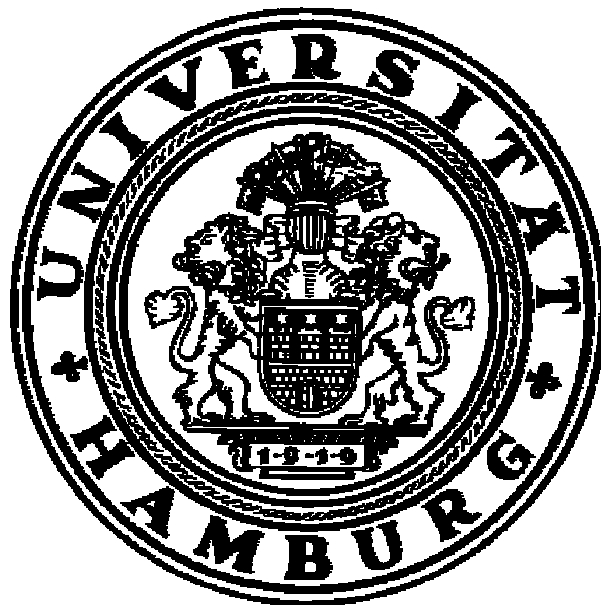


Benutzungsbetreuung

Studienarbeit

an der



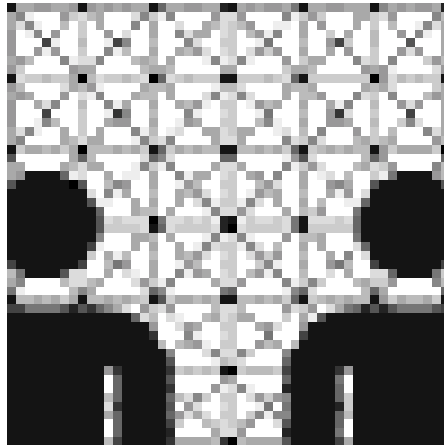
Universität Hamburg

November 1998

Benutzungsbetreuung

Studienarbeit

im Fachbereich Informatik



der Universität Hamburg

vorgelegt von

Iver Buhse-Jackewitz¹

Betreuer: Prof. Dr. Arno Rolf²
Dipl.-Inform. Bernd Wolff²
Dipl.-Ing. Dipl.-Wi.-Ing. Ronald Mordhorst³

¹ Harksheider Weg 5, 25451 Quickborn, Tel: 04106 / 65 20 37, Fax: 04103/ 28 78, E-Mail: Iver@gmx.de, 4buhse@informatik.uni-hamburg.de

² Universität Hamburg, Fachbereich Informatik, Arbeitsbereich ASI (Angewandte und sozialorientierte Informatik)

³ Leiter des Informations- und Kommunikationsmanagements der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg

DANKSAGUNG

Mein Dank richtet sich an alle Personen, die maßgeblich an dieser Studienarbeit beteiligt waren, u.a.:

Bernd Wolff, der mich mit Literaturtips und alternativen Sichtweisen unterstützt hat.

Arno Rolf, der mir als Vorreiter der Organisations- und Wirtschaftsinformatik an der Universität Hamburg eine Plattform für diese Studienarbeit zur Verfügung gestellt hat.

Ronald Mordhorst, der mir als Leiter des Informations- und Kommunikationswesens der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg einen guten Blick in die Strukturen und Organisation der öffentlichen Verwaltung gewährte, mich stets mit Ideen fütterte und mir die eine oder andere schwierige Formulierung abnahm.

Maik Bendigas, der sich als Nicht-Informatiker die Mühe gemacht hat, diese Studienarbeit Korrektur zu lesen.

Jessica Reimers, die mich mit ihren teils unqualifizierten, aber sehr menschlichen Anmerkungen und Kommentaren dazu gebracht hat, mich nicht in abgehobenen theoretischen und wissenschaftlichen Sphären zu verlieren.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	9
1.1	ZIELSETZUNG	9
1.2	VORGEHEN	9
1.3	GESCHLECHTSNEUTRALE FORMULIERUNG	11
2	EINORDNUNG	13
2.1	DER BEGRIFF: ORGWARE	13
2.1.1	<i>Definition</i>	13
2.1.2	<i>Hard- und Software ergänzt durch Orgware</i>	13
2.2	EINORDNUNG DER BENUTZUNGSBETREUUNG IN OWI ⁴	15
2.2.1	<i>Akteursmodell</i>	16
2.2.2	<i>Perspektivische Verknüpfung</i>	17
2.2.3	<i>Gestaltungsmodell</i>	18
2.2.4	<i>Einordnung der Benutzungsbetreuung in das Gestaltungsmodell</i>	20
3	BLICK IN DIE LITERATUR	25
3.1	BENUTZUNGSBETREUUNG IN DER LITERATUR	25
3.1.1	<i>Zeitliche Einordnung</i>	25
3.2	DEZENTRALE BENUTZUNGSBETREUUNG	26
3.2.1	<i>Dezentraler Dienstleister</i>	27
3.2.2	<i>Sichten auf den dezentralen Dienstleister</i>	27
3.3	ZENTRALE BENUTZUNGSBETREUUNG	29
3.3.1	<i>Benutzungsservicezentrum</i>	30
3.3.2	<i>Aufgaben des Benutzungsservicezentrum</i>	30
3.4	ZENTRALE UND DEZENTRALE BENUTZUNGSBETREUUNG	32
4	MODELL	33
4.1	ELEMENTE	33
4.1.1	<i>Information</i>	33
4.1.2	<i>Standards/Nutzungskonventionen</i>	34
4.1.3	<i>Schulung</i>	34
4.1.4	<i>Coaching</i>	35
4.1.5	<i>Beratung</i>	36
4.1.6	<i>Selbstlernen</i>	36
4.1.7	<i>Installation eines PC</i>	36
4.1.8	<i>Hard- und Software</i>	37
4.1.9	<i>Organisationsentwicklung</i>	37
4.1.10	<i>Systementwicklung</i>	37
4.1.11	<i>Kontrolle</i>	38
4.1.12	<i>Zusammenfassung</i>	38
4.2	DOMÄNEN	39
4.2.1	<i>Hard- und Softwarebetreuung</i>	39
4.2.2	<i>Orgwarebetreuung</i>	40
4.2.3	<i>Anwenderbetreuung</i>	40
4.2.4	<i>Zusammenfassung</i>	40
4.3	AKTEURE	41
4.3.1	<i>Dienstleister</i>	41
4.3.2	<i>Andere Akteure</i>	43

⁴ Organisations- und Wirtschaftsinformatik

4.3.3	<i>Zusammenfassung</i>	44
4.4	KONZEPTE DER BENUTZUNGSBETREUUNG	45
4.5	BENUTZUNGSBETREUUNG	46
5	PRAXIS	47
5.1	AUSGANGSSITUATION	47
5.1.1	<i>Organisation der Baubehörde</i>	47
5.1.2	<i>Technik</i>	48
5.1.3	<i>Benutzungsbetreuung vor der Einführung des Projekt ZENIT</i>	48
5.1.4	<i>Projekt ZENIT</i>	49
5.2	EINFÜHRUNG EINER BENUTZUNGSBETREUUNG	51
5.2.1	<i>Akteure</i>	51
5.2.2	<i>Elemente</i>	53
5.2.3	<i>Zeitlicher Ablauf</i>	58
5.3	AUSBLICK.....	63
6	ZUSAMMENFASSUNG	65
7	ANHANG	67
7.1	INFORMATIONSBLÄTTER.....	67
7.2	FRAGEBÖGEN	67
7.3	ERGEBNISSE DES WORKSHOPS ZUR SCHULUNGSSTRUKTUR	67
7.4	EINLADUNG ZUM SCHULUNGSKURS	67
7.5	PC-KENNTNISSE DES BKS-ANWENDERS.....	67
7.6	SUPER-DAU	67
7.7	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	68
	LITERATURVERZEICHNIS	93

Benutzungsbetreuung

„Die Benutzungsbetreuung umfaßt alle Maßnahmen, die die Anwenderinnen und Anwender in ihrer konkreten Arbeitssituation dazu befähigen, mit herkömmlicher und neuer Informationstechnik sicher umgehen zu können“ [vgl. KGSt 1997].

1 EINLEITUNG

Benutzungsbetreuung – Was ist das eigentlich ?

Auf diese Frage gibt es viele Antworten: Schulung, Administration, Beratung bei Benutzungsproblemen, ... und je mehr Stichwörter aneinander gereiht werden, desto mehr fällt auf, daß die obige Frage nur mit Stichwörtern nicht ausreichend beantwortet bzw. die Benutzungsbetreuung nicht nur anhand dieser Stichworte definiert werden kann. Es gehört mehr dazu, um die Benutzungsbetreuung zu durchschauen, zu verstehen und effektiv einsetzen zu können.

1.1 ZIELSETZUNG

Das Ziel dieser Studienarbeit ist auf der einen Seite die Beantwortung der Frage, was eine Benutzungsbetreuung ist bzw. beinhaltet, und auf der anderen Seite zu verdeutlichen, warum es sinnvoll ist, sich mit der Benutzungsbetreuung auseinanderzusetzen bzw. welches Problem der Frage nach einer Benutzungsbetreuung zu Grunde liegt. Um diese Ziele zu erreichen, ist es wichtig zu erkennen, was sich alles in der Benutzungsbetreuung verbirgt.

Zum einen verbirgt sich in der Frage die Benutzungsbetreuung an sich: Welche Ziele hat sie? Wie ist sie aufgebaut und welche Maßnahmen ergreift sie, um diese Ziele zu erreichen? Zum anderen stellt sich natürlich die Frage, wer sie nutzen soll und wer sie leistet bzw. anbietet und damit zusammenhängend: Was nutzt sie dem „Konsumenten“ und was verlangt sie dem „Anbieter“ ab? Darüber hinaus ist noch wichtig, wer die Benutzungsbetreuung außer den „Konsumenten“ und „Anbietern“ noch beeinflussen und mit gestalten kann. An dieser Stelle muß dann auch nach den Einflußfaktoren der Organisation, in der eine Benutzungsbetreuung ein- bzw. durchgeführt werden soll, gefragt werden.

In der ursprünglichen Frage verbergen sich noch weitere Fragestellungen: Warum ist die Benutzungsbetreuung ein Thema für den Organisations- und Wirtschaftsinformatiker? Was ist der Nutzen einer wissenschaftlichen Betrachtung der Benutzungsbetreuung für die Organisations- und Wirtschaftsinformatik? Welche Erkenntnisse kann die Organisations- und Wirtschaftsinformatik aus dieser Studienarbeit ziehen?

Es wird deutlich, daß die Komplexität der ursprünglichen Frage sich auf mehreren Ebenen bewegt. Zu diesen Ebenen zählen die Theorie bzw. die Wissenschaft und die Praxis. Im folgenden Abschnitt 1.2 wird erläutert, wie die aufgeworfenen Fragen auf ihren unterschiedlichen Ebenen beantwortet werden sollen.

1.2 VORGEHEN

Diese Studienarbeit gliedert sich in 7 Kapitel, die (außer Kapitel 7) den Weg beschreiben, mit dem die in Abschnitt 1.1 beschriebenen Fragestellungen beantwortet werden sollen. Dieser Weg wird im Folgenden eingehender betrachtet, um einen Überblick über diese Arbeit zu geben. So stellt die folgende Reihenfolge die Dramaturgie dieser Studienarbeit dar.

Das 1. Kapitel ist die Einleitung in diese Studienarbeit.

In diesem Kapitel werden das Ziel und die Vorgehensweise dieser Studienarbeit vorgestellt.

Das 2. Kapitel enthält die Integration der Benutzungsbetreuung in die Organisations- und Wirtschaftsinformatik.

In diesem Kapitel wird ein Hauptaugenmerk auf die Integration der Studienarbeit in die Organisations- und Wirtschaftsinformatik (OWI) gelegt. Es wird die Frage beantwortet werden, warum die Benutzungsbetreuung ein Thema für einen Organisations- und Wirtschaftsinformatiker sein muß und es wird eine Abgrenzung zur (von der Softwaretechnik gelehrten) Partizipation erfolgen.

Das 3. Kapitel wird sich der Benutzungsbetreuung durch einen Blick in die Literatur nähern.

In diesem Kapitel wird zusammengetragen, wie andere Autoren die Benutzungsbetreuung sehen und was sie unter einer Benutzungsbetreuung verstehen. Hierbei wird auf unterschiedliche Sichtweisen und Konzepte der Benutzungsbetreuung eingegangen und versucht diese in einem Spannungsfeld anzuordnen.

Das 4. Kapitel stellt ein Modell vor, mit dem die Benutzungsbetreuung definiert werden kann.

In diesem Kapitel werden die Erkenntnisse aus dem 3. Kapitel benutzt, um ein Modell der Benutzungsbetreuung aufzubauen. Mit diesem Modell soll die Benutzungsbetreuung definiert werden. Zum Abschluß des 4. Kapitels wird die Frage beantwortet, ob es die eine, optimale Benutzungsbetreuung gibt.

Das 5. Kapitel beschäftigt sich mit dem Aufbau einer Benutzungsbetreuung in der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg.

Im Rahmen des Projektes ZENIT (Zentrales Netz für Informationstechnik) der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg wird zur Zeit der Entstehung dieser Studienarbeit eine Benutzungsbetreuung aufgebaut. In diesem Kapitel soll kurz über die Rahmenbedingungen des Projektes ZENIT berichtet werden. Danach wird der Aufbau der Benutzungsbetreuung beschrieben und zum Schluß wird ein Ausblick über die Benutzungsbetreuung der Baubehörde im „laufenden Betrieb“ gegeben, sowie Hinweise auf Probleme, die sich in Zukunft ergeben könnten.

Das 6. Kapitel faßt die Studienarbeit noch einmal zusammen.

In diesem Kapitel soll der Kreis, dem diese Studienarbeit gefolgt ist, geschlossen werden. Der Kreis, der bei OWI begann, über die Literatur zur Theorie führte, dann zur Praxis weiterging und nun bei OWI enden soll.

In der Zusammenfassung der Studienarbeit soll noch einmal verdeutlicht werden, was die Quintessenz der Studienarbeit *Benutzungsbetreuung* ist. Auf der einen Seite: Was ist die Hauptaussage über die Benutzungsbetreuung? Und auf der anderen Seite: Welche Erkenntnisse kann die Wissenschaft aus dieser Studienarbeit gewinnen bzw. (und damit schließt sich der Kreis zu OWI) was kann die Organisations- und Wirtschaftsinformatik aus dieser Studienarbeit lernen?

Das 7. Kapitel ist der Anhang.

Der Anhang enthält ein Abbildungs- und ein Stichwortverzeichnis. Darüber hinaus enthält der Anhang Texte und Papiere, die während der praktischen Arbeit in der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg entstanden sind. Diese Dokumente heben den Anhang von der Stufe eines nützlichen Anhängsels auf die Stufe eines interessanten Kapitels. Deshalb ist der Anhang hier auch als 7. Kapitel aufgeführt.

1.3 GESCHLECHTSNEUTRALE FORMULIERUNG

In dieser Studienarbeit wird auf Schreibweisen wie „der/die MitarbeiterIn“ bzw. „die Anwenderinnen und Anwender“ verzichtet, weil sie die Lesbarkeit eines Textes vermindern. Es ist der Versuch unternommen worden, nur geschlechtsneutrale Formulierungen zu verwenden. Ein Versuch, der nicht immer und an jeder Stelle umsetzbar war. So wird im folgenden die männliche Form verwendet, ohne damit eine geschlechtsspezifische Abgrenzung zu verbinden.

2 EINORDNUNG

In diesem Kapitel wird der Rahmen bzw. die Grundlage beschrieben, in der sich das Thema dieser Studienarbeit (die Benutzungsbetreuung) einordnet. Dazu wird der Begriff Orgware eingeführt, definiert und der Stellenwert der Orgware in Bezug zur Hard- und Software betrachtet. Das Hauptaugenmerk dieses Kapitels liegt aber auf dem Abschnitt 2.2, in dem die Benutzungsbetreuung in die Organisations- und Wirtschaftsinformatik (OWI) eingeordnet wird.

2.1 DER BEGRIFF: ORGWARE

Die Orgware ist heutzutage ein ebenso wichtiger Bestandteil der Informations- und Kommunikationsbranche wie die Soft- bzw. Hardware. Sie betrachtet alle organisatorischen Aspekte von Informationssystemen. Leider wurde bzw. wird bei vielen Projekten diese dritte sehr wichtige Kategorie übersehen oder vernachlässigt, so daß es im Umfeld von Informationssystemen immer wieder zu erheblichen Problemen kam bzw. kommt.

2.1.1 Definition

In Anlehnung an Fuchs-Kittowski [1998] wird die Orgware wie folgt in den Komplex eines Informationssystems eingeordnet und dadurch definiert:

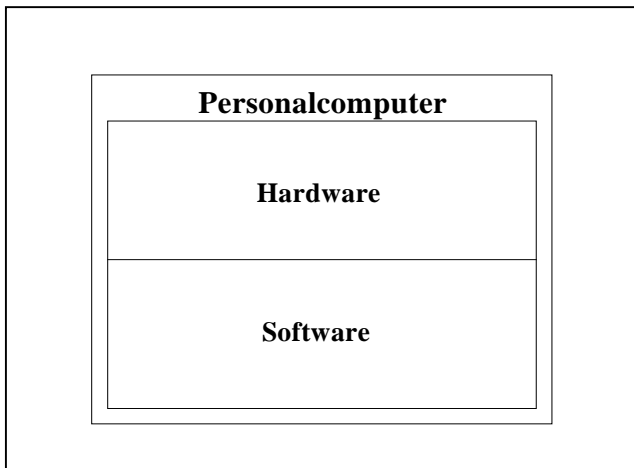
Die Einheit aus Hard- und Software „... ist ein technisches Hilfsmittel, welches erst in einem System von Aufgaben und Arbeitsabläufen, in ein Organisationssystem, eingebunden werden muß ... Erst wenn durch entsprechende Orgwareentwicklung ...“ die Einheit aus Hard- und Software in ihr „... organisatorisches Umfeld eingebettet ist und damit wirklich Beiträge zur Aufgabenlösung in den Leistungs- und Leitungsprozessen des Unternehmens liefert, kann von einem ...“ Informationssystem gesprochen werden. Ein Informationssystem ist daher umfassender als die Einheit aus Hard- und Software. „Es umfaßt außer den Komponenten des Hard- und Softwaresystems auch ... die Arbeitsverfahren und organisatorischen Regelungen, die den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik in ihrem organisatorischen Umfeld regeln – die Orgware“ [Fuchs-Kittowski 1998, S. 2].

Die obige Definition spricht von Beiträgen „zur Aufgabenlösung in den Leistungs- und Leitungsprozessen“. Hieran wird deutlich, daß die Orgware sich mit verschiedenen Akteuren (siehe Abschnitt 2.2.1) auseinandersetzen muß, die ihrerseits verschiedene Perspektiven (siehe Abschnitt 2.2.2) auf ihre Arbeitsumgebung und damit der Organisation haben. Die Orgware als Bestandteil eines Informationssystems liefert die Verknüpfung zwischen z.B. Management, Sachbearbeiter und anderen Akteuren und befähigt ein Informationssystem erst „wirkliche Beiträge zur Aufgabenlösung [Fuchs-Kittowski 1998, S. 2]“ zu leisten.

An der obigen Definition wird ebenfalls deutlich, daß Hard- und Software allein noch kein Informationssystem bilden, sondern daß nur die Einheit aus Hard-, Soft- und Orgware die Forderungen einer Organisation an ein Informationssystem erfüllen kann.

2.1.2 Hard- und Software ergänzt durch Orgware

Die Erkenntnis der Zusammengehörigkeit von Hard-, Soft- und Orgware eines Informationssystems (siehe 2.1.1) konnte sich langsam am Ende des 20. Jahrhunderts in Teilen der Informations- und Kommunikationsbranche durchsetzen. Im Folgenden wird ein historischer Rückblick auf die Entwicklung des PC durchgeführt, um die Entwicklung des Stellenwertes der Orgware neben Hard- und Software aufzuzeigen [vgl. Rolf 1998, S. 54f. und S. 60f. bzw. Grudin/Markus 1997, S. 1458].



Die Personalcomputer-Ära begann mit der Entwicklung des nicht vernetzte (stand alone) PC. Aus der von-Neumann⁵-Architektur ging die Aufteilung der entwickelten PCs in Hardware und Software hervor. Organisatorische Aspekte wurde zur Anfangszeit der PC-Ära nicht bzw. kaum berücksichtigt. Zu diesem Zeitpunkt bestand der PC lediglich aus Hard- und Software. Eine unproblematische Sicht, da der PC zu diesem Zeitpunkt nur für die Unterstützung von wissenschaftlicher Arbeit einzelner Wissenschaftler konzipiert war.

Abbildung 1 – Personalcomputer

Gegen Ende der achtziger Jahre wurden in der Computerbranche neue Maßstäbe gesetzt: schneller, besser, kleiner und billiger - die PCs wurden immer leistungsfähiger. In dieser Zeit entstand die Idee der untereinander vernetzten PCs. Es wurde die Client-Server-Architektur⁶ entwickelt, die PCs untereinander verband, so daß ein Datenaustausch möglich wurde. Die PCs (Clients) wurden mit sehr leistungsstarken PCs (Servern) verbunden, die ihrerseits rechenintensive Aufgaben übernahmen und allgemeine Dienste zur Verfügung stellten.

Ebenfalls entstanden Informationssysteme, wie z.B. Management Informationssysteme (MIS), die einen organisatorischen Fokus auf die Informationstechnik hatten. Dieser organisatorische Fokus wurde allerdings nur technisch betrachtet. Bei den auftauchenden organisatorischen Problemen beim Betrieb von MIS wurden versucht mit dem Einsatz von Hard- und Software Lösungen zu finden. Organisatorische Lösungen wurden selten betrachtet.

Mit der immer stärker eingesetzten Vernetzung von PCs wurde deutlich, daß die Hard- und Software gerade im Bereich des Netzwerkes enger zusammenarbeiten mußten. Darüber hinaus wurde erkannt, daß organisatorische Aspekte rund um die Client-Server-Architektur betrachtet werden müssen, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Diese organisatorischen Aspekte wurden zu dieser Zeit allerdings nur beim Benutzer bzw. Anwender gesehen. Es entstand die Anwenderbetreuung, die meist als „notwendiges Übel“ angesehen wurde und demnach nicht den gleichen Stellenwert hatte, wie die Hard- und Software.

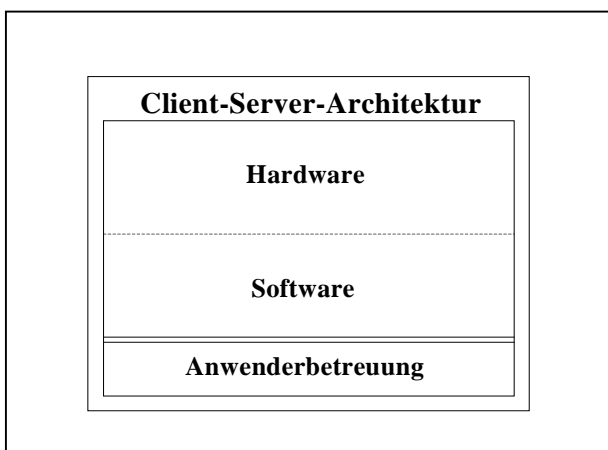


Abbildung 2 - Client-Server Architektur

⁵ John von Neumann (amerikanischer Mathematiker) entwickelte Mitte des 20. Jahrhunderts das von-Neumann-Prinzip, nach dem fast alle Computerarchitekturen aufgebaut sind. Die von-Neumann-Architektur gliedert einen PC in Rechenwerk, Speicherwerk, Befehlswerk und Ein-/Ausgabe sowie der Programmierung in Befehlsketten.

⁶ Die Client-Server-Architektur ist die bekannteste (und vom Rechnertypus unabhängige) Architektur von vernetzten Computern und steht in diesem Zusammenhang als Beispiel für alle Vernetzungstechniken und -konzepte.

In den neunziger Jahren erkennt die Informatik und Computerbranche (bzw. bestimmte Kreise der Informatik und der Computerbranche), daß ein Informationssystem aus Hard-, Soft- und Orgware bestehen muß, wenn es benutzungsfähig in Organisationen eingesetzt werden soll. Die Hard- und Software liefern die technischen Voraussetzungen für den Betrieb eines Informationssystems, die Orgware liefert die organisatorischen.

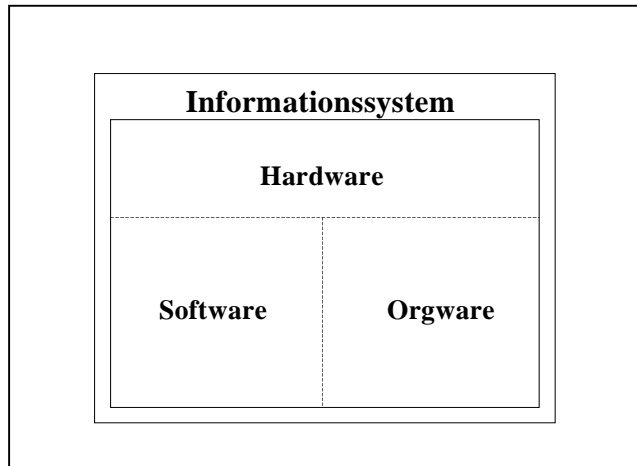


Abbildung 3 – Informationssystem

Desweiteren ist wichtig, daß Hard-, Soft- und Orgware nicht als separat und autonome Einheiten angesehen werden dürfen bzw. autark nebeneinander existieren. Sie müssen vielmehr als Einheit von drei gleichberechtigten Partnern betrachtet werden. Die durchlässigen Grenzen zwischen ihnen verlangen nach einer starken Zusammenarbeit.

Eine Benutzungsbetreuung muß die Benutzungsfähigkeit eines Informationssystems gewährleisten. Eine Voraussetzung dafür ist die angesprochene Verschmelzung von Hard-, Soft- und Orgware, welches die Benutzungsbetreuung als Grundlage einer Benutzungsbetreuung bewerkstelligen muß.

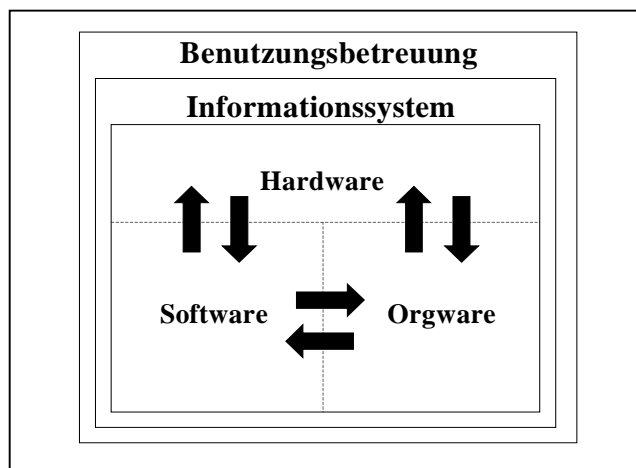


Abbildung 4 – Benutzungsbetreuung

Die Benutzungsbetreuung „umrahmt“ sozusagen das Informationssystem und initiiert den Austausch, die Kommunikation und die Zusammenarbeit von Hard-, Soft- und Orgware.

Dies schafft die Grundlage für die Gestaltung und die Benutzung eines Informationssystems bzw. die Plattform für eine IT-unterstützte Organisationsgestaltung, wie sie im folgenden Abschnitt 2.2 beschrieben wird.

2.2 EINORDNUNG DER BENUTZUNGSBETREUUNG IN OWI

Da die Organisations- und Wirtschaftsinformatik (OWI) den Rahmen bzw. die Plattform für diese Studienarbeit darstellt, wird in diesem Abschnitt die Frage geklärt werden müssen, warum die Benutzungsbetreuung für den Organisations- und Wirtschaftsinformatiker interessant ist. Dazu wird die Benutzungsbetreuung in OWI eingeordnet, indem im Folgenden kurz die Grundlagen der Organisations- und Wirtschaftsinformatik nach Rolf [1998] vorgestellt und aus der Sicht der Benutzungsbetreuung erweitert werden.

Rolf [1998] schlägt als Leitbild⁷ für die Organisations- und Wirtschaftsinformatik die IT-unterstützte Organisationsgestaltung vor. Durch das Leitbild der IT-unterstützten Organisationsgestaltung werden Technikoptionen und Organisationsoptionen (siehe Abschnitt 2.2.2) verknüpft und die an dem Gestaltungsprozeß beteiligten unterschiedlichen Akteure (siehe Abschnitt 2.2.1) in den Gestaltungsprozeß integriert. Diese Verknüpfung und Integration stellt den Nährboden für ein an die Organisation angepaßtes Informationssystem und eine an das Informationssystem und die Umwelt angepaßte Organisation dar.

Im Folgenden wird das Leitbild der IT-unterstützten Organisationsgestaltung und das damit verbundene Gestaltungsmodell verdeutlicht.

2.2.1 Akteursmodell

Das Akteursmodell dient in der Organisations- und Wirtschaftsinformatik als Plattform zur Entwicklung eines kooperativen Gestaltungsmodells, das die IT-unterstützte Organisationsgestaltung leisten soll. Mit dem Akteursmodell sind die Voraussetzungen vorhanden, um die zahlreichen passiven und aktiven Akteure in einer Organisation mit ihren Orientierungen, Leitbildern und Machtspielen in den Gestaltungsprozeß einbeziehen zu können [vgl. Rolf 1998, S. 154]. Dies ist notwendig, denn nur unter der Berücksichtigung aller Akteure kann eine IT-unterstützte Organisationsgestaltung gelingen. Sollten nicht alle Akteure berücksichtigt werden, so kann es passieren, daß nicht einbezogene Akteure den Gestaltungsprozeß behindern können.

„Akteure sind nach Rammert zumeist ‚kollektive Handlungseinheiten‘; sie entstehen, indem Mitglieder mit gleichen Werten oder Interessen ihr Handeln koordinieren und Allianzen oder Konkurrenzen zu anderen Akteuren aufbauen. Auf der Ebene der Anwendungs- und Softwareentwicklung in Organisationen können Akteure auch Einzelpersonen sein“ [Rolf 1998, S. 19].

Akteure haben folgende Merkmale [vgl. Rolf 1998, S.19]:

- Akteure nehmen Bezug auf einen gemeinsamen kulturellen Hintergrund und formulieren daraus strategische Orientierungen, z.B. Leitbilder.
- Akteure haben erkennbare Abgrenzungen und Beziehungen zu anderen Akteuren.
- Zwischen Akteuren laufen eine Vielzahl von nicht harmonischen Interaktionen ab, die zu Korrekturen, Ermutigungen oder neuen Allianzen führen. Es finden permanent Rückkopplungen und Wechselwirkungen statt.

Für die Organisations- und Wirtschaftsinformatiker bedeutet dies, daß sie die Konflikte und unterschiedlichen Interessen aller an der IT-unterstützten Organisationsgestaltung beteiligten Akteure berücksichtigen muß, da in den verschiedenen organisatorischen Einheiten einer Organisation zahlreiche Akteure mit unterschiedlichen Interessen und Leitbildern wirken. Der Konflikt zwischen den Akteuren erhält durch den Einsatz von Informationssystemen sogar noch zusätzliche Brisanz [vgl. Rolf 1998, S. 151], da „die Einführung oder Veränderung von Technik der ideale Nährboden ist, um in Organisationen diese Machtspiele spielen zu können“ [Rolf 1998, S. 22].

Ursache für Konflikte zwischen Akteuren ist häufig die unterschiedliche Sichtweise auf ein Problem, das Informationssystem bzw. die Organisation. Die unterschiedlichen Akteure nehmen unterschiedliche Stellungen in einer Organisation ein und schauen von ihrer Stellung auf die Organisation, sie nehmen sozusagen eine bestimmte Perspektive ein, aus der sie Probleme und Sachverhalte betrachten. Der folgende Abschnitt 2.2.2 nimmt sich dieser Perspektiven an und versucht sie zu verknüpfen.

⁷ Leitbilder sind Orientierungsschneisen, stille Organisations- und Arbeitsanweisungen. Sie können Orientierungs- und Vermittlungshilfen zur Komplexitätsreduzierung sein und damit ein Sinnangebot [Rolf 1998, S. 26].

2.2.2 Perspektivische Verknüpfung

Wie eben beschrieben sind die unterschiedlichen Perspektiven der Akteure auf die Organisation bzw. das Informationssystem häufig Ursache von Konflikten. Im Folgenden werden unterschiedliche Perspektiven vorgestellt und im Sinne der IT-unterstützten Organisationsgestaltung miteinander verknüpft.

Bei der Modellierung von Informationssystemen wird die Organisation einer Organisation (oder Ausschnitte davon) verändert. Die Modellierung von Informationssystemen kann deshalb als IT-unterstützte organisatorische Entwicklung aufgefaßt werden. Die veränderten organisatorischen Phänomene⁸ eröffnen die Möglichkeit zu informationstechnischen Innovationen. So stehen die organisatorischen Phänomene einerseits und informationstechnische Potentiale andererseits in einem Wechselverhältnis [vgl. Rolf 1998, S. 147f.]. Hier zeichnen sich zwei Sichtweisen ab, aber auch eine Verknüpfung zwischen auf der einen Seite technischen und auf der andere Seite organisatorischen Sichtweise auf die IT-unterstützte Organisationsgestaltung.

Die organisatorische bzw. technische Sichtweise kann wiederum in Perspektiven unterteilt werden: in die Perspektive auf den Arbeitsplatz, in die Arbeitsgruppe und in die unternehmensweite Organisation⁹. Die Verknüpfung dieser Perspektiven wurde „bislang als unproblematisch angesehen, da die sogenannten ‚Ebenen‘ in einem hierarchischen Verhältnis stehen (Top-down-Sicht) oder scheinbar ohne weiteres ‚von unten nach oben‘ zusammengefügt werden können (Bottom-up-Sicht)“ [Rolf 1998, S. 148].

Die Top-down-Sicht geht bei der Modellierung eines Informationssystems von der Perspektive der unternehmensweiten Organisation aus. Sie geht ebenfalls davon aus, daß sich das Informationssystem auf die Arbeitsgruppen und Arbeitsplätze ohne weiteres herunter brechen läßt. Die Bottom-up-Sicht modelliert ein Informationssystem aus der Perspektive des Arbeitsplatzes heraus und impliziert, daß sich die Modellierung des Informationssystems zu einer Unterstützung der Arbeitsgruppen bzw. der unternehmensweiten Organisation zusammen fügt. So stand dem Organisations- und Wirtschaftsinformatiker zur Verknüpfung der Perspektiven Arbeitsplatz, Arbeitsgruppe und unternehmensweiter Organisation bisher zwei Verknüpfungsarten zur Verfügung, von denen (unbewußt) eine vor der Einführung eines Informationssystems in eine Organisation ergriffen wurde.

Rolf [1998, S. 150] stellt klar, daß jede Perspektive auf eine Organisation die größere Einheit als Gesamtzusammenhang und die kleiner Einheit als innere Struktur braucht. Das bedeutet, daß die Bottom-up-Sicht und die Top-down-Sicht miteinander verknüpft werden müssen. So besteht auf der einen Seite eine Verknüpfung zwischen den Perspektiven und (wie eingangs beschrieben) auf der anderen Seite Wechselwirkungen zwischen organisatorischer und technischer Sichtweise, welches zu folgendem Netzwerk führt [vgl. Rolf 1998, S. 161]:

⁸ Unter die organisatorischen Phänomene fallen auch soziale Phänomene

⁹ Es wird bei Rolf [1998, S. 148] noch die Perspektive der unternehmensübergreifenden Organisation benannt, die im Sinne dieser Studienarbeit nicht weiter betrachtet wird.

