicht fehler- bzw. mängelfreier Software (und dies ist bekanntermaßen der absolute Regelfall) in einem Interessengeflecht getroffen, zu denen das Abnahmeteam nur die Entscheidungsvorlage liefert.

Die durch die Assessments/Befragungen aufgedeckten bzw. bereits bekannten Wissensdefizite der Fachbereiche zum Test können die qualifizierte Durchführung einer Abnahme in Frage stellen. Wenn die Fachbereiche nicht verstehen, wie man Teststrategien entwickelt und umsetzt, Testfälle konstruiert und welche Bedeutung Testabdeckungen haben und wie man sie erreicht, dann kann keine verlässliche Aussage über die Qualität der Abnahme und damit über die Qualität der Anwendung / des Produkts gemacht werden.

Auf der Basis des ermittelten Wissensstandes rentiert sich die Umsetzung eines Konzepts zur Testqualifizierung (interne Workshops unterschiedlichster Länge, abhängig von zu vermittelnden Inhalten und Teilnehmerzahlen). Hauptziel muss es sein, in einer vertretbaren Zeit mit vertretbarem Aufwand das Wissen über und die Sensibilisierung für bestimmte für die Abnahme wichtige Testmethoden und Vorgehensweisen zu erhöhen. Bei mehrfach mit Erfolg durchgeführten Workshops enthielten diese u.a. die Themen ‚Was kann/soll/muß getestet werden?‘, ‚Wie bereitet man einen Test vor?‘, ‚Wie wird getestet?‘, ‚Wie wertet man einen Test aus?‘ und ‚Rolle von Hilfsmitteln (Tools, Werkzeuge usw.)‘.

Auch bei einem Abnahmeprojekt bestätigt sich, dass die Veränderung der Denkweisen und Arbeitstechniken einen angemessenen Erfahrungszeitraum bei ständiger Unterstützung benötigt. Dabei werden Veränderungen nur in einem bestimmten Schrittmaß akzeptiert und manchmal erweisen sich eingeschliffene Verfahrensweisen bei mangelnder Unterstützung des Managements als veränderungsresistent.

Die Fachbereiche haben auch Ihre Schwierigkeiten mit eventuell vorhandenen Testtools. Die innewohnenden Rationalisierungsmöglichkeiten bei Regressionstests sind einsichtig und werden auch sofort akzeptiert. Wenn aber im Testalltag die Mühen der toolgerechten Testfallbeschreibung und die darauf zu verwendenden Aufwände das akzeptierte Maß überschreiten, dann schlägt die anfängliche Begeisterung schnell in das Gegenteil um. Auf die Lösungsansätze diverser Anbieter und deren Bewertung wird im Rahmen dieser Abhandlung nicht eingegangen.

Das einfachste Rationalisierungsmittel bei der Abnahme liegt im Übergang von einer pessimistischen zu einer optimistischen Realisierungserwartung. Bei der pessimistischen Realisierungserwartung muss man soviel wie möglich selbst kontrollieren/testen, denn was nicht ausdrücklich (schriftlich) formuliert wurde, wird auch nicht realisiert und auch bei den vereinbarten Leistungen ist man nicht sicher. Bei der optimistischen Realisierungserwartung muss man soviel wie nötig selbst kontrollieren/testen, denn was ausdrücklich (schriftlich) formuliert wurde, wird auch realisiert, bestimmte Grunderwartungen des Hauses („state of the art“) werden bei der Realisierung garantiert eingehalten, die Wiederverwendung erprobter und getesteter Softwareteile durch die IT sichert die Qualität an den entsprechenden Stellen und die IT testet während der Softwareentwicklung selbst und zwar nach Konzept und gründlich. Zur Rationalisierung gehört dann, mit der IT Testumfänge und Arbeitsteilung zu vereinbaren, der IT die eigenen Testfälle und Testdaten zur Verfügung zu stellen und einen Abgleich mit dem Testprotokoll der IT zur Vermeidung von Doppelarbeit durchzuführen. Die Anwendung der optimistischen Realisierungserwartung erfordert bestimmte Voraussetzungen vor allem aber auch Vertrauen aufgebaut durch positive Erfahrungen.

5 Zieländerungen und Risikobewertung

Wenn die Abnahme zeigt, dass die in den Projektanforderungen definierten Ziele nicht oder nicht vollständig erreicht werden, dann schlägt die Stunde der möglichen Alternativen wie Teilabnahmen, schrittweise Abnahmen oder eingeschränkte Abnahmen.

