

Projektmanagement

Ausarbeitung des Themas zum Seminar der Projektgruppe „Generierung von Web-Anwendungen aus visuellen Spezifikationen“

Universität Paderborn, Elvira Schumacher, 25.06.2004

Inhalt

<i>Einleitung</i>	1
<i>Projektmanagement</i>	2
Aufgaben des Projektmanagements.....	2
Erstellung eines Plans.....	2
Ermittlung der Tätigkeiten bei einem Softwareprojekt.....	2
Ermittlung des Entwicklungsaufwands in den einzelnen Phasen.....	3
<i>Gruppenarbeit</i>	5
Ebenen der Gruppenarbeit.....	5
Beobachtung der Kommunikation in Gruppen.....	6
Feedback in Gruppenprozessen.....	8
Gegenseitige Überprüfung in Gruppen.....	9
<i>Metaplantchnik</i>	10
Strukturierung von Themen.....	10
Entscheidungsfindung mit Hilfe der Metaplantchnik.....	11
<i>Zusammenfassung</i>	12
<i>Literaturangaben</i>	12

Einleitung

In dieser Ausarbeitung möchte ich den Leser mit dem Thema Projektmanagement vertraut machen. Was heißt es und was soll es bewirken? Diese Frage sollte zum Schluss beantwortet werden können. Vorab sei schon gesagt, dass das Projektmanagement die Projektarbeit positiv beeinflussen und das Projekt zum Erfolgsergebnis machen soll.

Das Kapitel 2 gibt die Definition des Projektmanagements und beschäftigt sich mit den Aufgaben, die es ausmachen. Es wird erklärt, wie ein Plan für das aktuelle Projekt erstellt wird, wie man das Projekt durch Ermittlung der Tätigkeiten strukturiert und wie man schließlich den Entwicklungsaufwand in den durch die Strukturierung entstandenen Phasen

abschätzt. In diesem Zusammenhang wird das berühmte und weit verbreitete „Wasserfall-Modell“ erwähnt.

Im Kapitel 3 wird der Begriff Gruppenarbeit erläutert. Es werden unterschiedliche Ebenen der Gruppenarbeit vorgestellt und die Kommunikation in Gruppen wird näher untersucht, indem auf Teamfähigkeit und Kommunikationsanalyse eingegangen wird. Zudem wird in diesem Abschnitt über das Feedback als wichtiges methodisches Mittel der Gruppenprozesssteuerung und seine Regeln gesprochen und eine Hilfestellung geboten, wie man die Ergebnisse der einzelnen Teilaufgaben eines Projektes gegenseitig in der Gruppe überprüfen kann, mit dem Ziel die eingeschlichenen Fehler früher zu entdecken.

Das Kapitel 4 beschäftigt sich mit der Strukturierung von Themen eines Projektes, stellt das zur Problemstrukturierung und Entscheidungsfindung geeignete Verfahren „Kartenabfrage“ vor und führt in diesem Zusammenhang einen neuen Begriff Metaplan ein.

Projektmanagement

Aufgaben des Projektmanagements

Das Management von Projekten besteht grundsätzlich betrachtet aus einer kontinuierlichen Folge von drei Aktivitäten: Planung, Ausführung und Überwachung.

Die Planung legt fest, was man tut und wie lange man dafür benötigt.

Die Ausführung setzt den gefassten Plan um.

Die Überwachung umfasst das Prüfen der Ausführung unter Berücksichtigung des Plans und dessen Anpassung, falls es zu Abweichungen kommen sollte.

Die Ausführung eines optimalen Projektplans lässt sich sehr gut mit einem Kochrezept und dem danach zubereiteten gelungenen Essen vergleichen. Alle Zutaten sowie Küchengeräte liegen bereit, und alles klappt so, wie es im Rezept beschrieben steht. Das Gericht wird in zulässiger Zeit gekocht, und es schmeckt annehmbar. [1]

Erstellung eines Plans

Der Ablauf eines Projektes ist in weiten Teilen voraussehbar und steuerbar. Es fallen häufig verschiedene Standardaufgaben an, die aufeinander folgen. Die für jede Aufgabe benötigten Ressourcen sind im voraus schätzbar und planbar. Für das Lösen der dem Projekt zugrundeliegenden Aufgaben muss letztendlich der Aufwand abgeschätzt und eine Problemlösung gefunden und erstellt werden. [1]