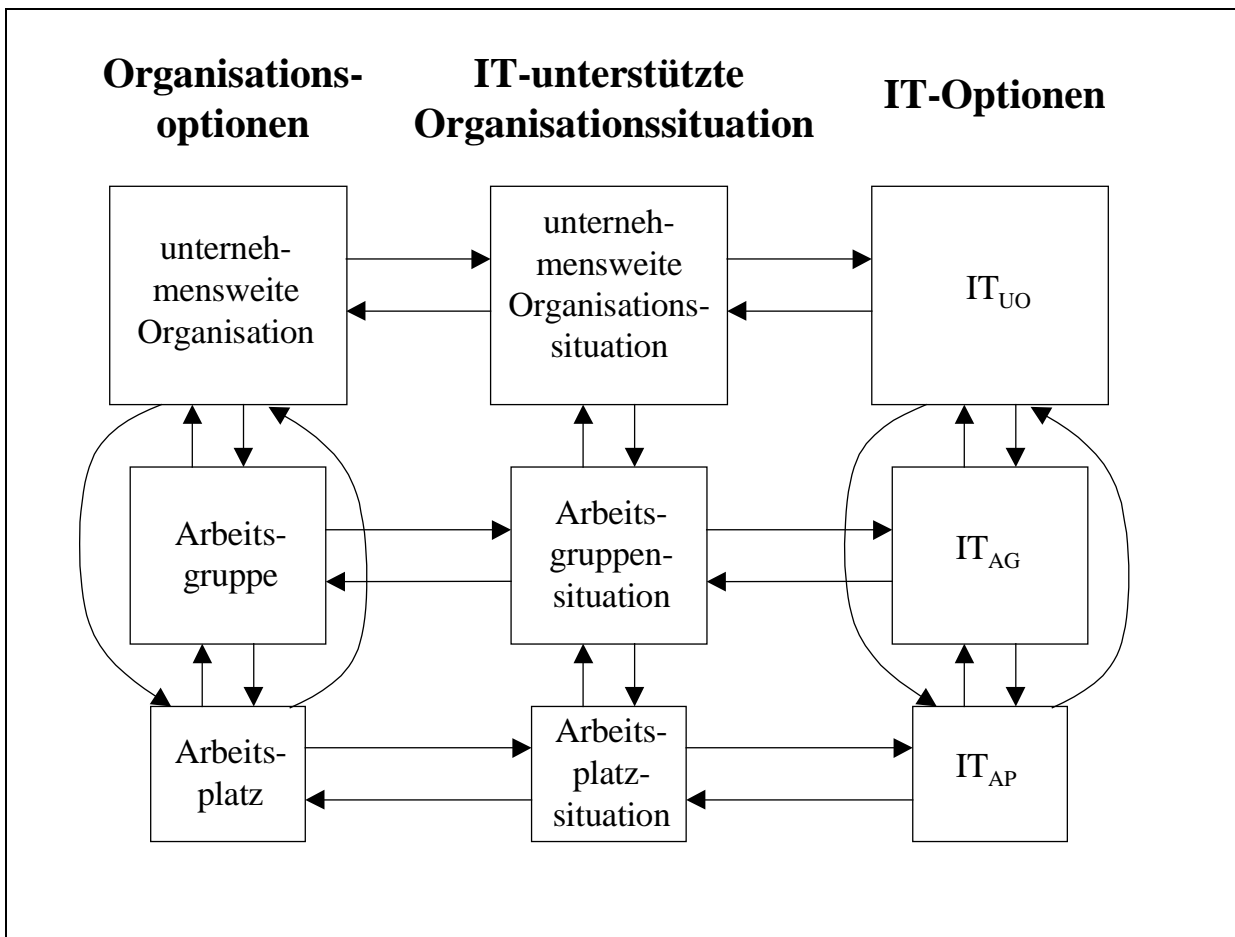


Abbildung 5 - Netzwerk der IT-unterstützten Organisationsgestaltung

Horizontal ist die Gliederung in die Perspektiven Arbeitsplatz, Arbeitsgruppe und unternehmensweite Organisation dargestellt. Vertikal befindet sich links die organisatorische und rechts die technische Sichtweise. Vertikal in der Mitte befindet sich das Feld der Organisations- und Wirtschaftsinformatik bzw. die Aufgabe des Organisations- und Wirtschaftsinformatikers: Die Verknüpfung der Perspektiven Arbeitsplatz, Arbeitsgruppe und unternehmensweite Organisation und die Verknüpfung der organisatorischen und technischen Sichtweise zu einem Informationssystem und damit zu einer IT-unterstützten Organisations-situation. Das bedeutet, daß die Aufgabe des Organisations- und Wirtschaftsinformatikers die IT-unterstützte Organisationsgestaltung mit Einbeziehung aller in einer Organisation vorhandener Akteure ist, welche einige der dargestellten Perspektiven und Sichtweisen einnehmen können.

Wie der Organisations- und Wirtschaftsinformatiker diese Aufgabe bewältigen soll, wird im folgenden Abschnitt 2.2.3 anhand eines Gestaltungsmodells verdeutlicht.

2.2.3 Gestaltungsmodell

Aus dem vorherigen Abschnitten 2.2.1 und 2.2.2 geht hervor, daß die IT-unterstützte Organisationsgestaltung nur in Kooperation mit allen beteiligten Akteuren gestaltet werden kann. Aus diesem Grund dient das Akteursmodell als Plattform zur Entwicklung eines kooperativen Gestaltungsmodells. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß die zahlreichen in einer Organisation vorhandenen Akteure mit ihren unterschiedlichen Perspektiven im Gestaltungsprozeß Berücksichtigung finden [vgl. Rolf 1998, S. 154].

Rolf [1998, S. 155] stellt weiterhin klar, daß die IT-unterstützte Organisationsgestaltung weder allein aus der Top-down-Sicht noch aus der Bottom-up-Sicht erfolgreich zu leisten ist. Es geht

vielmehr um die Verknüpfung der organisationsweiten Perspektive mit den Perspektiven auf die Arbeitsgruppe und den Arbeitsplatz, wobei das Zentrum des OWI-Gestaltungsprozesses die Arbeitsgruppe darstellt. „Von hier aus kann die perspektivische Verknüpfung sowohl mit der unternehmensweiten Organisation als auch mit dem Einzelarbeitsplatz gelingen. Auf diese Weise kann die Verbindung zur Organisations- und Arbeitsgestaltung sichergestellt werden. Die Mitarbeiter der Arbeitsgruppe und IT-Organisationsexperten erarbeiten gemeinsam in Organisationsworkshops und mit Modellierungswerkzeugen die Aufgaben und Kooperationsbeziehungen der Arbeitsgruppen sowie ihre Einbindung in die Kernprozesse der Organisation“ [Rolf 1998, S. 159].

„In Organisationsworkshops werden die Elementare wie das Verbindende einer Organisation, also die für eine Organisation charakteristischen Kernprozesse und Kernsysteme, relevante Subprozesse und –system, sowie die jeweilige Einbindung der Akteure und Arbeitsgruppen, aber auch die Kooperationsbeziehungen und Aufgaben, erarbeitet. Es wird das Organisationswissen einer Organisation entdeckt und transparent gemacht“ [Rolf 1998, S. 156]. Die Transparenz wird durch sogenannte nicht softwaregestützte Kooperationsbilder geschaffen. Kooperationsbilder visualisieren die Aufgaben der beteiligten Akteure, aber auch Artefakte. Die Art und Weise der Weitergabe von Informationen und Arbeitsgegenständen werden so deutlich. An Kooperationsbildern wird deutlich, daß kooperative Gestaltungsprozesse innovative, auf Kenntnisstand und Vorstellungswelt der Akteure bezogenen Werkzeuge oder Dokumente erfordert, um mit allen beteiligten Akteuren in einer „verständlichen Sprache“ kommunizieren zu können. Der Anspruch der „verständlichen Sprache“ ist gerade der Grund, warum Kooperationsbilder nicht softwaregestützt sind [vgl. Rolf 1998, S. 157].

Dem Organisations- und Wirtschaftsinformatiker fällt nun die Aufgabe zu, die IT-unterstützte Organisationsgestaltung durch Einbeziehung aller Akteure und durch Verknüpfung aller Perspektiven mit Hilfe von u.a. Organisationsworkshops und Visualisierungsdokumenten zu leisten. Hierbei muß noch einmal klar gestellt werden, daß es keinen einheitlichen Gestaltungsprozeß gibt. „Gestaltungsprozesse können, je nach Auslöser und Organisationssituation, sehr unterschiedlich aussehen. Idealtypische Vorgehensmodelle in Lehrbüchern beginnen üblicherweise mit einem allgemeingültigen Ist-Szenario, es ist ein Szenario unter vielen. Das OWI-Gestaltungsmodell muß insbesondere den häufigsten Fall, die Einführung von Standardanwendungssoftware abdecken“ [Rolf 1998, S. 160].

Im Folgenden wird ein idealtypischer Gestaltungsprozeß, wie er sich bei Rolf [vgl. 1998, S. 226ff.] findet, beschrieben. Dabei konzentriert sich der skizzierte Gestaltungsprozeß auf die Analyse und das Verstehen der vorzufindenden Organisation und die IT-unterstützte Organisationsgestaltung mit der Auswahl von Organisations- und Technikoptionen. Die nachfolgenden Aufgaben wie Softwareentwicklung bzw. Customizing oder Implementierung und Benutzer-schulung werden im Gestaltungsmodell bei Rolf [1998, S. 147ff.] nur an- aber nicht ausgeführt.

Idealtypischer Gestaltungsprozeß

Ein idealtypischer Gestaltungsprozeß nimmt seinen Anfang beim Verstehen der IT-unterstützten Organisationssituation. Zum einen wird die Ablauf- und Aufbauorganisation durch IT-Organisationsexperten aus der Top-down-Sicht evaluiert. Dabei steht die unternehmensweite Perspektive mit ihren Prozessen, Kooperationsbeziehungen, Aufgaben und Objekten und ihren organisationsinternen wie –externen Modularisierungen und Netzwerken im Zentrum der organisatorischen Betrachtung. Durch Interviews machen sich die IT-Organisationsexperten kundig. Parallel zum Verstehen der organisatorischen Ist-Situation wird der informationstechnische Stand der Organisation durch die IT-Organisationsexperten evaluiert. Hier ist die Klassifizierung in Prozeß-, Kooperations- und Desktopsoftware und nach Standard-, Individual- bzw. Komponentensoftware hilfreich. Es muß eine Struktur in Form von Kern- und Spezialsystemen erarbei-

tet werden. Mit Organisationsworkshops sollen die bisher zumeist aus der Top-down-Sicht evaluierten Ergebnisse in den Arbeitsgruppen mit den anderen Perspektiven und Sichtweisen verknüpft werden. Visualisierungsdokumente eignen sich gut für den Diskurs der Organisationssituation sowie für die Prüfung von angemessenen Organisations- und IT-Optionen.

Der Übergang vom Verstehen der Ist-Organisationssituation zum Soll ist fließend: Organisationsworkshops stoßen bei der Arbeitsgruppe die Suche nach Verbesserungen und Optionen an. Zugleich stellt der Organisationsgestalter immer wieder Bezüge zum Ist her, um seine Annahmen abzusichern oder um prototypische Lösungen zu erproben. Insofern macht es Sinn, die Erarbeitung der Organisationsoptionen und IT-Optionen in den Organisationsworkshop zu integrieren.

Die IT-unterstützte kooperative Organisationsgestaltung beginnt mit dem Erarbeiten von Organisations- und IT-Optionen. Die Auswahl kann anhand der Modellierungswerkzeuge und Visualisierungsdokumente diskutiert werden. Der Diskurs über Organisations- und IT-Optionen muß schließlich in die Entwicklung der Systemvision und eines Ausbaustufenplanes münden. Der Ausbaustufenplan legt den Grad der Systemunterstützung fest und strukturiert die Einführungsreihenfolge.

Das Modell sieht in der IT-unterstützten kooperativen Organisationsgestaltung weiterhin die Punkte der Softwareentwicklung bzw. des Customizings und die Punkte der Implementierung und Benutzungsschulung vor, auf die das Modell nicht weiter eingeht. Mit der Benutzungsschulung ist der Gestaltungsprozeß allerdings nicht an seinem Ende angelangt. Rolf [1998, S. 226] stellt klar: „In der Realität ist der Gestaltungsprozeß nie ganz abgeschlossen.“ Eine Organisation verändert sich ständig und demnach muß der Gestaltungsprozeß immer wieder durchlaufen werden, er ist folglich unendlich.

2.2.4 Einordnung der Benutzungsbetreuung in das Gestaltungsmodell

Die bei Rolf [1998, vgl. S. 160] vorgestellte IT-unterstützte Organisationsgestaltung bzw. der damit zusammenhängende Gestaltungsprozeß kann in Form der folgenden Aufzählung dargestellt werden:

1. Verstehen der IT-unterstützten Organisationssituation
2. IT-unterstützte kooperative Organisationsgestaltung
 - Erarbeitung von Organisations- und Technikooptionen
 - Systemvisionen und Ausbaustufen
 - Systementwicklung bzw. Customizing
 - Implementierung und Benutzungsschulung

Es wird deutlich, daß die Phasen und Punkten zeitlich aufeinander folgen, wobei die Übergänge der Phasen und Punkten fließend sind bzw. sein können.

Eine Organisation lebt in einem sich ständig wandelnden Umfeld. Sie muß sich immer wieder an ihre Umfeld anpassen. Eine Organisation wandelt sich auch von innen heraus, denn Personal wechselt, Akteure bilden sich, gehen Allianzen ein, bekämpfen sich und verschwinden wieder, organisatorische Einheiten entstehen und lösen sich auf. Die IT-unterstützte Organisationsgestaltung ist unendlich. Das bedeutet, daß die oben aufgeführten Phasen und Punkte einen Kreislauf bilden müssen, um diesen unendlichen Gestaltungsprozeß darstellen und abdecken zu können.

Mit den oben benannten Phasen und Punkten ist das Gestaltungsmodell noch nicht zu einem Kreis geschlossen. Zwischen dem Punkt Implementierung und Benutzerschulung und der Phase

Verstehen der IT-unterstützten Organisationssituation klafft eine Lücke, die mit der Phase Benutzung und der Benutzungsbetreuung als Unterstützung der Benutzung bzw. Gewährleistung der Benutzungsfähigkeit geschlossen werden kann.

Mit der Benutzung des Informationssystems ergeben sich neue Erkenntnisse und neue Anforderungen, die (durch eine Benutzungsbetreuung erkannt und unterstützt) als Auslöser für einen neuen Zyklus im Gestaltungsprozeß dienen können. Außerdem entwickeln sich in der Phase der Benutzung organisatorische Anforderungen und Erkenntnisse durch das Umfeld oder in der Organisation selber, die (durch eine Benutzungsbetreuung erkannt und unterstützt) ebenfalls als Auslöser für einen neuen Zyklus im Gestaltungsprozeß dienen können. Der mit der Phase der Benutzung erweiterte Gestaltungsprozeß muß demnach einmal in der Organisation initiiert werden und begleitet dann die Entwicklung der Organisation permanent bzw. leistet die IT-unterstützte Organisationsgestaltung.

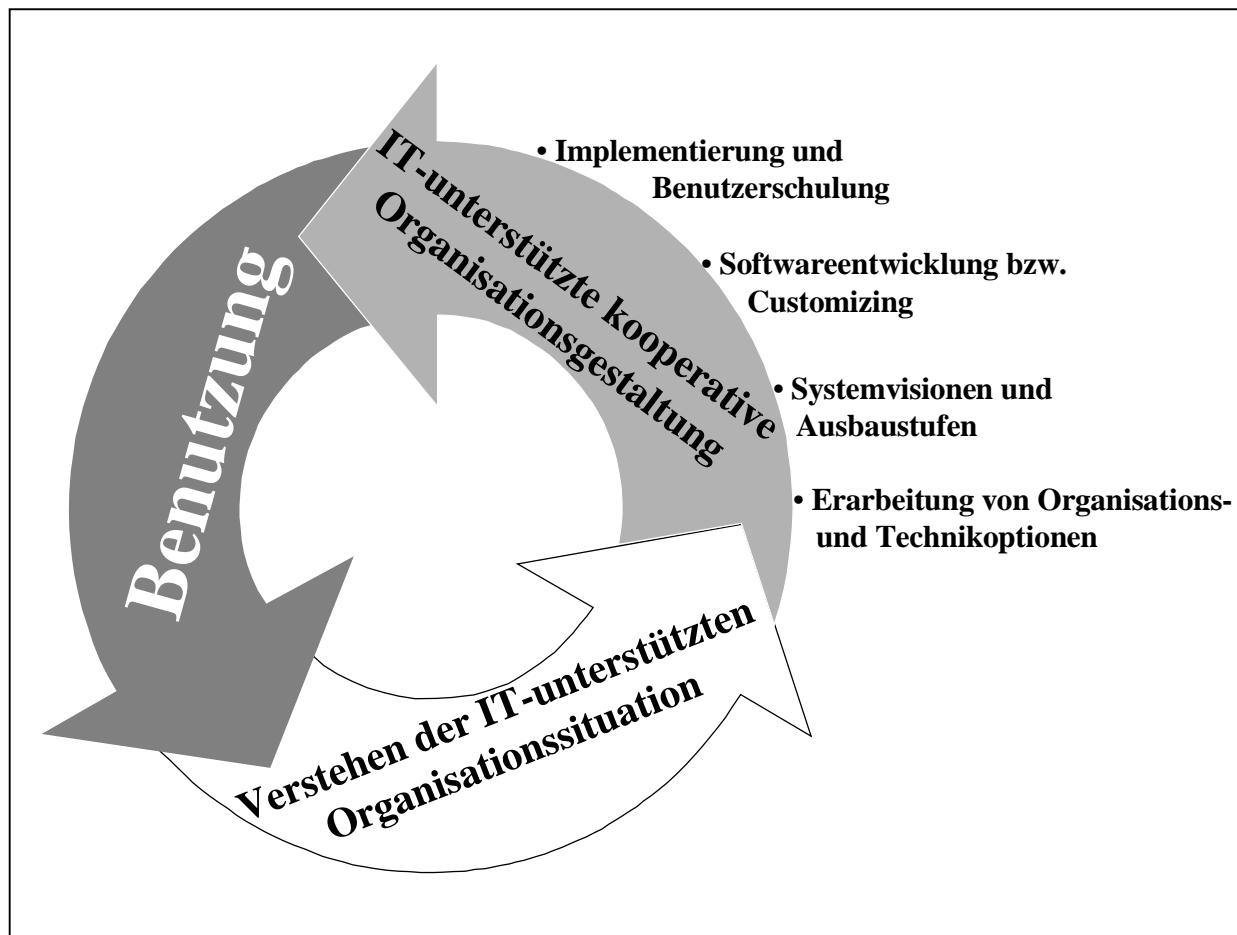


Abbildung 6 - Erweitertes Gestaltungsmodell als Kreislauf

Die Benutzungsbetreuung ordnet sich also nahtlos in die 3. Phase des folgenden erweiterten Gestaltungsmodells ein:

1. Verstehen der IT-unterstützten Organisationssituation
2. IT-unterstützte kooperative Organisationsgestaltung
 - Erarbeitung von Organisations- und Technikooptionen
 - Systemvisionen und Ausbaustufen
 - Systementwicklung bzw. Customizing
 - Implementierung und Benutzungsschulung
3. Benutzung

Da die Übergänge zwischen Punkten und Phasen fließend sind, nimmt die Benutzungsbetreuung in dieser ersten Einordnung in das Gestaltungsmodell ihren zeitlichen Anfang bereits bei der Benutzerschulung.

Die Anforderungen an die Benutzungsbetreuung wurden bereits formuliert. Sie muß einerseits die Benutzungsfähigkeit des Informationssystems gewährleisten. Auf der anderen Seite muß sie Anforderungen und Erkenntnisse erkennen, sammeln und aufbereiten, die sich aus der Benutzung des Informationssystem ergeben und als Auslöser für einen weiteren Zyklus im IT-unterstützten Gestaltungsprozeß sein können. Desweiteren muß sie die Erkenntnisse und Anforderungen erkennen und aufbereiten, die sich aus der Organisation selbst bzw. durch das Umfeld ergeben und ebenfalls als Auslöser für einen weiteren Zyklus im Gestaltungsmodell dienen können. Um diese Anforderungen zu erfüllen, bedarf es bestimmter Elemente und Strukturen der Benutzungsbetreuung, die in folgenden Kapiteln eingehender beschrieben werden. Aus Sicht dieser Studienarbeit kann die Benutzungsbetreuung aber noch mehr leisten.

Partizipation

Die von der Softwaretechnik gelehrt Partizipation hat in der evolutionären Systementwicklung einen großen Stellenwert. Deshalb wird die Partizipation im Folgenden in einer kurzen Einführung in die evolutionäre Systementwicklung erklärt und beschrieben. Am Ende dieses Abschnitts wird die Partizipation mit der Benutzungsbetreuung verknüpft.

Ch. Floyd hat mit STEPS einen Methodenrahmen für Softwareentwicklungsprozesse entwickelt. Sie betrachtet die Softwareentwicklung als einen Kommunikations- und Lernprozeß mit dem Ziel, Software so zu erstellen, daß menschliches Arbeitshandeln sinnvoll unterstützt wird. Ch. Floyd betrachtet die Softwareentwicklung als partizipativen und evolutionären Entwurfsprozeß zwischen Menschen mit unterschiedlichen Perspektiven. STEPS beruht auf einem zyklischen Projektmodell, das die Aufgaben der Entwickler und Anwender sowie ihre Koordination verdeutlicht und Partizipation begünstigt. Die Leitidee ist, daß die einem Programm zugrundeliegende Formalisierung weder eine objektive Abbildung der Realität sein kann noch sein sollte. Vielmehr wird bei jeder Softwareentwicklung durch die beteiligten Akteure eine neue Realität konstruiert. Der Softwareentwicklungsprozeß vollzieht sich durch gegenseitiges Lernen der Beteiligten im Entwicklungsteam. Die Softwareentwicklung wird als kreativer und kooperativer Prozeß z.B. zwischen Systementwicklern und Benutzern verstanden [vgl. Rolf 1998, S. 38].

Die Partizipation ist demnach das grundlegende Element der evolutionären Systementwicklung bzw. von STEPS. Aus der Sicht der Organisations- und Wirtschaftsinformatik ist die Partizipation und die evolutionäre Systementwicklung eine sehr gute Vorgehensweise bei der Gestaltung eines Informationssystems, allerdings ersetzt die Partizipation nicht die Benutzungsbetreuung.

Die evolutionäre Systementwicklung hat ein definiertes Ende, den Projektabschluß, und zu diesem Zeitpunkt ist auch die Partizipation beendet. Auch wenn die Zeit nach dem Projektabschluß nicht zum Gegenstandsgebiet der Softwaretechnik gehört, so muß sich die Organisations- und Wirtschaftsinformatik mit der Zeit nach der Einführung eines Informationssystems bzw. dem Projektabschluß beschäftigen, da eine noch so gut durchgeführte Partizipation in der evolutionären Systementwicklung nicht voraussagen kann, wie die künftigen Anwender das neue Informationssystem benutzen. Außerdem entwickelt sich jede Organisationen weiter bzw. die Umwelt einer Organisation entwickelt sich weiter, so daß die Organisation dadurch gezwungen ist, sich ebenfalls weiterzuentwickeln. Es ist also ratsam auch bei der evolutionären Systementwicklung nicht auf die Benutzungsbetreuung zu verzichten.

Der erweiterte Gestaltungsprozeß ist wie schon in Abschnitt 2.2.3 beschrieben unendlich. Die Benutzungsbetreuung kann zeitlich gut an die evolutionäre Systementwicklung angegliedert werden bzw. die evolutionäre Systementwicklung und die Partizipation kann sehr gut in eine Benutzungsbetreuung übergehen.

Auf der anderen Seite darf sich nicht dem Faktum verschlossen werden, daß die Partizipation und die evolutionäre Systementwicklung in der Realität eher die Ausnahme bilden. Die Einführung von Standardsoftware ohne evolutionäre Systementwicklung und Partizipation ist in der Wirtschaft die wesentlich häufiger vorherrschende Vorgehensvariante bei der Einführung von Informationssystemen und der damit verbundenen IT-unterstützten Organisationsgestaltung. In diesem Fall ist eine Benutzungsbetreuung unersetzlich.

Benutzungsbetreuung als Plattform des gesamten erweiterten Gestaltungsmodells

Der Gestaltungsprozeß ist wie oben beschrieben unendlich, das Gestaltungsmodell wird unendlich oft durchlaufen. Immer wieder werden die gleichen Anstrengungen unternommen, um die IT-unterstützte Organisationsgestaltung mit Einbeziehung aller beteiligten Akteure und Verknüpfung der verschiedenen Perspektiven zu leisten. Da ist es sinnvoll, der IT-unterstützten Organisationsgestaltung eine Plattform bereitzustellen, die sie derart unterstützt, daß sie wesentlich einfacher auf benötigte Informationen und Ressourcen zugreifen kann.

Die Benutzungsbetreuung kann diese Plattform sein, indem sie u.a. die Hard- und Software in der Organisation wartet, betreibt, instand hält, administriert und außerhalb der Organisation den Markt beobachtet, nach Neuerungen Ausschau hält und Prototypen testet, indem sie auf der Seite der Orgware Kommunikationskanäle zu Anwendern, der Leitung der Organisation, dem Betriebs- oder Personalrat aufbaut, etabliert und pflegt, sowie Methoden und Techniken (Schulung, Workshops, Fragebögen, Informationsveranstaltungen, usw.) der Kooperation und Kommunikation zwischen Akteuren zur Verfügung stellt, organisiert und durchführt. Zusammenfassend bedeutet dies, daß die Benutzungsbetreuung diese Plattform sein kann, indem sie organisatorisches und technisches Wissen aufbaut, speichert und zur Verfügung stellt bzw. Methoden und Techniken zur Verfügung stellt, durch die dieses Wissen erhoben und ergänzt werden kann. Wissen, welches für die IT-unterstützte Organisationsgestaltung von Nöten ist.

Es wird deutlich, daß die Benutzungsbetreuung eine sehr gute Grundlage bildet, um die IT-unterstützte Organisationsgestaltung leisten zu können. Für den Organisations- und Wirtschaftsinformatiker bedeutet dies, daß Kommunikationswege und -partner nicht mehr lange gesucht und gefunden werden müssen und daß auf das in der Benutzungsbetreuung vorhandene Wissen aufgebaut und zur Ergänzung dieses Wissen auf in der Organisation bewährte Methoden und Techniken zurückgegriffen werden kann. So ist die Benutzungsbetreuung die Plattform der IT-unterstützten Organisationsgestaltung und deshalb ein Thema für den Organisations- und Wirtschaftsinformatiker, da sie, sofern in der Organisation vorhanden, die IT-unterstützte Organisationsgestaltung wesentlich erleichtern kann.

Die Benutzungsbetreuung kann also aus der Sicht dieser Studienarbeit in alle Phasen und Punkte des erweiterten Gestaltungsmodells als unterstützende Plattform eingeordnet werden. Wie die Benutzungsbetreuung strukturiert werden und welche Aufgaben sie nun genau leisten muß, um eine Plattform für die IT-unterstützte Organisationsgestaltung zu sein, wird in den folgenden Kapiteln 3, 4 und 5 verdeutlicht. An dieser Stelle ging es erst einmal nur um die Einordnung der Benutzungsbetreuung in die Organisations- und Wirtschaftsinformatik.

3 BLICK IN DIE LITERATUR

Im Folgenden wird die Benutzungsbetreuung, die in Kapitel 2 in die Organisations- und Wirtschaftsinformatik eingeordnet wurde, allgemein definiert. Desweiteren wird in eine dezentrale bzw. zentrale Benutzungsbetreuung unterteilt und dabei das wesentliche Element der jeweiligen Ausrichtung näher beschrieben. Hierbei wird ein Großteil der im Literaturverzeichnis angegebenen Literatur, die sich u.a. mit dem Thema Benutzungsbetreuung beschäftigt, in diese Studienarbeit eingebunden.

3.1 BENUTZUNGSBETREUUNG IN DER LITERATUR

Ein Beispiel für eine schlecht organisierte bzw. durchgeführte Benutzungsbetreuung und deren Folgen findet sich bei Langel-Nentwig [1991, S. 277]: „Tatort Benutzerservice: Permanent läutende Telefone, Stimmengewirr, Papierberge auf den Schreibtischen, entnervte Mitarbeiter, frustrierte Anwender, Aktion statt Reaktion, PC-Wildwuchs, Insellösungen, Installation von Raubkopien als Folgen vermeintlicher Hilfe durch Selbsthilfe der Benutzer. Ein perfektes Chaos! Fiktion oder Wirklichkeit? Leider trifft man diese Situation - mehr oder weniger stark ausgeprägt - in vielen Benutzerservice-Zentren an. Sie ist die Folge unzureichender Planung bei der Einführung von Bürokommunikation. Schulung und Betreuung der Benutzer werden häufig als ‚notwendiges Übel‘ angesehen und entsprechend nachlässig behandelt.“

Kontrastierend dazu beschreibt der KGSt-Bericht [1997, S.9] das Ziel einer Benutzungsbetreuung durch folgende Definition: „Die Benutzungsbetreuung umfaßt alle Maßnahmen, die die Anwenderinnen und Anwender in ihrer konkreten Arbeitssituation dazu befähigen, mit herkömmlicher und neuer Informationstechnik sicher umgehen zu können.“ Zur Erreichung dieses Zieles muß die Benutzungsfähigkeit eines Informationssystems nicht nur durch Software bzw. Hardware, sondern auch auf der Seite der Orgware gewährleistet werden. Ohne diesen organisatorischen Aspekt ist ein Informationssystem vielleicht technisch funktionsfähig, aber nicht organisatorisch nutzbar. Komplexe Informationssysteme ohne eine ausreichende Benutzungsbetreuung sind heutzutage nicht einsetzbar, weil der Anwender z.B. nicht weiß, wie er das Informationssystem zur Lösung seiner fachlichen Aufgabenstellung benutzen soll bzw. wie er Probleme, die mit dem System auftreten, lösen kann.

Der Einsatz von Informationstechnik ist nur dann sinnvoll, wenn sie von allen Anwendern genutzt wird. „Ohne ... Unterstützung wird die Nutzung der neuen Bürotechnik selektiv bleiben: beschränkt auf jene Funktionen, die relativ leicht zugänglich sind, und auf jene Nutzer, die sich selbst helfen wollen und können“ [Ortmann/Weltz 1987, S. 6]. Eine produktive Nutzung von Informationssystemen ist ohne Benutzungsbetreuung nicht möglich, denn: „Eine ständige und leicht verfügbare Unterstützung bei der Anwendung der neuen Bürotechnik ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, daß sie tatsächlich auch ‚voll‘ genutzt wird“ [Ortmann/Weltz 1987, S. 6]. Eine ähnliche Überlegung ist auch im KGSt-Bericht [1997, S. 3] enthalten: „Wirksame Benutzerbetreuung ist eine Voraussetzung dafür, daß die Produktivitätssteigerungen, die von Investitionen in Informationstechnik erwartet werden, auch eintreten.“ Kahler/Rittenbruch [1997, S. 1] sehen in der „Benutzerbetreuung und Wartung ... kritische Erfolgsfaktoren beim Einsatz von Groupware“.

3.1.1 Zeitliche Einordnung

Eine Benutzungsbetreuung kann wie in Abschnitt 2.2.4 für den gesamten Gestaltungsprozeß der IT-unterstützte Organisationsgestaltung als Plattform dienen. Dies bedeutet, daß die Benutzungsbetreuung vor, während und nach der Einführung eines Informationssystems in eine Organisation betrachtet werden muß.

Anwender begegnen einem neuen Informationssystem mit Gefühlen, die zwischen Angst und Neugier liegen. Boedicker [1990, S. 63] bemerkt dazu: „Wenn ich Schulungen halte, erlebe ich immer wieder, wie groß die Angst mancher Teilnehmer ... ist.“ An Boedickers Zitat wird deutlich, daß die Benutzungsbetreuung vor der Einführung von Informationssystemen unter den beteiligten Akteuren Akzeptanz für das neue Informationssystem erzeugen bzw. die Bereitschaft zur Aufnahme in die Organisation schaffen sollte, da dies die Integration des neuen Systems in die Organisation erleichtern kann. So muß u.a. den Anwendern die Angst vor dem neuen System genommen werden.

Während der Einführungsphase von Informationssystemen sollte der Anwender nicht nur geschult, sondern auch partizipativ am Projekt beteiligt werden, um eine effektivere und effizientere Einführung der Anwender in das Informationssystem zu gewährleisten. Schon 1982 bemerkte Wiedemann [1982, S. 141], daß die „... Mitarbeiter ‚irgendwie‘ an dem Aufbau, darüber hinaus aber auch an dem weiteren Ausbau und am Erfahrungsaustausch über den Einsatz des Büroinformationssystems teilnehmen ...“ müssen. Ein solches Vorgehen erfordert nach Wiedemann [1982, S. 141] u.a. eine Beteiligung des „besten Mitarbeiters“ einer Abteilung in den Projektgruppen, sowie die „spezielle Belohnung der Leistungen dieser Mitarbeiter ...“ Hieran wird deutlich, daß in der Einführungsphase (nach Rolf [1998] (vgl. Kapitel 2) Verstehensphase bzw. Gestaltungsphase) alle Akteure in den Gestaltungsprozeß integriert werden müssen, um breitgefächert auf das Wissen einer Organisation zugreifen zu können. Durch die Integration aller beteiligten Akteure haben die Gestalter der IT-unterstützten Organisationsgestaltung einen besseren und tieferen Einblick in die Organisation, welches zu einem besseren Verständnis der Organisation führen kann, welches wiederum Voraussetzung für eine IT-unterstützte Organisationsgestaltung (nach Rolf [1998]) ist.

Sehr wichtig ist die Benutzungsbetreuung nach der Einführung von Informationssystemen, denn „der Einsatz von Bürotechnik ... bringt im Regelfall Probleme mit sich, die erst im Laufe der Nutzung auftreten und gelöst werden können“ [Ortmann/Weltz 1987, S. 6]. Desweiteren schreiben Ortmann/Weltz [1987, S. 6]: „Die Ersteinweisung oder –schulung kann nur Grundwissen vermitteln, das kaum je so detailliert und vor allem auch erinnert werden kann, daß es – möglicherweise Monate später – die Lösung aller im realen Arbeitszusammenhang auftretenden Anwendungsprobleme ermöglicht.“ D.h., daß die Benutzungsbetreuung auch im laufenden Betrieb wichtig ist, da sie die Mitarbeiter so unterstützt, „daß sie ihre Fachaufgabe auf Dauer mit einem Höchstmaß an Effizienz und Effektivität erledigen“ [KGSt 1997, S. 8]. Diese Zitate belegen, daß eine Benutzungsbetreuung gerade im „Alltag“ bzw. im „laufenden Betrieb“ durchgeführt werden muß. Eine IT-unterstützte Organisationsgestaltung wird in der Einführungs- bzw. Gestaltungsphase erdacht und geplant. Real wird diese geplante Gestaltung erst indem Akteure in der Organisation die erdachte Gestaltung annehmen und danach handeln, sozusagen die Gestaltung leben. Die Benutzungsbetreuung ist in der Phase der Benutzung von größter Wichtigkeit, da sie den entsprechenden Akteuren durch ihre Maßnahmen und Angebote praktisch „vorlebt“, wie das neue System zu benutzen ist, und damit die geplante IT-unterstützte Organisationsgestaltung erst produziert.

3.2 DEZENTRALE BENUTZUNGSBETREUUNG

Eine dezentrale Benutzungsbetreuung zeichnet sich durch Präsenz der dezentralen Dienstleister aus, die die Benutzungsbetreuung in den einzelnen Fachabteilungen leisten. Ihr Tätigkeitsort ist die eigene Fachabteilung. Ihr Tätigkeitsfeld ist die Betreuung von Anwendern in diesem Fachbereich. Das wesentliche Element zur Umsetzung der dezentralen Benutzungsbetreuung ist der (gerade benannte) dezentrale Dienstleister.

3.2.1 Dezentraler Dienstleister

Der dezentrale Dienstleister als Element der dezentralen Benutzungsbetreuung wird in den vorliegenden Literaturquellen unterschiedlich benannt. Bei Langel-Nentwig [1991] heißt er „Mitarbeiter des dezentralen Benutzerservice“, bei Kahler/Rittenbruch [1997] „lokaler Experte“ bzw. „Key-User“, bei Wiedemann [1982] und dem Bericht des KGSt [1997] wird er nicht explizit benannt, aber dennoch beschrieben. Schmidt/Thiede [1998] nennen ihn „Support-Beauftragten“ oder „Multiplikator“ und Mertens [1985] „DV-Verbindungsmann“. Bei Ortman/Weltz [1987] ist er die „Betreuung vor Ort“ oder der „Anwenderbetreuer“. Mit den unterschiedlichen Benennungen geht eine leicht abweichende Sicht auf den dezentralen Dienstleister bzw. Definition des dezentralen Dienstleisters einher. Da es sich aber organisatorisch um die gleiche Funktion handelt, wird im Folgenden nur der Begriff „dezentraler Dienstleister“ verwendet.