Die Idealvorstellung der Requirementanalyse und –definition geht davon aus, dass es möglich ist, am Anfang eines Projekts bei hinreichend sorgfältiger Vorarbeit die Anforderungen so genau zu definieren, dass daraus die Spezifikation und der Test eindeutig ableitbar sind. Dabei wird vergessen, dass Menschen fehlbar sind, dass die an der Anforderungsdefinition mitwirkenden Fachexperten eventuell nicht den Überblick, die Zeit oder die Vollmachten haben, die für diese Idealvorstellung notwendig wären. Des weiteren ist damit das Problem, der während der Entwicklung auftretenden Änderungen in den Prozessen und im sonstigen Umfeld nicht gelöst. Deshalb wird dann mit der Entwicklung begonnen, obwohl man ahnt oder sogar weis, dass die Anforderungen noch nicht vollständig sind und sich ändern werden. Das Projektmanagement versucht, dieser Situation mit der Anwendung sogenannter leichter oder agiler Vorgehensmodelle und/oder iterativer Entwicklung zu begegnen. Im Rahmen dieses Vortrags interessieren aber nur die Auswirkungen auf die Abnahme.

Während der Entwicklung agiert das Unternehmen ständig in einem sich ändernden Umfeld. Dabei können sich z.B. objektive Änderungen der Projektziele und Prioritäten durch veränderte Marktbedingungen, neue Geschäftsfelder, neue gesetzliche Rahmenbedingungen oder neue Organisationsformen des Unternehmens ergeben. Genauso oft aber teilweise viel weniger greifbar sind subjektive Änderungen durch

Veränderung der Machtstrukturen, Wechsel der Verantwortungsträger oder Modifizierung der Unternehmensziele bzw. der Unternehmenspolitik.

All dies führt dazu, dass wie bereits im Punkt 1 beschrieben bei Projekten, die eine Minimalgröße überschreiten und dies ist m.E. nach die Mehrzahl, vor Beginn der Abnahme eine Neudefinition bzw. Aktualisierung der Abnahmestrategie bezüglich Abnahmekriterien und deren Gewichtungen erfolgen muss. Dabei ist es unbedingt notwendig, dass die Aktualisierung durch die fachlichen Leistungsträger der künftigen Nutzer mitgetragen und durch die entsprechenden Verantwortlichen abgesegnet wird. Dies ist nur zu erreichen, indem in den Fachbereichen das Bewusstsein für ansonsten mögliche Konsequenzen beim produktiven Einsatz (Aufzeigen von Negativfällen) geweckt bzw. geschärft wird.

Trotz Prototypen und inkrementeller Entwicklung ist die fachliche Abnahme die Stunde der Wahrheit, da nach erfolgreicher Abnahme der produktive Einsatz erfolgt und damit auch für die Verantwortlichen der Fachbereiche und alle, die bisher dem entwickelten System oder dem Release eines Systems abwartend gegenüberstanden, keine Ausflüchte mehr zählen. Abgenommen ist abgenommen auch wenn in der ersten Zeit des Einsatzes noch genügend Probleme auftreten.

Wenn der Termin fix ist und abgenommen werden muss und die verfügbare Zeit aber nicht mehr zur Beseitigung aller Mängel reicht, dann muss kurzfristig eine Neupriorisierung mit Risikobewertung erfolgen. Es ist auf jeden Fall besser, eine abgestufte Qualität nach Risikoklassen als eine gleichmäßig schlechte Qualität zu haben. Die Zuordnung der Anwendungsteile zu Risikoklassen kann nur nach fachlichen Kriterien erfolgen, wobei die Vertretbarkeit provisorischer Teillösungen entscheidend ist. Dem Management ist eine Information, über die mit den Restmängeln verbundenen Risiken (z.B. fehlerhafte bzw. nicht mögliche Bearbeitung bestimmter Konstellationen), die durch die provisorischen Teillösungen bzw. Restmängel notwendigen Mehraufwände (z.B. manuelle Nachbearbeitungen, Zusatzläufe) bzw. Ergebnisminderungen bewertet und definiert nach Art und Dauer sowie über evtl. notwendige Informationen der Kunden und sonstigen Partner der Fachbereiche bzw. des Unternehmens zu übergeben. In Kenntnis dieser Fakten muss dann letztendlich über den Einsatz entschieden werden.

Literatur

[Pol 00] M. Pol, T. Koonen, A. Spillner: Management und Optimierung des Testprozesses. Heidelberg. 2000

[Sne 02] H. M. Sneed, M. Winter: Testen objektorientierter Software. München. 2002