

BINARIO

Records Management bringt Durchklick in ein KMU



Diplomarbeit zur Erlangung des FH-Diploms

vorgelegt von

Nathalie KELLER, Regula MUELLER, Sandra PIETROBONI

Pädagogischer Betreuer

Dr. René SCHNEIDER

Genf, 10.11.2006

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Filière Information documentaire

Déclaration

Ce travail de diplôme est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre Spécialiste HES en information documentaire. Les étudiants acceptent, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de diplôme, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité des auteurs, ni celle du conseiller au travail de diplôme, du juré et de la HEG.

« Nous attestons avoir réalisé seules le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Genève, le 10.11.2006

Nathalie Keller

Regula Müller

Sandra Pietroboni

Dank

An dieser Stelle möchten wir uns recht herzlich bei allen bedanken, die uns während der letzten Monate unterstützt und zum guten Gelingen dieser Diplomarbeit beigetragen haben.

Ein solches Dankeschön gebührt Herrn Raimund Baumgartner, Geschäftsführer der AxAir AG in Pfäffikon, welcher uns eine so spannende Diplomarbeit ermöglichte. Den Mandatsverantwortlichen Rolf Haupt und Markus Bruggmann danken wir an dieser Stelle ebenfalls für ihr grosses Engagement und Interesse, mit welchem sie uns tatkräftig unterstützten und immer wieder ermutigten. Sie haben uns stets viel Vertrauen entgegengebracht und waren unseren Vorschlägen und Planänderungen gegenüber immer sehr flexibel. Aber auch dem zukünftigen RM-Verantwortlichen Roy Suter möchten wir im Voraus für sein Engagement danken. Überhaupt möchten wir uns bei allen Mitarbeitern der AxAir AG für die konstruktive Zusammenarbeit, die interessanten Anregungen und den herzlichen Umgang bedanken. Wir haben unser Projekt zu jeder Zeit getragen gewusst.

Weiter danken wir unserem pädagogischen Betreuer Dr. René Schneider sowie unseren Lehrkräften Michel Gorin, Hélène Madinier, Alexandre Boder und Alain Giroux. Sie alle standen uns mit ihrer beruflichen Erfahrung, Fachwissen und Verbindungen zum Metier zur Seite und verhalfen uns zu Benchmarkings, Ideen für Softwarelösungen und relevanter Literatur. Vor allem aber danken wir Herrn Dr. Peter Toebak. Immer wieder half er uns mit seinem Fachwissen bei Fragen bezüglich Records Management weiter, unterstützte uns bei der Softwaresuche und ermöglichte uns sogar ein Benchmarking. Ausserdem hat er sich mit Freude bereit erklärt, Experte für unsere Diplomarbeit zu sein.

Betreffend Benchmarking sagen wir Herrn Andreas Wegenstein von der WIR-Bank, Frau Patricia Plaza Gruber von der Uni Lausanne und Herrn Martin Weibel von der Soudronic AG herzlich Dankeschön.

Ein spezielles Dankeschön geht schliesslich an unsere Eltern, Partner und Freunde, welche sich während der ganzen Ausbildungszeit stets sehr um unser Wohlergehen bemühten und nun auch die Diplomarbeit aufmerksam gegengelesen und mit Kritik und Anregungen bereichert haben.

Ihnen allen vielen Dank!

Abstract

Vor dem Hintergrund der Informationsrevolution und der Entwicklung hin zu der so genannten Informationsgesellschaft müssen sich Unternehmen immer mehr der Herausforderung stellen, ihre Informationen effektiv zu verwalten und zu bewirtschaften, so dass sie in einem stets stärker wissensgetriebenen ökonomischen Umfeld Schritt halten können und konkurrenzfähig bleiben.

Hierbei spielt Records Management eine wichtige Rolle: Records sind Outputs einer Geschäftstätigkeit und somit Informationsträger, welche die tägliche Ausführung der Geschäfte erst ermöglichen. Aus diesem Grund müssen sie, ebenso wie beispielsweise das Personal oder die finanziellen Mittel, als Unternehmenskapital anerkannt und dementsprechend verwaltet werden. Mit einem guten Records Management kann eine Prozesstransparenz geschaffen werden, welche schlussendlich zu Effizienzsteigerung und Rechtssicherheit führt.