Der dezentrale Dienstleister hat nach Langel-Nentwig [1991, S. 278] folgende Aufgaben:

- Schulung und Betreuung fachspezifischer Software
- Erstellen von Schulungsunterlagen und Bedienungsanleitungen für fachspezifische Software, Dokumentation von Fachbereichsanwendungen
- Planung, Durchführung und Koordination von Fachbereichsprojekten
- Durchführung von PC-Installationen (Hard- und Software)
- Abstimmung aller Aktivitäten mit dem zentralen Benutzerservice
- Organisation der abteilungsinternen Datensicherung; Unterstützung bei Anwendungsproblemen innerhalb der Abteilung
- Aufnahme und Weiterleitung von Benutzerwünschen und -anregungen
- Vertretung der betreuten Abteilung bei Anwendertreffen

Der Gewinn einer dezentralen Benutzungsbetreuung liegt u.a. in der großen Nähe zum Anwender, welche bei den vorliegenden Autoren immer wieder als Voraussetzung für verschiedene Vorteile angeführt wird. So trägt ein dezentraler Dienstleister „... dazu bei, daß die Leistungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein Höchstmaß an Effizienz und Effektivität erreichen“ [KGSt 1997, S. 7]. Der Nutzen der dezentralen Dienstleister ist nach Langel-Nentwig [1991, S. 277f.] u.a. die gesteigerte Motivation der Anwender und Akzeptanz des Informationssystems. Hervorgerufen durch kurze Kommunikationswege, fachliche Kompetenz und durch den Umstand, daß die Anwender den dezentralen Dienstleister persönlich kennen. Das heißt, daß die Anwender mit der Zeit ihre Aufgaben durch den Einsatz neuer Technik effizienter erfüllen können, denn lange Wartezeiten bis zur Problembeseitigung entfallen.

Kahler/Rittenbruch [1997] sehen ebenfalls in der Verfügbarkeit des dezentralen Dienstleisters einen erheblichen zeitlichen Vorteil. „Die Verfügbarkeit eines dezentralen Dienstleisters ist in der Regel höher als die Verfügbarkeit einer Mitarbeiterin bzw. eines Mitarbeiters im Benutzungsservicezentrum.“ Weiter Vorteile werden in der „Bedarfsorientierung, Benutzernähe und Kontinuität der Betreuung“ gesehen. Desweiteren enthält die dezentrale Benutzungsbetreuung „das Potential zur Kostenbeschränkung, da viele kleine Anpassungen und Beratungen von Benutzer zu Benutzer lokal und ohne aufwendige Einbindung einer zentralen Betreuungsorganisation geschehen könnten. ... Zudem kann man von dezentraler Betreuung durch räumliche Nähe und Praxisbezogenheit der Betreuenden eine positive Auswirkung auf die Qualifikation der Benutzer gerade im Hinblick auf die Nutzung ...“ von Informationssystemen „... in ihrem konkreten Anwendungskontext erwarten“ [Kahler/Rittenbruch 1997, S. 2ff.].

3.2.2 Sichten auf den dezentralen Dienstleister

Mit den oben angeführten unterschiedlichen Benennungen des dezentralen Dienstleisters geht auch eine unterschiedliche Sichtweise auf die Arbeitszeit, die der dezentrale Dienstleister für die Benutzungsbetreuung aufwenden soll, und deren Aufgabenbereich einher.

Spannungsfeld

Alle in diesem Kapitel zitierten Autoren sehen den dezentralen Dienstleister als lokalen Ansprechpartner der Anwender bei Problemen mit der Informations- und Kommunikationstechnik. Darüber hinaus wird von Autor zu Autor der Aufgabenbereich des dezentralen Dienstleisters proportional zu der in die Benutzungsbetreuung investierten Arbeitszeit erweitert. Daraus ergibt sich folgendes Spannungsfeld, in welches die Autoren im folgenden Abschnitt eingeordnet werden.



Abbildung 7 – Spannungsfeld

Die Angaben in Prozent beziehen sich auf die Arbeitszeit des dezentralen Dienstleisters.

Einordnung ins Spannungsfeld

Kahler/Rittenbruch [1997, S. 4] sehen den dezentralen Dienstleister als einen besonders geschulten Mitarbeiter aus einer Abteilung, der ca. 5%-15% seiner Arbeitszeit für die Benutzungsbetreuung verwendet und ansonsten seiner gewohnten Arbeit nachgeht. Dies bedeutet, daß der dezentrale Dienstleister für einen Teil seiner Arbeitszeit von seiner eigentlichen Arbeit freigestellt wird, um der Arbeit als Benutzungsbetreuer nachgehen zu können. Dies findet sich in einer Anpassung der Arbeitsplatzbeschreibung der dezentrale Dienstleister wieder. Die Anpassung der Arbeitsplatzbeschreibung wird als sehr wichtig erachtet, denn ohne sie würde die lokale Betreuung hinter der eigentlichen Arbeit zurückstehen und der Aspekt der dezentralen Benutzungsbetreuung wäre nicht umgesetzt.

Der KGSt-Bericht [1997, S. 20] stellt ebenfalls klar: „Anwendernähe läßt sich am wirksamsten erreichen, wenn in jedem Fachbereich Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen zur Verfügung stehen, die zu annähernd gleichen Anteilen ... ihre Fachaufgabe wahrnehmen *und* Benutzerbetreuung leisten.“ Der Bericht sieht hierin das Ideal eines dezentralen Dienstleisters. Eine Abschwächung dieser Forderung auf der Fachebene wird ebenfalls formuliert. Nimmt der dezentrale Dienstleister keine Fachaufgaben wahr, so sei dieses zu vertreten, solange er dem zu betreuenden Fachbereich angehöre und Kenntnisse über die Fachaufgaben hat. Im Bericht ist ebenfalls eindeutig formuliert, daß Zeitanteile von Fachaufgabe und Betreuungsaufgabe von vornherein eindeutig und verbindlich definiert sein müssen, sollen die Benutzungsbetreuungs- und Fachaufgaben effektiv wahrgenommen werden. „Dabei ist der Zeitanteil für die Benutzerbetreuung ausreichend hoch anzusetzen. Wenn man berücksichtigt, daß das Tätigkeitsspektrum relativ bunt ist und daß der darum hohe Qualifizierungsaufwand sich rechnen muß, sollte der Zeitanteil für die Benutzerbetreuung die Hälfte der Arbeitszeit nicht wesentlich unterschreiten.“ Der KGSt-Bericht [1997, S. 31] erwähnt ebenfalls „ein Verhältnis von 1:30 (eine Stelle für 30 Anwender)“, das aber mit aller Vorsicht zu gebrauchen ist, da jede Benutzungsbetreuungssituation anders ist.

Im Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) wurde bei der Einführung eines neuen Informationssystems ebenfalls nicht auf dezentrale Dienstleister verzichtet. Im Rahmen der Benutzungsbetreuung stehen den Anwendern u.a. auch dezentrale Dienstleister bei Problemen vor Ort zur Verfügung. Schmidt/Thiede [1998] beschreiben den dezentralen Dienstleister als „Mitarbeiter aus den Fachabteilungen, die intensiver ... ausgebildet wurden ...“ Der dezentrale Dienstleister „... hat in seiner Abteilung Multiplikatorenfunktionen und ist eine Art Schnittstelle zwischen den ... Administratoren und den ... Nutzern.“

Langel-Nentwig [1991, S. 278] geht in ihrer Definition des dezentralen Dienstleisters noch einen Schritt weiter und fordert die Schaffung neuer Stellen in einer Organisation, d.h. die Schaffung

der Stelle des dezentralen Dienstleisters, der sich ausschließlich mit der Benutzungsbetreuung beschäftigt. Aus ihrer Sicht sind die dezentralen Dienstleister „in erster Linie ... Experten für bestimmte Anwendungen“ und weniger Experten der Hardware beziehungsweise der Netzsoftware (dies ist u.a. Aufgabe der zentralen Benutzerbetreuung). Der dezentrale Dienstleister soll offen gegenüber neuen Technologien und Lernfähigkeit bzw. Lernbereitschaft zeigen. „Prädestiniert für diese Stellen sind engagierte Fachbereichsvertreter aus Projektgruppen und/oder Mitarbeiter mit guten PC-Kenntnissen“ [Langel-Nentwig 1991, S. 278]. Wichtig ist hierbei, „daß die Mitarbeiter aus den Fachbereichen, die zu BK¹⁰-Experten ausgebildet werden und den dezentralen Benutzerservice bilden, diese Funktion nicht zusätzlich zu ihren originären Aufgaben erhalten dürfen Vielmehr müssen sie völlig vom normalen Tagesgeschäft freigestellt werden, ...“ [Langel-Nentwig 1991, S. 278].

Ortmann/Weltz [1987] beschreiben die Aufgaben eines dezentralen Dienstleisters sehr ähnlich wie Langel-Nentwig [1991]. Allerdings begreifen sie den dezentralen Dienstleister als Organisationseinheit und nicht als Person. D.h. sie teilen diese Stelle bei Bedarf in verschiedene Teilaufgaben auf, die von verschiedenen Personen geleistet werden können. „Natürlich kann je nach Größe der ...“ Fachabteilung „... und anfallenden Betreuungsaufwand sich ... hier eine gewisse Arbeitsteilung als sinnvoll erweisen“ [Ortmann/Weltz 1987, S. 10]. Die Stelle des dezentralen Dienstleisters teilen sich u.a. ein „Kordinator“, der für die gesamten organisatorischen und administrativen Aufgaben zuständig ist. Diese sind u.a. die Aufrechterhaltung des Informationsflusses zwischen Anwendern, Betreuern und zentralen Experten, sowie Schulung und Anwenderberatung. Der Koordinator kann durch eine „Assistenzkraft“ entlastet werden, die ihm in allen Aufgabenbereichen hilft. „Sofern der Koordinator die Aufgaben der Betreuung nicht alleine durchführen kann, findet er Hilfe bei Teilzeitbetreuern. Teilzeitbetreuer gehen zu einem ausgewiesenen Bestandteil ihrer Arbeitszeit weiter der eigentlichen Fachaufgabe ... nach, dazu übernehmen sie ... Betreuungsaufgaben“ [Ortmann/Weltz 1987, S. 10].

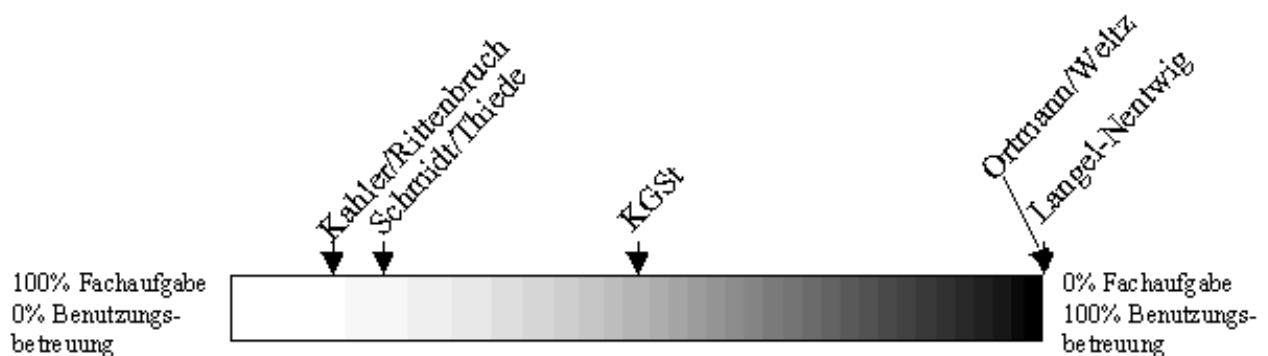


Abbildung 8 - Einordnung ins Spannungsfeld

3.3 ZENTRALE BENUTZUNGSBETREUUNG

Charakteristisch für eine zentrale Benutzungsbetreuung ist die Bündelung der Kompetenz an einer Stelle der Organisation. Die zentrale Benutzungsbetreuung besteht aus einem Pool von Experten, deren Zuständigkeitsbereiche software- und hardwaretechnisch jeweils auf einem Aspekt des Informationssystems liegen. Organisatorisch werden alle Fachbereiche betreut. Die zentrale Stellung innerhalb einer Organisation ermöglicht es der zentralen Benutzungsbetreuung, auf jene Belange und Probleme, die die gesamte Organisation betreffen, einzugehen, da sie einen „unternehmensweiten“ Fokus auf die Organisation besitzt. Das Tätigkeitsfeld der zentralen Benutzungsbetreuung umfaßt u.a. die Überwachung von Standards und Konventionen, die Sicher-

¹⁰ Bürokommunikation

stellung der technischen Lauffähigkeit des Informationssystems und die Betreuung von Anwendern bei schwerwiegenden Problemen. Das wesentliche Element der zentralen Benutzungsbetreuung ist das Benutzungsservicezentrum (BSZ).

3.3.1 Benutzungsservicezentrum

Das Benutzungsservicezentrum wird in der vorliegenden Literatur unterschiedlich benannt, auch wenn ihm vergleichbare Aufgaben und Aufgabenbereiche zugeordnet werden. Langel-Nentwig [1991] benennt das BSZ als „Zentralen Benutzerservice“. Der KGSt [1997]-Bericht spricht von „zentralen Servicestellen“ oder von „zentralen Dienstleistern“ und Mertens [1985] nennt es „Informationszentrum“ oder auch „Benutzerservicezentrum“. Im Folgenden wird der Begriff Benutzungsservicezentrum (BSZ) einheitlich benutzt, aber auf die unterschiedliche Sichten der benannten Autoren eingegangen.

Langel-Nentwig [1991, S. 278] faßt ihre Sicht auf das BSZ folgendermaßen zusammen: „Im zentralen Benutzerservice findet sich das Know-how bezüglich Standards, Tools und Anwendungen, welche zur Lösung von Aufgaben, die das Gesamtunternehmen betreffen, notwendig sind.“

Mertens [1985, S. 70f.] hebt beim BSZ u.a. den Punkt der Standardisierung hervor, um „den häufig befürchteten Wildwuchs der Hardware und Software zu verhindern; die Beschaffungskosten zu reduzieren und Mehrarbeit zu vermeiden; die Möglichkeiten des Daten- und Programmaustausches zu fördern; zu gewährleisten, daß Mitarbeiter innerhalb des Unternehmens den Arbeitsplatz wechseln können, ohne daß dazu langwierige Umschulungen erforderlich werden; ... die Betreuung zu erleichtern.“

Einigkeit herrscht unter den Autoren, daß das BSZ aus überwiegend Experten besteht, denn während der dezentrale Dienstleister ein breitgefächertes Fachwissen haben muß, um möglichst allen Anwenderproblemen in seinem Fachbereich begegnen zu können, zeichnet sich das BSZ durch Experten aus, die jeweils für einen DV-bezogenen Aspekt der zentralen Benutzungsbetreuung verantwortlich sind. Der Vorteile des BSZ liegt in der gesamtheitlichen Sicht auf eine Organisation. Diese Sicht aufs Ganze ermöglicht es dem BSZ, Dienste zu gewährleisten, die den Betrieb von Informationstechnik billiger und schneller machen und darüber hinaus dem dezentralen Benutzungsservice ein sicheres Fundament für die tägliche Betreuung der Anwender liefert. Allerdings herrschen unter den Autoren unterschiedliche Auffassungen über die Anzahl von Experten bzw. Aspekten der zentralen Benutzungsbetreuung und den damit verbundenen Aufgaben des BSZ.

3.3.2 Aufgaben des Benutzungsservicezentrum

Mertens [1985, S. 70ff.] sieht die Aufgaben eines BSZs breitgefächert:

- Anwenderbetreuung
- Schulung von Anwendern
- Standardisierung, um PC-Wildwuchs zu verhindern
- Pilotprojekten, um Erfahrungen zu sammeln oder Möglichkeiten zu demonstrieren
- Auswahl und Beschaffung von Hardware und Software
- Informationssammlung und –vermittlung und damit verbundenen Archivierung von Daten
- Lagerhaltung von Software und Hardware als Ersatz
- Installation und Wartung von Informationssystemen
- eventuell Systementwicklung

Maisberger [1987, S. 26] beschreibt die Aufgaben des BSZs sehr ähnlich wie Mertens [1985], gibt aber darüber hinaus eine Einteilung der Arbeitszeit an, die diese Aufgaben in Anspruch nehmen:

- telefonische Kurzberatung 6%
- Schulungsmaßnahmen zur eingesetzten Software 11%
- Auswahl, Einsatz und Test neuer Hardware und Software 13%
- Wartung und Pflege bestehender Softwarepakete 10%
- Fehlerklärung für die Fachabteilung 9%
- Vorführung und Beratung zur eingesetzten Hardware und Software 12 %
- eigene Fortbildung 16%
- innere Aufgaben 13%
- Zusammenstellung von Datenbeständen (Datenauszüge) für die Nutzer 10%

Mertens [1985, S. 81] gibt in seinem Buch die Personalstärke eines BSZ im Verhältnis zur Anwenderzahl im weiten Bereich 1:20 und 1:300 an. Dieser weite Bereich ist aus Beispielen aus der Wirtschaft hervorgegangen und bedeutet, daß 1 Mitarbeiter des BSZs 20 bzw. 300 Anwender in einem Unternehmen betreut. Zusätzlich verweist Mertens [1985, S. 81] auf Literatur, die ein Verhältnis von 1:15 Terminals angibt. Eine weitere angegebene Quelle enthält das Verhältnis 1:2 bzw. 1:4 Softwarepaketen. Ansonsten wird auf IBM Canada verwiesen, bei denen ein Verhältnis von 1:73 Anwendern als zu hoch empfunden wurde.

Langel-Nentwig [1991, S. 278] sieht in dem BSZ und dem dezentralen Dienstleister zwei organisatorische Einheiten einer Gesamtorganisation, die sich die Benutzungsbetreuung klar definiert teilen. Die Aufgaben der zentralen Benutzungsbetreuung sind:

- Mitwirkung bei der Umgestaltung von Ablauf- und Aufbauorganisation
- Festlegung von unternehmensweiten Standards und Kontrolle ihrer Einhaltung
- Auswahl, Schulung und Betreuung des dezentralen Dienstleisters
- Steuerung und Koordination der Vernetzung
- Marktbeobachtung
- Systemauswahl, -pflege und -gestaltung
- Steuerung und Koordination der Technikauswahl
- Bestellung von Hard- und Software
- Bereitstellung einheitlicher Benutzeroberflächen
- Projektkoordination
- Planung und Abstimmung von Maßnahmen mit der Geschäftsleitung
- Planung, Koordination und Durchführung von Schulungsmaßnahmen bezüglich unternehmensweit eingesetzter Software
- Erstellen von Schulungsunterlagen und Bedienungsanleitungen
- zentrale Dokumentation
- Organisation und Durchführung von Anwendertreffen

Ortmann/Weltz [1987, S. 12] haben ein sehr ähnliches Bild des Benutzungsservicezentrums wie Langel-Nentwig [1991]. Sie betonen allerdings stärker die „Koordination der Tätigkeit der Betreuer in den verschiedenen Einsatzbereichen,“ sowie die „Betreuung der Betreuer, Rekrutierung der dezentralen Betreuer (in Absprache mit den Fachbereichen) ... und laufender Weiterbildung ...“ der Betreuer.

Der KGSt [1997, S. 22ff.]-Bericht sieht auf der Ebene der Anwenderbetreuung die Aufgaben klar beim dezentralen Dienstleister, der bei Bedarf auf Expertenwissen zurückgreifen soll. Das BSZ ist lediglich eine unterstützende Institution der Anwenderbetreuung und stellt darüber hin-

aus weitere, ergänzende Dienste zur Benutzungsbetreuung zur Verfügung. Es beschäftigt sich mit übergeordneten verwaltungspolitischen oder –strategischen Aspekten und unterstützt so die zentrale Steuerung, da „einzelne Tätigkeiten der Benutzerbetreuung fachübergreifend effektiver und kostengünstiger wahrgenommen werden können (z.B. Schulungsmaßnahmen).“

Entwicklung

Mertens [1985] und Maisberger [1987] sehen die Anwenderbetreuung, wie auch andere wichtige Aufgaben im Umfeld der Benutzungsbetreuung, ausschließlich beim BSZ. Langel-Nentwig [1991] und Ortman/Weltz [1987] sehen die größte Effektivität und Effizienz einer Benutzungsbetreuung, wenn sie dezentral und zentral organisiert ist. Der KGSt [1997, S. 22ff.]-Bericht beschreibt das BSZ bei der eigentlichen Anwenderbetreuung als Dienstleistungsstelle, die dem dezentralen Dienstleister bei der Anwenderbetreuung unterstützende Dienste zur Verfügung stellt. Er sieht den dezentralen Dienstleister als primäre Institution der Anwenderbetreuung.

Diese Quellen sind in einer Zeitspanne von 12 Jahren erschienen, wobei Mertens [1985] die älteste und der KGSt [1997]-Bericht die jüngste Quelle ist. Dieses kann als Entwicklung von der Zentralisierung zur Dezentralisierung der Benutzungsbetreuung interpretiert werden. Besonders deutlich wird diese Entwicklung bei der Betrachtung der reinen Anwenderbetreuung. Allerdings verbleiben andere wichtige Aspekte der Benutzungsbetreuung beim BSZ, so daß die Entwicklung zu einer Kombination aus zentraler und dezentraler Benutzungsbetreuung geht.

3.4 ZENTRALE UND DEZENTRALE BENUTZUNGSBETREUUNG

Die Ausgestaltung der Benutzungsbetreuung hat entscheidenden Einfluß auf den erfolgreichen Einsatz von Informationssystemen in Organisationen. Gerade der dezentrale Dienstleister als Element der dezentralen Benutzungsbetreuung bringt entscheidende Vorteile mit sich, die auf andere Weise nicht erzielt werden können. Allerdings kann das Potential des dezentralen Dienstleisters nur dann vollständig ausgeschöpft werden, wenn er durch eine zentrale Benutzungsbetreuung (BSZ) ausreichend unterstützt wird. Der Erfolg liegt also im Zusammenspiel der dezentralen und zentralen Benutzungsbetreuung.

So sprechen sich die Autoren aktuellerer Literatur für eine Kombination aus zentraler und dezentraler Benutzungsbetreuung aus. Die dezentrale Benutzungsbetreuung steht bei Kahler/Rittenbruch [1997] im Vordergrund. Der KGSt [1997]-Bericht definiert die Benutzerbetreuung explizit auf Fachbereichsebene und sieht gerade in der Nähe zum Anwender ein wesentliches Organisationskriterium der Benutzerbetreuung. Er weist aber auch auf den unverzichtbaren Nutzen von zentralen Servicestellen hin. Langel-Nentwig [1991] betont eine Mischung aus dezentraler und zentraler Benutzungsbetreuung und definiert hierbei klare, voneinander abgrenzbare Aufgabenbereiche der dezentralen und zentralen Benutzungsbetreuung. Auch Ortman/Weltz [1987, S. 8] favorisieren eine duale Organisation der Benutzungsbetreuung, die eine „bedarfsorientierte, anwendernahe, aktuelle, aktive, kontinuierliche und gestaltungsrelevante“ Benutzungsbetreuung ermöglicht.

Hierbei ist allerdings folgendes zu beachten: „Schlecht gewählte Organisationsformen und zu geringe Mitarbeiterzahlen ...“ in der Benutzungsbetreuung „... führen einerseits unweigerlich zur Ablehnung der eingeführten Technik durch die Anwender und andererseits zu Überforderung und Demotivation der Mitarbeiter des Benutzerservice. Die Investition in ...“ Informationssysteme „... ist in solchen Fällen zwangsläufig zum Scheitern verurteilt“ [Langel-Nentwig 1991, S. 279]. Dabei „darf nicht verkannt werden, daß mit steigender Anwenderzahl die aktive Betreuung unter den obligatorischen administrativen und organisatorischen Aufgaben leiden wird, so daß rechtzeitig für eine personelle Aufstockung sowohl im zentralen als auch im dezentralen Benutzerservice Sorge getragen werden muß“ [Langel-Nentwig 1991, S. 278].

4 MODELL

Im Folgenden wird der „Blick in die Literatur“ aus Kapitel 3 verwendet, um ein Modell der Benutzungsbetreuung aufzubauen. Das Modell ordnet sich in die Kategorien Verständnismodell¹¹ und Gestaltungsmodell¹² ein, denn es soll Zusammenhänge transparenter gestalten, Abläufe verständlicher machen und Gestaltungsmöglichkeiten aufzeigen.

Das folgende Modell der Benutzungsbetreuung arbeitet Elemente heraus, die als Grundlage einer Benutzungsbetreuung dienen. Diese werden einerseits eher klassisch in Domänen zusammen gefaßt und andererseits Akteuren zugeordnet, um sie zu gruppieren. Akteure bieten Elemente als Dienstleistungen anderen Akteuren an. Welche Elemente von welchen Akteuren als Dienstleistung angeboten werden, hängt stark von der Organisation ab, in der eine Benutzungsbetreuung eingeführt werden soll bzw. durchgeführt wird. Es gibt demnach unterschiedliche Konzepte einer Benutzungsbetreuung, da jede Organisation anders ist. Ein Konzept wählt Elemente aus, ordnet sie Akteuren zu, die durch dieser Zuordnung als Dienstleister fungieren, und bestimmt die Zusammenarbeit und Arbeitsteilung dieser Dienstleister.

Im Folgenden werden die angesprochenen Elemente, Domänen, Akteure, Dienstleister und Konzepte näher spezifiziert. Eine Grafik am Ende fast jeden Abschnitts soll die Idee dieses Modells noch einmal grafisch verdeutlichen.

Es ist im Vorwege darauf hinzuweisen, daß das folgende Modell kein ausgereiftes Modell im wissenschaftliche Sinne ist. Dies ist im Rahmen einer Studienarbeit auch nicht zu erwarten. Das folgende Modell soll eher ein Angebot darstellen, welches die Benutzungsbetreuung transparent und damit handhabbar machen kann. Da dieses Angebot noch nicht ausgereift ist, stellt es vielmehr einen Denkansatz dar, der nach dieser Studienarbeit weiterverfolgt werden muß.

4.1 ELEMENTE

Aus dem Literaturstudium hat sich herauskristallisiert, daß eine Benutzungsbetreuung aus unterschiedlichen Elementen besteht. Diese Elemente werden je nach Bedarf zur Benutzungsbetreuung eingesetzt, die wiederum in verschiedenen Szenarien eingesetzt werden können. D.h., daß sie je nach Sichtweise des Akteurs, der sie als Dienstleistung anbietet oder in Anspruch nimmt, und den Bedingungen der umgebenden Organisation anders angeboten bzw. genutzt werden können. In der folgenden Aufzählung wurde versucht eine neutrale Sicht auf die Elemente zu bewahren, sowie möglichst viele Szenarien zu berücksichtigen.

4.1.1 Information

Verteilte Informationen sind u.a. Informationen über den derzeitigen Stand der Benutzungsbetreuung, Hinweise zu Veranstaltungen, Aufrufe zur Mitarbeit, Tips und Tricks zur eingesetzten Hard- und Software, Schulungskursangebote usw. Gesammelte Informationen sind u.a. Wissen, Meinung und Erfahrung von anderen Akteuren im Bereich Hard- und Software, Besonderheiten der Organisation, Projektmanagement und Schulungsplanung; Praxis, Hard- und Softwareerfahrung, Charakteristika, Wünsche und Bedürfnisse der Anwender des Informationssystems; Rückkopplung der Ideen, Konzepte und Angebote (der aktiven Akteure) durch andere Akteure, usw.

¹¹ Verständnismodelle sind Interpretationsschemata zum Zwecke der Analyse konkreter empirischer Systeme z.B. Unternehmen, Produktionsablauf, Softwaresystem. Sie wollen Zusammenhänge und Abläufe verstehen.

¹² Gestaltungsmodelle fassen „das Verständnis bestimmter Phänomene oder Problembereiche zusammen oder beinhalten Ansatzpunkte für Manipulationen an einem System, für steuerndes Eingreifen oder für die Gestaltung eines Realitätsausschnittes“ (Lehner u.a. 1995, S.38). Der Zweck ist die praktische Umsetzung von theoretischem Wissen. [Rolf 1998, S. 18]

Das Element *Information* bezeichnet den Informationsfluß zwischen allen an der Benutzungsbetreuung beteiligten Akteuren. Es ist explizit vorgesehen, daß der Informationsfluß zwischen zwei Akteuren in beide Richtungen verlaufen muß. Die Informationen müssen von den Akteuren, die aktiv die Elemente der Benutzungsbetreuung organisieren und für andere bereitstellen, hin zu den Akteuren, die passiv die Elemente der Benutzungsbetreuung in Anspruch nehmen bzw. die Benutzungsbetreuung konsumieren, gelangen und umgekehrt.

Die Forderung, daß die Informationen in beide Richtungen zwischen allen beteiligten Akteuren fließen müssen, enthält die übergeordnete Forderung einer Zusammenarbeit aller an der Benutzungsbetreuung beteiligten Akteure. Das Element Information ist ein Baustein um die geforderte Zusammenarbeit zu unterstützen. Informationen helfen dem aktiven Akteur, seine Dienstleistung für die Benutzungsbetreuung zu definieren und sie durch Rückkopplung und Anforderungen anderer Akteure weiter zu optimieren. Informationen helfen dem passiven Akteur, das vorhandene Angebot an Betreuung zu nutzen. Der Informationsaustausch zwischen allen an der Benutzungsbetreuung beteiligten Akteuren hilft die Benutzungsbetreuung als ganzes effektiver und effizienter zu gestalten.

Techniken, die den Informationsfluß unterstützen sind auf der einen Seite Informationsblätter, Informationspapiere und Fragebögen, die Informationen verteilen bzw. sammeln, und auf der anderen Seite Informationsveranstaltungen und Workshops, auf denen nicht nur Informationen gesammelt bzw. verteilt, sondern auch Ideen, Lösungen und Konzepte erarbeitet werden können.

4.1.2 Standards/Nutzungskonventionen

Standards und Nutzungskonventionen enthalten u.a. die Auswahl von einheitlicher Hard- und Software. Darüber hinaus soll dieses Element Empfehlungen, Richtlinien oder Gesetze bereitstellen über die Art und Weise, wie das Informationssystem genutzt werden soll. Es ist ebenso Grundlage für die Datensicherheit und den Datenschutz. Datensicherheit und -schutz ordnet dieses Modell dem Element *Standards/Nutzungskonventionen* zu, da für einen Standard oder eine Nutzungskonvention fast immer auch der Datenschutz oder die Datensicherheit als Begründung für die (in den meisten Fällen) Einschränkung angeführt werden kann.

Auf der einen Seite beschneiden Standards und Nutzungskonventionen die Freiheit und Kreativität der Anwender eines Informationssystems. Sie können im Einzelfall negative Empfindungen auf seiten der Anwender schüren und schließlich zur Ablehnung des Systems führen. Auf der anderen Seite verhindern Standards und Nutzungskonventionen den „Wildwuchs“ im Informationssystem und ermöglichen dadurch erst, daß es benutzbar bleibt.

So sind zur Verbesserung der Benutzbarkeit und damit der Vereinfachung der Benutzungsbetreuung Standards und Nutzungskonventionen notwendig. Sie müssen definiert und im Informationssystem und in der Organisation umgesetzt werden. Desweiteren müssen diese Standards und Nutzungskonventionen im laufenden Betrieb auf Einhaltung und Sinn überprüft, sowie gegebenenfalls modifiziert, aufgegeben oder neu definiert werden.

4.1.3 Schulung

Eine Schulung soll die Anwender in ein für sie neues Gebiet des Informationssystems bzw. überhaupt in das in der Organisation eingesetzte Informationssystem einführen. Hierbei ist zwischen folgenden drei Szenarien zu entscheiden. Besteht die Notwendigkeit, einen neuen Schulungskurs zu entwickeln? Decken die eventuell in der Organisation vorhanden Schulungskurse den Bedarf, und kann die Schulung von dem internen Dienstleister durchgeführt werden? Soll die Schulung von externen Akteuren ausgeführt werden?

Folgende Aspekte sollten je nach dargestelltem Szenario betrachtet werden:

- Entwicklung eines Schulungskonzeptes
- Teilnehmerzahl
- Berücksichtigung der Charakteristika der Teilnehmer
- Entwicklung von Inhalten und Stundenplänen
- Lehrkräfteauswahl
- Vorbereitung von Schulungsmaterialien (Handbücher, Folien, Bilder, Konventionen, ...)
- Organisation der Schulungsräume
- Organisation der Schulungszeit
- Durchführung der Schulungskurse
- Feedback
- Kosten

Witt/Scharnberg [1994] haben das Thema Schulungsplanung zum Gegenstand ihrer Diplomarbeit gemacht. In ihrer Diplomarbeit sind die beiden Autoren wesentlich ausführlicher und tiefergehend in das Thema Schulungsplanung eingedrungen als die obige Aufzählung oder diese Studienarbeit an dieser Stelle dies vermag. Wer vor dem Problem der Entwicklung und Planung einer Schulung steht, findet bei Witt/Scharnberg [1994] nicht nur Vorschläge und Hintergründe zur Schulungsplanung, sondern auch einen Leitfaden, der durch die Schulungsplanung führt.

4.1.4 Coaching

Coaching bezeichnet die Schulung von Anwendern am Arbeitsplatz. Hierbei wird weniger grundlegendes Wissen vermittelt (dies sollte in einer Schulung geschehen), sondern es werden vielmehr Tips und Tricks gelehrt, der elegantere Lösungsweg einer Aufgabe gezeigt und bei Problemen geholfen. Ein Vorteil des Coachings ist, daß der Anwender in seiner realen Arbeitsumgebung geschult wird. Ein Nachteil ist der enorme Zeitaufwand, der für diese teils individuelle Schulung aufgewendet werden muß.

Ein Szenario des Elementes *Coaching* ist die Kopplung mit einer zeitlich davor durchgeführten Schulung. Die Schulung vermittelt grundlegendes Wissen, während das zeitlich sofort anschließende Coaching über die ersten Probleme hinweghilft und weiteres Detailwissen vermittelt. In diesem Szenario gleicht das Coaching einer intensiven Nachschulung der Schulungsteilnehmer am Arbeitsplatz. Ein Coach geht durch die Fachabteilungen und bietet aktiv seine Hilfe an. Er soll die Anwender in die Arbeit im neuen Informationssystem einführen und anleiten, das in der Schulung Gelernte zu verwenden und zu vertiefen.

Ein weiteres Szenario des Elementes *Coaching* ist die Einführung der Anwender ohne eine vorherige Schulung. In diesem Fall sollte der Schulungsauftrag nicht beinhalten, daß grundlegendes Wissen für viele Anwender vermittelt werden soll, sondern daß Detailwissen an wenige Anwender vermittelt werden muß, welches speziell in deren Arbeitsumgebung gebraucht wird.

Wie das Element *Coaching* organisiert wird, ist abhängig von der gegebenen Situation, in der sich die Organisation bzw. die Organisationseinheit befindet. Es wäre ebenso denkbar, die beiden oben beschriebenen Szenarien in unterschiedlichen Weisen zu kombinieren. So könnte ein Coach individuell dem Anwendern am Arbeitsplatz helfen und auf Anwendertreffen allen Anwendern der entsprechenden Organisationseinheit Wissen vermitteln. Je nach Bedarf würde ein Coach eher Einzelpersonen, Gruppen oder gesamte Organisationseinheiten schulen. Wird eine grundlegende Schulung vor dem Coaching durchgeführt, wird ein Coach eher individuell schulen.

4.1.5 Beratung

Beratung bedeutet in diesem Modell, daß einem Anwender bei der Lösung seines Problems geholfen wird. Dabei wird in erster Linie der Anwender beraten, so daß der Anwender selbst sein Problem lösen kann (Hilfe zur Selbsthilfe). Erst an zweiter Stelle steht die direkte Problemlösung durch die beratende Stelle oder durch andere Akteure. Allerdings zählt dieses Modell auch die direkte Problemlösung durch entsprechende Akteure zum Element *Beratung*.