Ermittlung der Tätigkeiten bei einem Softwareprojekt

Zur Strukturierung eines Projektes existiert das berühmte klassische „Wasserfall-Modell“. In diesem Modell werden einzelne für das Projekt relevante Aufgaben definiert. Gleichzeitig werden den definierten Aufgaben die Dokumente, die im Laufe der Tätigkeit erstellt werden, gegenübergestellt. Wird das erstellte Dokument durch den Projektbegleiter abgenommen, so zeigt diese Tatsache an, dass diese Projektphase abgeschlossen ist.

Die Abgabe und die Abnahme von Dokumenten stellen sinnvolle Einschnitte dar, an denen man den Fortgang des Projekts ablesen kann.

Die folgende Strukturierung beschreibt das Wasserfall-Modell.[1]

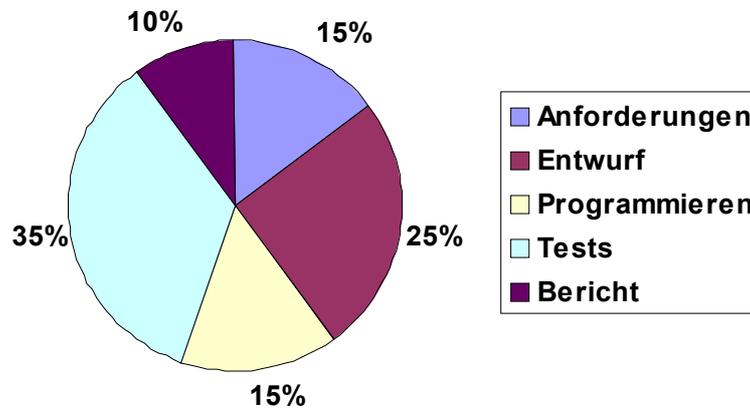
	Tätigkeit	Dokument
1 .	(Start)	Anforderungsdefinitionen
2 .	Anforderungsanalyse	Anforderungsspezifikation
3 .	Entwurf	Entwurfsvorgaben
4 .	Implementierung	Implementierungsvorgaben
5 .	Tests	Testvorgaben, Testaufzeichnungen
6 .	Betrieb & Wartung	Benutzerhandbuch

Ermittlung des Entwicklungsaufwands in den einzelnen Phasen

Um den Entwicklungsaufwand approximieren zu können sollte man für den Ablauf der Vorgänge in einem Projekt ein Projektprotokoll erstellen, in dem für die einzelnen Tätigkeiten der eingesetzte Aufwand aufgezeichnet wird. An dieser Stelle muss man leider erwähnen, dass Projektprotokolle lediglich Schätzungen für die einzelnen Aufgaben enthalten. Diese Tatsache sollte man sich immer vor Augen halten. Und da man vorwiegend mit geschätzten Werten arbeitet, muss der tatsächliche Aufwand sorgfältig überwacht werden! Fallen zu einem Zeitpunkt der Projektdurchführung deutliche Abweichungen auf, sollte man den Aufwand für die Folgeaufgaben entsprechend anpassen!

Hat man ein Projekt zu leiten, stellt sich schnell die Frage, wie viel Zeit man für die verschiedenen Projektteilaufgaben benötigt.

Eine prozentuale Aufteilung des Aufwands zwischen den verschiedenen Projektaufgaben könnte z. B. so aussehen:

