

Marktübersicht und kritischer Vergleich von Software zur Unterstützung der
Zusammenarbeit virtueller Projektteams

Diplomarbeit

zur Erlangung des Grades eines Diplom-Ökonomen der
Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Vadim Schurawlew



Erstprüfer: Prof. Dr. Michael H. Breitner

Hannover, den 17. Juni 2010

Abbildungsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1 Einleitung.....	1
1.1 Motivation und Zielsetzung.....	1
1.2 Aufbau der Arbeit.....	3
2 Theoretische Grundlagen.....	4
2.1 Projekt.....	4
2.1.1 Charakteristika und Ziele von Projekten.....	4
2.1.2 Idealtypischer Projektverlauf nach Kuster et al.	6
2.2 Projektmanagement.....	10
2.2.1 Charakteristika, Funktionen und Aufgaben des Projektmanagements.....	10
2.2.2 Schlüsselakteure und Verantwortliche im Projektmanagement.....	12
2.3 Bedeutung der IT im Projektmanagement.....	14
2.3.1 Definition der IT.....	14
2.3.2 Einsatz der IT im Projektmanagement.....	16
2.3.2.1 Zunehmende Bedeutung der IT-Unterstützung im Projektmanagement.....	16
2.3.2.2 Möglichkeiten der IT-Unterstützung im Projektmanagement.....	18
2.4 Teamarbeit.....	19
2.4.1 Räumlich vereinte Zusammenarbeit: Konventionelle Teams.....	19
2.4.1.1 Charakteristika konventioneller Teamarbeit.....	19

2.4.1.2	Vor- und Nachteile der konventionellen Teamarbeit.....	21
2.4.2	Räumlich verteilte Zusammenarbeit: Virtuelle Teams.....	23
2.4.2.1	Charakteristika der virtuellen Zusammenarbeit.....	23
2.4.2.2	Vor- und Nachteile virtueller Teamarbeit.....	24
2.4.3	Unterschiede und Besonderheiten der virtuellen Teamarbeit....	26
2.5	Zwischenfazit.....	27
3	Bewertungsrahmen zum Vergleich der IT-Unterstützungsmöglichkeiten in der virtuellen Zusammenarbeit.....	29
3.1	Anforderungen und Besonderheiten der IT-Unterstützung im Rahmen räumlich verteilter Projektarbeit.....	29
3.2	Kriterienkatalog zum Vergleich der IT-Unterstützungsmöglichkeiten.....	33
3.3	Zwischenfazit.....	42
4	Marktübersicht und kritischer Vergleich von Software zur Unterstützung der virtuellen Projektteams.....	44
4.1	Vorstellung der Systeme zur Unterstützung der virtuellen Projektarbeit.....	44
4.2	Vergleich der Systeme anhand der Bewertungskriterien.....	50
4.2.1	IBM LotusLive.....	50
4.2.2	Projectplace.....	55
4.2.3	net-files.....	61
4.2.4	Wiggio.....	65
4.2.5	teamspace und WebEx.....	71
4.3	Zwischenfazit.....	78
5	Handlungsempfehlungen für den Groupwareeinsatz in Unternehmen.....	81
5.1	Bewertung der vorgestellten Lösungen.....	81
5.2	Beurteilung der technischen Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der virtuellen Projektarbeit.....	83

5.3	Zwischenfazit.....	86
6	Zusammenfassende Beurteilung und Ausblick.....	87
	Literaturverzeichnis.....	89
	Anhang.....	A1

1 Einleitung

1.1 Motivation und Zielsetzung

Die hohe Marktdynamik, steigende Umweltkomplexität, sich ständig verändernde Wettbewerbsbedingungen und immer weiter voranschreitende Globalisierung stellen Unternehmen ständig vor neue Herausforderungen.¹ Zudem zwingen veränderte wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen Unternehmen zu mehr Flexibilität und schnelleren Reaktionen und Entscheidungen.² In Zeiten des schnellen Wandels haben viele Unternehmen erkannt, dass Projektdurchführung eine geeignete Weise ist, um den Herausforderungen gerecht zu werden und setzen diese Form der Arbeitsgestaltung zur Bewältigung der Problemstellungen ein.³ Projektmanagement wird inzwischen nicht nur zur Durchführung von Großprojekten, sondern auch bei einer Vielzahl kleinerer Projekte eingesetzt.⁴ Insbesondere werden Projektaktivitäten in mittleren und großen Unternehmen durchgeführt, um „(...) das Risiko für die Investitionen (...) zu minimieren und die bereichsübergreifende Zusammenarbeit zu organisieren.“⁵ Aber auch kleine und mittelständische Unternehmen bekommen den Wettbewerbsdruck der großen Unternehmen zu spüren und versuchen durch Eingehen von Kooperationen dem Druck standzuhalten.⁶ Trotz der hohen Bedeutung dieser Arbeitsform für viele Unternehmen scheitert eine Vielzahl von Projekten auf Grund komplexer Aufgabenstellungen, sich verändernder Rahmenbedingungen und Stakeholderansprüchen.⁷ Es obliegt dem Projektmanagement ein Projektvorhaben zieladäquat und erfolgreich durchzuführen, wofür ein gut ausgestaltetes Projektmanagement erforderlich ist.

