



Studie zum IS-Projekterfolg

Einleitung

Im Folgenden werden erste Ergebnisse einer laufenden Studie des Seminars für Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung der Universität zu Köln mit der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (GPM) zur Wahrnehmung des Erfolgs von IS-Entwicklungsprojekten (IS-Projekterfolg) durch Projektbeteiligte dargestellt.

Ziel der Studie ist es festzustellen, was Projektbeteiligte unter IS-Projekterfolg verstehen, inwieweit Unterschiede im Verständnis und der Wahrnehmung von IS-Projekterfolg zwischen verschiedenen Gruppen von Projektbeteiligten bestehen und wie ausgehend von den gewonnenen Erkenntnissen eine einheitliche, von den beteiligten akzeptierte und möglichst objektive Messung des IS-Projekterfolgs gestaltet werden kann.

Die Datenerhebung erfolgt seit Februar 2010. Den im Folgenden dargestellten ersten Ergebnissen liegt eine Stichprobe von $n = 48$ Projektleitern und anderen Vertretern von Unternehmen zugrunde, welche im Auftrag IS-Projekte durchführen.¹

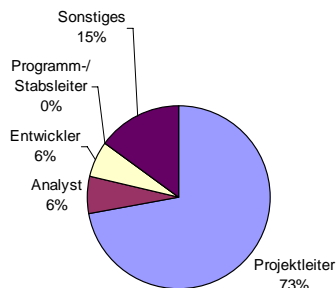
Im Folgenden wird zunächst auf die Charakteristika der teilnehmenden Softwareexperten und der ausgewerteten Softwareprojekte eingegangen. Ferner wird der verwendete Forschungsansatz kurz skizziert. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse hinsichtlich der durch die Befragten beigemessenen Relevanz der einzelnen Projekterfolgsdimensionen präsentiert und diskutiert.

¹ Es werden ebenso Vertreter von Kundenunternehmen befragt. Für eine Auswertung dieser liegt noch keine ausreichende Anzahl an Fragebögen vor.

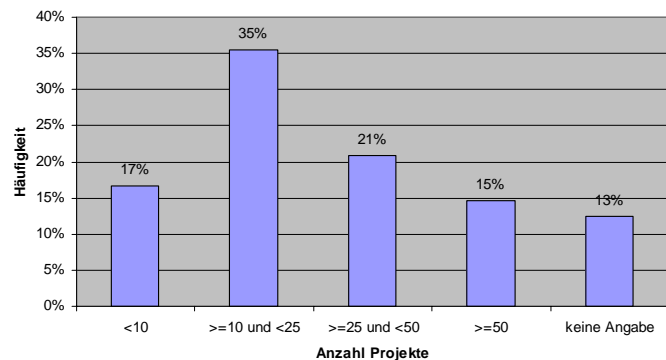
Charakteristika der Teilnehmer

Die Teilnehmer der Studie haben in den jeweils betrachteten Projekten in den meisten Fällen (71%) die Rolle des Projektleiters inne gehabt. Die Teilnehmer weisen insgesamt einen hohen Bildungsstand und langjährige Erfahrung in der IT-Branche auf. 80 Prozent verfügen über einen Hochschulabschluss und können auf Expertenwissen aus durchschnittlich zehn Jahren Berufserfahrung in 18 Projekten in der von ihnen zum Zeitpunkt der Befragung eingenommenen Rolle zurückgreifen.