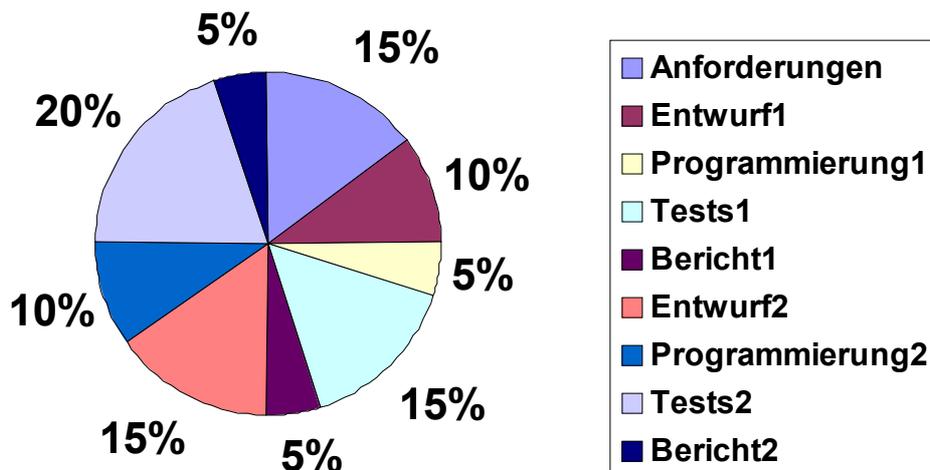


Das Projektmanagement hat bereits begonnen, sobald man den einzelnen Tätigkeiten Zeiträume zugewiesen hat.

Eine andere etwas bessere mögliche Aufteilung des Projektaufwandes basiert auf einer zweistufigen Entwicklung.

Befindet man sich kurz vor Abschluss des Projektes und erkennt man, dass der Fortgang zwar planmäßig verläuft, das Ergebnis aber nicht den Anforderungen des Kunden entspricht, so müssen eventuell Zeitverluste hingenommen werden, wenn man die Wünsche des Kunden erfüllen möchte. Um diese unangenehme Situation zu vermeiden scheint es sinnvoll zu sein über einen zweistufigen Planungsansatz nachzudenken.

Bei diesem Ansatz definiert man wie vorher die Anforderungsvorgaben. Auf diesen Abschnitt folgen zwei Zyklen von Entwurf-Programmierung-Test-Bericht, d.h. jeder dieser Abschnitte wird zweimal durchgeführt. Die erste Durchführungsphase ist dabei normalerweise kürzer als die zweite. Und nun sieht die prozentuale Verteilung so aus:



Welche Vorteile hat diese Möglichkeit des zweistufigen Ansatzes gegenüber der ersten?

Alle Projektteilnehmer haben früh Gelegenheit den Plan zu prüfen und einzuschätzen.

Für den Kunden kann ein Prototyp erzeugt werden, der von ihm auf Funktionen und seine Richtigkeit geprüft und kommentiert werden kann, so dass die Möglichkeit besteht in der zweiten Stufe Verbesserungen vorzunehmen.

Wesentlich wichtiger ist beim zweistufigen Ansatz die Möglichkeit aus der jeweiligen Projektphase der ersten Stufe zu lernen und dennoch Zeit und Gelegenheit zu haben das Gelernte anzuwenden.[1]

Gruppenarbeit

Ebenen der Gruppenarbeit

Es werden drei Ebenen der Gruppenarbeit unterschieden:

- thematische Ebene
- arbeitsorganisatorische Ebene
- gruppensdynamische oder Beziehungsebene.

Die thematische Ebene umfasst die Aufgaben oder Problemlösungen bzw. Erörterungen von inhaltlichen Fragestellungen, die während der Gruppenarbeit entstehen. An die Gruppe wird die Anforderung gestellt Themen zu definieren, sie einer inhaltlichen Bearbeitung zu unterziehen und Ergebnisse zu erzielen.

Die arbeitsorganisatorische Ebene befasst sich – wie der Name es schon selbst sagt – mit der Organisation der Arbeit, von der der Erfolg der Gruppenarbeit bedeutend abhängt. Hier werden Absprachen über die Arbeitsteilung getroffen, der Zeitbedarf für die einzelnen

Aufgaben, Termine, Arbeitsmittel etc. werden festgelegt. Je mehr Beachtung dieser Ebene in einem Gruppenprozess zukommt, desto besser ist das Gesamtergebnis der Gruppe.

In der gruppensystemischen Ebene – auch Beziehungsebene genannt – lässt sich beobachten, wie die Gruppenprozesse von den sozialen Konstellationen beeinflusst werden. Es können Hierarchieprobleme und Rivalitäten entstehen, die ihrerseits zur Untergruppenbildung und Kommunikationsstörung führen können. Diese Ereignisse sind „Gift“ für die Gruppenarbeit und verursachen eine erhebliche Störung der Gruppenprozesse.