Ein Szenario des Elementes *Beratung* wäre folgender gestufter Ablauf: Ein Anwender hat ein Problem mit dem Informationssystem. Er wendet sich als erstes an einen anderen Anwender (erste Instanz), der ihm persönlich, zeitlich oder örtlich nahe steht. Sollte dieser nicht helfen können, wendet sich der Anwender an eine kompetente Stelle in seiner Organisationseinheit (zweite Instanz – dezentraler Dienstleister). Sollte auch diese dezentrale Stelle nicht helfen können, so gibt es (als dritte Instanz - BSZ) die zentrale Stelle in der Organisation, an die sich der Anwender als letztes, eventuelle mit Unterstützung der dezentralen Stelle, wenden kann. Kann auch die zentrale Stelle das Problem nicht lösen, so kann diese sich an externe Akteure (vierte Instanz) wenden. Diese externen Akteure könnten Hersteller, Vertriebe oder Beraterfirmen sein.

Ein User Help-Desk¹³ kann das Element *Beratung* technisch unterstützen, indem es Probleme aufnimmt und daraus resultierende Aufträge an entsprechenden Akteure in der Organisation weiterleitet. Eine mit dem User Help-Desk gekoppelte Datenbank könnte alle Probleme und deren Lösungen archivieren. Ein Anwender könnte nach entsprechender Schulung und Rechtevergabe diese Datenbank nutzen, um nach Lösungen für sein Problem zu suchen. Auch andere Instanzen könnten dieses System zur Lösung von Problemen benutzen.

Welche Instanzen und damit Akteure die Beratung in einer Organisation übernehmen, hängt stark vom eigentlichen Konzept der Benutzungsbetreuung (siehe Kapitel 4.4) ab, das wiederum von den organisatorischen Bedingungen der Organisation abhängt, in der das Element *Beratung* angeboten werden soll.

4.1.6 Selbstlernen

Ein weiteres Element der Benutzungsbetreuung ist die Möglichkeit zum Selbstlernen. Auch in diesem Element finden sich u.a. drei Arten der Durchführung.

Bei der Einführung von einem neuen Informationssystem ist es eventuell sinnvoll, den zukünftigen Anwendern die Möglichkeit zu bieten, sich in Eigeninitiative ins neuen System einzufinden und es kennen zu lernen. Sollte eine Schulung stattfinden, so kann während der Schulung die Möglichkeit zum Selbstlernen dazu benutzt werden, den Schulungsstoff zu vertiefen.

Im laufenden Betrieb könnte die Möglichkeit zum Selbstlernen durch Fortbildungskurse auf den Arbeitsplatzrechnern realisiert werden. An dieser Stelle seien die Schlagwörter Computer Based Training (CBT) und Netz Based Training (NBT) erwähnt, ohne näher auf sie einzugehen.

Desweiteren gehört zu diesem Element die Bereitstellung von Lernsoftware, Fachliteratur, Videos, Kassetten und anderen Medien. Diese Materialien sollten für die Anwender in ausreichender Stückzahl vorhanden und für die Anwender leicht zugänglich sein.

4.1.7 Installation eines PC

Kommt ein neuer Anwender in die Organisation oder wird veraltete Hardware ersetzt, so muß eine neue Verbindung zum Informationssystem geschaffen werden. Diese Verbindung ist heut-

¹³ Eine Software, die das Aufnehmen, Identifizieren, Katalogisieren, Weiterleiten und Lösen von Anwenderproblemen, die zumeist telefonisch bei einer Hotline gemeldet werden, unterstützt.

zutage überwiegen als PC bzw. PC-Netz realisiert. Dazu ist die Aufstellung des PCs, die Installation der Software und die Konfiguration des PCs bzw. der Software notwendig. Das Element *Installation eines PC* umfaßt alle Schritte, um den PC so vorzubereiten, daß ein Anwender ohne Probleme sofort damit arbeiten kann.

Es sollte parallel zur Durchführung des Elementes *Schulung* oder direkt vor dem Element *Coaching* erfolgen. Der Vorteil bei dieser Vorgehensweise ist, daß ein Anwender des Gelernte sofort anwenden kann bzw. muß. Es wird (zwangsweise) vertieft und nicht so schnell vergessen. Dieses Szenario des Elementes *Installation eines PC* ist der in meinen Augen sinnvollste Ansatz.

Ein anderes Szenario ist, die Installation eines PCs vor einer Schulung oder einem Coaching durchzuführen. Der Anwender würde sich mit den Angeboten des Elementes *Selbstlernen* in das für ihn neue Informationssystem einfinden und einarbeiten. Der Schulungsaufwand, so die Idee, soll dadurch vermindert werden bzw. die Teilnehmerzusammensetzungen der Schulungskurse harmonisiert und homogenisiert werden. Ein sehr zweifelhafter Ansatz, da nicht sichergestellt ist, daß die Anwender qualitativ und quantitativ den selben Schulungsstoff lernen, denn jeder Anwender lernt in diesem Szenario individuell nach seinen Vorstellungen und in eigener Regie.

Ein anderes Szenario ist völlig auf Schulung und Coaching zu verzichten und das Element *Installation eines PC* nur in Verbindung mit dem Element *Selbstlernen* anzubieten. Ein in meinen Augen völlig unrealistischer Ansatz, da in diesem Szenario der „PC-Wildwuchs“ stark begünstigt und die Belastung der Dienstleister der Benutzungsbetreuung stark erhöht wird.

4.1.8 Hard- und Software

Hard- und Software sind grundlegende Bausteine des Informationssystems und müssen deshalb gepflegt und gewartet werden. Das Element *Hard- und Software* einer Benutzungsbetreuung verlangt darüber hinaus das Testen neuer Hard- und Software und die damit verbundene Marktbeobachtung, sowie die Beschaffung und Lagerhaltung von Hard- und Software.

In diesem Element ist über die Hard- und Software hinaus das Netz bzw. das Netzwerk zu nennen, das es für eine Organisation eine große Bedeutung hat. Die große Bedeutung des Netzwerkes für eine Organisation liegt im Netzwerk selbst. Spiegelt es doch zum Teil durch seine Vernetzung und Rechtevergabe die Hierarchie und Organisation einer Organisation wieder oder verlangt, diese zu verändern.

4.1.9 Organisationsentwicklung

Die technischen Möglichkeiten des Informationssystems können die Organisation dazu zwingen, sich an die Technik anzupassen.

Ein Szenario ist die Einführung eines neuen Informationssystems. In der Organisation müssen eventuell organisatorische Veränderungen vorgenommen werden, um das neue Informationssystem mit allen Auswirkungen zu etablieren.

Ein anderes Szenario ist die Optimierung von laufenden Geschäftsprozessen durch das Informationssystem. So kann eine mit der Technik verbundene Optimierung der Geschäftsprozesse zu organisatorischen Veränderungen führen.

4.1.10 Systementwicklung

Eine Organisation besitzt gewisse Strukturen (Hierarchien, etc.), an die sich die Technik anpassen muß. So muß vor der Einführung eines neuen Informationssystems meist eine Anpassung oder Systementwicklung erfolgen, um das Informationssystem in der Organisation einführen und etablieren zu können.

Ein anderes Szenario ist die organisatorische Entwicklung im laufenden Betrieb. Ein Organisation ist lebendig und verändert sich ständig. Sie entwickelt sich weiter. Ein eingeführtes Informationssystem muß im laufenden Betrieb an die Bedingungen der umgebenden Organisation regelmäßig angepaßt werden. Es muß sich entsprechend mit der Organisation weiterentwickeln.

Hier überwiegt der zeitliche Aspekt des Begriffes Systementwicklung. Eine andere Sichtweise auf die Systementwicklung ist die Neuentwicklung von Systemen bzw. Systemkomponenten. Bei dieser Sichtweise wird die Systementwicklung eher als eine Phase der Softwareentwicklung betrachtet. Das Element *Systementwicklung* enthält beide Sichtweisen auf die Systementwicklung, sowohl den zeitlichen Aspekt der Veränderung und Anpassung, sowie den Aspekt der Entwicklung von neuen Systemkomponenten aus Sicht der Softwareentwicklung

4.1.11 Kontrolle

Das Element *Kontrolle* soll in diesem Modell ausschließlich Informationen liefern, mit denen die Benutzungsbetreuung besser auf die Bedürfnisse der verschiedenen Akteure abgestimmt werden kann. So enthält es die Kontrolle des Bildungsstandes der Anwender, um gezielt Schulungsmaßnahmen oder andere Weiterbildungsmaßnahmen einleiten zu können. Hierbei besteht die Gefahr, daß Informationen, die über andere gewonnen werden, zur Ausübung von Macht genutzt werden. Das Element *Kontrolle* darf an dieser Stelle nicht als Dienstleistung für die Leitung der Organisation mißbraucht werden, die aus diesem Element Informationen beziehen könnte, die sich z.B. in der Personalpolitik widerspiegeln. Dies ist nicht im Sinne dieses Modells.

Weiterhin ist im Element *Kontrolle* die Selbstkontrolle der aktiven Akteure oder Dienstleister enthalten, damit diese Akteure die Möglichkeit der Rückkopplung haben. Eine Rückkopplung gibt Aufschluß über Engpässe in der Benutzungsbetreuung, um gegebenenfalls Gegenmaßnahmen einleiten zu können. Die Kontrolle oder Rückkopplung erfolgt in enger Verbindung mit dem Element *Information*, denn dieses stellt geeignete Mechanismen bereit, mit denen die Informationen gewonnen werden können, die für das Element *Kontrolle* gebraucht werden.

4.1.12 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist zu sagen, daß die Aufzählung der Elemente der Benutzungsbetreuung nicht vollständig ist. Jede Organisation ist anders und da die Organisation, in der eine Benutzungsbetreuung ein- oder durchgeführt wird, sehr starken Einfluß auf die Benutzungsbetreuung und damit auf die Elemente nimmt, kann die obige Aufzählung der Elemente der Benutzungsbetreuung nicht vollständig und eindeutig definiert sein.

Die Aufzählung der Elemente der Benutzungsbetreuung sollte als Ansatz gesehen werden, die Benutzungsbetreuung in ihrer Komplexität begreifen und handhabbar gestalten zu können.

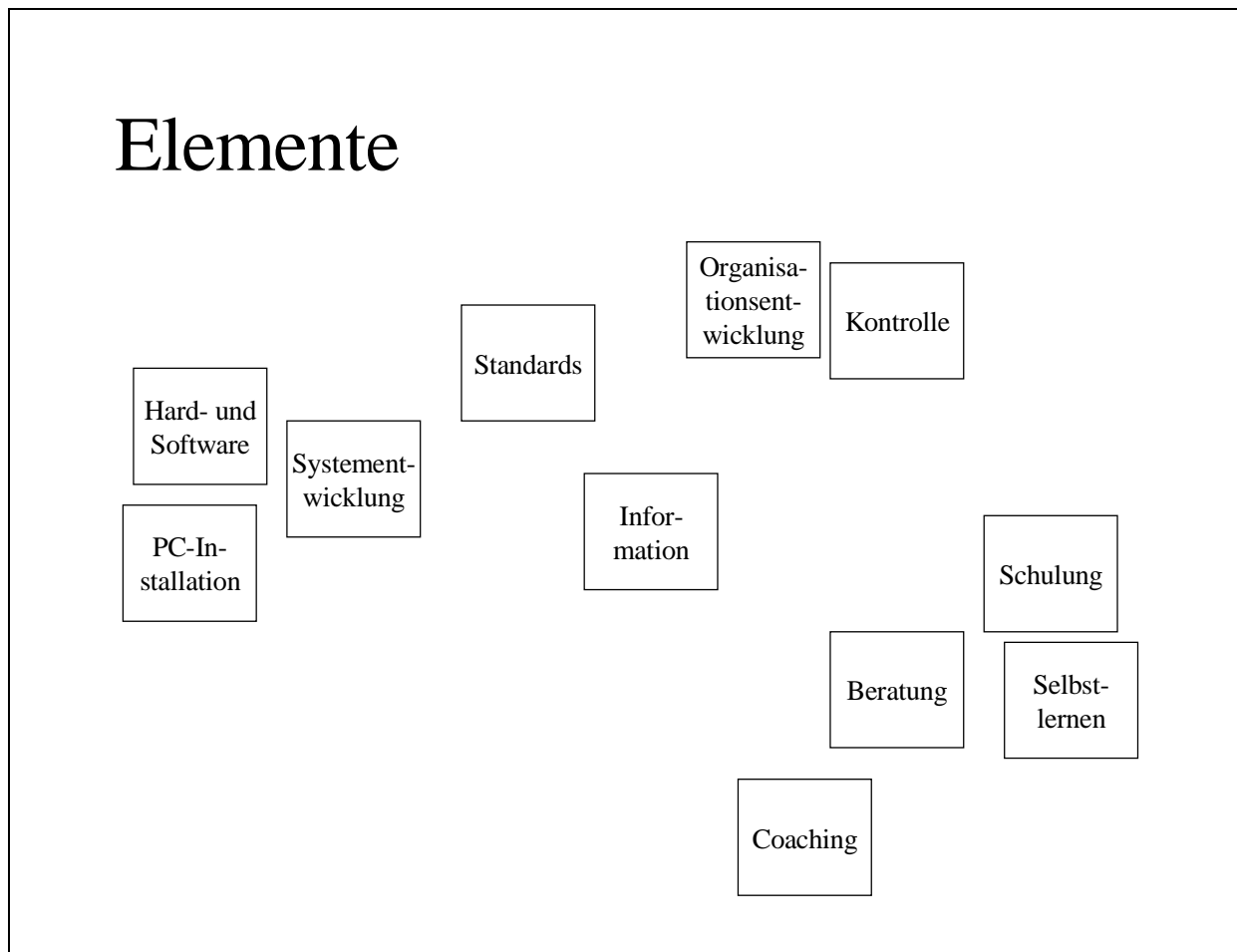


Abbildung 9 - Elemente

4.2 DOMÄNEN¹⁴

Um die Elemente besser einordnen und einsetzen zu können, werden sie in diesem ersten Gruppierungsansatz eher klassisch drei Domänen zugeordnet. Die erste Domäne ist benannt mit Hard- und Softwarebetreuung und stellt die technisch orientierte Seite eines Informationssystems dar. Die zweite Domäne ist mit Orgwarebetreuung benannt und stellt die organisatorische Seite eines Informationssystems dar. Die dritte Domäne Anwenderbetreuung faßt, wie später noch spezifiziert wird, alle Elemente zusammen, die speziell den Anwender betreffen.

4.2.1 Hard- und Softwarebetreuung

Die Domäne Hard- und Softwarebetreuung stellt, wie schon beschrieben, die technisch orientierte Seite eines Informationssystems dar. Sie umfaßt alle Elemente der Benutzungsbetreuung, die sich mit der Hardware und der Software beschäftigen. Diese sind u.a.:

- Hard- und Software
- Installation eines PC
- Systementwicklung
- Standards/Nutzungskonventionen
- Information

¹⁴ Im Folgenden wird der Begriff „Domäne“ nicht im technischen Sinne der Netzwerkverwaltung verwendet, sondern im organisatorischen Sinn als Begriff für eine bestimmte Gruppe von Elementen.

4.2.2 Orgwarebetreuung

Alle Elemente, die einen organisatorischen Fokus auf ein Informationssystem haben, werden in der Domäne Orgwarebetreuung zusammengefaßt. Ausgenommen sind hier die Elemente, die direkt als Angebot oder Dienstleistung für den Anwender gedacht sind. Diese werden der Anwenderbetreuung zugeordnet. Die Elemente der Orgwarebetreuung sind u.a.:

- Information
- Standards/Nutzungskonventionen
- Organisationsentwicklung
- Kontrolle

4.2.3 Anwenderbetreuung

In der Domäne Anwenderbetreuung finden sich alle Elemente wieder, die speziell für den Anwender als Angebot oder Dienstleistung einer Benutzungsbetreuung gedacht sind. Diese sind u.a.:

- Schulung
- Coaching
- Beratung
- Selbstlernen
- Information

An dieser Stelle wird deutlich, warum das Thema dieser Studienarbeit *Benutzungsbetreuung* lautet und nicht *Benutzerbetreuung*¹⁵. Viele setzen die Benutzungsbetreuung der Anwenderbetreuung¹⁶ gleich. Dies ist im Sinne dieser Studienarbeit eine zu enge Sicht, denn eine Anwenderbetreuung kann nur effektiv sein, wenn sie in eine funktionierende Benutzungsbetreuung eingebettet ist. So sind die Dienstleistungen bzw. die Elemente aus den Domänen Orgwarebetreuung und Hard- und Softwarebetreuung die Grundlage für eine gute Anwenderbetreuung.

4.2.4 Zusammenfassung

Wie eben beschrieben, ist die Anwenderbetreuung auf die Dienstleistungen und Elemente der Orgwarebetreuung bzw. Hard- und Softwarebetreuung angewiesen. Genauso ist die Hard- und Softwarebetreuung auf die Domänen Orgware- und Anwenderbetreuung angewiesen, wenn z.B. eine neue Software ins Informationssystem eingeführt werden soll oder sich aus dem technischen Bereich Konventionen ergeben, die den Anwendern erläutert werden müssen. Ebenso braucht die Orgwarebetreuung die Anwenderbetreuung und die Hard- und Softwarebetreuung, wenn z.B. neue Abteilungen oder Arbeitsgruppen entstehen und in das Informationssystem integriert werden müssen.

Das hier vorgestellte Modell gruppiert die Elemente lediglich in Domänen, stellt diese Domänen aber bewußt nicht gegenüber. Die Einteilung der Elemente in Hard- und Softwarebetreuung auf der einen Seite und Orgware- und Anwenderbetreuung auf der anderen Seite soll die Elemente voneinander abgrenzen. Die Einteilung soll nicht die Domänen voneinander abgrenzen, denn sie können im Sinne einer Benutzungsbetreuung nicht autark nebeneinander existieren. Die Domänen müssen im Sinne einer funktionierenden Benutzungsbetreuung vielmehr ineinandergreifen, sich gegenseitig unterstützen und helfen. So verwundert es nicht, daß die Grenzen der Domänen zu anderen Domänen nicht trennscharf sind, und daß einige Elemente in zwei oder mehreren Domänen zu finden sind.

¹⁵ Diese Studienarbeit spricht von Anwenderbetreuung und Benutzungsbetreuung, um die Benutzerbetreuung (=Anwenderbetreuung) auch sprachlich von der Benutzungsbetreuung abzugrenzen.

¹⁶ Siehe Fußnote Nr. 15

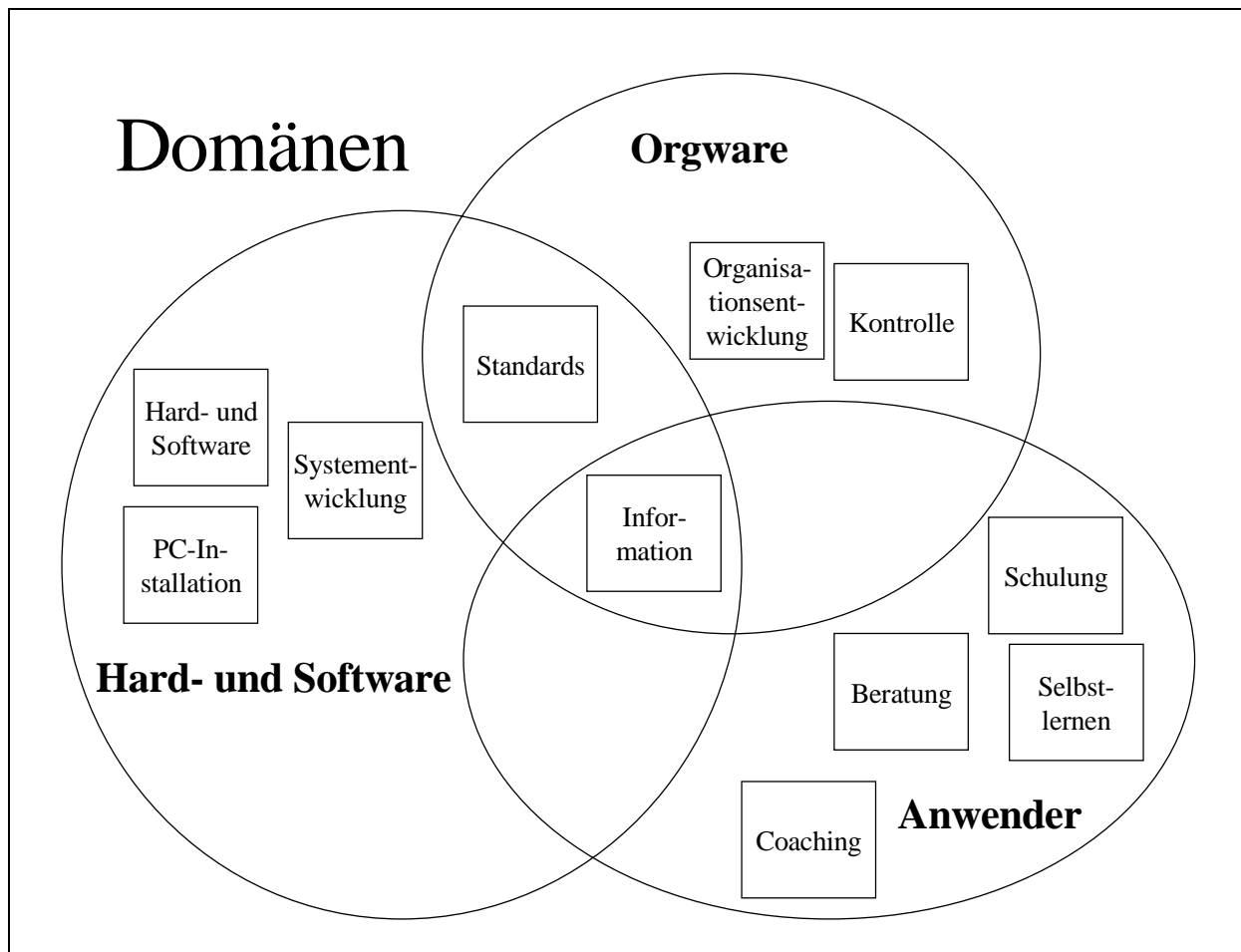


Abbildung 10 – Domänen

4.3 AKTEURE

Es stellt sich nun die Frage, wer die Benutzungsbetreuung leisten, wer die Elemente der Benutzungsbetreuung anbieten und wer sie nutzen soll. Zur Beantwortung der Fragen müssen viele verschiedene Akteure betrachtet werden. Zum einen die Akteure, die die Benutzungsbetreuung aktiv gestalten und als Dienstleister Elemente für andere Akteure zur Verfügung stellen und zum anderen die Akteure, die diese Dienste in Anspruch nehmen. Darüber hinaus gibt es noch weitere Akteure, die die Benutzungsbetreuung (negativ wie positiv) entscheidend beeinflussen können.

4.3.1 Dienstleister

Unter Dienstleister versteht dieses Modell Akteure, die Elemente der Benutzungsbetreuung organisieren, gestalten und als Dienstleistung anderen Akteuren (darunter fallen auch andere Dienstleister) zur Verfügung stellen. Desweiteren können die Dienstleister auch Elemente für sich selbst organisieren und durchführen.

Die folgenden Dienstleister sind extern, zentral oder dezentral organisiert, um die Elemente der Benutzungsbetreuung den Anforderungen entsprechend effektiv und effizient einsetzen zu können.

Dezentraler Dienstleister

Der dezentrale Dienstleister ist in der Organisation auf Abteilungsebene einzuordnen und sollte je nach Organisation eine größere Gruppe bzw. mehrere kleinere Gruppen betreuen. Dabei ist zu beachten, daß er engen Kontakt zu den Gruppen unterhält bzw. als Gruppenmitglied in diese

Gruppen integriert wird. Die dezentralen Dienstleister bieten alle Elemente der Benutzungsbetreuung an, die lokal am besten eingesetzt werden können. Er hat demnach eine lokale Sicht auf u.a. folgende Elemente:

- Beratung
- Coaching
- Selbstlernen
- Standards/Nutzungskonventionen
- Information
- Organisationsentwicklung
- Kontrolle

Zentral: Benutzungsservicezentrum (BSZ)

Das BSZ ist in der Organisation eine eigenständige Abteilung, die für das gesamte Unternehmen zuständig ist. Es bietet bzw. benutzt die Elemente der Benutzungsbetreuung, die unternehmensweite Auswirkungen haben und die aus der globalen, unternehmensweiten Sicht heraus besser organisiert werden können, als dies dezentral möglich wäre. Dies Elemente sind u.a.:

- Organisationsentwicklung
- Systementwicklung
- Hard- und Software
- Information
- Beratung
- Schulung
- Kontrolle
- Selbstlernen
- Standards/Nutzungskonventionen
- PC-Installation

Es wird deutlich, daß viele Elemente dezentral und zentral, also von dezentralen Dienstleistern und Benutzungsservicezentrum angeboten bzw. durchgeführt werden. Dies ist bewußt so in diesem Modell dargestellt, um deutlich zu machen, daß einige Elemente aus unterschiedlichen Sichtweisen (dezentral bzw. zentral) betrachtet werden müssen, damit diese mit allen Vorteilen, die beide Sichten bieten, angeboten werden können. Dies beinhaltet auch, daß beide Dienstleister engen Kontakt haben und zusammenarbeiten müssen. Dem BSZ ist es vorbehalten für diesen Kontakt zu sorgen bzw. die Koordination und Kooperation aller dezentralen Dienstleister untereinander und mit dem BSZ zu organisieren. Dieses findet sich in der Kombination der Elementen Information, Organisationsentwicklung und Kontrolle wieder.

Externe Dienstleister

Externe Dienstleister sind (aus Sicht der Organisation in der eine Benutzungsbetreuung ein- bzw. durchgeführt werden soll) Hardwarehersteller, Softwarehäuser, Hard- und Softwarevertriebe, Unternehmensberatungen, Schulungs- und Beratungsfirmen, usw.

Sollten die dezentralen Dienstleister oder das zentrale BSZ mit der Benutzungsbetreuung überfordert sein, so kann es ratsam sein, externe Dienstleister zu verpflichten, die zeitweilig einen Aspekt eines Elementes oder das gesamte Element übernehmen und von außerhalb der Organisation für die Organisation anbieten. Auch langfristige Auslagerungen von Elementen (sogenanntes Outsourcing¹⁷) kann für einige Organisationen interessant sein. Desweiteren sind die

¹⁷ Outsourcing bezeichnet die Verlagerung von ehemals organisationsinterner Funktionen, Elementen oder Dienstleistungen an externe Dienstleister, Anbieter oder Hersteller.

organisationsinternen Dienstleister auf externe Dienstleister angewiesen, speziell wenn es um Hard- und Software geht.

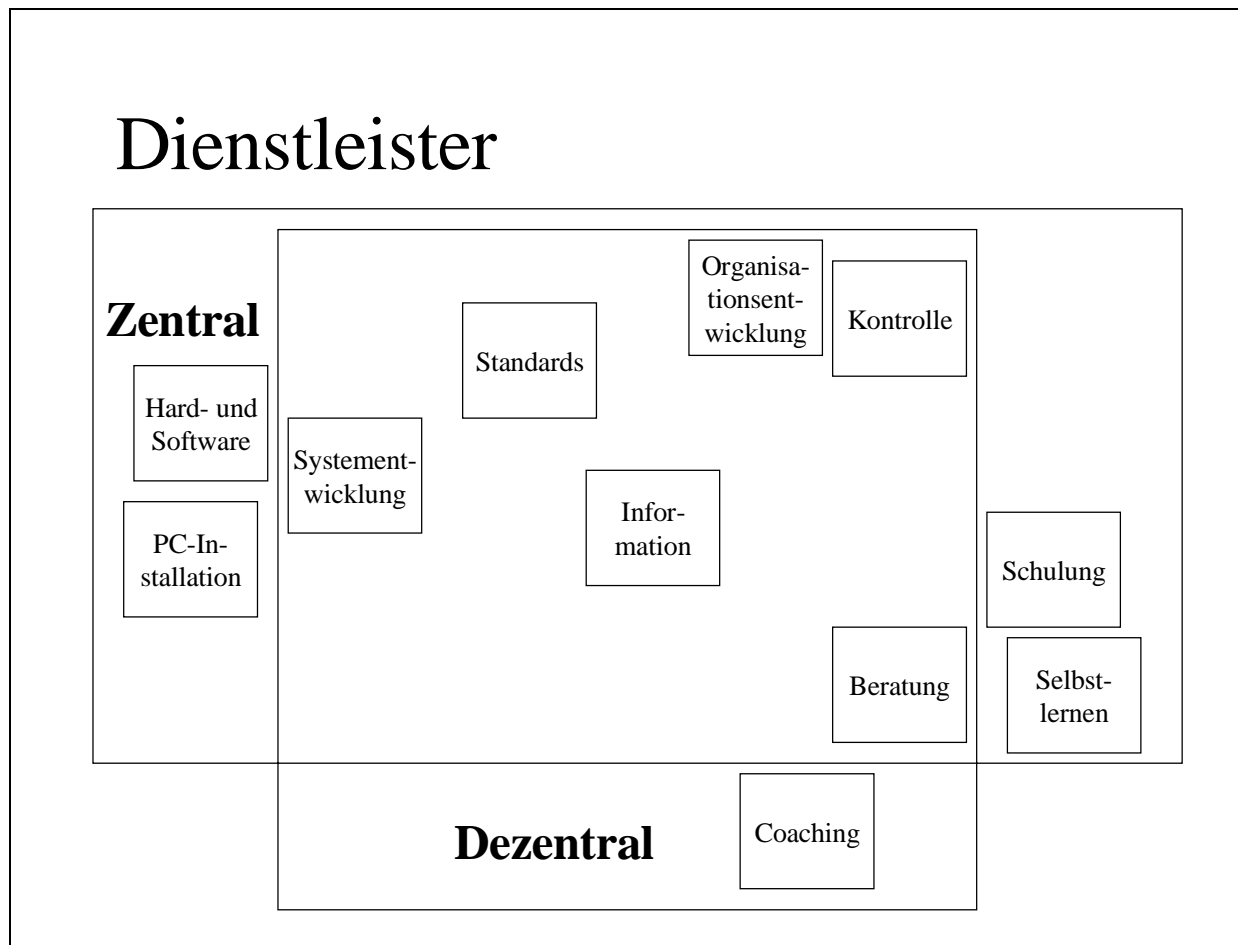


Abbildung 11 - Dienstleister

Zusammenfassung

Die Zuteilung von Elementen der Benutzungsbetreuung zu entsprechenden Dienstleistern und die Aufgabenteilung zwischen diesen Dienstleistern, hängt stark vom Konzept (siehe Abschnitt 4.4) der Benutzungsbetreuung und von der Organisation ab, in der die Benutzungsbetreuung etabliert bzw. durchgeführt werden soll. Ebenso hängt die Anzahl an Dienstleistern bzw. die Personalstärke des BSZs stark von der umgebenden Organisation ab.

4.3.2 Andere Akteure

Zu diesen Akteuren gehört in erster Linie der Akteure der Anwender. Doch auch weitere Akteure werden im Folgenden aufgezählt, die eine Benutzungsbetreuung betrachten muß bzw. die eine Benutzungsbetreuung wesentlich erleichtern bzw. erheblich erschweren können.

Anwender

Die Anwender sind der zentrale Akteur der Benutzungsbetreuung und speziell der Anwenderbetreuung, denn durch die Leistungen der Benutzungsbetreuung sollen die Anwender in ihrer Anwendungssituation so unterstützt werden, daß sie effizient und effektiv ihre Arbeit erledigen können.

Betriebs- und Personalrat

Der Betriebs- oder Personalrat ist in vielerlei Hinsicht in die Benutzungsbetreuung einzubeziehen. Speziell wenn es um Veränderungen in der Organisation geht, kann der Betriebs- bzw. Personalrat auf der einen Seite ein kompetenter Partner, aber auf der anderen Seite auch ein mächtiger Gegner sein, der die Einführung bzw. Durchführung einer Benutzungsbetreuung stark behindern kann.

Leitung

Die Leitung, sei es nun die Organisationsleitung oder die Abteilungsleitungen, ist für eine Einführung und Benutzung eines Informationssystems sehr wichtig, denn sie kann die Durchführung der Benutzungsbetreuung sehr erleichtern bzw. stark erschweren. Es ist letzten Endes meist die Leitung, die über die Finanzierung entscheidet bzw. eine Benutzungsbetreuung „von oben“ initiieren, steuern und auch stoppen kann.

Projektteam zur Einführung eines Informationssystems

Bei der Einführung eines neuen Informationssystems geht die Einführung einer neuen Benutzungsbetreuung meist „Hand in Hand“ vonstatten. Zu diesem Zweck bildet sich in der Regel ein Projektteam, daß neben der Einführung des Informationssystems auch die Einführung einer Benutzungsbetreuung organisieren sollte. Das Projektteam setzt sich meist aus Beschäftigten der Organisation und eventuell externen Dienstleistern zusammensetzen. Nach der Einführung des Informationssystems und der Benutzungsbetreuung werden die Mitglieder des Projektteams meist als dezentrale oder zentrale Dienstleister fungieren.

Schulungsanbieter

In einer Organisation kann bereits eine Abteilung mit der Schulung und Weiterbildung der Beschäftigten beauftragt sein. Diese Situation erfordert bei der Einführung einer Benutzungsbetreuung, die meist zeitgleich mit der Einführung eines Informationssystems erfolgt, eine starke Zusammenarbeit des Schulungsanbieters mit den Dienstleistern der Benutzungsbetreuung bzw. mit dem Dienstleister, der für das Element Schulung verantwortlich ist. Im Einführungsprozeß ist der schon vorhandenen Schulungsanbieter in das BSZ zu integrieren, um die Schulungen mit allen Vorzügen, die eine Benutzungsbetreuung bieten kann, besser auf die Anwender abzustimmen.

4.3.3 Zusammenfassung

Eine funktionierende Benutzungsbetreuung setzt eine Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure voraus. Doch wie an der einen oder anderen Stelle schon angedeutet wurde, kann eine gute Zusammenarbeit nicht von vornherein vorausgesetzt werden.

Ein Akteur definiert sich durch gemeinsame Interessen und Meinungen seiner Mitglieder und grenzt sich gegen andere Akteure durch unterschiedliche Interessen und Meinungen ab. Dies beschreibt schon das Konfliktpotential, das zwischen den an der Benutzungsbetreuung beteiligten Akteuren vorhanden ist. Die Macht eines Akteurs über andere Akteure verkompliziert eine Zusammenarbeit dieser Akteure ebenfalls.

Es „... stellt sich wiederum ein erfrischender Hauch von Realitätssinn ein, wenn man Weicks Beschreibung einer Organisation als Fußballspiel liest ..., bei dem das Spielfeld rund und abschüssig, die Tore wahllos übers Spielfeld verteilt, Leute nach Belieben mitspielen oder aufhören und Bälle ins Spiel werfen dürfen,“ viele verschiedene Mannschaften auf dem Spielfeld sich befinden, deren Mitglieder sich jede Sekunde anderen Mannschaften anschließen können, und Spieler zu jeder Zeit gegen eigene Teammitglieder spielen, es mehrere Schiedsrichter gibt, die alle unterschiedlicher Meinung sind und wahllos Tätlichkeiten pfeifen oder übersehen, und die nur in

sofern beachtet werden, daß hinter ihrem Rücken weiter gefault wird, „und jeder jederzeit sagen kann: ‚Das ist mein Tor‘ – und jeder so tut, als habe das Ganze einen Sinn“ [Becker 1988, S.95].

Unter diesen Umständen haben es die Dienstleister schwer, „alle Spieler unter einen Hut zu bekommen“. Wie nun eine Benutzungsbetreuung mit Elementen, Domänen, Dienstleistern und anderen Akteuren gestaltet werden kann, das beschreiben unterschiedlichen Konzepte der Benutzungsbetreuung.

4.4 KONZEPTE DER BENUTZUNGSBETREUUNG

Ein Benutzungsbetreuungskonzept kombiniert verschiedenen Elemente der Benutzungsbetreuung aus den drei oben genannten Domänen zu einer Benutzungsbetreuung, die von ein, zwei oder mehreren Dienstleistern betrieben bzw. angeboten wird. Das bedeutet, daß die Anzahl der Dienstleister und die ihnen zugeteilten Elemente nicht fix, sondern von Konzept zu Konzept verschieden sein können. Dies bedeutet ebenfalls, daß nicht alle Elemente und nicht alle Aspekte einzelner Elemente in einem Benutzungsbetreuungskonzept Berücksichtigung finden müssen.