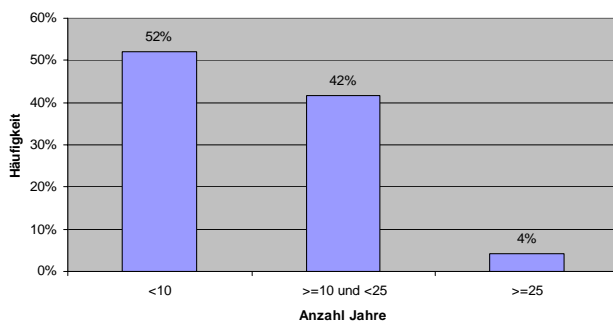
Rolle der Teilnehmer im Projekt



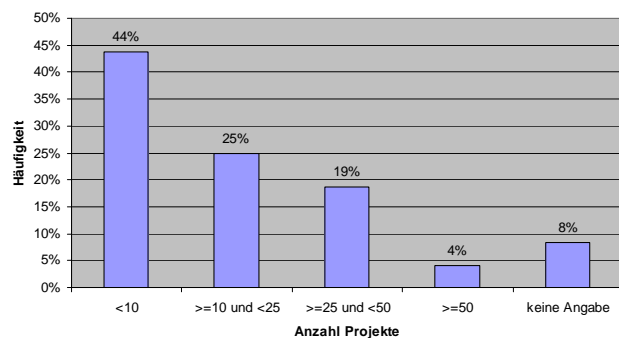
Projektanzahl im IT-Bereich



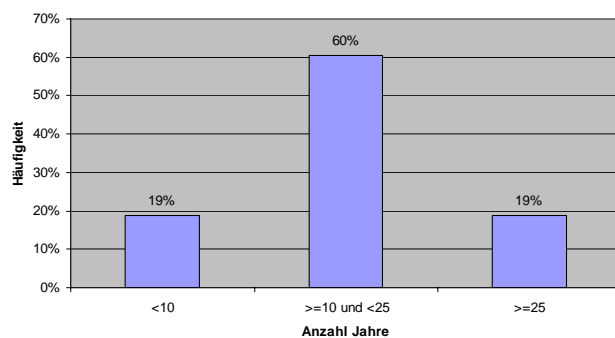
Berufserfahrung in der angegebenen Rolle



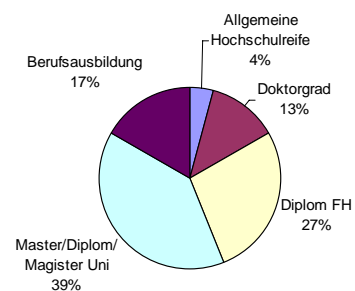
Projektanzahl in der angegebenen Rolle



Berufserfahrung im IT-Bereich

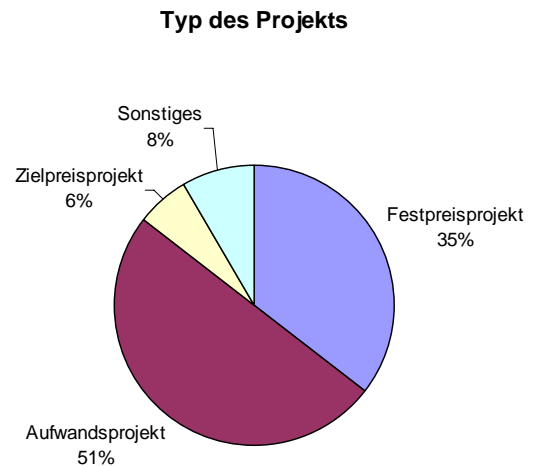
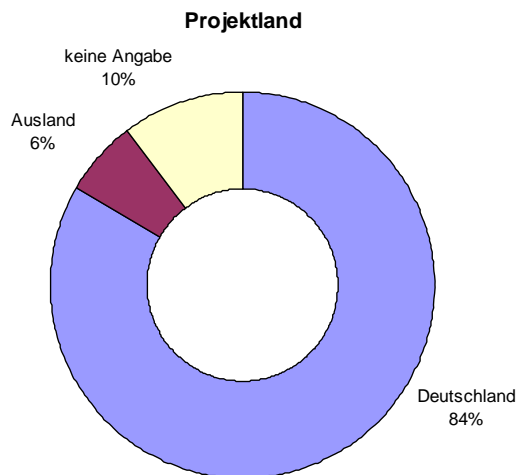


Bildungsabschluss der Teilnehmer



Charakteristika der Projekte

Die Projekte wurden weit überwiegend (84 %) in Deutschland durchgeführt. Die Verträge werden dabei in mehr als der Hälfte (51 %) der Fälle auf Basis von Aufwand geschlossen, gefolgt von Festpreisprojekten (35%). Die Hälfte der Beteiligten ordnete das durchgeführte Projekt der Branche der Banken, Versicherungen und Finanzdienstleistungen zu. Außerdem liegt das Budget in der Hälfte der Projekte über 1.000.000 € und beträgt im Durchschnitt 1.390.000 €