Jeder einzelnen von diesen Ebenen sollte gleich viel Aufmerksamkeit gewidmet werden!

Kompetente Gruppen beachten die Gruppenprozesse auf allen 3 Ebenen und berücksichtigen das Wechselspiel zwischen ihnen! [7]

Beobachtung der Kommunikation in Gruppen

Die Gruppenarbeit ist kein Selbstläufer und muss bewusst herbeigeführt werden. Die regelmäßig gelingende Gruppenarbeit erfordert einen erheblichen Ausbildungsstand und die Teamfähigkeit. Durch die Vernachlässigung dieser Eigenschaften wird man schnell als Studierender und als Lehrender über viele negative Gruppenerfahrungen verfügen. Das Ziel ist also sich nicht nur auf die Thematik einer Gruppe/eines Projekts zu konzentrieren, sondern auch auf die Zusammenarbeit in der Gruppe und die Kommunikation zwischen den einzelnen Gruppenmitgliedern, denn man möchte ja ein Gruppenergebnis erzielen. Am optimalsten für eine Gruppe/ein Projekt ist es, wenn jedes Gruppenmitglied einen gewissen Grad an Teamfähigkeit besitzt.

Nun stellt sich zunächst die Frage: „Was ist Teamfähigkeit?“.

Eine mögliche Antwort gibt das folgende Zitat: Teamfähigkeit ist „... die Fähigkeit, in sich selbst tragenden, sich selbst steuernden Gruppen ohne explizite Moderation zusammenzuarbeiten“. Die Definitionen sind an sich schön und gut, aber wie erreicht man diese Teamfähigkeit? Indem man die Arbeitsfähigkeit in Gruppen durch die Selbstkontrolle eigener Beteiligung an der Gruppenkommunikation fördert. In der Regel ist man in der Gruppe auf die Beschäftigung mit dem Thema fixiert und registriert andere Vorgänge in der Gruppe vage oder so gut wie gar nicht. Diese „anderen Vorgänge“ sind aber oft von entscheidender Bedeutung für den Erfolg der Gruppe.

Die nächste interessante Frage stellt sich: Wie fördert man die Teamfähigkeit?

Eine einfache Möglichkeit besteht darin die Feedback-Verfahren anzuwenden. Feedback-Verfahren helfen eigenes Gruppenverhalten den Gruppenmitgliedern bewusst und damit der Veränderung zugänglich zu machen. Andererseits kann man die Teamfähigkeit durch die Rekonstruktion bereits abgelaufener Gruppenprozesse fördern, indem man diese interpretiert und über diese diskutiert. Um einen Prozess rekonstruieren zu können bedarf es einiger Mittel der Nachbereitung. Ein einfaches Mittel ist die Diskussion der vorangegangenen Gruppenarbeitsphase aus dem Gedächtnis. Effizienter ist es allerdings, wenn man das Gedächtnis mit den Dokumentationen zu den Gruppenvorgängen unterstützt. Die Dokumentationen können dabei durch ein Video-Protokoll – man lässt in der Gruppe eine Videokamera mitlaufen – , durch eine teilnehmende Beobachtung – bestimmte Gruppenmitglieder achten während der Gruppenarbeit außerdem auf den Gruppenprozess – oder durch externe Beobachtung – ein Beobachter außerhalb der Gruppe wird eingesetzt – erstellt werden. Anfänglich empfiehlt es sich in den Arbeits- und Projektgruppen externe Beobachtungsrollen zu vergeben, weil verbale und nonverbale Gruppenvorgänge so komplex

und vielfältig sein können, dass es bei ungeübten Gruppenmitgliedern mit deren Beobachtung leicht zur Überforderung kommen kann.