Die vorliegende Diplomarbeit zeigt die Konzipierung und praktische Umsetzung eines Records Management Systems in einem mittleren Unternehmen der Branche HLK auf. Dabei wurden die Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support berücksichtigt. Die Herangehensweise zielt dabei weniger auf die Implementierung einer technischen Lösung, als vielmehr auf die Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen und Organisationsvorschriften mit gleichzeitiger Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter. Zentrales Anliegen ist es, Bedingungen zu schaffen, welche auch mit einfachsten Mitteln ein Records Management ermöglichen und dem Phänomen der Disintermediation¹ Rechnung tragen.

In einem ersten Schritt wurde eine ausführliche Situationsanalyse durchgeführt. Dafür wurden das Umfeld (Marktstruktur, Konkurrenten und Kunden) und die internen Arbeitsprozesse des Unternehmens ausführlich dargelegt. Weiter wurde eine Analyse der aktuellen Dokumentenablage vorgenommen. Diese beinhaltet sowohl die Ablage der elektronischen Dokumente auf den Laufwerken der Firma, als auch eine physisch vorhandene Sammlung von Konkurrenzdokumentation und ein Mitarbeiter- und Distributorportal. Die beiden theoretischen Analysen werden ergänzt durch eine

¹ Hier versteht man unter „Disintermediation“ die Tatsache des Wegfalls eines „Mittelsmannes“ oder einer zentralen Stelle für die Verwaltung von Records. Diese werden vielmehr direkt durch die Sachbearbeiter verwaltet.

umfassende Bedarfsanalyse. Mittels qualitativer Interviews wurde eruiert, welches die Aufgaben der betroffenen Mitarbeiter sind, welche Dokumente erstellt und wo diese abgelegt werden, welche Informationsquellen und Suchhilfen benutzt werden und wo sich die Mitarbeiter im internen Informationsfluss situieren. Zudem gaben die Interviews Aufschluss über die Zufriedenheit mit der aktuellen Ablagestruktur und gewährten Einblick in die persönliche Ablage der einzelnen Mitarbeiter.

Als Schlussfolgerung der Situationsanalyse hat sich herauskristallisiert, dass sich weder das Mitarbeiter- noch das Distributorportal als Plattform für die Umsetzung des Mandats eignen.

Aus der Analyse der aktuellen Dokumentenablage liess sich schliessen, dass diese in ihrer bestehenden Form weitgehend unzulänglich ist und demzufolge von Grund auf neu konzipiert und die Inhalte bewertet und überarbeitet werden müssen. Zudem konnte festgestellt werden, dass für die Umsetzung dieser Neuorganisation eine technische Lösung gefunden werden muss, welche die Konzipierung der benötigten Komponenten begünstigt.

In einem zweiten Schritt wurden die in der Situationsanalyse gewonnen Erkenntnisse mit externen Fachinformationen und Erfahrungsberichten ergänzt. Dies ermöglicht eine Übersicht über die theoretischen Grundlagen, Best Practices und Normen, um dadurch eine geeignete Methode zur Realisierung des Mandats zu finden. Diese Informationen werden ergänzt durch die Berichte dreier Benchmarkingbesuche in Institutionen, welche schon Projekte im Bereich Records Management realisiert haben.

Durch die externe Informationsrecherche konnte bestätigt werden, dass für die Erfüllung des Mandats wirklich die Rahmenbedingungen für Records Management grundlegend neu geschaffen werden müssen. Dabei handelt es sich um den Neuaufbau der Klassifikation, die detaillierte Definition von Zugriffsrechten, die Konzipierung eines Lebenszyklus Managements und die Schaffung von Richtlinien. Dies wird ergänzt durch die Notwendigkeit einer Sensibilisierung der Mitarbeiter für die Problematik des Records Managements und einer detaillierten Schulung, welche es den Mitarbeitern nach Beendigung der Diplomarbeit erlaubt, die erforderlichen Arbeitsschritte selbständig auszuführen.