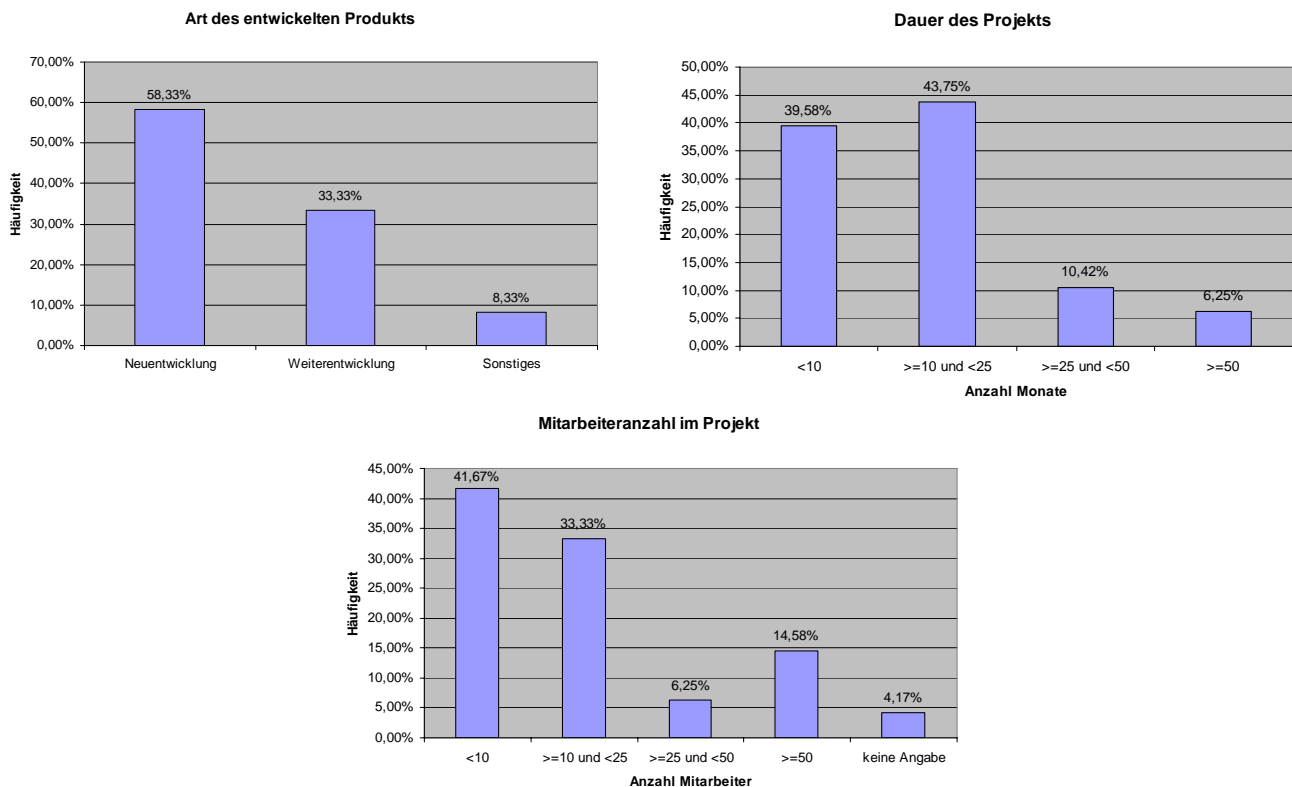


Branchen der Projekte

Banken/ Versicherungen/ Finanzdienstleistungen	50,00%
Chemie-Pharmaindustrie	4,17%
Fertigungsindustrie	4,17%
Forschung und Entwicklung	2,08%
Handel	4,17%
Logistik Verkehr	12,50%
Luft- und Raumfahrt	2,08%
Medien Druck	2,08%
Telekommunikation Software	8,33%
Versorgung	2,08%
Verteidigung	2,08%
Verwaltung/ Öffentlicher Dienst	2,08%
Sonstiges	4,17%

Die betrachteten Projekte sind zu 58 % Neuentwicklung, d. h. stellen IS-Projekte im engeren Sinne dar. Etwa 83 % der Projekte weisen eine Dauer von 25 oder weniger Monaten auf. Desgleichen

liegt die durchschnittliche Mitarbeiterzahl bei 75 % der Projekte bei 25 oder darunter. D. h. der Untersuchung liegen gemessen an diesen Kriterien im Wesentlichen kleine und mittlere Projekte zugrunde.