Um die komplexen Vorgänge in der Gruppe deuten und auswerten zu können, muss man die angestellten Beobachtungen protokollieren können. Hier steht man vor dem Problem „Wie erfasst man die Kommunikation?“. Mit den üblichen Protokollierungsmethoden lässt sich der inhaltliche Fluss der Diskussion relativ leicht dokumentieren. Im Gegensatz dazu gibt es zur Kommunikationsanalyse meist keine Methoden. Wie schätzt man in einer Gruppe

die Verteilung der Redebeiträge (Menge, Länge, auf welche Ebene der Gruppenarbeit bezieht man sich?),

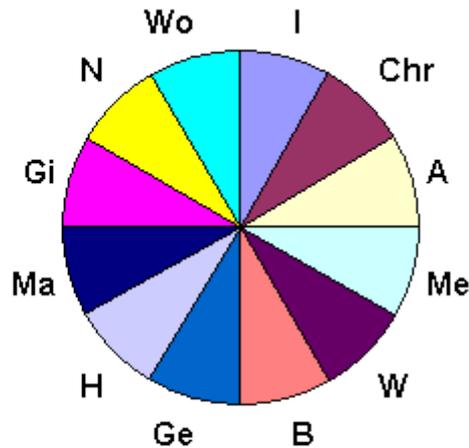
das Eingehen bzw. Nichteingehen auf vorangegangene Beiträge etc.

ab?

Es bedarf differenzierter Analysen, die machbar, jedoch nur bei Kleingruppen (bis max. 15 Mitglieder) sinnvoll sind.

An dieser Stelle bietet es sich an, ein Zitat einzubringen: „Für eine solche Kommunikationsanalyse ist eine Protokollierungsmethode geeignet, die ... in ihrer Leistungsfähigkeit stufenweise durch Hinzunahme weiterer Interaktionsgesichtspunkte von sehr einfachen Formen zu sehr komplexen Beobachtungen gesteigert werden kann.“

In der ersten (meist ausreichenden) Stufe so einer Protokollierungsmethode wird die Häufigkeit der Redebeiträge und der dabei eingegangenen Blickverbindungen registriert. Das Ergebnis wird durch einen in Segmente eingeteilten Kreis, die sogenannte „Apfelsinenscheibe“, veranschaulicht, wobei die Zahl der Segmente der Zahl der beteiligten Personen entspricht, und ein jedes Segment einer Person zugeordnet wird. Für jede sprechende Person werden durch einen Strich in ihrem Segment die Redebeiträge notiert. Zusätzlich werden auch angeredete bzw. durch Blickverbindung adressierte Personen registriert, indem deren Bogenrand einen Strich gezeichnet bekommt.[7]



Feedback in Gruppenprozessen

Wie schon erwähnt, kann Feedback eine gute Hilfestellung für die Zusammenarbeit und gegenseitige Kommunikation in der Gruppe sein, doch was ist Feedback überhaupt? Feedback kann als Reaktion von Gruppenmitgliedern auf ein Verhalten/eine Aktivität eines Gruppenmitglieds oder als Erfahrung, wie ein Verhalten/eine Aktivität auf andere Gruppenmitglieder wirkt, gesehen werden. Das Feedback kann manchmal auch auf das Gesamtverhalten einer Gruppe bezogen betrachtet werden.

Wozu braucht man Feedback und was bewirkt es?

- Dieses methodische Mittel steuert Gruppenprozesse.
- Lernprozesse werden angestoßen, die zu Veränderungen von Verhaltensweisen, Selbst- und Fremdwahrnehmungen führen.

Häufig wird bei der Anwendung von Feedback-Verfahren negative, konkurrenzbezogene und niedermachende Kritik geübt. Deshalb ist eine gewisse Sensibilität notwendig um destruktive Kritik zu vermeiden. Man beachte einfach die folgenden Regeln:

1. Ein Gruppenmitglied sollte die Möglichkeit bekommen sich vor allen anderen zunächst selbst zu seinem Verhalten zu äußern.
2. Eine negativ bewertete Rückmeldung sollte niemals allein stehen! Man verbinde eine negative Bemerkung immer mit Äußerungen, die eine positive Bewertung enthalten.
3. Alle Äußerungen sollen sich auf die eigene Wahrnehmung und nicht auf irgendwelche unterstellten Eigenschaften des Gruppenmitglieds beziehen.
4. Die Wahrnehmungen von Gruppenmitgliedern können individuell unterschiedlich sein. Wer Feedback gibt, sollte sich nur zu seinen eigenen Wahrnehmungen äußern.