In durch Globalisierung und Flexibilisierung geprägten Zeiten werden vermehrt Projekte über Unternehmens- und Landesgrenzen hinweg geplant und durchgeführt. Unternehmen versuchen die global verteilten Ressourcen in einer dynamischen und

¹ Vgl. Bea/Scheurer/Hesselmann (2008); Krüger/Schmolke/Vaupel (1999); Steinle (1998).

² Vgl. Stohmeier (2007); Zell (2007).

³ Vgl. Stadler (2000).

⁴ Vgl. Stein (2004).

⁵ Litke (2007), S. 17.

⁶ Vgl. Offelmann/Zülch (2006).

⁷ Vgl. Herbolzheimer/Lüthi (2008).

anpassungsfähigen Form zu nutzen und sich dadurch einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen.⁸ Diese Form der Projektdurchführung wird durch die wachsenden Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten begünstigt und verspricht eine Reihe von Vorteilen, birgt aber auch viele Risiken und Gefahren in sich.⁹ So ist die Vielzahl gescheiterter Projekte eher auf personenbezogene Unstimmigkeiten als auf Technologieschwierigkeiten zurückzuführen.¹⁰ Eine der Herausforderungen des modernen Projektmanagements liegt in der Koordination der räumlich verteilten Projektzusammenarbeit. Kommunikation der Teammitglieder und Abstimmung der einzelnen Arbeitsschritte unter den Mitgliedern und der Projektleitung nehmen dabei einen besonderen Stellenwert ein. Bei räumlich getrennten Projektteams, den so genannten „virtuellen Teams“, hängt der Projekterfolg ganz entscheidend von der Fähigkeit der Teammitglieder ab, über Raum und Zeit zusammen an einem Projekt zu arbeiten. Im Zeitalter der globalen Vernetzung existiert eine Reihe von Möglichkeiten die Zusammenarbeit der virtuellen Teams zu unterstützen und zu fördern. Das Internet und die moderne Software eröffnen neue Wege der Kommunikation über Unternehmens- und Landesgrenzen hinweg.

Der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit liegt in der Auseinandersetzung mit den Unterstützungsmöglichkeiten der räumlich verteilten Projektzusammenarbeit. Es gilt die Besonderheiten und die Anforderungen der IT-Unterstützung im Rahmen der virtuellen Zusammenarbeit zu identifizieren und anhand dessen ein Kriterienkatalog zu entwickeln, der als Grundlage für das weitere Vorgehen gelten soll. Hier sollen die unterschiedlichen Softwaresysteme analysiert und anhand des Kriterienkatalogs untereinander verglichen werden. Das Ziel der Arbeit besteht darin, eine übersichtliche Gegenüberstellung der auf dem Markt verfügbaren Software zur Unterstützung der virtuellen Projektarbeit zu erstellen und eine Handlungsempfehlung für den Einsatz solcher Software abzugeben. Dabei soll die Vergleichsmatrix die individuellen Bedürfnisse der einzelnen Unternehmen weitgehend berücksichtigen, so dass sich eine

⁸ Vgl. Kirkman/Rosen/Tesluk/Gibson (2004); Power/Dal Martello (1993).

⁹ Vgl. Senst (2001).

¹⁰ Vgl. DeMarco/Lister (1999).

andere optimale Lösung für das Unternehmen ergeben kann, wenn sich seine Bedürfnisse verändern.

1.2 Aufbau der Arbeit

Nachdem die Relevanz des Themas verdeutlicht wurde, wird im weiteren Verlauf der Arbeit der theoretische Bezugsrahmen dargestellt: Das zweite Kapitel widmet sich den theoretischen Grundlagen. Hier werden alle für den weiteren Verlauf der Arbeit relevanten Begriffe definiert und erläutert.

Abgeschlossen durch ein kurzes Zwischenfazit, wird weiter im dritten Kapitel der Bewertungsrahmen zum Vergleich der IT-Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der räumlich verteilten Projektzusammenarbeit hergeleitet. Zunächst sollen die Anforderungen und Besonderheiten der IT-Unterstützung identifiziert und analysiert werden, bevor im weiteren Verlauf in Kapitel 3.2 der Kriterienkatalog entwickelt wird. Dieser Katalog basiert auf der Untersuchung, welche Bereiche im Rahmen der virtuellen Zusammenarbeit besondere Unterstützung finden sollen und welche Eigenschaften und Anforderungen die Software haben bzw. erfüllen sollte, um die virtuellen Teams erfolgreich zu unterstützen.