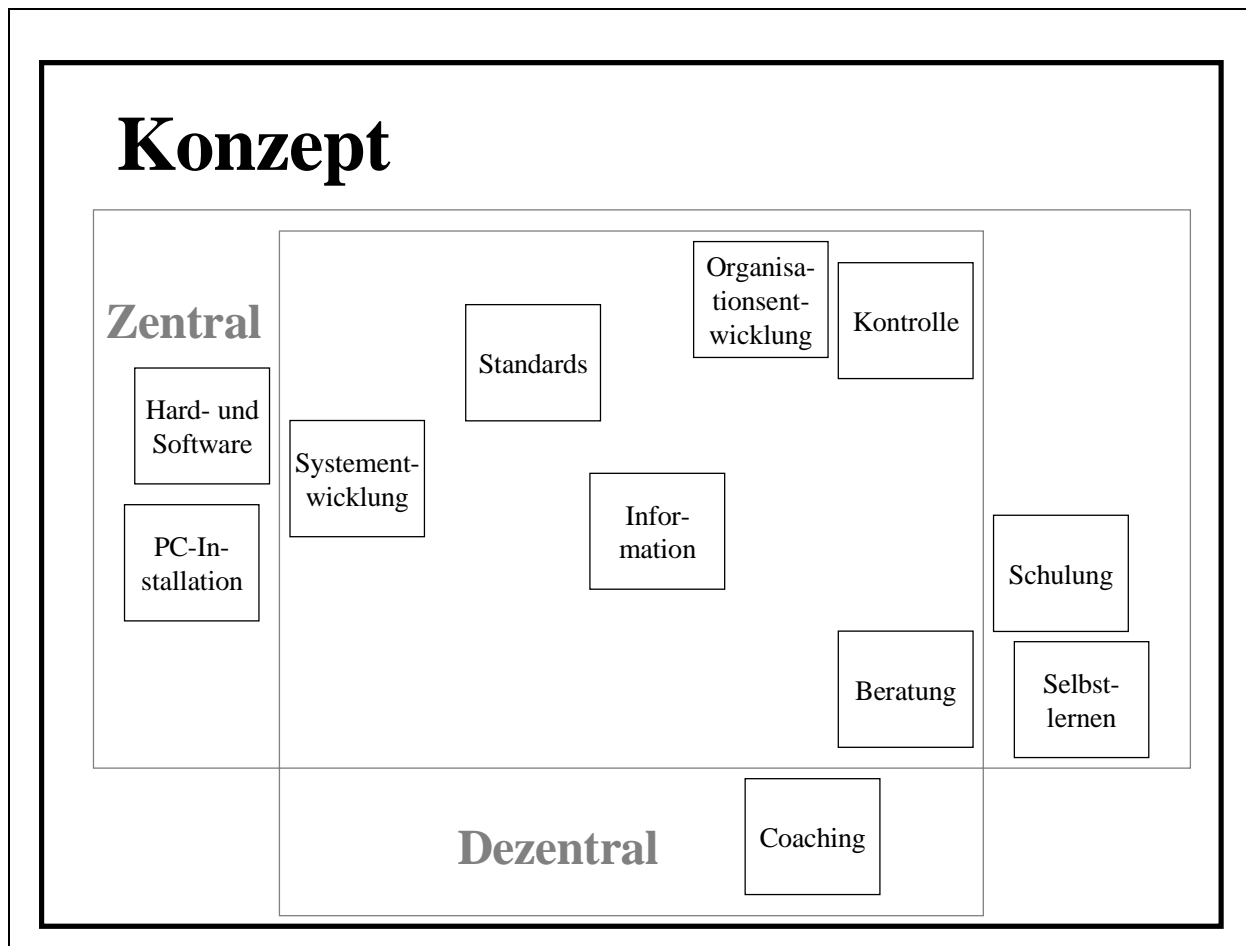


Abbildung 12 – Konzept der Benutzungsbetreuung

Die optimale Benutzungsbetreuung bzw. das beste Konzept gibt es nicht, da ein Konzept der Benutzungsbetreuung sehr stark von der Organisation abhängt, in der sie durchgeführt werden soll. Es muß weg vom „one best way“-Gedanken hin zu einem organisationsbezogenem, situativen Weg gedacht werden, denn nur „die Organisation weiß, was für sie zu einem bestimmten Zeitpunkt am besten ist.“

4.5 BENUTZUNGSBETREUUNG

Für das hier vorgestellte Modell umfaßt die Benutzungsbetreuung alle unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten der Elementen (siehe Abschnitt 4.1) aus den drei Domänen (siehe Abschnitt 4.2), die ein, zwei oder mehreren unterschiedlichen Dienstleistern (siehe Abschnitt 4.3.1) zugeordnet werden können. Die Benutzungsbetreuung umfaßt demnach alle existierenden und denkbaren Konzepte der Benutzungsbetreuung (siehe Abschnitt 4.4).

Es wird deutlich, daß die Benutzungsbetreuung zu komplex ist, um sie „in Kürze“ exakt zu definieren, und damit die Frage zu beantworten: „Was ist das eigentlich – Benutzungsbetreuung?“ Das hier vorgestellte Modell vermag ebenfalls nicht eine genaue Definition der Benutzungsbetreuung zu geben. Es macht sie lediglich transparenter und damit handhabbarer. Auf der anderen Seite muß gesagt werden, daß es keine exakte Definition der Benutzungsbetreuung geben kann, da sie, wie schon mehrfach dargestellt, von der Organisation abhängt, in der sie durchgeführt werden soll.

5 PRAXIS

In diesem Kapitel wird die Einführung einer Benutzungsbetreuung in der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg beschrieben. Sie soll zeitgleich mit der Einführung eines neuen Informationssystems aufgebaut werden. Zu diesem Zweck wird in Abschnitt 5.1 die Organisation der Baubehörde, die vorhandene Technik (Hard- und Software) und die bisherige Benutzungsbetreuung erläutert. Im Abschnitt 5.2 dieses Kapitels wird u.a. die Vorgehensweise beschrieben, mit der die Benutzungsbetreuung eingeführt wird. Der Abschnitt 5.3 rundet dieses Kapitel mit einem Ausblick auf mögliche Probleme und Gefahren ab, die sich in der Zukunft für die Baubehörde bzw. die Benutzungsbetreuung ergeben könnten.

5.1 AUSGANGSSITUATION

Im Folgenden wird die organisatorische und technische Ausgangssituation beschrieben, wie sie das Projekt ZENIT¹⁸ in der Baubehörde vorfand. Dabei wird u.a. auf die schon vorhandene Benutzungsbetreuung eingegangen.

5.1.1 Organisation der Baubehörde

Die Zahl der Beschäftigten der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg beläuft sich auf ca. 1700. Die Baubehörde untergliedert sich in mehrere Ämter, die an verschiedenen Standorten angesiedelt sind. Dies sind im einzelnen:

AMT	STANDORT
Leitung (Senator, Staatsrat, Personalrat, ...)	Stadthausbrücke 8 Haus B,E
Zentralverwaltung (Z)	Stadthausbrücke 8 Haus A,B,C
Baurechtsamt 1-5 (BR1-5)	Stadthausbrücke 8 Haus A
Baurechtsamt 6 (BR6)	Sachsenkamp 4
Amt für Bauordnung und Hochbau (ABH)	Stadthausbrücke 8 Haus B,E
Amt für Wohnungswesen (WA)	Stadthausbrücke 8 Haus C,D
Amt für Geoinformation und Vermessung (GV) - Informations- & Kommunikationswesen (GV14) - IuK ¹⁹ -Management (GV141) - IuK-Betrieb (GV142)	Sachsenkamp 4 Stadthausbrücke 8 Haus A Stadthausbrücke 8 Haus A Sachsenkamp 4
Tiefbauamt (T) - Projektbereiche Entwurf & Öffentl. Beleuchtung - Projekte Ingenieurbau (TI)	Stadthausbrücke 8 Haus A,B,C,D,E Wexstraße 7 Düsternstraße 10
Amt für Verkehr (V)	Stadthausbrücke 8 Haus B,C,E
Amt für Wasserwirtschaft (WS)	Baumwall 3

Die obige Tabelle geht hinsichtlich der Unterteilungen der einzelnen Ämter und deren Standorte nicht ins Detail. Sie zeigt jedoch, daß die Baubehörde aus ca. 10 organisatorischen Einheiten (9 Ämter und der Leitung) besteht, die auf insgesamt 5 Standorte²⁰ in Hamburg verteilt sind. Einzelne Ämter unterteilen sich in Referate und diese Ämter (siehe T) können ebenfalls auf mehrere Standorte verteilt sein. Im Falle von GV ist das Referat Informations- und Kommunikationswesen (GV14) auf zwei Standorte verteilt. Die Leitung des Referates und das IuK-Management (GV140/GV141) sind im Haus A an der Stadthausbrücke angesiedelt, der IuK-Betrieb (GV142) im Sachsenkamp Nr. 4. Aus dieser örtlichen Trennung haben sich die beiden unterschiedlichen

¹⁸ Zentrales Netz für Informationstechnik

¹⁹ Informations- und Kommunikationstechnik

²⁰ Im Sinne dieser Studienarbeit sind weitere, wechselnde Standorte (Baustellen, usw.) nicht von Belang.

Aufgabengebiete, die Gebäude an der Stadthausbrücke für GV141 und die Gebäude am Sachsenkamp für GV142, gebildet.

Da das Projekt ZENIT im IuK-Management (GV141) angesiedelt und diese Studienarbeit dort entstanden ist, wird im Folgenden nur der Aufgabenbereich von GV141, nämlich die Gebäude an der Stadthausbrücke mit allen darin ansässigen Ämtern, betrachtet.

5.1.2 Technik

Die technische Ausrüstung an Informations- und Kommunikationstechnik in den Gebäuden an der Stadthausbrücke ist sehr heterogen. Einige Arbeitsplätze sind mit einer Schreibmaschine, andere mit Terminals und wieder andere Arbeitsplätze sind mit PCs ausgestattet. Die PCs sind teilweise innerhalb der Ämtern vernetzt (Novell, Windows NT) oder nicht vernetzte Arbeitsplatzrechner. Peripherie in Form von Druckern, Scannern, Fax usw. gibt es teilweise am Arbeitsplatz und teilweise in den Geschäftszimmern.

Die auf den PCs eingesetzte Software ist ebenso heterogen wie die eingesetzte Hardware, obwohl hauptsächlich Produkte von Microsoft installiert wurden.

- Windows 3.11, 95 und NT 4.0
- Microsoft Word 6.0, 7.0 (95), 8.0 (97)
- Excel 5.0, 6.0, 7.0, 8.0
- Zusätzlich wird auf PCs mit aufgabenspezifischer Software (CAD, BKS-Emulation usw.) gearbeitet.

Die teilweise in den Ämtern vorhandenen Terminals sind im sogenannten Bürokommunikationssystem (BKS) miteinander verbunden. Das Bürokommunikationssystem baut auf UNIX auf und liefert unter der Oberfläche Ocis-A die Dienste Textverarbeitung (Hit), E-Mail (Mail-X), Tabellenkalkulation (Siplan), Datenbank (Informix) und Verbindungen zu Servern im Landesamt für Informationstechnik (LIT), auf denen weitere spezielle Dienste angeboten werden. Gesteuert wird das zeilenbasierte BKS über alphanumerische Terminals, d.h. nur mit der Tastatur. Zugriff auf das BKS haben die Beschäftigten der Baubehörde überwiegend über diese Terminals, allerdings haben auch viele Beschäftigte auf ihrem Arbeitsplatz-PC eine Terminal-Emulation, mit der sie auf die Dienste des BKS zugreifen können.

Das BKS kann als zentrales Büro-Informationssystem der Baubehörde betrachtet werden, da die 245 Terminals (plus weiterer PCs mit Terminal-Emulation) baubehördenweit in den Ämtern vorhanden sind. Dies im Gegensatz zu den PC-Netzwerk-Insellösungen in den einzelnen Ämtern. Ca. 400 Benutzerkennungen gibt es im BKS. Da die Ablösung der Terminals durch PCs bzw. die Ablösung des BKS durch ein neues Informationssystem eine primäre Aufgabe des Projektes ZENIT ist, werden im Folgenden, sofern nicht anderes beschrieben, das BKS und die Anwender des BKS betrachtet.

5.1.3 Benutzungsbetreuung vor der Einführung des Projekt ZENIT

Die Benutzungsbetreuung der Anwender des BKS beschränkt sich bei GV141 (zentraler Dienstleister) überwiegend auf die Administration des BKS und die Betreuung der Hard- und Software. Darüber hinaus betreibt GV141 die zentrale Anlaufstelle für Störungen (ZAS). Dies ist eine Hotline, bei der Anwender Probleme mit dem BKS, dem Netz oder der Software melden können. Weitere benutzerbezogene Dienste sind u.a. die Datenkonvertierung und Sonderauswertung aus Datenbeständen.

Dezentral ist pro Amt ein IuK-Koordinator (bei größeren Ämtern mehrere) für den IuK-Bereich der jeweiligen Ämter verantwortlich. Zu den Aufgaben des IuK-Koordinators zählt u.a. die Be-

betreuung der PC-Insellösungen in den jeweiligen Ämtern und die Anmeldung der Beschäftigten zu IuK-Schulungen.

Eine definierte, aber nicht sehr detaillierte Aufgaben- und Arbeitsteilung zur Bewältigung der Benutzungsbetreuung zwischen den dezentralen IuK-Koordinatoren und der zentralen Organisationseinheit GV141 ist in der Richtlinie [1992, S. 6] zur Nutzung und Förderung von Informations- und Kommunikationstechnik in der Baubehörde vom 31.08.1992 zu finden. Dort ist angegeben, daß GV141 als zentrale Stelle in der IuK-Rahmenplanung, dem IuK-Gesamtplan der Baubehörde und bei der Planung, Einführung und Betrieb von querschnittsbezogenen²¹ IuK-Verfahren federführend ist. Die IuK-Koordinatoren sind hierbei „nur“ Mitwirkende, während sie bei der Planung, Einführung und Betrieb von fachbezogenen²² IuK-Vorhaben und der Erfolgskontrolle federführend sind. Hierbei ist wiederum GV141 „nur“ mitwirkende Stelle.

Die IuK-Schulungen werden vom Referat Personalentwicklung in der Zentralverwaltung der Baubehörde (Z) von dem Verantwortlichen der IuK-Schulung (Z135) organisiert. Zu den Aufgaben zählen die organisatorische Verwaltung der zwei vorhandenen Schulungsräume im Gebäude A an der Stadthausbrücke (die technische Wartung führt GV141 durch) und die Organisation der Schulungskurse. Dies beinhaltet das Erarbeiten von Schulungsinhalten, die Auswahl und das Anwerben von Lehrkräften, die Bearbeitung der Teilnehmeranmeldungen, das Verschicken der Einladungen, das Bereitstellen von Schulungsunterlagen (Handbücher), usw.

5.1.4 Projekt ZENIT

Das Ziel der Freien und Hansestadt Hamburg ist, die Kommunikation und Kooperation aller Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung zu beschleunigen und zu erleichtern. Wesentliche Maßnahmen zur Erreichung des Zieles sind:

- Die Arbeitsplätze werden mit PCs ausgestattet.
- Die PCs werden in einem Netzwerk der jeweiligen Behörde integriert.
- Die Netzwerke der Behörden sind untereinander verbunden.
- Der Aufbau und Betrieb gebäudeinterner Netzwerke ist den Behörden übertragen, die gebäudeübergreifende Verbindung aller Netzwerke dem Landesamt für Informationstechnik (LIT). Hierfür besteht bereits ein leistungsfähiges, stadteigenes Netz.

Die Realisierung der Vernetzung aller Beschäftigten der Baubehörde mittels eines PC-Netzwerkes erfolgt in zwei Stufen.

Stufe 1

Das BKS wird im Verhältnis 1:1 ersetzt. Der Austausch umfaßt:

- Ersatz der 245 Terminals durch 245 in Hard- und Software einheitliche PCs.
- Alle 245 neuen PCs werden in ein neues Netzwerk integriert.
- Die Dienste des BKS werden gemäß der folgenden Abbildung durch Microsoft-Produkte ersetzt.
- Die Dienste im Landesamt für Informationstechnik bleiben per Terminal-Emulation auf den PCs erreichbar.
- Die Anwender sollen durch eine intensiviertere Benutzungsbetreuung an das neue Informationssystem heran geführt werden.

²¹ Zentrale IuK-Verfahren in der Baubehörde mit Querschnittscharakter (z.B. BKS) und IuK-Verfahren in Bereichen, in denen eine dezentrale Aufgabenwahrnehmung nicht zweckmäßig ist [Richtlinie 1992, S. 6].

²² Dezentrale IuK-Verfahren zur Lösung von Fachaufgaben mit Beteiligung eines Amtes oder mehrerer Ämter (z.B. Digitale Stadtgrundkarte, Entwurf Stadtstraßen) [Richtlinie 1992, S. 6].

Stufe 2

- Bestehende lokale PC-Netzwerke werden in ZENIT integriert.
- Vorhandene Einzel-PCs werden in ZENIT integriert.
- Bei Bedarf werden Arbeitsplätze ohne PC mit einem PC ausgestattet, der in ZENIT integriert wird.

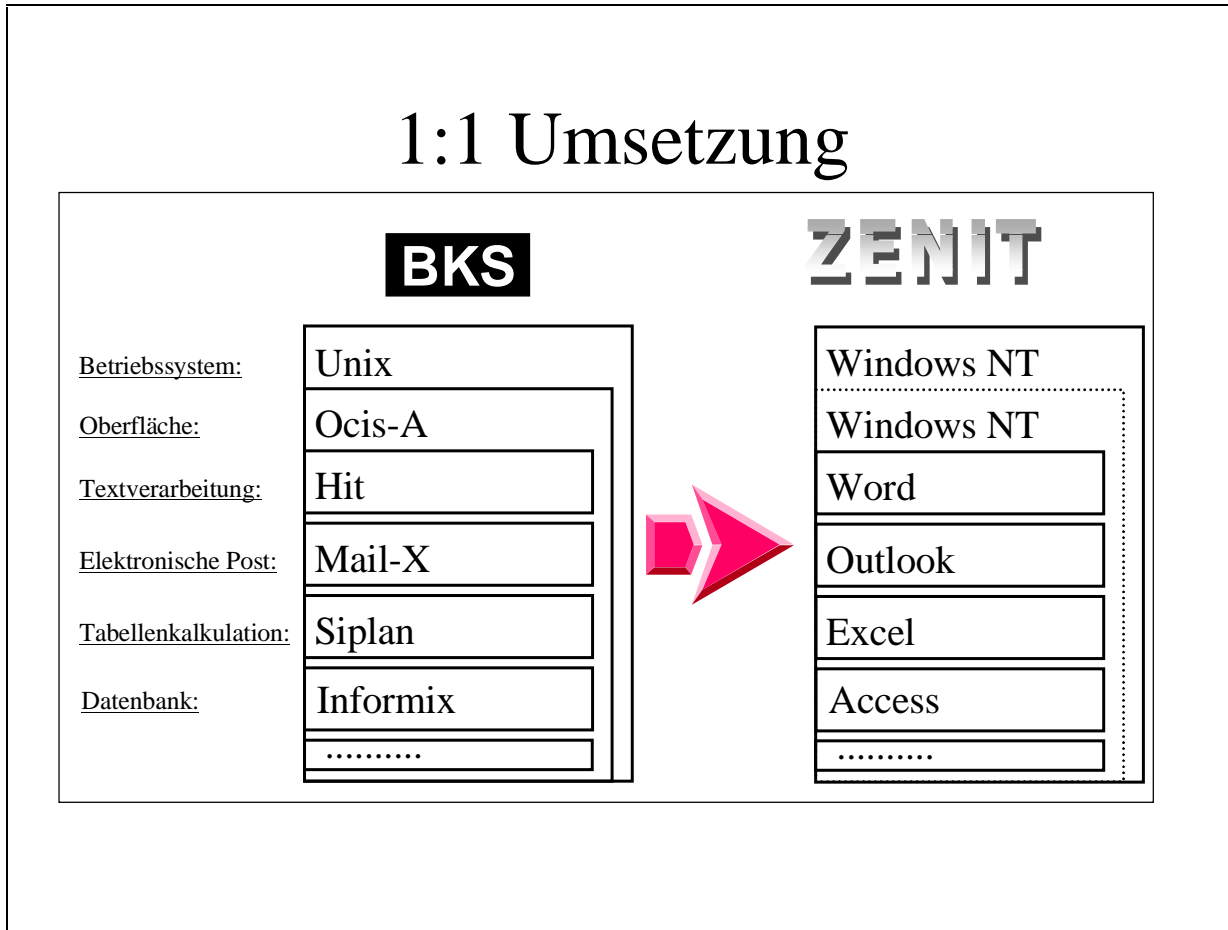


Abbildung 13 - 1:1 Umsetzung der Software

Vor Umsetzung der Stufe 1 wurde das Projekt ZENIT gegründet. Die Mitglieder des Projektes sind die Beschäftigten von GV141, sowie der Leiter von GV140, ein Mitglied des Personalrates, der Verantwortliche der IuK-Schulungen in der Baubehörde (Z135) und die IuK-Koordinatoren der Ämter. Zu der Definitionsphase tagte das Projekt in dieser Zusammensetzung wöchentlich, in der Planungsphase fallweise und in der Realisierungsphase im kleineren Kreise wöchentlich, um weitere Vorgehensweisen abzustimmen.

Für das Projekt ZENIT wurde ein Projektteam gebildet, das die Realisierung der Stufe 1 umsetzt. Zu diesem Projektteam gehören Beschäftigten von GV141, die sich zum größten Teil mit der Hard- und Software auseinandersetzen, GV140 als Leiter des Projektes und der Verfasser dieser Studienarbeit, ein Student der Universität Hamburg aus dem Fachbereich Informatik, Arbeitsbereich ASI²³, Schwerpunkt OWI²⁴, der sich im Rahmen dieser Studienarbeit mit der Benutzungsbetreuung beschäftigt hat und ein Konzept der Benutzungsbetreuung bzw. der Einführung einer Benutzungsbetreuung erarbeiten sollte, das die Beschäftigten durch geeignete Maßnahmen in das neue Informationssystem ZENIT einführen kann.

²³ Angewandte und sozialorientierte Informatik

²⁴ Organisations- und Wirtschaftsinformatik

Im Folgenden wird das Konzept der Benutzungsbetreuung aus der Sicht des Verfassers zum Zeitpunkt der Entstehung dieser Studienarbeit (November 1998) beschrieben.

5.2 EINFÜHRUNG EINER BENUTZUNGSBETREUUNG

Schwerpunkt des Projektes ZENIT ist die Einführung von PCs mit Standardsoftware (Windows NT und Office 97) in die Baubehörde. Ca. 400 Beschäftigte sind mit diesem neuen Informationssystem vertraut zu machen. Im Folgenden wird anhand des in Kapitel 4 vorgestellten Modells die Einführung der Benutzungsbetreuung bzw. die Einführung der benannten Standardsoftware in die Baubehörde beschrieben. Großen Wert wurde bei der Einführung auf die Modifizierbarkeit gelegt: In dem Konzept der Einführung eines Informationssystems und einer Benutzungsbetreuung in die Baubehörde sind explizit Elemente vorgesehen, die sich an die jeweiligen Bedingungen anpassen lassen. Modifizierbar heißt auch, daß das Konzept jederzeit von Mitgliedern des Projektes ZENIT in Frage gestellt werden kann. Dies setzt voraus, daß das Konzept für alle Beteiligte transparent gestaltet und immer wieder diskutiert wird. So soll das folgende Konzept der Benutzungsbetreuung im Rahmen des Projektes ZENIT ein lebendiges, evolutionäres Konzept sein, das Feedback geradezu erwartet, um immer wieder auf Veränderungen und Probleme eingehen zu können.

Um dies zu verdeutlichen werden nachfolgend die Akteure, die an dem Einführungsprozeß beteiligten sind, vorgestellt, die eingesetzten Elemente der Benutzungsbetreuung beschrieben und zum Abschluß dieses Kapitels eine zeitliche Abfolge der Einführung erläutert, in der auch auf Alternativen und bereits erfolgter Erfahrungen eingegangen wird.

5.2.1 Akteure

Die Benutzungsbetreuung in der Baubehörde soll kombiniert zentral und dezentral durchgeführt werden, wobei auf eine gute Zusammenarbeit (zentral / dezentral, wie auch der dezentralen Dienstleister untereinander) Wert gelegt wird. Die zentrale Benutzungsbetreuung soll durch ein noch einzurichtendes Benutzungsservicezentrum (BSZ) sichergestellt werden, die dezentrale Benutzungsbetreuung wird von bereits vorhandenen IuK-Koordinationen der jeweiligen Ämter durchgeführt, eventuell unterstützt durch Multiplikatoren, die eng mit den IuK-Koordinationen zusammen arbeiten sollen.

Zentraler Dienstleister

Die zentrale Benutzungsbetreuung soll durch ein Benutzungsservicezentrum (BSZ) sichergestellt werden. GV141 sieht sich in der Position des BSZ. Allerdings wird GV141 nicht alle Aufgabenbereiche des BSZ abdecken können.

Eine weitere, wichtige Aufgabe von GV141 ist die Koordinierung anderer zentraler Dienstleister. Schulungsmaßnahmen, Workshops und Informationsveranstaltungen sollen je nach Bedarf in starker Zusammenarbeit mit dem Verantwortlichen für IuK-Schulungen in der Baubehörde entstehen. Vorgeschlagen und diskutiert wird, ob die Zentrale Textverarbeitung (ZTV) als Dienstleistung für alle Ämter der Baubehörde ebenfalls ins BSZ integriert werden soll. Dies bedeutet nicht, daß alle vorhandenen zentralen Dienstleister an einem Ort der Baubehörde zusammen gezogen werden müssen, sondern eher die Betrachtung dieser zentralen Dienstleister als virtuelle Einheit. GV141 muß für eine gute Kommunikation und Kooperation zwischen den zentralen Dienstleistern sorgen (sowohl auf der technischen, wie auch auf der organisatorischen Seite), um so das (eventuell virtuelle) BSZ aufzubauen.

Dezentraler Dienstleister

In den Ämtern der Baubehörde gibt es je nach Größe des Amtes einen oder mehrere IuK-Koordinationen, die für die IuK-Technik ihrer Ämter verantwortlich sind. D.h., daß sie bereits für Aufgaben der dezentralen Benutzungsbetreuung verantwortlich waren und dies im neuen Modell der Benutzungsbetreuung auch bleiben. Die IuK-Koordinationen werden gegebenenfalls durch Multiplikatoren in dieser Funktion unterstützt, da ihr Aufgabenbereich sich erweitert hat (siehe Abschnitt 5.2.2).

Multiplikatoren sind in der PC-Nutzung versierte Beschäftigte eines Fachbereiches, die ihren Kolleginnen und Kollegen bei Problemen mit Rat und Tat zur Seite stehen. Sie sollen die IuK-Koordinationen bzw. das Benutzungsservicezentrum von „kleineren“²⁵ Anwenderproblemen entlasten. Die Multiplikatorfunktion in der Baubehörde beschreibt keine organisatorisch neue Stelle, sondern soll lediglich auf vorhandene, gewachsene Strukturen aufsetzen, die sich in einzelnen Ämtern gebildet haben.

Anwender

Die Benutzungsbetreuung ist in erster Linie eine Dienstleistung für die Anwender. So muß eine Benutzungsbetreuung die Merkmale und Unterschiede ihrer „Konsumenten“ betrachten, um ihren Kunden ein umfassendes Angebot an Benutzungsbetreuung bieten zu können.

In der Baubehörde sind dies ca. 400 Anwender, da in dem Projekt ZENIT alle Beschäftigte berücksichtigt werden, die mit dem BKS arbeiten. Nur ein Teil dieser Beschäftigten benutzt noch alphanumerische Terminals. Viele Beschäftigte arbeiten bereits an PCs und nutzen das BKS über eine Terminalemulation. Deshalb verfügen schon viele Beschäftigte über PC- und Windowskenntnisse, allerdings in den seltensten Fällen über Windows NT und die neuen Versionen der Office-Software (siehe Anhang 7.5). Viele der ca. 400 BKS Anwender haben demnach schon PC-Erfahrung in der Baubehörde. Es ist aber auch davon auszugehen, daß für eine Reihe von Beschäftigten ein PC mit entsprechender Software ein grundsätzlich neues, bisher unbekanntes Arbeitsmittel darstellt. Die Heterogenität der ca. 400 Beschäftigten beschränkt sich aber nicht nur auf diesen Aspekt. Sie unterscheiden sich weiterhin im Geschlecht, Alter, Lerntypus, Aufnahmefähigkeit, usw. Es gilt also, bei ca. 400 unterschiedlichen Menschen ungefähr den selben Kenntnisstand in bezug auf Windows NT und Office 97 zu erreichen und diese Kenntnisse im laufenden Betrieb „frisch“ zu halten und zu erweitern.

Leitung der Baubehörde

Mit Leitung der Baubehörde ist in dieser Studienarbeit die Gesamtheit der Führungskräfte bezeichnet. So gehört aus Sicht der Benutzungsbetreuung u.a. der Senator der Baubehörde, die Amtsleiter (speziell der Leiter des Amtes Geoinformation und Vermessung, da GV141 Teil dieses Amtes ist) und Leiter spezieller Referate (Organisation, Personalentwicklung) zum Akteur *Leitung der Baubehörde*.

Personalrat

Der Personalrat in der Baubehörde ist ein wichtiger Akteur, da er das Projekt stark behindern, aber auch sehr unterstützen kann.

Lehrkräfte

Zur Durchführung von Schulungskursen im Projekt ZENIT müssen Lehrkräfte engagiert werden, die vordefinierte Lehrinhalte an die Anwender vermitteln sollen. Dabei werden sich die Schulungsinhalte auf wenige, in der Praxis oft gebrauchte Funktionalitäten der Software konzentrie-

²⁵ Beispiele: Textformatierung: Schriftart, -farbe, -größe, usw.

ren, so daß die Lehrkräfte primär nach dem psychologischen Aspekt ausgesucht werden sollten: Können sie die Anwender für die neue Software begeistern?

Mitglieder des Projektes ZENIT

Siehe Abschnitt 5.1.4.

5.2.2 Elemente

Im Folgenden werden die in Abschnitt 4.1 beschriebenen Elemente aufgezählt, aus Sicht des Projektes ZENIT mit Inhalt gefüllt und entsprechenden Dienstleistern und anderen Akteuren zu geordnet.

Information

Das Element Information wird im Projekt ZENIT in verschiedenen Ausprägungen eingesetzt. Zum einen sollen Informationen über die neue Software und die Benutzungsbetreuung verteilt werden und zum anderen sollen Informationen zum Gestalten der Benutzungsbetreuung und der Software gesammelt bzw. auch in verschiedenen Veranstaltungen erarbeitet werden. Dazu dienen folgende Maßnahmen.

Ein generelles Informationspapier unterrichtete die Mitglieder des Projektes ZENIT und die Leitung der Baubehörde über das Konzept der Benutzungsbetreuung, die allgemeine Struktur des Projektes, die geplante Vorgehensweise sowie über amts- und abteilungsspezifische Aspekte. Es wurde in mehreren Versionen verschickt. Bei Bedarf wird es fortgeschrieben und erneut verteilt.

Am 2. Juni 1998 wurde ein Workshop über das Benutzungsbetreuungskonzept durchgeführt. Zu diesem Workshop waren die Mitglieder des Projektes ZENIT sowie Gäste aus der Leitung der Baubehörde eingeladen. Es wurde das Konzept zur Benutzungsbetreuung diskutiert. Grundlage der Diskussion war das erste generelle Informationspapier (s.o.). Es wurde vor der Veranstaltung an die Teilnehmer des Workshops verteilt. Ein Ergebnis dieses Workshops war die Einigung auf das hier vorgestellte Konzept der Benutzungsbetreuung. Die Diskussion ergab Modifikationen des vorgestellten Konzeptes, welche in einer aktualisierten Fassung in einem zweiten generellen Informationspapiers den Workshopteilnehmern zur Verfügung gestellt wurde. Bei Bedarf werden weitere Workshops zur Fortentwicklung des Benutzungsbetreuungskonzeptes stattfinden.

Alle Anwender erhielten in unregelmäßigen Abständen Informationsblätter (siehe Anhang 7.1), die sie über den neusten Stand im Projekt ZENIT informierten und Veranstaltungen ankündigten. Dies soll auch in Zukunft beibehalten werden.

Am 27. August 1998 fand eine Informationsveranstaltung statt, zu der alle künftigen Anwender eingeladen waren. Dieses freiwillige Angebot während der Arbeitszeit (11.00 Uhr bis 12.30 Uhr) wurde von ca. 40 Anwendern genutzt. Die Informationsveranstaltung war als Fragestunde organisiert. Herr Mordhorst als Leiter des Projektes stellte sich den Fragen der Anwender, die hauptsächlich das Thema der Übernahme der „alten“ BKS-Datenbestände betrafen. Außerdem ergab die Fragestunde, daß weitere Informationsveranstaltungen amtsweise durchgeführt werden sollen. Auf diesen Veranstaltungen können sich interessierte Anwender der Ämter auf freiwilliger Basis noch intensiver über die neue Software und Hardware informieren. Welche Ämter einen Bedarf an einer solchen Informationsveranstaltung haben, wird noch genauer durch die IuK-Koordinatoren erhoben. In den Informationsveranstaltungen soll künftig ein Prototyp präsentiert werden, um den Anwendern vorab einen Blick auf den zukünftigen Arbeitsplatz zu ermöglichen. Insbesondere das Mailing (realisiert durch Outlook) soll vorab vorgestellt werden. Ein Ziel dieser Informationsveranstaltungen ist es, bei den künftigen Anwenderinnen und Anwendern Akzeptanz für das neue Informationssystem zu erzeugen. Nach Meinung der IuK-

Koordinationen kann diese Akzeptanz in einigen Ämtern vorausgesetzt, in anderen muß sie noch gesichert werden.

Am 11. August 1998 hat ein Workshop über die Schulungsstruktur und die Schulungsinhalte stattgefunden. Teilnehmer waren Dozenten, Anwender, Informatiker aus dem Bereich OWI und der stellvertretende Leiter des Projektes ZENIT. Auf diesem Workshop wurde die Schulungsstruktur festgelegt und in Ansätzen die Schulungsinhalte der einzelnen Kurse spezifiziert. Die Ergebnisse dieses Workshops sind im Anhang 7.3 zu finden. Die ausgesuchten Lehrkräfte wurden durch diesen Workshop ins Projekt eingebunden und halfen mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung, die Schulungsinhalte besser aufeinander und die Praxis abzustimmen.

Um eine Schulung auf die Bedürfnisse der Anwender besser abstimmen zu können, müssen die Erfahrung der künftigen Anwender bzgl. Windows NT und Office 97 erhoben werden. Dazu wurde einen Fragebogen (siehe Anhang 7.2) entwickelt. Mit diesem Fragebogen wird mittels einer Selbsteinschätzung erhoben, welche Erfahrungen die Anwender bisher in der PC-Welt gesammelt haben. Komplettiert werden diese Daten durch Informationen über frühere Teilnahmen der Anwender an IuK-Schulungen bzw. Ergänzungen der jeweiligen IuK-Koordinationen.

Zukünftig wird ein Multiplikator Workshop experimentell einmal durchgeführt, um den Multiplikatoren die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zur Weiterbildung zu geben. Erweist sich dieser Workshop als sinnvoll, wird er regelmäßig in noch zu definierenden Zeitabständen durchgeführt.

Ein regelmäßiges ämterübergreifendes Anwenderforum wird eingerichtet, um interessierten Anwendern die Möglichkeit zu geben, Fragen zu stellen, die die Anwendungen am Arbeitsplatz „übergreifend“ betreffen. Ergänzend dazu stellt das BSZ ein User-Helpdesk mit eingebundener Datenbank zur Verfügung, in das die Anwender ihre Fragen stellen können. Diese Fragen wären nach dem Prinzip einer Newsgroup aufgehoben und nicht vergessen und würden in gewissen Abständen von einem Angestellten des BSZ beantwortet werden.

Standards/Nutzungskonventionen

Nutzungskonventionen sind übergreifende organisatorische Vorgehensweisen und Regelungen, die in der Schulung vermittelt werden müssen. Nutzungskonventionen sind u.a.: Schreibweise der Benutzeridentifikation, Layout des offiziellen Briefkopfes der Baubehörde, Layout und Verfügbarkeit von anderen Vorlagen, usw. Sie werden Bestandteil des Handbuches und der Schulungsinhalte.