5. Die Aussagen sollten möglichst als Vermutung und nicht als Tatsachenbehauptung formuliert werden!
6. Generalisierungen sollten vermieden werden!

Feedback muss nicht immer mündlich erfolgen, sondern kann auch mit folgenden Varianten geschehen:

- anhand von Videoaufzeichnungen,
- durch eingesetzte Gruppenbeobachter,
- mit Hilfe von mehr oder weniger standardisierten schriftlichen Befragungen,
- durch kurze Äußerungen der Teilnehmer in bestimmten Situationen.[7]

Gegenseitige Überprüfung in Gruppen

Während eines Projekts wird vermutlich eine große Anzahl an Dokumenten erstellt, die die Abschlussphasen der einzelnen Projektaufgaben kennzeichnen. Üblicherweise wird jedes Dokument von einem Gruppenmitglied angefertigt. Um die Effizienz des Gesamtergebnisses zu steigern bietet es sich an die Zwischenergebnisse und die dazugehörigen Dokumentationen zu überprüfen. Am einfachsten und am wenigsten sinnvoll kann eine Überprüfung stattfinden, indem man die eigenen Entwürfe selbst darauf untersucht, ob sie irgendwelche Fehler enthalten. Dieses Vorgehen ist deshalb nicht so empfehlenswert, weil man die eigenen Fehler nur selten erkennt. Eine sinnvollere Methode besteht darin die Entwürfe nicht nur mehrmals selbst zu lesen, sondern sie einem oder mehreren anderen Gruppenmitglied(ern) vorzustellen und sich deren Meinung anzuhören. Das ist sozusagen gewolltes Feedback. Am sinnvollsten wäre diese Methode der Überprüfung, wenn man die Lösung einer Teilaufgabe einer Gruppe von Prüfern präsentierte, die mit ähnlichen Aufgaben schon Erfahrungen gesammelt hatten und mit dem Inhalt sehr vertraut sind. Denn wer kann bessere Vorschläge und Anregungen zu einem Thema geben, wenn nicht jemand, der sich des öfteren mit diesem Thema auseinandergesetzt hat?

Man sollte sich immer vor Augen halten, dass das beste Ergebnis normalerweise die größte Investition erfordert. Schon in der frühen Projektphase ist es angebracht alles, was programmiert und dokumentiert wird, auf Fehler zu prüfen, selbst wenn man meint, es können sich noch keine Fehler eingeschlichen haben. Die in den Anfangsphasen des Projektes entdeckten Fehler sind weitaus einfacher und billiger zu reparieren als die in den späteren Phasen. Ein Fehler, der sich in der Spezifikationsphase eingeschlichen hat und der bis in die Phase der Bestätigung durch den Projektleiter z. B. unentdeckt bleibt, führt nach der Entdeckung wahrscheinlich zu einem höheren Aufwand durch ein erneutes Design, Programmieren und Testen, als die Kosten dafür aufzubringen ihn in der eigentlichen Spezifikationsphase zu entdecken und zu entfernen.

Für das Projekt kann es sich als vorteilhaft erweisen, wenn man eine Gruppe von Prüfern bildet, indem man die am Projekt beteiligten Kommilitonen zusammenbringt, und jeder seine eigene Arbeit den jeweils anderen zur Prüfung vorlegt. Diese Überprüfung durch Gleichgestellte ist i. a. mit weniger Ängsten verbunden als eine durch Vorgesetzte. Zugleich hat man die Möglichkeit zu sehen, wie die anderen Gruppenmitglieder mit angefallenen Problemen umgehen, und daraus zu lernen, ohne dass man die anderen Projektteilnehmer ausdrücklich um Hilfe bitten muss. Weiterhin wird man auch bestimmt auf gute Beispiele oder Problemlösungsansätze stoßen, die man für die eigenen Zwecke verwenden kann.