Für die eigentliche Umsetzung des Mandats wurde eine Evaluation von möglichen Softwares vorgenommen. So konnten dem Mandanten Lösungsvorschläge gemacht werden, aus welchen er eine Lösung auswählen, diese anschaffen und installieren sollte. Aufgrund zeitlicher und technischer Schwierigkeiten seitens des Mandanten

misslang aber die Installation einer RM-spezifischen Software, so dass schlussendlich für die Konzipierung des Records Management Systems nur auf die Möglichkeiten des Betriebssystems Windows 2000 Professional zurückgegriffen werden konnte.

Die Klassifikation wurde auf der Basis einer Schnittmenge zwischen den dokumentierten Firmenprozessen und den bei den reell praktizierten Prozessen generierten Dokumenten erstellt. So entstand eine hierarchisch nach Prozessen aufgebaute Klassifikation, welche mit Hilfe einer numerischen Notation organisiert wurde.

Für die Vergabe der Metadaten war es wichtig, eine adäquate Lösung zu finden, welche den Umständen Rechnung trug, dass die Metadaten von den Mitarbeitern selber vergeben werden müssen und dass weder eine RM-Software noch eine ausgeklügelte Suchfunktion vorhanden sind. So beschränkt sich das Metadatenschema auf die Umsetzung der Metadaten in der Namensgebung. Diese beinhaltet als fakultative Elemente das Datum, SAP-Nummer/Ordnungsnummer, Dokumenttyp, Ländercode, Empfänger/Varianten, Version und die Sprache.

Die prozessorientierte Klassifikation machte es notwendig für die Vergabe der Zugriffsrechte eine detaillierte Matrix zu erstellen, die aufzeigt, welche Abteilung auf welche Ordner der Ablagestruktur zugreifen darf. Die Matrix wurde anschliessend durch die Delegierten der Abteilungen validiert.

Für das Lifecycle Management wurde ein Aufbewahrungskalender erstellt, welcher für jede Position der Klassifikation die jeweiligen Aufbewahrungsfristen in der aktiven und semiaktiven Phase angibt sowie die Schlussbestimmung definiert. Weiter wurden Status und Verantwortlichkeiten für jede Position der Klassifikation festgehalten.

Als notwendige Organisationsvorschriften wurden Richtlinien zum Versionenmanagement und zur Namensgebung geschaffen. Diese bieten den Mitarbeitern Hilfestellung und erleichtern die Benutzung des Records Management Systems. Ausserdem wird die Pflege des RMS durch die konsequente Anwendung der Richtlinien erheblich vereinfacht.

Für die Selektion und Bewertung wurde eine Definition für „Records“ erarbeitet, welche den Mitarbeitern beim Entscheid über die Ablage eines Dokuments im RMS eine Hilfe ist. Zudem wurden Kriterien für die Bewertung der elektronischen Ablage und der physisch vorhandenen Konkurrenzdokumentation festgelegt. Diese Bewertung geschah im Rahmen einer Teilrealisierung. Dadurch konnte ein beachtlicher

Grundstock an bewerteten und sauber klassifizierten und benannten Records bereitgestellt werden.

Bei der Einführung wurden die Mitarbeiter in einer Schulung mit der Benutzung des neuen RMS vertraut gemacht und für die Aspekte des Records Managements sensibilisiert. Weiter wurde den Mitarbeitern das Wissen und die Fähigkeiten vermittelt, um anschliessend mit dem RMS autonom arbeiten zu können. Damit kann die langfristig erfolgreiche Bewirtschaftung durch die einzelnen Mitarbeiter sichergestellt werden.

Mit dieser Diplomarbeit wurde eine solide Basis geschaffen, die dem Mandanten die Möglichkeit bietet das Records Management weiter zu führen und zu erweitern. Das neue RMS ist bewusst ausbaufähig konzipiert, wodurch es sich problemlos auf die Gesamtheit des Unternehmens ausweiten lässt. Zudem ist es bei internen Veränderungen anpassungsfähig und bleibt dadurch mittel- bis langfristig flexibel. Auch beim Kauf einer RM-spezifischen Software kann eine Vielzahl der erarbeiteten Komponenten direkt übernommen oder adaptiert werden.