Schulung

Das Element Schulung wird im Projekt ZENIT vordergründig und in vielen Ausprägungen eingesetzt. Dabei ist zu beachten, daß für die Schulung nur Mittel für durchschnittlich eine Woche Schulung pro Anwender zu Verfügung stehen. So wurde für das Projekt ZENIT eine neue Schulung konzipiert und durchgeführt, die teilweise in dem oben angesprochenen Workshop erarbeitet wurde und teilweise aus den Ideen des Projektteams hervorgegangen ist. Sie wird im Folgenden beschrieben.

Das Schulungskonzept gruppiert die Anwender nach zwei Kenntnisstufen:

Laie	Ein Laie hat keine oder nur sehr wenig PC-Erfahrung.
Kenner	Ein Kenner hat PC-Erfahrung. Sie/Er nutzt einen Computer in der Baubehörde oder privat.

Dabei geht es bei dieser Einteilung nicht um Kenntnisse in der speziellen Software, sondern allgemein um PC-Kenntnisse.

Das Schulungskonzept sieht darauf aufbauen folgende Schulungskurse vor:

NR.	SCHULUNGSSTOFF	FÜR	DAUER
1	Windows NT 4.0 / Word 8.0 / Outlook 98	Laien	9 halbe Tage
2	Windows NT 4.0 / Word 8.0 / Outlook 98	Kenner	5 halbe Tage
3	Excel 8.0	Laien	4 halbe Tage
4	Excel 8.0	Kenner von Tabellenkalkulationssoftware	2 halbe Tage
5	Kommunikation im ZENIT	Win NT & Word Kenner	2 halbe Tage
6	Vertiefungs-, Auffrischungs-, Spezialkurse	Alle	2 bis 4 halbe Tage

Die Vertiefungs-, Auffrischungs- und Spezialkurse sollen erst nach ca. einem halben Jahr angeboten werden.

Die „halben Tage“ sind lediglich eine rechnerische Einheit. Sie ist gewählt worden, um dem überwiegenden Wunsch nach Halbtagsschulungen zu entsprechen. Die Berechnung in halben Tagen bedeutet aber keinesfalls, daß 2 halbe Tage Schulung nicht an einem Tag (hintereinander) angeboten werden können. Die Schulungsinhalte der einzelnen Kurse sind in Anhang 7.3 einzusehen. Sie müssen eventuell auf Grund von Erfahrungen aus bereits durchgeführten Anwenderschulungen im Projekt ZENIT modifiziert werden.

Das Schulungskonzept sieht vor, daß sich die Schulung nahe an der Arbeitspraxis der Referate bzw. Ämter orientiert. Diese organisationsbezogene Schulung hat den Vorteil, daß die Anwenderinnen und Anwender zunächst mit den Funktionen der Software vertraut gemacht werden, die sie für die Erledigung ihrer Arbeit als erste brauchen. Ein Ansatz war, daß dieser Praxisbezug über die IuK-Koordinationen, eventuell ergänzt durch Multiplikatoren, in den einzelnen Ämtern und Referaten durch Interviews hergestellt wird. Die IuK-Koordinationen haben sich aber für das Mitbringen von Daten (z.B. BKS-Daten auf Diskette) der Schulungsteilnehmer in die Schulung ausgesprochen (siehe Anhang 7.4). Auf diese Weise wird nun der Bezug zur Arbeitspraxis hergestellt.

Desweiteren werden Schulungsunterlagen erstellt, die während der Schulung den Anwendern ausgehändigt werden. Die Schulungsunterlagen stellen die persönlichen Handbücher der Anwenderinnen und Anwender dar. Das persönliche Handbuch des Anwenders wird in einen softwarebezogenen Abschnitt und in einen organisationsbezogenen Abschnitt unterteilt. Im softwarebezogenen Abschnitt werden allgemeine Informationen über die Software festgehalten. Die Grundlage dieses Abschnittes bilden die Handbücher des Herdt-Verlages: Win NT 4.0 Grundlagen, Word 97 Grundlagen, Outlook 98 Grundlagen, Excel 97 Grundlagen. Im organisationsbezogenen Abschnitt werden die Nutzungskonventionen beschrieben und auf amtspezifische Besonderheiten eingegangen. Ein Glossar soll das persönliche Handbuch des Anwenders abrunden.

Coaching

Da die erste Zeit nach einer Schulung die anstrengendste Zeit der Anwenderbetreuung ist, soll die dezentrale Benutzungsbetreuung durch eine Coach in ihrer Betreuungsfunktion entlastet werden. Das Coaching erfolgt zeitlich direkt nach der Schulung, sofern die PCs parallel zur Schulung installiert worden sind. Dieser Coach ist eine in der Anwenderschulung eingesetzte Lehrkraft. Er durchläuft die Abteilungen und bietet seine Hilfe an, wobei er direkt die Anwender ansprechen und leiten soll (siehe Anhang 7.3). Die dezentralen Dienstleister (IuK-Koordinationen) sollen den Coach unterstützen, indem sie ihm Informationen über die Organisation des Amtes (Organigramm, Raumplan, Arbeitszeiten der Anwender, usw.) zur Verfügung stellen und ihm bei der Durchführung des Coachings als feste Anlaufstelle für die Anwender zur Verfügung stehen. So bleibt der Coach während des Coachings über die IuK-Koordination für die Anwender erreichbar.

Beratung

GV141 wird die ZAS²⁶ aufrecht erhalten, um eine Hotline für Anwender anbieten zu können. Die Kapazitäten bei GV141 werden aber für die Administration des neuen Informationssystems gebraucht und selbst für diese Aufgaben sind die Kapazitäten bereits knapp bemessen. D.h., daß sich GV141 als zentraler Dienstleister zur Lösung von „großen“ Problemen bei den Anwender bzw. Ämter sieht. Diese „großen“ Probleme sind u.a. Absturz eines Arbeitsplatz-PCs, Servers oder des gesamten Netzes. Die Beratung bei „kleinen“ Anwenderproblemen liegt im Bereich der Ämter selbst, also bei den dezentralen IuK-Koordinationen. Laut Kapitel 3 und 4 dieser Studienarbeit ist dieses Beratungsmodell für die Baubehörde eine gute Wahl, doch wehren sich die IuK-Koordinationen mehr oder weniger gegen diese für sie zusätzliche Arbeit. Die Einführung von dezentralen Dienstleistern in den Ämtern, die zu einem definierten Teil ihrer Arbeitszeit die Beratung der Anwender übernehmen, ist nach überwiegender Meinung der IuK-Koordinationen in der Baubehörde nicht durchführbar. Einige IuK-Koordinationen sehen den Sinn dieses dezentralen Dienstleisters grundsätzlich nicht, während andere IuK-Koordinationen über diese Form von dezentralen Dienstleister dankbar wären, doch wird, so die allgemeine Meinung, die Leitung der Ämter sich gegen eine Einführung von neuen Stellen aussprechen, da diese neuen Stellen höhere Personalkosten auslösen.

Der Multiplikator ist ein besonders versierter Anwender, der die Beratung von Kollegen neben seiner eigentlichen Arbeit durchführt. Er hat keinen Auftrag zur Durchführung der Beratung seiner Kollegen bekommen, sondern führt sie aus eigener Motivation heraus durch. Die Multiplikatoren „entstehen“ im Laufe der Zeit. Es liegt nun an den IuK-Koordinationen der einzelnen Ämter geeignete Multiplikatoren ausfindig zu machen und inoffiziell in die dezentrale Benutzungsbetreuung, speziell der Beratung, einzubinden. Dies muß inoffiziell geschehen, da die Multiplikatoren sonst zu offiziellen dezentralen Dienstleistern würden und diese Vorgehensweise aus den oben beschriebenen Gründen in der Baubehörde nicht durchführbar ist. So stützt sich die Beratung der Anwender „vor Ort“ auf eventuell vorhandene oder nicht vorhandene Multiplikatoren, bzw. auf die Gewißheit: Einer wird's schon machen; letzten Endes GV141, was wiederum zu einer Verschlechterung der Administration des Netzes und anderer Aufgaben des BSZ führen kann.

Die Anwenderberatung soll durch ein User-Helpdesk unterstützt werden, um sie effizienter zu gestalten. Ein weiterer Vorteil eines User-Helpdesks ist eine mit dem User-Helpdesk gekoppelte Datenbank, welche die bearbeiteten Probleme mit Lösungen aufnimmt und archiviert. Diese könnten bei entsprechender Schulung und Rechtevergabe von jedem Anwender eingesehen werden.

Selbstlernen

Interessierten Anwendern sollte die Möglichkeit zum Selbstlernen angeboten werden. D.h., daß in den Fachabteilungen jeweils ein PC aufgestellt werden sollte, auf dem das neue Informationssystem zur Verfügung steht. Die interessierten Anwender hätten so die Möglichkeit, sich schon vor der eigentlichen Schulung über das neue Informationssystem zu informieren bzw. während der laufenden Schulungsprozedur den erlernten Stoff zu vertiefen.

Die Möglichkeit zum Selbstlernen ist den Anwendern in einem Informationsblatt (siehe Anhang 7.1) vorgestellt worden. Bei Interesse sollten sich die Anwender bei ihren IuK-Koordinatoren melden, um den Bedarf zu bestimmen. Da kein Bedarf gemeldet wurde, wird das Element Selbstlernen in der Einführung des Informationssystems nicht weiter betrachtet. Allerdings besteht das Interesse von seiten der Anwender das neue System eingehender vorgestellt zu be-

²⁶ Zentrale Anlaufstelle für Störungen

kommen, so daß nach einer intensiveren Vorstellung Bedarf für eine Möglichkeit zum Selbstlernen entstehen könnte.

Installation eines PC

Die Installation der PCs soll parallel zur Schulung durch GV141 erfolgen, damit die Anwender nach der Schulung „ihren“ PC am Arbeitsplatz vorfinden.

Hard- und Software

Das Element Hard- und Software ist speziell vom zentralen Dienstleister GV141 eingesetzt worden, um die technische Umsetzung des BKS auf ZENIT zu leisten. Dieses Element ist in dieser Studienarbeit nicht eingehender betrachtet worden, da es per Definition am Anfang des Projektes ZENIT nicht zum Fokus Benutzungsbetreuung in der Baubehörde gehörte.

Organisationsentwicklung

Das Element Organisationsentwicklung ist nicht vordergründig bzw. bewußt eingesetzt worden, da sich die Leitung der Baubehörde und des Projekts ZENIT für eine 1:1-Umsetzung des alten in das neue Informationssystem entschieden haben. Es wird davon ausgegangen, daß sich eine 1:1-Umsetzung zumindest in Stufe 1 vom BKS auf ZENIT bewerkstelligen läßt. In Stufe 2 des gesamten Projektes wird die Baubehörde nicht auf eine Organisationsentwicklung verzichten können, um die Potentiale der neuen Technik umfassend nutzen zu können. Ansätze sind dazu bereits durch die Anbindung von ZENIT an den Dienst FHH-Infonet gegeben, der stadtweit, landesweit und weltweit SMTP-Mail ermöglicht.

Systementwicklung

Das Element Systementwicklung wurde bisher nicht vordergründig eingesetzt. Es wird zum größten Teil Standardsoftware verwendet plus Softwarepakete zur Administration des Netzwerkes, Verteilung von Software über das Netz und Unterstützung des Elementes Beratung (User Help-Desk). In Stufe 2 wird das Element Systementwicklung sicherlich eine Rolle auf der Seite der Dienstleister spielen, wenn mit selbst gestrickten Skripten und Programmen die Arbeit der Administratoren erleichtert wird. In Ansätzen ist dies jetzt schon vorhanden, speziell im Bereich der Softwareverteilung. Eine interne Systementwicklung auf seiten der Anwendung ist nicht geplant, jedoch können von Dritten erstellte Programme, auf Basis der Office-Werkzeuge, übernommen werden.

Kontrolle

Im Projekt ZENIT spielt das Element Kontrolle ein wichtige Rolle im zu evaluieren, wie die Konzeption der Einführung von Standardsoftware und der Benutzungsbetreuung ist bzw. durch andere Akteure gesehen wird. So sind (wie bereits beschrieben) Workshops zur Erarbeitung und Gestaltung der Konzeption durchgeführt worden. Im Folgenden wird das Feedback beschrieben, das der Projektleitung Aufschluß über die Schulungskonzeption und –organisation geben soll.

Diejenigen Anwender, die die Schulung durchlaufen haben und sich wieder in ihrer Arbeitssituation befinden, sollen zur Schulung Stellung nehmen. Aus diesem Feedback können eventuell weitere Anforderungen an die Schulung abgeleitet werden, die im laufenden Betrieb in die Schulungsprozedur eingearbeitet werden. Dieses Feedback wird über einen Fragebogen zeitlich direkt nach der Schulung und in einem Anwenderforum ca. einen Monat nach der Schulung erhoben.

Eine IuK-Koordination bzw. ein Multiplikator hat einen anderen Blickwinkel auf die Schulung, so daß sich hier weitere Aspekte ergeben könnten, die in die laufende Schulung mit einfließen können. So kann die Schulung während der Laufzeit auf Probleme reagieren und Engpässe in

den Schulungsinhalten ausgleichen. Dieses Feedback wird mittels Gruppen- oder Einzelgesprächen in den jeweiligen Ämtern erhoben.

In Zukunft muß das BSZ ein Berichtswesen über die Servicequalität pflegen, um die Bedürfnisse der Anwender immer im Blick zu haben. Dies erfordert u.a. eine Kontrolle des Wissens der Anwender, um mit den Elementen Information, Schulung, Coaching, usw. eventuell vorhandene Wissenslücken zu füllen.

Zusammenfassung

Bei der Beschreibung der Elemente im Einführungsprozeß von Standardsoftware in die Baubehörde ist schon teilweise auf die Dienstleister und anderen Akteure eingegangen worden. Zur Zusammenfassung und Verdeutlichung werden in der folgenden Grafik die in der Baubehörde eingesetzten bzw. geplanten Elemente den dezentralen Dienstleistern (IuK-Koordination + eventuelle Multiplikatoren) und dem zentralen Dienstleister (BSZ) zugeordnet. Dabei werden die eingesetzten Elemente schwarz und die nach dem Einführungsprozeß geplanten Elemente grau dargestellt. Pfeile und Fragezeichen sollen die derzeitige Diskussion darstellen.

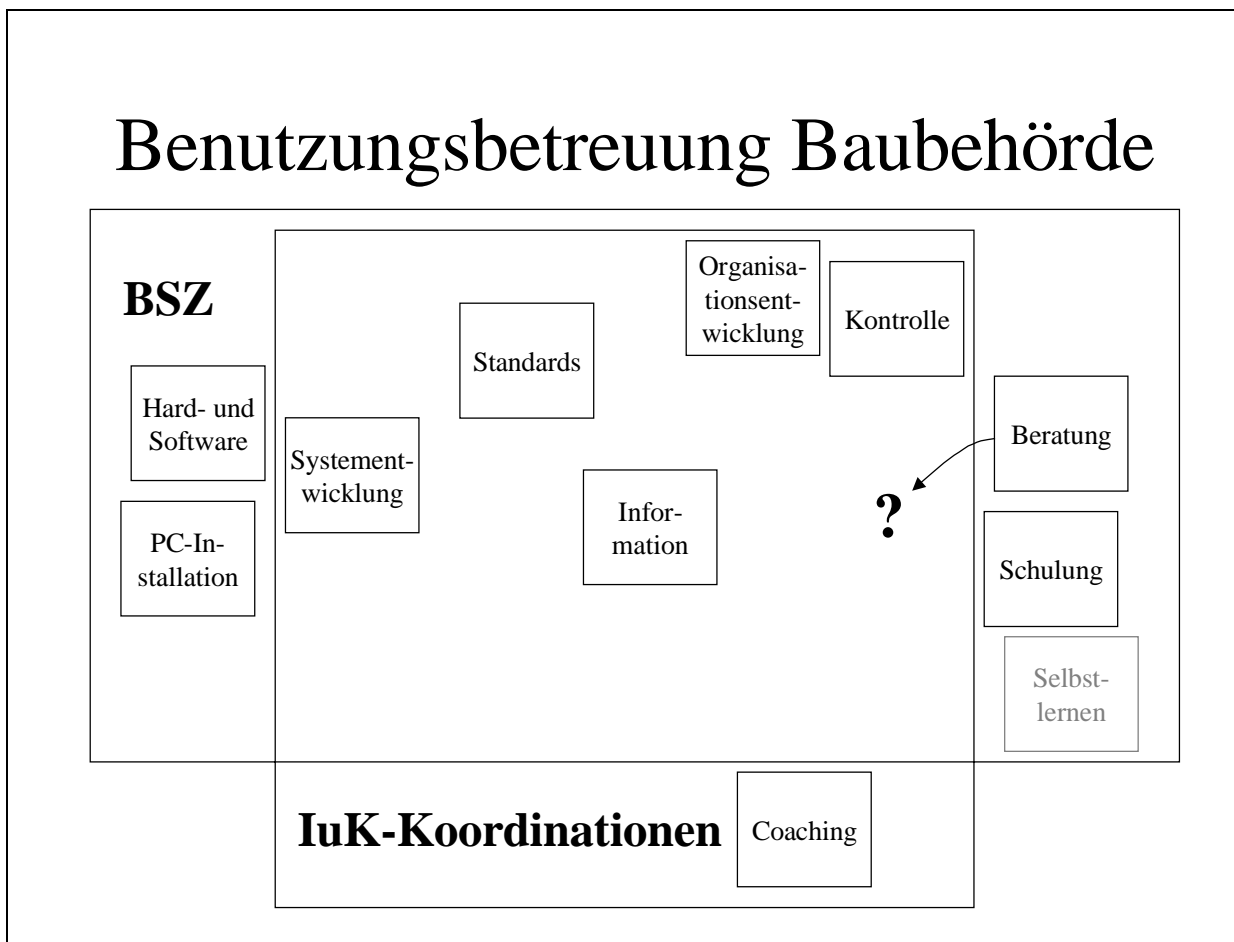


Abbildung 14 - Benutzungsbetreuungskonzept in der Baubehörde

5.2.3 Zeitlicher Ablauf

Die Einführung der Benutzungsbetreuung in der Baubehörde gliedert sich in 4 Phasen. In der Phase 1 wurden überwiegend Informationen an beteiligte Akteure (siehe Abschnitt 5.2.1) verteilt und von beteiligten Akteuren gesammelt. Die Phase 2 diente der Vorbereitung der Benutzungsbetreuung und Schulung, die zusammen mit der PC-Installation in der Phase 3 durchgeführt wird. Die Phase 4 faßt Maßnahmen zusammen, die im „laufenden Betrieb“ durchgeführt werden sollen.

Die Benutzungsbetreuung in der Baubehörde befand sich zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Studienarbeit noch in der Einführung. Diese Studienarbeit ist am Ende der 2. Phase entstanden und blickt, wenn sie die Phasen 3 und 4 betrachtet, nach vorn in die Zukunft.

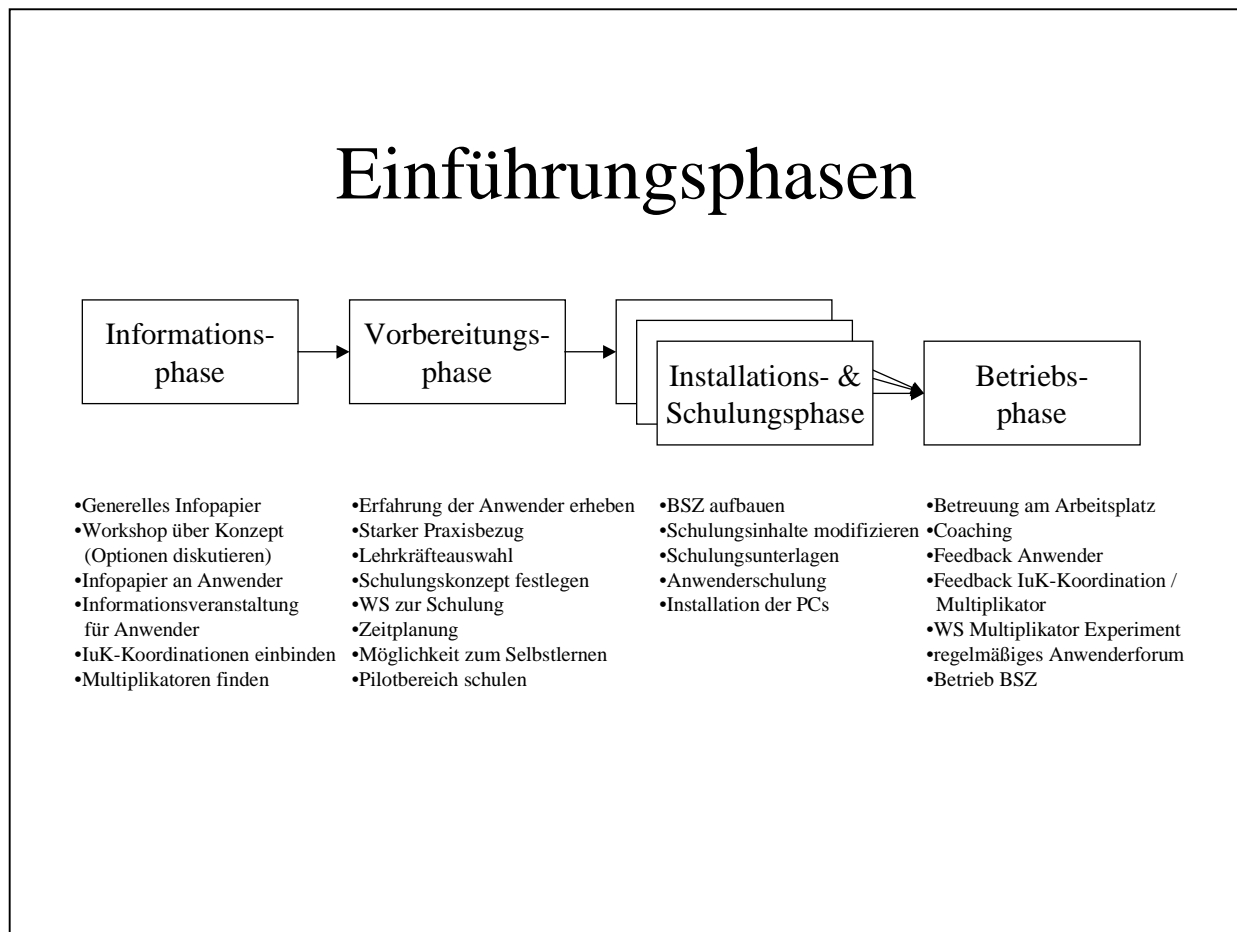


Abbildung 15 – Einführungsphasen der Benutzungsbetreuung

Abbildung 15 gibt einen Überblick über die Anordnung der vier Phasen und eine verkürzte Aufstellung der Aufgaben, die in den jeweiligen Phasen bearbeitet wurden bzw. werden müssen. Die Abbildung zeigt eine zeitlich scharfe Trennung der Phasen, die nicht stattgefunden hat. Die Phasen gingen vielmehr zeitlich ineinander über. Dies ist speziell in der Umsetzung der 1. und 2. Phase deutlich geworden.

Informationsphase

In dieser Phase wurden alle von der Benutzungsbetreuung betroffenen Beschäftigten der Baubehörde über das Konzept informiert. Es wurde in der Informationsphase aber auch großen Wert darauf gelegt, daß der Informationsfluß nicht nur von der Projektleitung zu den Beschäftigten, sondern auch von den betroffenen Beschäftigten zur Projektleitung floß, um Erfahrungen, Wissen und Wünsche in das Benutzungsbetreuungskonzept einfließen zu lassen und damit bei möglichst allen Beteiligten ein Höchstmaß an Akzeptanz zu erreichen.

Die Entscheidungsträger in der Baubehörde und die Mitglieder des Projektes ZENIT wurden im Sinne der Modifizierbarkeit durch das Element Information (Generelles Informationspapier, Workshop) als erste Akteure mit dem Konzept der Benutzungsbetreuung vertraut gemacht. Dadurch wurden die Führungskräfte in das Projekt ZENIT einbezogen und ihr Wissen und ihre Erfahrung für das Projekt erschlossen.

Durch Informationsblätter über das Projekt ZENIT, Informationsveranstaltungen zum neuen Informationssystem und andere Maßnahmen wurden künftige Anwender von der geplanten Umstellung frühzeitig informiert. Dadurch sollte u.a. auch Akzeptanz für das neue Informationssystem erzeugt werden.

Die IuK-Koordinatoren als dezentrale Dienstleister sind schon frühzeitig ins Projekt mit eingebunden worden, um Ihr Wissen und Ihre Erfahrungen für das Projekt zu nutzen. Im weiteren Projektverlauf sollen Sie die Schnittstelle zur Arbeitspraxis darstellen, um eine praxisgerechte Vorbereitung der künftigen Anwenderinnen und Anwendern auf das neue Informationssystem zu gewährleisten.

Vorbereitungsphase

In der Informationsphase wurde auf verteiltes Wissen und unterschiedliche Erfahrung aus den verschiedensten Quellen eingegangen und zurückgegriffen. Es wurde mit diesen Informationen das Benutzungsbetreuungskonzept konkretisiert und nahe zu festgelegt. In der Vorbereitungsphase wird die Einführung einer Benutzungsbetreuung vorbereitet und das Schulungskonzept definiert (siehe Abschnitt 5.2.2 bzw. Anhang 7.3).

Alternativen zum (in dieser Phase definierten) Schulungskonzept waren u.a. die Gruppierung der Anwender nach vier Kenntnisstufen, die einerseits auf Grund des hohen Verwaltungsaufwandes und andererseits auf Grund der Praxiserfahrung der Lehrkräfte nicht angenommen wurde. Eine andere, verworfene Idee war die der dynamischen Schulungsgruppe. Die dynamische Schulungsgruppe beinhaltet, daß die Anzahl der Schulungsgruppe im Laufe einer Schulung mit Erreichung bestimmter Schulungsinhalte wächst, indem entsprechende Anwender mit entsprechenden Kenntnisstufen in die laufende Schulung einsteigen. Diese Idee wurde auf Grund der wahrscheinlichen großen Unruhe im Schulungskurs und der nicht zu leistenden Definition von Einstiegspunkten wieder verworfen.

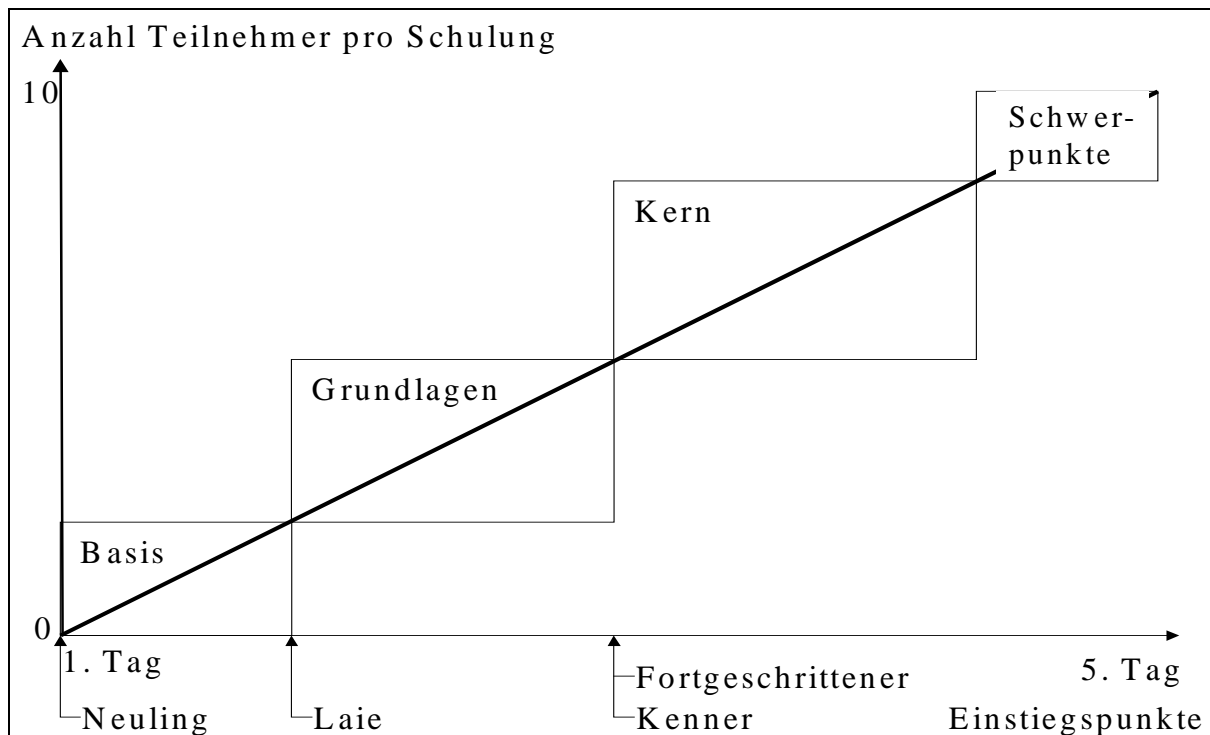


Abbildung 16 - verworfenes Schulungskonzept

In den 10 Organisationseinheiten der Baubehörde müssen unterschiedlich viele BKS-Terminals durch PCs ersetzt werden. Alle Mitarbeiter einer Arbeitsgruppe sollen im selben Zeitraum geschult werden, wenn die Arbeitssituation dieses zuläßt. Dies hat den Vorteil, daß alle Mitglieder der Arbeitsgruppe zum selben Zeitpunkt über fast den gleichen Kenntnisstand verfügen. Da organisatorische Einheiten gesamt umgestellt und geschult werden sollen, muß eine Reihenfolge der Organisationseinheiten festgelegt werden. Die Reihenfolge wird mit allen Mitgliedern des Projektes ZENIT diskutiert, wobei sich die Reihenfolge der Ämter wahrscheinlich aufsteigend nach der Anzahl der abzulösenden Terminals richten wird. Der Schulungszeitraum beginnt im Dezember 1998 und endet im Oktober 1999.

Ein Pilotbereich (BR1-5) wurde vom 21. September bis zum 03. November 1998 umgestellt, um Erfahrungen zu sammeln und diese in die laufende Schulung wieder mit einfließen zu lassen. Begonnen hatte die Pilotierungsphase am 21.09.1998 mit dem Beginn des ersten ZENIT-Schulungskurses. Insgesamt wurden vom 21.09.1998 bis zum 02.10.1998 drei Schulungskurse durchgeführt:

SCHULUNGSKURS	ZEITRAUM
Win NT 4.0, Word 97 und Outlook 98 für Laien	21.09 – 01.10.1998, 8.00 -12.00 Uhr
Win NT 4.0, Word 97 und Outlook 98 für Kenner	28.09 – 02.10.1998, 8.00 -12.00 Uhr
Win NT 4.0, Word 97 und Outlook 98 für Kenner	28.09 – 02.10.1998, 13.00 -17.00 Uhr

Ein am Ende jedes Kurses verteilter Fragebogen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gab (nach einer Auswertung) Aufschluß über den Erfolg der Schulungskurse.

Am Mittwoch den 07.10.1998 wurden die PCs von SNI (Siemens-Nixdorf) geliefert. Am Freitag wurden die PCs dann von einem Mitarbeiter von SNI aufgestellt und getestet. Erst ab Mittwoch, den 21.10.1998 wurden diese ZENIT-PCs im Baurechtsamt 1-5 durch Mitarbeiter von GV141 an das Netz ZENIT angeschlossen und die entsprechende Software auf den PCs installiert. Am Freitag, den 23.10.1998 waren dann alle ehemaligen BKS-Anwenderinnen und Anwender im zentralen Netz für Informationstechnik (ZENIT) integriert.

Am Dienstag, den 27.10.1998 begann das Coaching. Eine Dozentin war in dieser Zeit im Baurechtsamt anwesend und half über Probleme mit der neuen Technik hinweg. Darüber hinaus lehrte sie kleine Gruppen abhängig von der jeweiligen Arbeitsumgebung weitere Funktionalitäten der Software und günstige Vorgehensweisen bei der Erledigung der täglichen Arbeit.

Am Freitag, den 30.10.1998 wurde eine Diskussionsrunde mit allen Beteiligten der Pilotierungsphase durchgeführt, um die Pilotierungsphase rück zu koppeln. Folgende Erkenntnisse wurden in dieser Diskussionsrunde besprochen: Das Timing der PC-Installation zu den durchgeführten Schulungskursen war katastrophal. Dies lag allerdings an technischen Problemen und der Abwesenheit durch Krankheit wichtiger Mitarbeiter des Projektteams. Bei zukünftigen Umstellungen wird die PC-Installation (wie geplant) parallel zur Schulung stattfinden. Die Gruppierung der Anwender nach nur zwei Kenntnisstufen hat sich als problematisch erwiesen, da in den Schulungskursen Anwender über- und (seltener) unterfordert wurden. Diese und weitere Ergebnisse der Pilotierung werden in das Konzept der Einführung einfließen.

Installations- und Schulungsphase

In dieser Phase finden hauptsächlich die Schulung und parallel dazu die Installation der PCs statt.

Die Zentrale Textverarbeitung (ZTV) ist als erster Einführungsbereich geplant. Da die ZTV ein interner Dienstleister für das Baurechtsamt 1-5 ist (BR1-5 ließ bisher viele Texte in der ZTV

schreiben), ist es wichtig die ZTV in Teilen umzustellen, da sie auch für andere (noch nicht umgestellte) Ämter als Dienstleister fungiert. D.h., daß die Mitarbeiter der ZTV in der Umstellungsphase parallel mit dem neuen und dem alten System arbeiten müssen.

Da in der Installations- und Schulungsphase das Feedback eine große Rolle spielt, ist explizit vorgesehen, daß die Elemente dieser Phase mehr oder weniger modifiziert werden können und sollen. Dies wird gerade an der eigentlichen Anwenderschulung bzw. dem Coaching deutlich, die auf Grund der hohen Anzahl an Schulungsteilnehmern mehrfach durchgeführt werden müssen und auf Grund von Erfahrung der ersten Schulungen noch effizienter gestaltet werden können.

Praxisphase

Nach der Schulungsphase gehen die Anwenderinnen und Anwender an ihren Arbeitsplatz zurück und wenden das Erlernete an. Da in einer Schulung nicht alle Funktionen, Features, Standards und organisatorische Aspekte vermittelt werden können bzw. sich gerade organisatorische Aspekte erst in der Benutzung des neuen Systems ergeben, geht die Benutzungsbetreuung nach der Schulungsphase, sozusagen im Alltagsgeschäft, weiter.

Die eingesetzten Elemente pro Phase im Überblick

Informationsphase

- Information
- Veranstaltung

Vorbereitungsphase

- Information
- Veranstaltung
- Standards/Nutzungskonventionen
- Schulung (Pilot)
- PC-Installation (Pilot)
- Coaching (Pilot)
- Kontrolle (Pilot)

Installations- und Schulungsphase

- Schulung
- PC-Installation
- Coaching
- Kontrolle
- Standards/Nutzungskonventionen

Praxisphase

- Beratung
- Kontrolle
- Veranstaltung
- Schulung
- Information
- Standards/Nutzungskonventionen

5.3 AUSBLICK

Die Benutzungsbetreuung in der Baubehörde soll durch die Dienstleister BSZ (zentral) und IuK-Koordinationen (dezentral) durchgeführt werden, wobei die dezentralen IuK-Koordinationen durch eventuell vorhandene Multiplikatoren unterstützt werden. Die Hard- und Softwaredomäne wird zentral von GV141 gewartet werden. Dezentrale amtspezifische Aspekte der Domäne Hard- und Software übernehmen die IuK-Koordinationen. Die Anwenderberatung, bei der die dezentralen Dienstleister und der zentrale Dienstleister stark zusammenarbeiten müssten, wird auf seiten der IuK-Koordinatoren zum Teil nicht berücksichtigt. Dies führt zu einer größeren Belastung des BSZs, was wiederum zu einer Beeinträchtigung der Erledigung sonstigen Aufgaben des BSZs führen kann. Dieser Gefahr muß entgegen gesteuert werden, indem alle IuK-Koordinatoren sich dieser Aufgabe annehmen oder offizielle dezentrale Dienstleister in den Ämtern eingestellt werden, die zu einem definierten Teil ihrer Arbeitszeit für die Anwenderberatung verantwortlich sind.