Projektkosten in 1.000 €

<100	6,25%
>=100 und <250	8,33%
>=250 und <500	14,58%
>=500 und <1000	10,42%
>=1000	50,00%
keine Angabe	10,42%

Forschungsansatz

Im Zuge der Untersuchung wurde auf zwei Arten die Bedeutung von möglichen IS-Projekterfolgsdimensionen zur Erklärung des wahrgenommenen Gesamterfolgs erhoben: Zum einen wurde für konkrete Projekte durch die Befragten die Ausprägung der möglichen Erfolgsdimensionen sowie des Gesamterfolgs bewertet. Über den Anteil, den die einzelnen Erfolgsdimensionen an der erklärten Varianz des Gesamterfolgs tragen, wurde die relative Bedeutung bestimmt (im Folgenden als implizite Bewertung bezeichnet).

Zum anderen wurden die Beteiligten direkt nach ihrer Einschätzung der Bedeutung, die sie den einzelnen Dimensionen zurechnen, gefragt (im Folgenden explizite Bewertung).

Ergebnisse

In der expliziten Bewertung der Befragten ist das wichtigste Kriterium für IS-Projekterfolg die Kundenzufriedenheit. Die klassischen Kriterien Anforderungserfüllung sowie Budget- und Termintreue sind ebenfalls unter den Top 5 zu finden. Überraschend erscheint, dass die Effizienz des Entwicklungsprozesses und die Zufriedenheit der Projektmitarbeiter nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Dimension	Wichtigkeit*
Zufriedenheit des Auftraggebers (als Organisation)/Kundenzufriedenheit	6,58
Anforderungserfüllung (Erfüllung der funktionalen Anforderungen)	6,38
Budgettreue	6,00
Termintreue	5,96
Fehlerfreiheit des Produkts	5,75
Qualität des Produkts (Erfüllung der nicht-funktioanlen Anforderungen)	5,71
Zufriedenheit des Auftragnehmers (als Organisation)	5,65
Wirtschaftlicher Erfolg des Projekts	5,58
Individuelle Benutzerzufriedenheit	5,58
Wirtschaftlicher Erfolg des Produkts	5,54
Transparenz im Projekt	5,52
Qualität der Schätzung	5,42
Flexibilität/Wartbarkeit des Produkts	5,33
Unterstützung strategischer Unternehmensziele	5,33
Effizienz des Prozesses	5,27
Qualität der Planung	5,27
Individuelle Mitarbeiterzufriedenheit	5,23
Innovativität	4,00

*Durchschnittlich Bewertung der Wichtigkeit auf einer Skala von 1 bis 7.

Explizite Bewertung der IS-Projekterfolgsdimensionen

Die Auswertung der Ergebnisse der impliziten Bewertung zeigt ein anderes Bild: Dabei wird die Zufriedenheit des Auftragnehmers als wichtigste Dimension des IS-Projekterfolgs identifiziert, allerdings ebenfalls gefolgt von Termin- und Budgettreue. In Ansteigender Bedeutung werden folgende Dimensionen bestimmt: Kundenzufriedenheit, Mitarbeiterzufriedenheit, Effizienz des Entwicklungsprozesses.