Eine Alternative zur Überprüfung durch eine Bezugsgruppe besteht darin regelmäßige Treffen mit dem Projektleiter zu vereinbaren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass jede Projektphase wahrscheinlich Fehler mit sich bringt, und dass der Aufwand, diese Fehler zu beheben, um so geringer wird, je schneller sie entdeckt werden, und um so größer wird, je länger sie verborgen bleiben. Deshalb sollte man das Vorgehen der Überprüfung in jedem Projekt verwenden und bestehende Entwürfe überprüfen, überarbeiten, erneut überprüfen und erst dann in die nächste Projektphase leiten, wenn sie endgültig für gut befunden worden sind, und zwar nicht von einer, sondern von mehreren in das Projekt einbezogenen Personen. [1]

Metaplantchnik

Strukturierung von Themen

In diesem Abschnitt wird ein neuer Begriff, die Metaplantchnik, eingeführt.

Unter dem Namen „Metaplan“ sind einige Moderationsmethoden der Beratungsfirma „Quickborner Team“ bekannt geworden. Ein von ihr entwickeltes Verfahren namens „Kartenabfrage“ soll hier vorgestellt werden. Es eignet sich zur Problemstrukturierung in der Gruppe und fördert

- die Kreativitätspotenziale einer Gruppe und
- die Vielfalt und Unterschiedlichkeit von Problemsichten.
- Das Verfahren wird folgendermaßen durchgeführt.

Jedes Gruppenmitglied notiert stichwortartig Aussagen zu einem Themenbereich auf den vorher verteilten Karten. Die Aussagen werden in beliebiger Reihenfolge vorgelesen, eventuell kurz erläutert und auf eine geeignete Fläche geheftet. Es dürfen unterschiedliche Flächen sein: Pinnwände, Metallflächen, Wände oder Tafeln. Die Stichworte werden thematisch oder nach anderen sinnvollen Gesichtspunkten gruppiert. Man bildet „Cluster“, die durch geeignete Überschriften gekennzeichnet werden. Beziehungen zwischen den Clustern können z.B. durch Pfeile kenntlich gemacht werden.

Das Verfahren hat insgesamt folgende Funktionen:

- Alle Gruppenmitglieder werden durch das Vorgehen aktiv in die Arbeit einbezogen.
- Problemsichten der ganzen Gruppe werden deutlich.
- Das assoziative Denken und die Aspektvielfalt werden gefördert.
- Das Ergebnis entsteht als Gruppenleistung.
- Die Auffassungsunterschiede in der Gruppe werden deutlich.
- Der Themenbereich wird strukturiert und zugänglich für eine weitere Behandlung gemacht.

Falls der Themenbereich vorstrukturiert werden soll, kann man das Verfahren abändern, indem man Karten unterschiedlicher Farbe einsetzt und die Ergebnisse den verschiedenen Kategorien zuordnet, wobei jede Farbe eine bestimmte Kategorie repräsentiert, und jeder

Gruppenteilnehmer mehrere Karten unterschiedlicher Farbe erhält, auf die er dann je einen Begriff schreibt.[1]

Entscheidungsfindung mit Hilfe der Metaplantechnik

Hier wird die Fortsetzung des Verfahrens „Kartenabfrage“ beschrieben. Dieser zweite Durchführungsteil des Verfahrens ist insofern wichtig, dass er der Gruppe die Möglichkeit bietet Entscheidungen zu treffen.

Nachdem Aspekte eines Problems aufgelistet, Fragen sortiert oder Cluster gebildet worden sind, kann das von einer Gruppe den einzelnen Items oder Gruppen von Items zugemessene Gewicht in einfacher Weise festgestellt und visualisiert werden.

Die Gruppenmitglieder erhalten eine gleiche Anzahl von Punkten, die sie an den von ihnen gewählten Items bzw. Gruppen von Items anbringen. Die Häufung der Punkte ergibt ein anschauliches Bild der Verteilung von Gewichtungen in der Gruppe.

Wird die Frage nach dem Gewicht mit der Frage nach der Präferenz für die weitere Bearbeitung eines Teilthemas, Problemaspekts oder einer Fragestellung verbunden, so lässt sich mit dem Kriterium der Häufung der Punkte leicht eine Entscheidung treffen.