Die Einsicht, daß eine zentrale und dezentrale Benutzungsbetreuung zwar Geld in Form von höheren Personalkosten kosten würde, aber auf der anderen Seite Geld sparen kann durch kürzere Ausfallzeiten, schnellere Beratung, besser abgestimmte Schulungen, größere Motivation der Anwender, usw., wäre der erste Schritt, um der Gefahr des „großen Knalls“ bzw. der Gefahr der suboptimale Nutzung der eingesetzten PCs und der eingesetzten Software durch die Anwender zu begegnen. Der zweite Schritt wäre die Schaffung von offiziellen dezentralen Dienstleisterstellen in den Ämtern, die zu einem definierten Teil ihrer Arbeitszeit für die Anwenderbetreuung, speziell der Beratung, zu ständig sind. Auch GV141 müßte eine Person einstellen, die die Kommunikation der dezentralen Dienstleister untereinander und mit GV141 koordiniert. Darüber hinaus muß diese Person Kontakte zu den Anwendern über Informationsblätter, Informationsveranstaltungen und Workshops unterhalten und eng mit dem Verantwortlichen der IuK-Schulung (Z135) in der Baubehörde zusammenarbeiten. Desweiteren muß sie Kontakte zur ZTV²⁷, Personalrat und Leitung der Baubehörde unterhalten, um die (ggf. virtuelle) Organisationseinheit BSZ ins Leben zu rufen. Der dritte Schritt ist eine definierte Aufgabenteilung aller Dienstleister der Benutzungsbetreuung in der Baubehörde und die Gewinnung der Erkenntnis, das alle Dienstleister ein Team darstellen müssen, um die Dienstleistungen vollbringen zu können. Der vierte Schritt wäre dann die Durchführung der Benutzungsbetreuung.

Selbst wenn der Forderung nach mehr Personal in der Benutzungsbetreuung nicht nachgegeben wird, so ist doch die Forderung des Teamgedankens eine grundsätzliche. Die Dienstleister einer Benutzungsbetreuung treffen in jeder Organisation auf Akteure mit unterschiedlichen Interessen, Wirkungsbereichen und unterschiedlicher Mächtigkeit. Die Aufgabe der Benutzungsbetreuung fordert von den Dienstleistern eine Auseinandersetzung mit diesen an der Benutzungsbetreuung beteiligten Akteuren, d.h. verhandeln, taktieren, kämpfen, paktieren, usw. Die Dienstleister müssen in der Organisation eine mächtige Stellung unter den anderen Akteuren erringen, gestalten sie doch die Organisation entscheidend mit. Diese Stellung innerhalb der Machtverhältnisse der Organisation kann dieser Akteur aber nur einnehmen, wenn er in sich geschlossen ist, sich als Team präsentiert. Zerfällt er in mehrere Gruppierungen, die sich gegenseitig behindern, wird dieser Akteur zwischen den anderen Akteuren zum Spielball und Forum zum Durchsetzen der Interessen dieser anderen Akteure. D.h., daß alle Mitglieder des Akteurs der Dienstleister einer Benutzungsbetreuung (in der Baubehörde GV141, die IuK-Koordinationen, die ZTV, der Verantwortliche der IuK-Schulungen, usw.) sich als Team begreifen müssen, um ihre Interessen (eine gute Benutzungsbetreuung) im Machtgefüge der Organisation (der Baubehörde) durchsetzen zu können.

²⁷ Zentrale Textverarbeitung

GV141 hat die Gefahren erkannt und stellt sich den Problemen. So wird die ZAS in Zukunft durch eine hauptamtlich eingestellte Kraft besetzt. Der Leiter von GV141 Herr Mordhorst verhandelt mit der Behördenleitung über die Integrierung der ZTV in ein (ggf. virtuelles) BSZ. Die Aufgaben der Mitarbeiter der ZTV wären dann nicht mehr hauptsächlich das Schreiben von Texten, sondern das Verwalten und Pflegen von zentralen Formatvorlagen der Baubehörde bzw. der einzelnen Ämter, usw. In den Ämtern wird über offizielle dezentrale Dienstleister verhandelt. Etc. Doch organisatorische Veränderungen sind aufgrund der bereits beschriebenen unterschiedlichen, beteiligten Akteure mit ihren unterschiedlichen Vorstellungen, Sichtweisen und Meinungen innerhalb einer kurzen Zeitspanne nicht zu bewerkstelligen. GV141 hat erkannt, daß eine gut funktionierende und in die Baubehörde integrierte Benutzungsbetreuung den oben beschriebenen Gefahren entgegenwirken kann, doch „Organisation“, so Herr Mordhorst in einem Gespräch, „ist eine Daueraufgabe und es gibt noch viel zu tun.“

6 ZUSAMMENFASSUNG

Benutzungsbetreuung – Was ist das eigentlich ?

Diese Frage wurde am Anfang dieser Studienarbeit gestellt und sollte mit dieser Studienarbeit in allen ihren Facetten und Schattierungen beantwortet werden. Im folgenden Kapitel werden die in Abschnitt 1.1 aufgeworfenen Fragen erneut aufgegriffen, um diese Studienarbeit anhand der Antworten zu den entsprechenden Fragen zusammenzufassen.

Das Ziel einer Benutzungsbetreuung in einer Organisation ist die Bereitstellung und Durchführung von Elementen (siehe Abschnitt 4.1), die alle Anwender in ihrer Arbeitssituation dazu befähigen, mit herkömmlicher und neuer Informationstechnik sicher umgehen zu können. Diese Elemente werden von Dienstleistern angeboten und durchgeführt, wobei die Dienstleister zentral, dezentral oder zentral und dezentral organisiert sein können (siehe Abschnitt 4.3.1).

Welche Dienstleister nun wie organisiert sind, welche Elemente sie anbieten und mit welchen Akteuren sie sich auseinandersetzen müssen, hängt stark von der Organisation ab, in der sie sich befinden. So ist jedes Konzept einer Benutzungsbetreuung von Situation zu Situation verschieden, wobei diese Studienarbeit ein zentrales und dezentrales Konzept der Benutzungsbetreuung favorisiert. Durch die dezentrale und zentrale Struktur der Benutzungsbetreuung können die Elemente der Benutzungsbetreuung situativ effektiver eingesetzt werden, auch wenn mit diesem Konzept eine Mehrarbeit in Form der Schaffung von Kooperation und Kommunikation zwischen den dezentralen und zentralen Dienstleistern als zusätzliche Aufgabe für den zentralen Dienstleister hinzukommt. Diese Mehrarbeit wird durch die Aufgabenverteilung zwischen dezentralen und zentralen Dienstleistern wieder amortisiert und führt mit Einschränkungen zu einer besseren Nutzung informationstechnischer Potentiale.

Das in Kapitel 4 vorgestellte Modell sollte die Benutzungsbetreuung transparenter und handhabbarer gestalten. Personen, die vor der Situation stehen, eine Benutzungsbetreuung einrichten und organisieren zu müssen, bietet das Modell Anhaltspunkte, welche Elemente eine Benutzungsbetreuung berücksichtigen kann, wen eine Benutzungsbetreuung berücksichtigen muß und wie Elemente, Akteure, Dienstleister usw. miteinander verknüpft sind. Das Modell gibt allerdings keine Auskunft über einen bestimmten Weg der Einführung einer Benutzungsbetreuung in eine Organisation. D.h. das Modell bietet keinen Leitfaden an, mit dem bestimmt werden kann, welches Konzept, welche Elemente und welche Dienstleister für eine bestimmte Organisation vernünftig und vorteilhaft sind.

Die Studienarbeit *Benutzungsbetreuung* bietet hinsichtlich der Einführung einer Benutzungsbetreuung in eine Organisation u.a. das Kapitel 5 an, in der die Einführung einer Benutzungsbetreuung in die Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg beschrieben wurde. Dieses Praxisbeispiel beschrieb eine mögliche Vorgehensweise bei der Einführung einer Benutzungsbetreuung. In dem Praxisbeispiel findet sich eine Anwendung des in Kapitel 4 vorgestellten Modells wieder und es wurden auf eventuell auftretende Probleme verwiesen. Weitere Hinweise zu einer Vorgehensweise zur Einführung einer Benutzungsbetreuung finden sich in Kapitel 2, in dem die Benutzungsbetreuung in die IT-unterstützte Organisationsgestaltung eingeordnet wurde.

Das Kapitel 2 hatte zum Ziel, die Benutzungsbetreuung in die Organisations- und Wirtschaftsinformatik einzuordnen. Dazu wurde das von Rolf [1998] vorgestellte Leitbild für die Organisations- und Wirtschaftsinformatik, die IT-unterstützte Organisationsgestaltung und das dem Leitbild zugrunde liegende Gestaltungsmodell beschrieben. Es wurde deutlich, daß die Benutzungsbetreuung sich sehr gut in das Leitbild der IT-unterstützten Organisationsgestaltung und damit der

Organisations- und Wirtschaftsinformatik einordnen ließ. Es wurde allerdings auch etwas anderes deutlich. Das von Rolf [1998, S. 147ff.] vorgestellte Gestaltungsmodell wies eine Lücke auf, die durch die Benutzungsbetreuung geschlossen werden kann. Darüber hinaus kann die Benutzungsbetreuung eine Plattform für das Gestaltungsmodell bzw. den Gestaltungsprozeß darstellen, weil sie Wissen, Informationen und Techniken zur Verfügung stellt, die für die IT-unterstützte Organisationsgestaltung von Interesse sind und den Gestaltungsprozeß beschleunigen können.

Das Kapitel 2 hat ebenfalls heraus gearbeitet, daß die Zeit nach der Einführung von Informations- und Kommunikationstechnik in Organisationen von der Organisations- und Wirtschaftsinformatik betrachtet werden muß. Da sich Organisationen weiterentwickeln, muß sich auch die Technik weiterentwickeln. Eine Erkenntnis aus Abschnitt 2.2.4 war, daß der IT-unterstützte Gestaltungsprozeß unendlich ist und er das erweiterte Gestaltungsmodell zyklisch immerfort durchläuft. So muß die Zeit nach Einführung von Informations- und Kommunikationstechnik im Blick des Organisations- und Wirtschaftsinformatiker sein, denn aus einer Benutzung ergeben sich viel Aspekte und Forderungen, die Auslöser für einen neuen Zyklus im erweiterten Gestaltungsmodell sein können. Also ist es sinnvoll diese Phase der Benutzung von Informations- und Kommunikationstechnik mit einer geeigneten Benutzungsbetreuung zu unterstützen, denn so können keine Aspekte und Forderungen verloren gehen oder versteckt bleiben. Auf der anderen Seite sollte die Benutzungsbetreuung im Blickfeld des Organisations- und Wirtschaftsinformatikers sein, weil eine Benutzungsbetreuung nicht nur den gesamten Gestaltungsprozeß unterstützen kann, sondern damit auch ihn unterstützt und bei der IT-unterstützten Organisationsgestaltung entlastet.

Am Schluß stellt sich nun die Frage, wie auf dem Gebiet der Benutzungsbetreuung weiter gearbeitet und geforscht werden kann, wie die in dieser Studienarbeit enthaltenen Erkenntnisse nutzbar gemacht und weiterentwickelt werden können. Wie schon beschrieben, ist das Modell noch nicht ausgereift. Hier muß mit wissenschaftlicher Arbeit in Form von z.B. Studien- und Diplomarbeiten das Modell erweitert, verfeinert und ergänzt werden. So könnte in folgenden wissenschaftlichen Arbeiten die Benutzungsbetreuung in Verbindung mit unterschiedlichen Softwarekonzepten untersucht und mit dem hier vorgestellten Modell dargestellt werden, wie sich die Benutzungsbetreuung bei der Einführung bzw. Nutzung von z.B. SAP R/3, Lotus Notes oder WAM unterscheidet. Eine weitere Idee ist mehrere verschiedene Unternehmen zu untersuchen und mit dem Modell die Benutzungsbetreuung in diesen Organisationen darzustellen. Es könnte die Benutzungsbetreuung auch im Zusammenhang mit Organisationstheorien betrachtet werden. Wie würde z.B. eine Benutzungsbetreuung im Taylorismus aussehen bzw. wie könnte die Benutzungsbetreuung durch die Giddens'sche Strukturationstheorie interpretiert werden?

7 ANHANG

Im folgenden Anhang sind einige in der Praxis entstandenen Dokumente zusammengestellt. Viele Dokumente stammen aus dem Projekt ZENIT in der Baubehörde der Freien und Hansestadt Hamburg, z.B. zwei Fragebögen, zwei Informationsblätter und die Ergebnisse des Workshops zur Schulungsstruktur. Das „Super-Dau“ Dokument paßt hervorragend in die Thematik Benutzungsbetreuung und ist deshalb ebenfalls in den Anhang aufgenommen worden. Am Ende des Anhangs befindet sich ein Abbildungsverzeichnis.

Da die folgenden Abschnitte eigenständige Dokumente darstellen, sind auf dieser Seite nur die Seitenzahlen angegeben, auf denen die entsprechenden Dokumente zu finden sind, damit diese Dokumente auch vom Layout in dieser Studienarbeit noch als eigenständige Dokumente zu erkennen sind.

7.1 INFORMATIONSBLÄTTER

Die bisher erschienenen Informationsblätter befinden sich auf den Seiten 69 bis 72 dieser Studienarbeit.

- Informationsblatt 1: Seite 69 und 70
- Informationsblatt 2: Seite 71 und 72

7.2 FRAGEBÖGEN

Der Fragebogen zur Gestaltung der Schulung und der Fragebogen zum Schulungskurs befinden sich auf den Seiten 73 bis 78 dieser Studienarbeit.

- Fragebogen zur Gestaltung der Schulung: Seite 73 bis 76
- Fragebogen zum Schulungskurs: Seite 77 und 78

7.3 ERGEBNISSE DES WORKSHOPS ZUR SCHULUNGSSTRUKTUR

Das Dokument in dem die Ergebnisse des Workshops zur Schulungsstruktur festgehalten worden sind befindet sich auf den Seiten 79 bis 88 dieser Studienarbeit.

7.4 EINLADUNG ZUM SCHULUNGSKURS

Die Einladung zum Schulungskurs befindet sich auf der Seite 89 dieser Studienarbeit.

7.5 PC-KENNTNISSE DES BKS-ANWENDERS

Auf Seite 90 befindet sich ein Dokument in dem die PC-Kenntnisse aller BKS-Anwender der Baubehörde prozentual nach Softwareprodukten festgehalten wurden. Die Grundlage dieser Statistik sind besuchte Schulungskurse in der Baubehörde. Die Statistik gibt keine Auskunft über privat erworbene Kenntnisse im PC-Bereich.

7.6 SUPER-DAU

Das Telefongespräch eines Super-Daus (dümmster anzunehmender User) mit einer Hotline befindet sich auf der Seite 91 dieser Studienarbeit.

7.7 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 – PERSONALCOMPUTER	14
ABBILDUNG 2 - CLIENT-SERVER ARCHITEKTUR.....	14
ABBILDUNG 3 – INFORMATIONSSYSTEM.....	15
ABBILDUNG 4 – BENUTZUNGSBETREUUNG.....	15
ABBILDUNG 5 - NETZWERK DER IT-UNTERSTÜTZTEN ORGANISATIONSGESTALTUNG	18
ABBILDUNG 6 - ERWEITERTES GESTALTUNGSMODELL ALS KREISLAUF	21
ABBILDUNG 7 – SPANNUNGSFELD	28
ABBILDUNG 8 - EINORDNUNG INS SPANNUNGSFELD	29
ABBILDUNG 9 - ELEMENTE.....	39
ABBILDUNG 10 – DOMÄNEN.....	41
ABBILDUNG 11 - DIENSTLEISTER.....	43
ABBILDUNG 12 – KONZEPT DER BENUTZUNGSBETREUUNG.....	45
ABBILDUNG 13 - 1:1 UMSETZUNG DER SOFTWARE	50
ABBILDUNG 14 - BENUTZUNGSBETREUUNGSKONZEPT IN DER BAUBEHÖRDE.....	58
ABBILDUNG 15 – EINFÜHRUNGSPHASEN DER BENUTZUNGSBETREUUNG	59
ABBILDUNG 16 - VERWORFENES SCHULUNGSKONZEPT	60



Das Team **ZENIT** *Zentrales Netz für Informationstechnik* stellt sich vor !



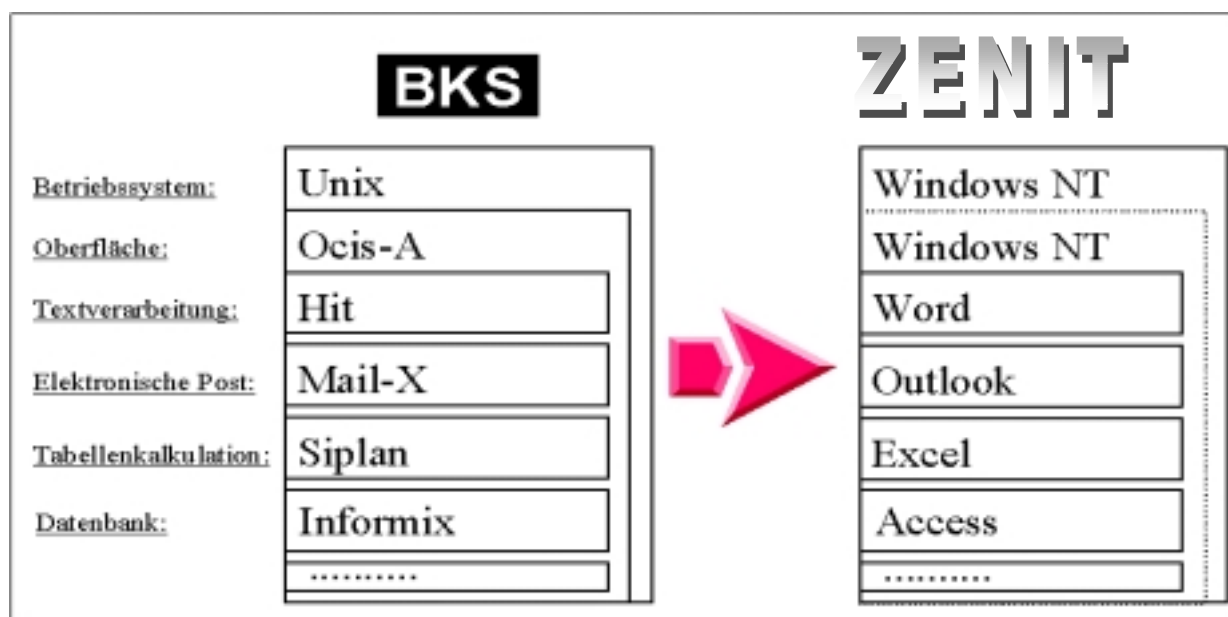
Anmerkung: Der Name ZENIT ist ein Arbeitstitel !

17.07.1998

An alle Anwenderinnen und Anwender des BKS !

Das Team ZENIT stellt sich bei Ihnen vor.

Wir müssen: Das BKS durch ZENIT ablösen !



Im Benehmen mit der Behördenleitung, dem Personalrat und den Verantwortlichen der Ämter wird das bisherige BKS schrittweise in einer 1:1 Umsetzung in ein PC-basiertes Bürosystem überführt werden.

Geplant ist, in der ersten Stufe etwa 250 PCs zu installieren. Das bedeutet, wenn Sie bisher mit HIT gearbeitet haben, werden Sie in Zukunft mit WORD Ihre Texte schreiben. Sollten Sie SIPLAN benutzen, so steht Ihnen in Zukunft EXCEL zur Verfügung, usw. (siehe Abbildung).

Wir sind:



der Projektleiter

Ronald Mordhorst (Tel: 2577)



das Technik-Team von GV 141

Thomas Slabczynski (Tel: 3059), Rolf Keyser, Frank Labs, Hans-Ulrich Ploen, Stefan Rennholz, Wolf-Dieter Robrahn und Sven Schöpf



die Benutzungsbetreuung

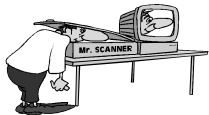
Durchführung: Zentrale Anlaufstelle für Störungen (Tel: 2990) (Ende 1998)
Konzept: Iver Buhse-Jackewitz (Tel: 2053)

Zum Team ZENIT gehören selbstverständlich noch weitere Personen von GV 141. Schon begonnen hat die Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Bereichen der Baubehörde, z.B. dem IuK-Schulungsbereich, dem Personalrat und den IuK-Koordinationen.

Folgende Maßnahmen sind bis Ende 1999 geplant:

Kommunikation mit allen Beteiligten

Informationen von ZENIT an alle Beteiligten
Informationssammlung von allen Beteiligten
(passiert zur Zeit)



Testen des Netzes, der Hard- und Software (in Arbeit)

Vorbereitung der Schulungsmaßnahmen (in Arbeit)



Installation und Schulung eines Pilotbereiches (BR 1-5) (Planung: ab September 1998)

Installation und Schulung in allen Ämtern (Planung: Ende 1998 bis Ende 1999)



Betreuung im laufenden Betrieb (Planung: ab Ende 1998)

In Zukunft wollen wir mit Ihnen einen Dialog führen:

Sie werden in unregelmäßigen Abständen Informationsblätter erhalten, die Sie über den aktuellen Stand des Projektes ZENIT informieren. In diesen Informationsblättern finden Sie dann auch Hinweise zu Veranstaltungen und anderen Dienstleistungen, die wir Ihnen im Rahmen der Umstellung anbieten wollen. Wir wollen Sie durch diese Angebote ins Projekt ZENIT mit einbeziehen und als ein wichtiger Gesprächspartner der Mitglieder des Projektes betrachten.

Im nächsten Informationsblatt, das in Kürze erscheint, werden Sie ausführlicher nachlesen können, was es bei der Umstellung vom BKS auf ZENIT Neues gibt und wofür wir Ihre Mithilfe brauchen.

Aufruf zur Namensfindung:

Wir suchen noch einen Namen für unser Projekt. ZENIT ist ein Arbeitstitel, bis wir einen endgültigen Namen gefunden haben. Wenn Ihnen ein guter Name einfällt, rufen Sie uns unter der Telefonnummer 2053 (Anschluß von Iver Buhse-Jackewitz) an. Wir nehmen Vorschläge und Ideen gern entgegen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Team ZENIT



Allgemeine Informationen zur Umstellung des BKS auf ZENIT (2. Ausgabe)



20.08.1998

An alle Anwenderinnen und Anwender des BKS !

Die heutige Ausgabe beschäftigt sich ganz mit dem Thema, was auf Sie, liebe Anwenderinnen und Anwender, im Zuge der Umstellung des BKS auf ZENIT zukommt.

Was auf Sie persönlich zukommt:

Informationen



Sie werden in unregelmäßigen Abständen Informationsblätter erhalten, die Sie über den aktuellen Stand des Projektes ZENIT informieren.

Desweiteren wollen wir Ihnen eine Informationsveranstaltung anbieten, auf der Sie weitere Informationen zum Projekt ZENIT erhalten können. Die erste Informationsveranstaltung findet am

Donnerstag den 27.08.1998 von 11.00 Uhr bis 12.30 Uhr im Raum B-201

statt. Auf dieser Veranstaltung sollen hauptsächlich Ihre Fragen beantwortet werden. Der Besuch dieser Informationsveranstaltung ist freiwillig und als Angebot zu verstehen. Also, wenn Sie Lust, Zeit und Interesse haben, dann schauen Sie doch einfach mal rein.

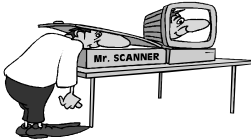
Achtung: Wenn Sie sichergehen wollen, daß Ihre Fragen auf jeden Fall auf der Informationsveranstaltung beantwortet werden, dann schicken Sie uns (GV 141-Bj) Ihre Fragen, so daß wir uns auf Ihre Fragen vorbereiten können.

Schulungsvorbereitung



Wir brauchen einige Informationen von Ihnen, damit alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines Schulungskurses mit ähnlichen Vorkenntnissen beginnen. Wir möchten erfahren, wie Sie arbeiten, damit wir Ihnen nicht aus Versehen beibringen, wie Sie die Gorch Fock steuern können, obwohl Sie in einem Motorboot sitzen. Wir möchten gerne wissen, wo Sie sich in der PC-Welt bereits sicher fühlen, damit wir Sie nicht langweilen. Außerdem würden wir gerne zusammenstellen, welche Wünsche und welche Erwartungen Sie bezüglich einer Schulung haben. Dies alles wird hoffentlich die Schulung besser auf Ihre Belange abstimmen. Sicherlich kann nicht jedem Wunsch und jeder Erfahrung entsprochen werden, doch hoffen wir, durch Ihre Informationen eine homogenere Zusammensetzung der Schulungsgruppen zu erreichen; das soll den Erfolg und den Spaß an der Schulung erhöhen. Zur Erhebung dieser Informationen möchten wir Ihnen in nächster Zeit einen Fragebogen zu senden.

Technik



Die nachfolgende Option wird zur Zeit mit dem PR und den IuK-Koordinationen diskutiert:

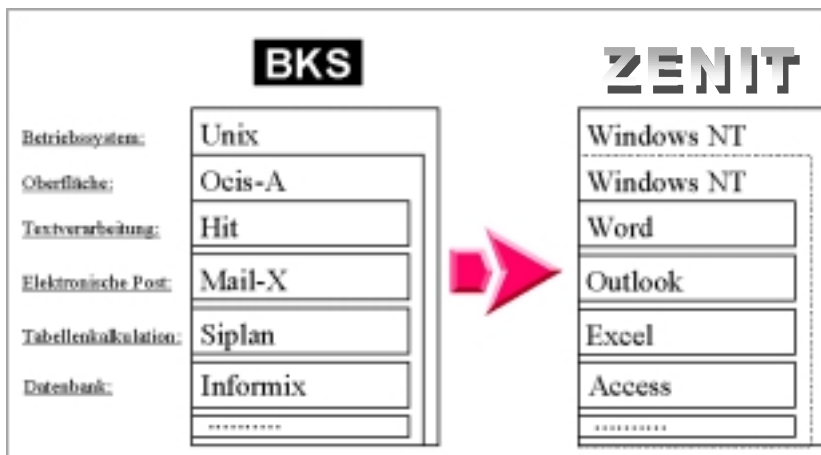
Sie sollen schon vor der Schulung in Ihrem Amt die Möglichkeit erhalten, daß neue System kennenzulernen. Dazu soll ein PC mit entsprechender Software in Ihrem Referat bzw. Amt aufgestellt werden. Sie können diesen PC darüber hinaus nutzen, um schon vor der Schulung in Eigeninitiative etwas über das neue System zu lernen. Während der Schulung können Sie diesen PC zum Vertiefen des Schulungsstoffes verwenden, sofern Ihr neuer PC noch nicht an Ihrem Arbeitsplatz installiert wurde.

Achtung: Diese Möglichkeit zum Selbstlernen könnte erst zum Ende des Jahres 1998 eingerichtet werden. Finden Sie diese Option sinnvoll? Wenden Sie sich an Ihre IuK-Koordinationen, wenn Sie diese Gelegenheit zum Selbstlernen nutzen möchten.

Schulung



Die Schulung weist sie entsprechend Ihrer jetzigen benutzten Software im BKS in die entsprechenden Pendanten im ZENIT ein (siehe Abbildung). Die Schulung wird überwiegend in Halbtagskursen durchgeführt. Ganztageskurse, werden alternativ angeboten, falls dies für Ihr Referat bzw. Amt günstiger ist. Während Sie sich in der Schulung befinden, wird parallel der PC an Ihrem Arbeitsplatz installiert, so daß Sie am Ende der Schulung Ihren PC an Ihrem Arbeitsplatz vorfinden.



Achtung: Dies ist die Planung bzw. das Ideal. In wie weit sich dieses einhalten läßt, wird der Pilotbereich zeigen. Die Umstellung des Pilotbereiches findet vom 21.09.1998 bis zum 02.10.1998 statt.

Nach der Schulung würden wir gerne von Ihnen erfahren, wie Sie die Schulung beurteilen, um sie für die noch zu Schulenden besser

gestalten zu können. Diese Befragung wird mittels eines Fragebogens durchgeführt.

Betreuung



In den ersten ein bis zwei Wochen nach Ihrer Schulung werden Sie an Ihrem Arbeitsplatz intensiv durch einen Coach betreut. Der Coach ist eine Lehrkraft, die zu Ihnen in die Ämter und Referate kommt, um in der Übergangszeit Ihnen an Ihrem Arbeitsplatz bei Problemen zu helfen.

Später, im laufenden Betrieb, können Sie sich dann bei Problemen an Ihre IuK-Koordination wenden oder in einem elektronischen Hilfesystem nach Informationen über Neuigkeiten, Probleme und deren Lösungen suchen.

Auf einem geplanten ½-jährlichen Anwenderforum haben Sie dann die Möglichkeit sich mit anderen Anwendern auszutauschen, oder Fragen zu stellen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Team ZENIT

(Iver Buhse-Jackewitz Tel: 2053)

Fragebogen zur Gestaltung der Schulung

Liebe Anwenderinnen und liebe Anwender des BKS,

in einem früheren Informationsblatt zu ZENIT hatten wir Ihnen einen Fragebogen zur Gestaltung der Schulung bereits angekündigt – hier ist er.

Zu diesem Fragebogen

Um die Schulung auf Ihre Belange abzustimmen, brauchen wir Informationen von Ihnen. Sie müssen diesen Fragebogen nicht ausfüllen, aber jeder vollständig ausgefüllter Fragebogen hilft, die Schulung in Ihrem Sinne zu gestalten. Ihre Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Bitte stecken Sie Ihren ausgefüllten Fragebogen wieder in den Umschlag, verschließen ihn und schicken diesen bis spätestens Montag, den 21.09.1998 an GV 141. So ist gewährleistet, daß nur Sie und wir vom Projekt ZENIT Einblick in Ihre Daten haben. Sollten Sie Fragen bezüglich dieses Fragebogens haben, so wenden Sie sich bitte an Ihre IuK-Koordination oder an Herrn Slabczynski (Tel: 3059).

Datenschutz

Die von Ihnen angegebenen Daten werden nur zur Schulungsplanung im Rahmen des Projektes ZENIT ausgewertet. Sie haben im laufenden Projekt jederzeit die Möglichkeit, die angegebenen Daten zu ändern.

Zum Abschluß des Projektes ZENIT werden Ihre Daten selbstverständlich vernichtet. Das bedeutet, daß wir die Fragebögen und unsere Auswertungen vernichten.

Dieser Fragebogen ist mit dem Personalrat, den IuK-Koordinatoren und der Schwerbehindertenvertretung abgestimmt.

Zu Ihren Antworten

Bitte benutzen Sie Druckbuchstaben, damit wir Ihre Antworten und Anmerkungen lesen können. Immer an den Stellen, an denen Zahlen zum Auswählen auftauchen, sind Mehrfachantworten nicht erwünscht, ansonsten sind sie immer zulässig. Sollte der Platz nicht ausreichen, so benutzen Sie einfach die Rückseite des Blattes. Machen Sie aber deutlich, zu welchem Punkt Ihre Anmerkungen gehören.

Vielleicht werden sich nicht alle eingehenden Wünsche erfüllen lassen, doch möchten die Mitarbeiter des Projektes die Schulung so gut wie möglich mit Ihnen abstimmen.

Zur Person

Laufende Nummer: xyz

Nachname:

Vorname:

Amt:

Kennung im BKS:

Vollzeitkraft Teilzeitkraft

Sollten Sie eine Teilzeitkraft sein. **An welchen Tagen arbeiten Sie zu welcher Uhrzeit?**

<input type="checkbox"/> Montag von	Uhr bis	Uhr
<input type="checkbox"/> Dienstag von	Uhr bis	Uhr
<input type="checkbox"/> Mittwoch von	Uhr bis	Uhr
<input type="checkbox"/> Donnerstag von	Uhr bis	Uhr
<input type="checkbox"/> Freitag von	Uhr bis	Uhr

Ich gehöre zum Personenkreis der Schwerbehinderten. (Diese Angabe ermöglicht uns die Schwerbehindertenvertretung gem. § 25 SchwbG zu beteiligen.)

Zum BKS

Wie oft benutzen Sie das BKS?

- gar nicht
- ein paar Stunden im Monat
- ein paar Stunden in der Woche
- ein paar Stunden am Tag

Mit welcher BKS-Software arbeiten Sie?

- Hit
- Mail-X
- Siplan
- MBV
- MVS-Emulation
-

Wie oft benutzen Sie SIPLAN?

- gar nicht
- ein paar Stunden im Monat
- ein paar Stunden in der Woche
- ein paar Stunden am Tag

Benutzen Sie einen PC, um auf die BKS-Software mittels einer BKS-Emulation zu zugreifen?

- Ja
- Nein

Zum neuen Informationssystem ZENIT

Benutzen Sie an Ihrem Arbeitsplatz schon einen PC?

- Ja
- Nein

Wie würden Sie selber Ihre PC-Kenntnisse einschätzen?

- Laie = Ich habe keine PC-Erfahrung bzw. nur sehr wenig PC-Erfahrung. D.h. ich benutze keinen PC in der Baubehörde und nutze auch privat keinen PC bzw. ich habe mir gerade gestern zum erstenmal einen PC gekauft oder habe dieses vor.
- Kenner = Ich besitze PC-Erfahrung. D.h. ich besitze einen PC und beschäftige mich mit ihm privat mindestens einmal in der Woche. Bzw. ich habe bisher in der Baubehörde mindestens einmal pro Woche an einem PC gearbeitet. Ich kenne Windows, Word oder Excel bzw. habe diese Software schon mehrmals gesehen. Ich kenne PC-Maus, Monitor, Tastatur und Drucker und kann mit diesen Geräten relativ gut umgehen.

Erfahrung mit PC-Software

Sollten Sie eines der folgende Programme benutzen (Baubehörde oder privat), so vermerken Sie bitte vor der entsprechenden Software, wie oft Sie diese benutzen: **Benutzen Sie die PC-Programme** ① *gelegentlich*, ② *regelmäßig* oder ③ *sehr oft*? Wenn Sie die Versionsnummer nicht wissen, streichen Sie sie einfach durch.

Betriebssystem:

- ① ② ③ Windows 3.11 ① ② ③ Windows 95 ① ② ③ Windows NT 4.0
- ① ② ③ DOS ① ② ③

Textverarbeitung:

- ① ② ③ Word 6.0 ① ② ③ Word 7.0 / 95 ① ② ③ Word 8.0 / 97
- ① ② ③ AmiPro ① ② ③ Word Perfect ① ② ③

Tabellenkalkulation:

- ① ② ③ Excel 5.0 ① ② ③ Excel 7.0 ① ② ③ Excel 8.0
 ① ② ③ Lotus 1-2-3 ① ② ③

Elektronische Post:

- ① ② ③ MS-Exchange ① ② ③ Outlook ① ② ③ MS-Mail
 ① ② ③ cc-Mail ① ② ③

Sonstiges:

- ① ② ③ PowerPoint ① ② ③ Freelance ① ② ③ Corel Draw
 ① ② ③ CAD ① ② ③ MS-Project ① ② ③

Zur Schulung

Die Schulung wird (so der aktuelle Stand der Planung) in 4 Kursen angeboten werden.

Welche Kurse würden Sie gerne besuchen? Bitte machen Sie ein Kreuz bei den Kursen, die Sie gerne besuchen möchten. Bitte beachten Sie: Diese Wahl ist nicht verbindlich, sondern soll uns lediglich Ihre Wünsche mitteilen.

- Kurs Nr.1: Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98 für Laien**
 Inhalt: Aufbau eines PC, Struktur und Philosophie von Windows, Word und Outlook, Grundlagen von Windows, Word und Outlook, Dokumentvorlagen (Briefkopf der Baubehörde, ...), Tabellen, Textformatierung, Datenschutz, Virenschutz, Hilfe, elektronische Post, das Netz, ...
- Kurs Nr.2: Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98 für Kenner**
 Der PC-Umsteigerkurs: Was ist neu? Was ist anders? Dokumentenvorlagen (Briefkopf der Baubehörde), Datenschutz, Virenschutz, Hilfe, E-Mail, elektronischer Kalender, das Netz,
- Kurs Nr.3: Excel 8.0 für Laien**
 Inhalt: Die Philosophie, die hinter Excel 8.0 steckt, wird hier vermittelt. Hinzu kommen Grundlagen, einfache Formeln, der Aufbau von Tabellen (Größe, Beschriftung, usw.), usw.
- Kurs Nr.4: Excel 8.0 für Kenner**
 Der PC-Umsteigerkurs: Was ist neu? Was ist anders als in anderen Tabellenkalkulationsprogrammen in der PC-Welt?
- Kurs Nr.5: Kommunikation im ZENIT**
 Wenn Sie Windows NT 4.0 oder Word 8.0 schon gut kennen, aber wissen wollen, was alles zum neuen Netz der Baubehörde gehört bzw. wie man sich im Netz bewegt und kommuniziert, dann sind Sie hier im richtigen Kurs. In diesem Kurs wird überwiegend Outlook geschult und es werden Ihnen die Grundlagen des neuen Netzwerkes vermittelt.
Achtung: Die Inhalte dieses Kurses sind auch Bestandteil der Kurse 1 und 2.
- Ich möchte an keiner dieser Schulungen teilnehmen.