Dimension	R ²	Pfadgewicht t
Zufriedenheit des Auftragnehmers (als Organisation)	0,671	0,819
Termin- und Budgettreue	0,573	0,757
Zufriedenheit des Auftraggebers (als Organisation)/Kundenzufriedenheit	0,571	0,755
Individuelle Mitarbeiterzufriedenheit	0,569	0,754
Effizienz des Prozesses	0,516	0,718
R ² = Erklärte Varianz		

Implizite Bewertung der IS-Projekterfolgsdimensionen (Auszug)

Zusammenfassung und Beurteilung der vorläufigen Ergebnisse

Die Teilnehmer der Studie können aufgrund Ihrer Ausbildung und der langjährigen Erfahrung zu Experten in Ihrem Bereich gezählt werden. Die Projekte, die der Bewertung in dieser Studie zugrunde liegen, können als repräsentativ angesehen werden, auch wenn das durchschnittliche Budget höher ist als in vergleichbaren Studien. Zurzeit beeinträchtigt die geringe Stichprobengröße allerdings noch die Aussagekraft und Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse.

In einer verdichteten Betrachtung bestätigt die vorliegende Studie zunächst Ergebnisse, wie sie empirisch und konzeptuell auch in anderen Arbeiten erlangt wurden: Budgettreue und Termintreue als die klassischen Projekterfolgskriterien werden auch in dieser Studie als von großer Bedeutung bestätigt, werden aber sowohl in der expliziten als auch der impliziten Bewertung durch weitere wichtige Kriterien ergänzt. In der expliziten Bewertung wird Kundenzufriedenheit als wichtigstes Erfolgskriterium genannt. Dies entspricht einer weitverbreiteten Meinung in Wissenschaft und Praxis. In der impliziten Bewertung erscheint Kundenzufriedenheit allerdings erst auf dem 5. Platz, dort erscheint die Zufriedenheit des Auftragnehmers als wichtigste Dimension. Über eine Erklärung kann nur spekuliert werden. Man kann vermuten, dass bei einer direkten Befragung sozial erwünschtes geäußert wird, d. h. dass die Betonung von Kundenzufriedenheit zumindest anteilig aus diesem Grund erfolgt. Die Erfüllung der funktionalen Anforderungen wird in der expliziten Bewertung als sehr bedeutsam (Platz 2) eingeschätzt, in der impliziten Bewertung ist sie nur von geringer Bedeutung. Eine mögliche Erklärung kann hier ähnlich wie für die Kundenzufriedenheit geführt werden. Ein umgekehrtes Bild zeigt die Dimension Effizienz des Entwicklungsprozesses. Dieses Kriterium, welches eine von der Planung losgelöste Bewertung der Produktivität des Entwicklungsprozesses bewertet, wird typischerweise und langjährig in der Literatur als wenig bedeutsam eingeschätzt, obgleich durchaus argumentiert werden kann, dass effiziente Prozesse für softwareentwickelnde Unternehmen langfristig von großer Bedeutung sind. In der expliziten

Bewertung erscheint Effizienz als eines der am wenigsten wichtigen Erfolgskriterien. In der impliziten Bewertung erscheint Effizienz immerhin auf dem fünften Platz.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, Termintreue und Budgettreue sind wichtige Kriterien für die Beurteilung des IS-Projekterfolgs. Diese müssen allerdings um weitere ergänzt werden. Es gibt eine offensichtliche Diskrepanz zwischen expliziter und impliziter Bewertung der Erfolgsdimensionen. Wenn angenommen wird, dass die implizite Bewertung die tatsächliche Sicht des Befragten widerspiegelt und bei der expliziten Bewertung weitere Faktoren wie Reflexion über die eigenen Äußerungen und Kenntnisse der Fachliteratur einfließen, dann kann zumindest vermutet werden, dass typische Erfolgsfaktoren wie Kundenzufriedenheit und Anforderungserfüllung für die tatsächliche subjektive Erfolgswahrnehmung durch Projektleiter und vergleichbare Personen überschätzt werden bzw. dass die typische Sicht auf den Projekterfolg und seine Kriterien eine durch die Kundenperspektive geprägte Sicht ist, die Dimensionen wie etwa die Auftragnehmerzufriedenheit nicht berücksichtigt.

Die Studie wird auch in Zukunft weitergeführt. Wir freuen uns über Ihre Teilnahme!

Weitere Informationen und den Fragebogen finden Sie unter:

www.systementwicklung.uni-koeln.de/umfrage