Im vierten Kapitel der Arbeit findet, nach kurzer Vorstellung der Softwaresysteme, deren Analyse und Vergleich statt, der sich an den zuvor entwickelten Kriterienkatalog lehnt.

Im Kapitel fünf finden Handlungsempfehlungen ihren Platz: Zunächst wird eine Bewertung der vorgestellten Lösungen abgegeben, bevor eine Beurteilung der technischen Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der virtuellen Projektarbeit stattfindet.

Und schließlich finden im sechsten Kapitel eine Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse und kritische Würdigung der Arbeit statt, der dann ein Ausblick im vorliegenden Themenkomplex folgt.

Die Abbildung eins stellt das Vorgehen der Arbeit grafisch dar.

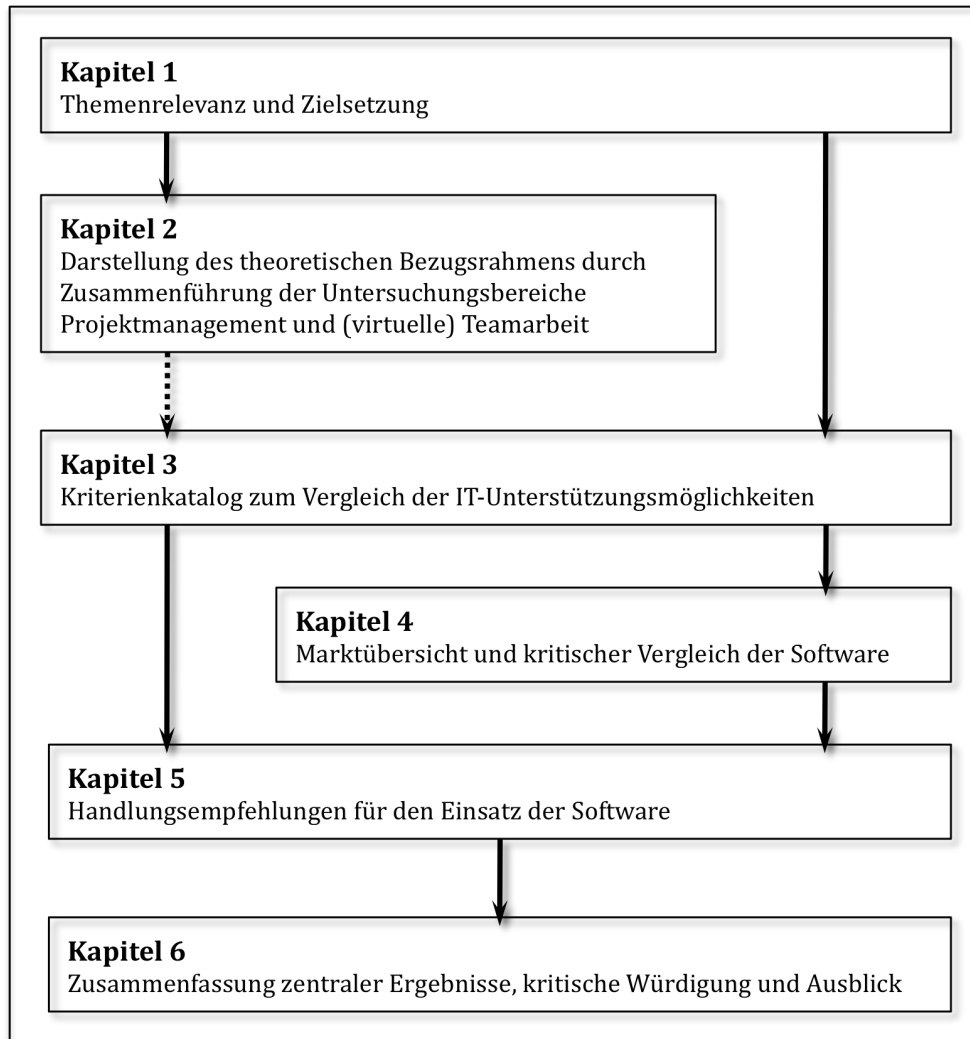


Abbildung 1: Darstellung der Vorgehensweise
Quelle: Eigene Darstellung

2 Theoretische Grundlagen

2.1 Projekt

2.1.1 Charakteristika und Ziele von Projekten

Zunächst soll der Begriff Projekt definiert werden. In der Literatur findet sich eine Reihe von Definitionen, wobei sich bis heute keine allgemein akzeptierte Definition heraus kristallisiert hat. Ein Grund hierfür ist unter anderem, dass Projekte insbesondere in der Praxis hohe Relevanz haben, die eher an der erfolgreichen Durchführung als an der definitorischen Beschreibung interessiert ist.¹¹

¹¹ Vgl. Lechler (1997).