Welche Schulungsart würden Sie bevorzugen?

- eine Woche Ganztagschulung
 5 Tage Schulung auf 2 Wochen verteilt
 2 Wochen Halbtagschulung nur vormittags
 2 Wochen Halbtagschulung nur nachmittags
 2 Wochen Halbtagschulung: eine Woche vormittags und eine Woche nachmittags

Bei Schulung über 2 Wochen: mindestens 1 Woche Pause dazwischen?

Ja Nein

Wie nehmen Sie Neues am liebsten auf?

durch Hören durch Sehen durch Ausprobieren

Allgemeines

Haben Sie weitere Wünsche in bezug auf die Organisation einer Schulung (Lehrform, Stundenplan, Inhalte, andere Kurse,)?

Gut finde ich ...

Für mich weniger geeignet ist ...

Ich habe noch folgende Vorschläge: ...

Fragebogen zum Schulungskurs

Bitte tragen Sie Ihre persönliche Bewertung des Schulungskurses objektiv zu allen Fragestellungen ein. Ihre Beurteilung gibt uns wertvolle Informationen für die künftige Gestaltung der Schulungskurse und der Auswahl der Schulungsinhalte und der Schulungsunterlagen. Vielen Dank – Ihr Team ZENIT

Schulungskurs:

Datum und Uhrzeit:

Lehrkraft:

Schulungsinhalte

Wie war der Schwierigkeitsgrad der Schulungsinhalte ?

zu schwer schwer genau richtig leicht zu leicht

Wie war die Stoffmenge bemessen ?

zu viel viel genau richtig wenig zu wenig

Wie war das Tempo im Schulungskurs ?

zu schnell schnell genau richtig langsam zu langsam

Wie war die Gliederung des Stoffes ?

sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Wurden Vorkenntnisse verlangt, die Sie nicht hatten ?

ja teilweise nein

Wie viele Beispiele und Übungen wurden von ihnen bearbeitet ?

zu viel viel genau richtig wenig zu wenig

Wie fanden Sie die Beispiele und Übungen ?

sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Wie finden Sie die Schulungsunterlagen ?

sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Lehrkraft

Wie fanden Sie die Lehrkraft insgesamt ?

sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Wirkte die Lehrkraft auf Sie fachlich kompetent ?

ja geht so nein

Wie war die Lehrkraft vorbereitet ?

sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Wurde Ihnen der Schulungsstoff verständlich vermittelt ?

- ja geht so nein

Wie hat die Lehrkraft Fragen beantwortet ?

- sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Haben Sie weitere Anmerkungen zur Lehrkraft ?

Schulungskurs

Wie fanden Sie die Zeiteinteilung Ihres Schulungskurses (ganztags, vormittags bzw. nachmittags) ?

- sehr gut gut befriedigend nicht gut schlecht

Hätten Sie gerne einen zeitlich anderes gelegenen Schulungskurs besucht? Wenn ja, wann ?

- ganztags vormittags nachmittags

Wie fanden Sie die Schulungsdauer ?

- zu lang lang genau richtig kurz zu kurz

Wie fanden Sie die Atmosphäre im Kursverlauf ?

- sehr gut angenehm befriedigend unangenehm sehr unang.

Wie fanden Sie den Schulungsraum ?

Gesamteindruck

Was hat Ihnen besonders gefallen ?

Was hat Ihnen nicht gefallen ?

Was sollte verbessert werden ?

Welche Gesamtnote würden Sie dem Schulungskurs geben ?

- sehr gut gut befriedigend ausreichend mangelhaft

Schulungskonzept

Schulungskurse

Das Schulungskonzept sieht folgende Schulungskurse vor:

NR.	SCHULUNGSSTOFF	FÜR	DAUER
1	Windows NT 4.0 / Word 8.0 / Outlook 98	Laien	9 halbe Tage
2	Windows NT 4.0 / Word 8.0 / Outlook 98	Kenner	5 halbe Tage
3	Excel 8.0	Laien	4 halbe Tage
4	Excel 8.0	Kenner von Tabellenkal.	2 halbe Tage
5	Kommunikation im ZENIT	Win NT und Word Kenner	2 halbe Tage
6	Vertiefungs-, Auffrischungs-, Spezialkurse	Alle	2 bis 4 halbe Tage

Die Vertiefungs-, Auffrischungs- und Spezialkurse sollen erst nach ca. einem halben Jahr angeboten werden.

Die „halben Tage“ sind lediglich eine rechnerische Einheit. Sie ist gewählt worden, um den überwiegenden Wunsch nach Halbtagsschulungen zu entsprechen. Die Berechnung in halben Tagen bedeutet aber keinesfalls, daß 2 halbe Tage Schulung nicht an einem Tag (hintereinander) angeboten werden können.

Achtung: Entweder Halbtagsschulung oder Ganztagschulung.

Definition der Kenntnisstufen Laien und Kenner

Laie	Ein Laie hat keine oder nur sehr wenig PC-Erfahrung
Kenner	Ein Kenner hat PC-Erfahrung. Sie/Er nutzt einen Computer in der Baubehörde oder privat

Achtung: Bei dieser Einteilung geht es nicht um Kenntnisse in der speziellen Software, sondern allgemein um PC-Kenntnisse.

Die Schulungskurse

Kurs Nr. 1: Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98 für Laien 9 halbe Tage

Dieser Kurs soll die PC-Unerfahrenen in das neue Medium PC und ins ZENIT einführen. Dazu werden grundlegende Sachverhalte über den PC vermittelt. Hierzu gehören die Aufzählung und die Erklärung der Funktion von Peripherie und Hardware. In Windows NT, Word und Outlook muß die Struktur, die hinter diesen Softwareprodukten steht, vermittelt werden. Beispiele sind: Rechter Mausklick: Kontextmenü; Dialogfenster: Okay, Übernehmen, Abbrechen; Fenster und Karteikärtchen usw. Mit Strukturwissen können PC-Unerfahrene nach einer Schulung sich auch in unbekanntem Bereichen der Software zurecht finden. Darüber hinaus werden Standardfunktionalitäten von Windows NT, Word und Outlook vermittelt. Desweiteren muß die Fehlertoleranz geweckt werden. Die Fragen: „Wie helfe ich mir selbst?“ und „Wo bekomme ich Hilfe?“ werden beantwortet. Das Thema Daten- und Virenschutz wird vermittelt und einiges wird zum Thema BKS-Emulation gesagt. Desweiteren werden Grundkenntnisse über das Netzwerk vermittelt, sowie etwas über die Komponenten des Netzwerkes und über die Kommunikation (Outlook) im Netzwerk gelehrt.

Die Schulungsinhalte (vorläufig):

Hardware (PC)

- Komponenten und deren Funktionen (Peripherie & Innenleben eines PC)
- Maus
 - Drag & Drop
 - „Doppelklick“
 - „Rechter-Maus-Klick“

- Begriffsklärung
 - Liste / Glossar (speziell für die Dozentinnen & Dozenten)
- Tastatur
 - Anders als die BKS-Tastatur

Windows NT 4.0

- NT Oberfläche
 - Startmenü & Taskleiste
 - Strukturwissen: Fenstertechnik
 - Strukturwissen: Befehlseingabe
 - Glossar (Angereichert durch: ist(ZENIT-Begriffe) – war(BKS-Begriffe))
- Netzwerk (Server / Client / Netzdrucker)
 - Bild vom Netzwerk zur Veranschaulichung
- Zugang zum System
 - Bildschirmschoner mit Paßwort
- Systemsteuerung
- Verzeichnis (Explorer)
 - Speziell die Verzeichnisstruktur der Baubehörde
 - Namensvergabe bei Dateien
 - Dateihandling (arbeiten mit Symbolen und Objekten)
 - Laufwerke / Ordner / Verzeichnisse
 - Suchfunktionen
- Papierkorb
- Druckereinrichtung

Word 97

- Dateihandling
 - Laden & Speichern (Speicherungsoptionen – Datenschutz)
- Zeichen-, Absatz-, Seitenformatierung
- Dokumentenvorlage
 - Wo sind welche zu finden, wie sehen sie aus und wie muß ich mit ihnen umgehen?
- Drucken (ausführlich)
- Menü Bearbeiten
 - Rückgängig
 - Wiederholen
 - Ausschneiden
 - Kopieren
 - Einfügen
 - Markierung löschen
 - Alles markieren
 - Suchen & Ersetzen
- Nummerierung / Aufzählung (einfach)
- Word-Arbeitsfenster
 - Symbolleisten
 - Ansichten (Normal – Online – Seiten – Gliederung)
- Tabellen (statt Tabulatoren)
 - Erstellen / Formatieren / Sortieren
- Feldfunktionen
 - Datum und Uhrzeit

- Seitennummer
- Dateinamen
- Kopf- & Fußzeile
- Menü Extra
 - Silbentrennung
 - Grammatik
 - Thesaurus
 - Rechtschreibprüfung
 - Autokorrektur
 - Autotext

Outlook 98

- Mailing
 - Mailkonventionen
 - Outlook ist kein Datenspeicher !
 - Push & Pull Prinzip
 - Nicht zu viele E-Mails verschicken !
 - Schreiben und versenden
 - cc
 - Adressbuch
 - Datei anhängen
 - Empfangen, lesen und verwalten
 - Antworten / weiterleiten
- Kalender
 - Warum einen Kalender pflegen ?
 - Termine eintragen und verwalten
 - Fremde Kalender lesen

[Hauptaugenmerk soll bei Outlook auf die Mail-Funktionalitäten gelegt werden]

Sonstiges

- BKS-Emulation
 - Standardisierte Tastenbelegung
 - Deadline 31.12.1999 (BKS nur im Notfall benutzen !)
 - Am 31.12.1999 wird das BKS abgeschaltet !!
- Virenschutz
- Angebot zum Selbststudium
- Fehlerbehandlung
- Hilfe

Bonbon

- Word: Grafik einfügen
- Outlook: Einladen

Kurs Nr. 2: Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98 für Kenner 5 halbe Tage
--

Dieser Kurs wendet sich an die PC-Erfahrenen. In diesem Kurs müssen keine Grundlagen in bezug auf Hardware, Peripherie und Softwarephilosophie vermittelt werden. In diesem Kurs wird davon ausgegangen, daß die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wissen, was ein Textverarbeitungsprogramm in der PC-Welt ist. U.a. wird in diesem Kurs die Erfahrung mit Microsoft Produkten vorausgesetzt. Diesen Personen ist schon ein großer Teil der Struktur bekannt, die

sich hinter der Software verbirgt. So ähnelt dieser Kurs einem Umsteigerkurs von überallher zu Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98.

Die Schulungsinhalte (vorläufig):

Windows NT 4.0

- NT Oberfläche
 - Startmenü & Taskleiste
 - Glossar (Angereichert durch: ist(ZENIT-Begriffe) – war(BKS-Begriffe))
- Netzwerk (Server / Client / Netzdrucker)
 - Bild vom Netzwerk zur Veranschaulichung
- Zugang zum System
 - Bildschirmschoner mit Paßwort
- Systemsteuerung
- Verzeichnis (Explorer)
 - Speziell die Verzeichnisstruktur der Baubehörde
 - Namensvergabe bei Dateien
- Papierkorb
- Druckereinrichtung

Word 97

- Dateihandling
 - Laden & Speichern (Speicherungsoptionen – Datenschutz)
- Zeichen-, Absatz-, Seitenformatierung
- Dokumentenvorlage
 - Wo sind welche zu finden, wie sehen sie aus und wie muß ich mit ihnen umgehen?
- Drucken
- Menü Bearbeiten
 - Rückgängig
 - Wiederholen
 - Ausschneiden
 - Kopieren
 - Einfügen
 - Markierung löschen
 - Alles markieren
 - Suchen & Ersetzen
- Nummerierung / Aufzählung (einfach)
- Word-Arbeitsfenster
 - Symbolleisten
 - Ansichten (Normal – Online – Seiten – Gliederung)
- Tabellen (statt Tabulatoren)
 - Erstellen / Formatieren / Sortieren
- Feldfunktionen
 - Datum und Uhrzeit
 - Seitennummer
 - Dateinamen
- Kopf- & Fußzeile
- Menü Extra
 - Silbentrennung
 - Grammatik

- Thesaurus
- Rechtschreibprüfung
- Autokorrektur
- Autotext

Outlook 98

- Mailing
 - Mailkonventionen
 - Outlook ist kein Datenspeicher !
 - Push & Pull Prinzip
 - Nicht zu viele E-Mails verschicken !
 - Schreiben und versenden
 - cc
 - Adressbuch
 - Datei anhängen
 - Empfangen, lesen und verwalten
 - Antworten / weiterleiten
 - Kalender
 - Warum einen Kalender pflegen ?
 - Termine eintragen und verwalten
 - Fremde Kalender lesen
- [Hauptaugenmerk soll bei Outlook auf die Mail-Funktionalitäten gelegt werden]

Sonstiges

- BKS-Emulation
 - Standardisierte Tastenbelegung
 - Deadline 31.12.1999 (BKS nur im Notfall benutzen !)
 - Am 31.12.1999 wird das BKS abgeschaltet !!
- Virenschutz
- Angebot zum Selbststudium
- Fehlerbehandlung
- Hilfe

Bonbon

- Word: Grafik einfügen
- Outlook: Einladen

Die Schulungsinhalte haben sich zum Kurs Nr.1 zum größten Teil nur durch das Wegfallen der Hardwareinhalte verkürzt, allerdings kann davon ausgegangen werden, daß den Teilnehmerinnen und Teilnehmern dieses Schulungskurses (Nr.2) nicht vermittelt werden muß, wie etwas grundsätzlich funktioniert, sondern nur wie die Funktionalitäten in Win NT 4.0 und Word 97 aussehen. Outlook 98 ist in diesem Fall eine Ausnahme, da vermutlich keine Anwenderin und kein Anwender Outlook kennt. So muß auf Outlook 98 in diesem Kurs gründlicher eingegangen werden.

Kurs Nr. 3:	Excel 8.0 für Laien	4 halbe Tage
--------------------	----------------------------	---------------------

Dieser Kurs behandelt nur Excel 8.0. Er soll den Laien in die Philosophie einer Tabellenkalkulation in der PC-Welt einführen und Standardfunktionen vermitteln.

Die Schulungsinhalte (vorläufig):

- Grundlagen

- Arbeitsweise von Excel, Erläuterung des Tabellenprinzips
- Eingabe / Editieren von Texten und Zahlen
- Tabelle speichern / unter anderem Namen speichern / laden
- Das Excel-Arbeitsfenster

- Elementare Funktionen
 - Formeln eingeben / modifizieren
 - Absolute und relative Zelladressen
 - Tabelle
 - Felder / Zeilen / Spalten einfügen / verschieben / löschen / kopieren / ein- und ausblenden

- Formatierungen
 - Menü „Format“
 - Menü „Format/Zellen...“
 - Seiten einrichten

- Drucken von Tabellen
 - Menü Drucken
 - Vorschau
 - Druckbereich

- Ausgesuchte Funktionen
 - Mittelwert
 - Summe
 - Max
 - Min
 - Ab- und Aufrunden
 - Wenn
 -

- Hilfe
 - Hilfe in Excel
 - Hilfe von anderen Stellen
 - Fehlertoleranz erzeugen

- Bonbon
 - Einfaches Diagramm

Kurs Nr. 4:	Excel 8.0 für Kenner	2 halbe Tage
--------------------	-----------------------------	---------------------

Diese Kurs richtet sich an Beschäftigte, die bereits in der PC-Welt Erfahrungen mit Tabellenkalkulationsprogrammen gesammelt haben. Dieser Kurs wird einem Umsteigerkurs von überallher auf Excel 8.0 ähneln.

Die Schulungsinhalte (vorläufig):

- Das Excel-Arbeitsfenster
 - Was ist neu ?

- Elementare Funktionen
 - Formeln eingeben / modifizieren
 - Absolute und relative Zelladressen

- Tabelle
- Felder / Zeilen / Spalten einfügen / verschieben / löschen / kopieren / ein- und ausblenden
- Formatierungen
 - Menü „Format“
 - Menü „Format/Zellen...“
 - Seiten einrichten
- Drucken von Tabellen
 - Menü Drucken
 - Vorschau
 - Druckbereich
- Ausgesuchte Funktionen
 - Mittelwert
 - Summe
 - Max
 - Min
 - Ab- und Aufrunden
 - Wenn
 -
- Hilfe
 - Hilfe in Excel
 - Hilfe von anderen Stellen
 - Fehlertoleranz erzeugen
- Bonbon
 - Einfaches Diagramm

Die Schulungsinhalte haben sich zum Kurs Nr.3 nicht wesentlich verkürzt. Sie können aber schneller vermittelt werden, da grundlegende Kenntnisse über die Tabellenkalkulation in der PC-Welt bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vorhanden sind. Desweiteren wird bei den Schulungsinhalten in diesem Kurs eher auf die Veränderungen zu früheren Versionen von Excel eingegangen werden, als auf die grundlegende Vermittlung der Funktionalitäten von Excel 8.0 an sich.

Kurs Nr. 5:	Kommunikation im ZENIT	2 halbe Tage
--------------------	-------------------------------	---------------------

Diese Kurs richtet sich an Beschäftigte, die bereits sehr gute Kenntnisse in Windows NT und Word bzw. schon eine Schulung in Windows NT 4.0 und Word 8.0 genossen haben. In diesem Kurs geht es hauptsächlich um das Netzwerk der Baubehörde, deren Komponenten und die Kommunikation im Netzwerk. Outlook 98 wird in diesem Kurs hauptsächlich vermittelt.

Die Schulungsinhalte (vorläufig):

Windows NT 4.0

- Netzwerk (Server / Client / Netzdrucker)
 - Bild vom Netzwerk zur Veranschaulichung
- Zugang zum System
 - Bildschirmschoner mit Paßwort
- Verzeichnis (Explorer)

- Speziell die Verzeichnisstruktur der Baubehörde
 - Namensvergabe bei Dateien

Word 97

- Dokumentenvorlage
 - Wo sind welche zu finden, wie sehen sie aus und wie muß ich mit ihnen umgehen?

Outlook 98

- Mailing
 - Mailkonventionen
 - Outlook ist kein Datenspeicher !
 - Push & Pull Prinzip
 - Nicht zu viele E-Mails verschicken !
 - Schreiben und versenden
 - cc
 - Adressbuch
 - Datei anhängen
 - Empfangen, lesen und verwalten
 - Antworten / weiterleiten
- Kalender
 - Warum einen Kalender pflegen ?
 - Termine eintragen und verwalten
 - Fremde Kalender lesen

[Hauptaugenmerk soll bei Outlook auf die Mail-Funktionalitäten gelegt werden]

Sonstiges

- BKS-Emulation
 - Standardisierte Tastenbelegung
 - Deadline 31.12.1999 (BKS nur im Notfall benutzen !)
 - Am 31.12.1999 wird das BKS abgeschaltet !!
- Virenschutz
- Angebot zum Selbststudium
- Fehlerbehandlung
- Hilfe

Bonbon

- Outlook: Einladen

Kurs Nr. 6: Vertiefungs-, Auffrischungs-, Spezialkurse	2 bis 4 halbe Tage
---	---------------------------

Diese Kurse sollen nach der Schulungsprozedur im Projekt ZENIT angeboten werden (ab Oktober 1999).

Sie richten sich einerseits an Beschäftigte, die trotz einer Schulung und anschließendem Coaching weiterhin Schwierigkeiten haben, mit dem ZENIT sicher umgehen zu können. Für diese Beschäftigte sollen Auffrischkurse und Vertiefungskurse angeboten werden.

Die Spezialkurse bieten Stoff an, der über den Schulungsstoff der Kurse 1 bis 5 hinausgeht. Diese Spezialkurse sollen sich intensiv mit einem Schwerpunkt in Word, Outlook oder Excel beschäftigen und sind speziell an die Beschäftigten gerichtet, die sicher mit dem ZENIT umgehen können, aber weiteres Wissen brauchen, um ihre tägliche Arbeit schneller und besser erledigen zu können.

Die Schulungsinhalte (vorläufig):

Die Schulungsinhalte stehen für die Auffrischungs- und Vertiefungskurse noch nicht fest. Sie werden wahrscheinlich je nach Bedarf aus den Schulungsinhalten der Kurse 1 bis 5 hervorgehen.

Die Schulungsinhalte der Spezialkurse könnten sein:

Word 8.0

- Serienbrief
- Gliederung

Excel 8.0

- Diagramme

Outlook 98

- Termineinladung

Allgemein

- Makro

Zur Schulung allgemein

Im Schulungsraum müssen realistische Arbeitsbedingungen auf seiten der Technik hergestellt werden. Dazu wird von den Dozentinnen und Dozenten Beispiele aus der Arbeitspraxis gewünscht.

Eine Idee ist, die zu schulende Gruppe in Form eines kleinen Projektes etwas erarbeiten zu lassen, das eventuell dann im Amt nach der Schulung gebraucht und eingesetzt wird. An dieser Stelle sind die IuK-Koordinatoren aufgerufen, sich Gedanken zu machen und der Schulungsplanung Beispiele (Aufgaben, Texte, Tabellen, ...) aus der Arbeitspraxis bereit zu stellen. Zum Beispiel könnte als Übung ein Senatsschreiben in einer völlig unlesbaren Art in ein abzuschickendes Dokument verwandelt werden. Daraus könnte dann eine Dokumentenvorlage entstehen usw.

Eine andere Idee ist, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Einladung zur Schulung zu bitten, täglich benutzte Dateien (Texte, Tabellen, usw.) mit in die Schulung zu bringen. Die Lehrkraft könnte diese am ersten Tag einsammeln und dieses Material als praxisnahe Beispiele in die Schulung mit einbinden.

Feedback

Ein Feedback der Beschäftigten über die besuchte Schulung und das Coaching ist wichtig in Hinblick auf eine Verbesserung der Schulung und des Coachings für die noch umzustellenden Ämter. Das Feedback soll in zwei Fragebögen aufgeteilt werden.

Ein Fragebogen wird am Schluß der Schulungskurse an die Schulungsteilnehmer verteilt und soll Aufschluß über die Organisation der Schulungskurse (Inhalte, Zeit, Lehrkraft, usw.) geben.

Ein zweiter Fragebogen wird ein bis zwei Wochen nach dem Coaching an die Beschäftigten eines umgestellten Amtes verteilt, um Informationen über die Schulungsorganisation allgemein zu gewinnen (Schulungsinhalte bezug zur Praxis, Coaching angemessen, usw.)

Coaching

An die Schulung der Beschäftigten schließt sich eine intensive Betreuung in Form eines Coachings an.

Zeitplan

ZEITRAUM NACH DER SCHULUNG	AKTIVITÄTEN
1. Woche	Ein Coach durchläuft das umgestellte Amt. Er hilft bei kleineren, individuellen und schnell lösbaren Problemen. Größere Probleme und Anfragen sammelt der Coach und behandelt diese auf Beschäftigentreffen, die zweimal in dieser Woche statt finden sollen. Unlösbare Probleme meldet der Coach der zentralen Servicestelle. Der Coach soll, sofern die Zeit es zuläßt, den Beschäftigten auch über die Schulter schauen, um gegebenenfalls elegantere Lösungswege anbieten zu können.
2. und 3. Woche	Ein Coach kommt einmal oder zweimal pro Woche in das umgestellte Amt und beantwortet Fragen auf einem Beschäftigentreffen. Die Fragen wurden vorher von der IuK-Koordination gesammelt und dem Coach zugeschickt oder sie werden direkt an den Coach gestellt. Nach dem Beschäftigentreffen geht der Coach noch einmal zu jedem Arbeitsplatz und hilft vor Ort bei Problemen und klärt Fragen der Beschäftigten.

Personal

Das Coaching muß durch eine Lehrkraft durchgeführt werden, weil sie (höchstwahrscheinlich) die fachliche und psychologische Kompetenz hat, diese Aufgabe durchführen zu können. Wenn möglich sollte die Lehrkraft die Dozentin oder der Dozent der vorherigen Schulung sein, denn die Beschäftigten kennen die Lehrkraft und die Lehrkraft kennt in Ansätzen die Beschäftigten.

Organisation

Beschäftigte des umgestellten Amtes wenden sich mit ihren ZENIT-Problemen an ihre IuK-Koordination. Diese sammelt diese Probleme und übergibt sie an den Coach. Dieser kann sich dann je nach Problem an die Betroffenen persönlich wenden, kleinere Gruppen zusammen rufen oder ein Beschäftigentreffen des umgestellten Amtes zusammen mit der IuK-Koordination organisieren.

Die IuK-Koordination unterstützt die Aufgabe des Coaches, indem sie als zentrale Sammelstelle für ZENIT-Probleme im umgestellten Amt fungiert. Der Coach ist im umgestellten Amt bei den Beschäftigten präsent und besucht mehrmals am Tag die IuK-Koordination, um dort die gemeldeten Probleme aufzunehmen. Die IuK-Koordination muß immer wissen, wo sich der Coach gerade befindet, um im Notfall sofort auf ihn zurückgreifen zu können.

Am Anfang des Coachings (meist Montags) sollte ein Beschäftigentreffen stattfinden, auf dem der Coach allen Beschäftigten des Amtes vorgestellt und die Organisation des Coachings den Beschäftigten des Amtes vermittelt wird.

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
BAUBEHÖRDE

**Einladung zur Schulung
Projekt ZENIT**

GV141, Iver Buhse-Jackewitz, Tel.: 2053, Raum: A-304

Max Mustermann

Amt: **Hawaii**

Teilnahme am Schulungskurs Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98 für Laien

Sehr geehrter Max Mustermann,

hiermit sind Sie recht herzlich zur oben genannten Schulung eingeladen.

Ihr Schulungskurs findet

vom 21.09.1998 bis zum 01.10.1998 jeweils von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr

im Schulungsraum A-310 statt. Dieser befindet sich in der Baubehörde, Stadthausbrücke 8, Haus A. Ihr Dozent ist Frau/Herr

Sollten Sie die Schulung nicht besuchen können, so informieren Sie bitte Ihren IuK-Koordinator umgehend, damit wir den freien Schulungsplatz neu besetzen können.

Bitte bringen Sie eventuell bei Ihnen vorhandene Handbücher für Windows NT 4.0, Word 8.0 und Outlook 98 mit.

Mit freundlichen Grüßen

Iver Buhse-Jackewitz (GV141-Bj)

Achtung:

Bitte bringen Sie in die Schulung aus Ihrer Arbeitsumgebung Material mit, das Sie später am Computer bearbeiten können (Texte, Tabellen, usw.). Dieses Material wird am ersten Tag der Schulung gesammelt und in die laufende Schulung als Übung integriert. So soll gewährleistet werden, daß Sie an möglichst realistischen Beispielen das neue ZENIT kennenlernen. Bitte bringen Sie diese Daten (ein BKS-Text im PC-Format) auf einer Diskette mit.

Vielen Dank !

BKS

Es gibt BKS-Kennungen:	519
• davon Kennungen streichen:	106
• verbleibende Kennungen:	413

PC-ERFAHRUNG

Es gibt zu Schulende:	413
• davon PC-Erfahrung:	185
• keine PC-Erfahrung:	228

WINDOWS

Es gibt PC-Erfahrene:	185
• davon Kenntnisse in Win 3.11:	144
• Win 3.11 / Win 95:	3
• Win 3.11 / Win NT 4.0	1
• Win 95	4
• Win NT 4.0	25
• keine Angaben:	8

WORD

Es gibt PC-Erfahrene:	185
• davon Kenntnisse in Word 4:	1
• Word 6:	140
• Word 6 / Word 7:	1
• Word 7	10
• Word 8:	21
• keine Angaben:	12

EXCEL

Es gibt PC-Erfahrene:	185
• davon Kenntnisse in Excel 4:	1
• Excel 5:	92
• Excel 6:	1
• Excel 7:	9
• Excel 8:	19
• keine Angaben:	63

SIPLAN

Von 413 zu Schulenden benutzen Siplan:	49
• davon haben keine PC-Kenntnisse:	22
• PC-Kenntnisse:	27
• davon haben Kenntnisse in Excel 4:	1
• Excel 5:	17
• Excel 6:	0
• Excel 7:	2
• Excel 8:	2
• Keine Angaben:	5

Eine Geschichte aus dem Alltag im Büroberufsleben

Eines Tages an der Strippe der Hotline geschah, was einmal geschehen mußte !!
Ein SUPER-DAU (dümmerster anzunehmender User) rief die Hotline an !

Hotline: Firma D & V Hotline, guten Tag.

Dau: Guten Tag, mein Name ist Daumeier. Ich habe ein Problem mit meinem Computer.

Hotline: Welches denn, Herr Daumeier?

Dau: Auf meiner Tastatur fehlt eine Taste.

Hotline: Welche denn, Herr Daumeier?

Dau: Die Enikei – Taste.

Hotline: Wofür brauchen Sie denn diese Taste?

Dau: Das Programm verlangt diese Taste.

Hotline: Was ist das für eine Programm?

Dau: Das weiß ich nicht, aber es will, daß ich Enikei - Taste drücke. Ich habe ja schon die Strg, die Alt und die Großmachtaste ausprobiert, aber es tut sich nichts.

Hotline: Herr Daumeier, was steht denn gerade auf Ihrem Monitor?

Dau: Eine Blumenvase.

Hotline: Nein, Herr Daumeier, was auf Ihrem Schirm steht, möchte ich wissen.

Dau: Moment, der hängt an der Garderobe.

Hotline: Halt, Herr Daumeier, Her Daumeier?

Dau: So, jetzt habe ich ihn aufgespannt. Da steht aber nichts drauf.

Hotline: Herr Daumeier, schauen Sie mal auf Ihren Bildschirm und lesen Sie mal genau vor, was da geschrieben steht.

Dau: Ach so, Sie meinten, oh, Entschuldigung. Da steht: „Plies press Enikei tu konti- nu“.

Hotline: Aha, das heißt: „Please Press Any Key To Continue.“ Der Computer meldet sich also in Englisch.

Dau: Nein, wenn er was sagt, dann piepst er nur.

Hotline: Drücken Sie mal auf die Enter – Taste.

Dau: Jetzt geht's. Das ist also die Enikei – Taste. Das können Sie aber auch gleich draufschreiben. Gut, wie kann ich denn jetzt dieses Programm beenden, damit ich wieder arbeiten kann?

Hotline: Sie müssen erst mal rausgehen.

Dau: Gut, Moment.

Hotline: Nein, Herr Daumeier, bleiben Sie doch am Telefon. Ich meinte Herr Daumeier?? Hallo! Hallo?

Dau: Ja, da bin ich wieder. Ich habe Sie im Flur kaum hören können.

Hotline: Sie sollten auch nicht auf den Flur gehen. Ich wollte nur, daß Sie das Fenster schließen!

Dau: Warum sagen Sie das nicht gleich. Warten Sie

Hotline: Herr Daumeier?

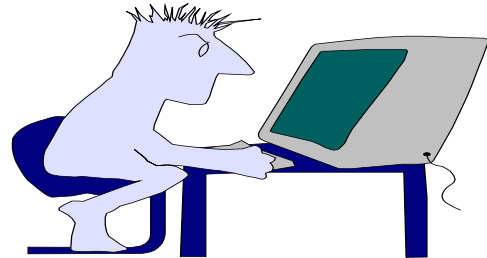
Dau: Ja, ich bin wieder dran. Soll ich die Tür auch zumachen?

Hotline: Nein, Herr Daumeier. Nein, wirklich nicht!! Eigentlich sollten Sie nur das Programmfenster schließen, aber ich glaube, es ist das beste, wenn Sie gleich den Stecker aus der Dose ziehen.

Dau: Wenn Sie meinen

Hotline: Halt!! Das war doch nur ein Scherz, Herr Daum.....

Dau: Alles klar. Ich habe ihn herausgezogen. Hallo? Hallo? Sind Sie noch dran? Komisch, jetzt ist die Leitung tot. Also, die in der Hotline haben aber auch überhaupt keine Ahnung!!!!!!!!!!!!



LITERATURVERZEICHNIS

[Becker 1988]

A. Becker, W. Küpper, G. Ortmann
Revision der Rationalität
In Küpper, Ortmann (Hrsg.): Micropolitik, Opladen, S.98 – S.113
1988

[Boedicker 1990]

Dagmar Boedicker
Handbuch-Knigge – Software-Handbücher schreiben und beurteilen
Angewandte Informatik Band 6 - herausgegeben von Helmut Balzert
Wissenschaftsverlag 1990

[Fuchs-Kittowski 1998]

Klaus Fuchs-Kittowski
Vorlesungsskript zur 6. Veranstaltung der Vorlesung
Informatik und Gesellschaft – Gestaltung von Informationssystemen in Organisationen
Sommersemester 1998 – Universität Hamburg – Fachbereich Informatik

[Grudin/Markus 1997]

Jonathan Grudin und M. Lynne Markus
Organizational Issues in Development and Implementation of Interactive System (Chapter 60)
In: Handbook of Human-Computer Interaction. Second, completely revised edition
M. Helander, T.K. Landauer, P. Prabhu (eds.)
1997 Elsevier Science B.V.

[Interview 1987]

Anwenderbetreuung vor Ort: Hilfe zur Selbsthilfe
Interview mit einem Anwenderbetreuer
In Office Management, 4/1987

[Kahler/Rittenbruch 1997]

Helge Kahler und Markus Rittenbruch
Dezentrale und dauerhafte Benutzerbetreuung bei Groupware - Konzepte und Erfahrungen aus
der öffentlichen Verwaltung
In Arbeitsunterlagen zum Workshop: Computerunterstützte Gruppenarbeit und Verwaltungsre-
form – Aufgaben, Arbeitsplätze und Beteiligung im Wandel
TU-Hamburg-Harburg, 29. September 1997

[KGSt 1997]

Kommunale Gemeinschaftsstelle (für Verwaltungsvereinfachung) Köln
KGSt-Bericht Nr. 6/1997: Technikunterstützte Informationsverarbeitung: Benutzerbetreuung
KGSt, Lindenallee 13-17, 50968 Köln (Marienburg)

[Langel-Nentwig 1991]

Hedwig Langel-Nentwig
Der Benutzerservice als kritischer Erfolgsfaktor der Bürokommunikation
In Zeitschrift für Organisation (zfo) 4/1991

[Maisberger 1987]

Paul Maisberger

Benutzer-Service-Zentren: Der Weg zum mündigen Anwender – Ruf nach effizientem Computereinsatz wird immer lauter * Individuelle Datenverarbeitung (IDV) als Lösung

In Office Management, 4/1987

[Mertens 1985]

Peter Mertens

Aufbauorganisation der Datenverarbeitung – Zentralisierung – Dezentralisierung - Informationszentrum

Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden 1985

[Ortmann/Weltz 1987]

Rolf G. Ortmann und Friedrich Weltz

Betreuung der Anwender beim Einsatz neuer Bürotechnik - ... ein Aufwand, der sich rechnet

In Office Management, 4/1987

[Richtlinie 1992]

Richtlinie zur Nutzung und Förderung von Informations- und Kommunikationstechnik in der Baubehörde

Der IuK-Beauftragte der Baubehörde

Hamburg, 31.08.1992

[Rolf 1998]

Arno Rolf

Grundlagen der Organisations- und Wirtschaftsinformatik

Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 1998

[Schmidt/Thiede 1998]

Maren Schmidt und Gabriele Thiede

Durchführung von GroupWise-Schulungen im Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR)

Korrespondenz aus dem Jahre 1998

[Wiedemann 1982]

Herbert Wiedemann

Organisationspsychologische Fragen der Akzeptanz bei der Implementierung neuer Bürotechnik am Beispiel eines EDV-Kommunikations- und Entscheidungssystems

In: Neue Systeme der Bürotechnik - Beiträge zur Büroarbeitsgestaltung aus Anwendersicht

Erich Schmidt Verlag, Berlin 1982

[Witt/Scharnberg 1994]

Michaela Witt und Heiko Scharnberg

Schulungsplanung für DV-Systeme am Beispiel DTAS

Diplomarbeit am Fachbereich Informatik der Universität Hamburg

Hamburg, 1994