Folgende Funktionen sind dabei präsent:

- Alle Gruppenmitglieder wirken gleichberechtigt am Entscheidungsverfahren mit.
- Die Verteilung der Präferenzen wird auch in Abstufungen deutlich.
- Problematische ja/nein-Entscheidungen werden durch die Vergabe von Punkten an mehrere Items bzw. Gruppen von Items vermieden.
- Jedes Gruppenmitglied ordnet seine eigenen Präferenzen/Gewichtungen ins Spektrum der Gesamtgruppe ein.
- Das Entscheidungsverfahren ist nicht langwierig und kann relativ zügig durchgeführt werden.
- „festgesessene“ Situationen werden aufgelockert.
- Das Verfahren ist „objektiv“;
- Es existiert meist eine hohe Bereitschaft die festgestellten Präferenzen zu akzeptieren.

Wo kann das Verfahren eingesetzt werden?

Das Verfahren findet den Einsatz bei den Entscheidungen zwischen mehreren Alternativen, bei der Aufteilung einer Großgruppe in Kleingruppen und beim deutlichen Herausstellen der Bewertungsprofile in einer Gruppe.

Das Verfahren basiert auf der Vergabe von Punkten um ein Bild von Meinungen der einzelnen Gruppenmitglieder zu einem bestimmten Thema oder Themenbereich zu erhalten.

Wie viele Punkte dürfen im Verfahren eingesetzt werden?

Die Anzahl der zu vergebenden Punkte durch ein Gruppenmitglied wird nach der Zahl der zu bewertenden Items und der Zahl der Beteiligten festgelegt. Es sollten mehr Punkte bei mehr

Items und weniger Punkte bei vielen Beteiligten vergeben werden, denn das generelle Ziel besteht darin eine klare Prioritätsentscheidung durch die Teilnehmenden zu bekommen – deshalb nicht zu viele Punkte – und ein möglichst differenziertes Bild entstehen zu lassen – deshalb nicht zu wenige Punkte. Zusätzlich sollte man festlegen, wie viele Punkte insgesamt für ein Item vergeben werden dürfen. Eventuell verwendet man verschiedenfarbige Punkte für unterschiedliche Gewichtungs- bzw. Präferenzkriterien.[7]

Zusammenfassung

An dieser Stelle möchte ich die wichtigen Punkte dieser Ausarbeitung kurz benennen, die dem Leser in Erinnerung bleiben und beim Hören oder Sehen des Wortes „Projektmanagement“ einfallen sollten. Es sind die Schlüsselwörter Zeitplanung, Kommunikation in Gruppen mit deren Analyse, positives Klima und die Entscheidungsfindung innerhalb einer Gruppe. Mit jedem Projekt stellen sich für eine Gruppe automatisch die vorhin genannten Ziele, die mit den während der Projektarbeit entwickelten Methoden erreicht werden sollen. Wie in dieser Arbeit vorgestellt, kann die Zeitplanung als wichtiger Bestandteil des Projektmanagements mit Hilfe vom Wasserfallmodell erreicht werden. Für die Kommunikation in Gruppen und ihre Analyse sind einige Anregungen wie Förderung der Teamfähigkeit und Beobachtung der Kommunikation anhand der Protokollierungsmethode „Apfelsinenscheibe“ gegeben worden. Das positive Klima kann durch die Einhaltung der Feedbackregeln gefördert werden, und die Entscheidungsfindung zwischen mehreren Alternativen kann durch die Metaplantchnik erleichtert werden.

Literaturangaben

- [1] Ricketts, Ian W. : Software-Projektmanagement kompakt .
- Berlin [u.a.] : Springer , 1998 ISBN: 3-540-63748-6
- [2] Hayek, Asad : Projektmanagement-Software .
- Köln : Verl. TÜV Rheinland , 1993 ISBN: 3-8249-0122-6
- [3] Hahn, Hans P. : Technische Dokumentation leichtgemacht .
- München [u.a.] : Hanser , 1996 ISBN: 3-446-18178-4
- [4] Davenport, Thomas H. : Wenn Ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß -
Landsberg/Lech : mi, Verl. Moderne Industrie , 1998 ISBN: 3-478-36470-1
- [5] Bürgel, Hans Dietmar [Hrsg.]: Wissensmanagement .
- Berlin [u.a.] : Springer , 1998 ISBN: 3-540-63624-2
- [6] Dr. Michael Craanen: Interdisziplinäres Zentrum für Hochschuldidaktik (IZHD).
2004 (www.uni-bielefeld.de/IZHD/1024x768/index.htm)