Erfolg virtueller Teams zu 90 Prozent von den beteiligten Personen und nur zu zehn Prozent von der eingesetzten Technik abhängt.¹⁹³

6 Zusammenfassende Beurteilung und Ausblick

Der steigende Kosten- und Wettbewerbsdruck, die Dynamik der Märkte und ständig neue Herausforderungen ließen die Projektarbeit immer mehr an Bedeutung gewinnen. Um die Überlebensfähigkeit des Unternehmens zu sichern, greifen diese immer öfter auf dieses Werkzeug der Komplexitätsbewältigung zurück. Bei der Projektarbeit haben u. a. die zieladäquate Zusammensetzung des Projektteams und die Unterstützung der Teamarbeit eine herausragende Bedeutung. Diese Faktoren nehmen zudem eine besondere Stellung ein, wenn die Projektdurchführung mit dem Einsatz räumlich verteilter Teams erfolgt. Die Planung, Führung und die Kommunikation der Teammitglieder erfolgt hierbei fast ausschließlich unter dem Einsatz moderner Kommunikationsmedien, was eine Neudefinition der Anforderungen beispielsweise an die eingesetzte Software bedeutet. Täglich nutzen Unternehmen Anwendungen, wie Planungssoftware, E-Mail-Programme etc., was die Zusammenarbeit unübersichtlich macht und oft zu unklaren Entscheidungen und Ergebnissen führt. Vor diesem Hintergrund gewinnt der Einsatz einer Komplettlösung auf dem Gebiet der virtuellen Projektarbeit an Bedeutung.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit besteht in der Auseinandersetzung mit den Aspekten der räumlich verteilten Zusammenarbeit im Rahmen eines Projektes. Nach der Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens wurden die Anforderungen und Besonderheiten der IT-Unterstützung in der virtuellen Projektarbeit identifiziert und ein Kriterienkatalog für den Vergleich der auf dem Markt angebotenen Groupware entwickelt. Im weiteren Verlauf der Arbeit fand ein kritischer Vergleich der Systeme statt, wobei eine Lösung als die optimale identifiziert wurde. Nach erfolgter Bewertung der vorgestellten Lösungen wurden die technischen Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der räumlich getrennten Projektarbeit beurteilt und auf Grenzen hingewiesen.

¹⁹³ Vgl. Brewer/Dittman (2010), p. 415.

Insgesamt gilt es die unternehmens- und situationsspezifischen Gegebenheiten sowie Anforderungen und Besonderheiten der virtuellen Zusammenarbeit zu identifizieren und zu berücksichtigen. Bei der Auswahl der geeigneten Software zur Unterstützung der virtuellen Teams ist sorgfältig vorzugehen, wobei identifizierte Auswahlkriterien zu erfüllen sind. Zwar ist die moderne Groupware mit Schwächen behaftet und kommt beim Einsatz z. T. an ihre Grenzen. Diese können jedoch durch die weitere Entwicklung der Software und die steigenden Möglichkeiten der Internettechnologie verschoben und vielleicht auch aufgehoben werden.

Die vorliegende Arbeit basiert auf theoretischen Erkenntnissen, Annahmen und Untersuchungen. Die Grenzen der Arbeit zeichnen sich dadurch aus, dass der einzige Praxisbezug in dem Testvergleich der auf dem Markt vorhandenen Software zur Unterstützung der virtuellen Zusammenarbeit besteht. Bei der Durchführung der Tests wurden keine realen Projekte und Projektbedingungen zu Grunde gelegt. Die getesteten Systeme mögen sich unter realen Bedingungen anders verhalten. Zudem kann das Endergebnis durch die subjektive Beurteilung der Nutzer teilweise stark beeinflusst werden.

Der Markt der Groupware-Systeme hinterlässt einen eher enttäuschenden Eindruck. Die angebotenen und verglichenen Komplettlösungen sind z. T. durch große Schwächen gekennzeichnet und eignen sich daher nur bedingt für die Unterstützung der räumlich getrennten Projektarbeit. Folglich erfordert dieser Bereich eine intensivere Forschung, da die virtuelle Zusammenarbeit in Zukunft sicherlich deutlich an Bedeutung gewinnen wird. Die Nutzung der global verteilten Ressourcen und Spezialisten und somit die Erzielung von Wettbewerbsvorteilen für die Unternehmen werden sich entscheidend auf die Überlebensfähigkeit dieser auswirken.