Die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität des neuen RMS verleiht der Diplomarbeit exemplarischen Charakter und ermöglicht eine Übertragung des Konzepts auf andere KMUs.

Schlagwörter: Records Management, Records Management System, Klassifikation, Aufbewahrungskalender, Metadaten, Zugriffsrechte, Bewertung, Richtlinien, Namengebung, Schulung, KMU

Mandant: AxAir AG, Pfäffikon SZ

Inhaltsverzeichnis

Déclaration.....	i
Dank	ii
Abstract	iii
Inhaltsverzeichnis	vii
Abbildungsverzeichnis.....	xi
Abkürzungsverzeichnis.....	xii
Einleitung.....	1
1. Mandat.....	2
1.1. Die AxAir AG	2
1.2. Definition des Mandats	4
1.3. Zielsetzungen	5
1.4. Anmerkungen	7
1.4.1. Projektitel.....	7
1.4.2. Grenzen der vorliegenden Arbeit.....	7
1.4.3. Aufbau der Diplomarbeit.....	8
2. Methodik	9
2.1. Etappen	9
2.2. Arbeitsstrategie	10
2.3. Arbeitshilfen	12
3. Situationsanalyse.....	14
3.1. Analyse Umfeld	15
3.2. Analyse Firmenprozesse	17

3.3.	Analyse der Dokumentenablage.....	19
3.3.1.	Überblick.....	19
3.3.2.	Elektronische Ablage.....	20
3.3.3.	Physische Konkurrenzablage.....	21
3.3.4.	Mitarbeiterportal und Distributorportal	22
3.4.	Bedarfsanalyse.....	24
3.4.1.	Einstiegsfragen.....	25
3.4.2.	Externe Informationsquellen.....	26
3.4.3.	Dokumenterstellung.....	27
3.4.4.	Generelle Fragen zur Ablage	28
3.4.5.	Dokumentablagen „G:\Marketing Vertrieb“ und „T:\...”	28
3.4.6.	Eigene Dateien	30
3.4.7.	Mails	30
3.4.8.	Konkurrenzablage	30
3.4.9.	Das Portal (Mitarbeiter- und Distributorportal).....	31
3.4.10.	Erwartungen	32
3.4.11.	Nachwort zu den Interviews	34
3.5.	Schlussfolgerung	35
3.5.1.	Portal	35
3.5.2.	Informationsbeschaffung	35
3.5.3.	Dokumentablage – elektronische Ablage.....	36
3.5.4.	Dokumentenablage – Konkurrenzablage	39
3.5.5.	Technische Lösungen	40
4.	Theoretische Grundlagen und Benchmarking	41
4.1.	Synthese Fachliteratur.....	42
4.1.1.	Was ist ein Record?	42
4.1.2.	Records Management	43
4.1.3.	Lebenszyklus Management.....	44
4.1.4.	Bewertung	49
4.1.5.	Klassifikation und Aufbewahrungskalender.....	51
4.1.6.	Benutzung	53
4.1.7.	Richtlinien	55
4.1.8.	Digitalisierung.....	58
4.1.9.	Competitive Intelligence	61
4.2.	Benchmarking	64
4.2.1.	Besuchsbericht WIR-Bank in Basel.....	64
4.2.2.	Besuchsbericht Uni Lausanne.....	65
4.2.3.	Besuchsbericht Soudronic AG in Bergdietikon.....	67
4.3.	Schlussfolgerung	68

5.	Konzipierung elektronisches Records Management.....	69
5.1.	Evaluation Software	70
5.2.	Konzipierung Rahmenbedingungen.....	72
5.2.1.	Klassifikation.....	72
5.2.2.	Metadaten.....	76
5.2.3.	Zugriffsrechte.....	82
5.2.4.	Lebenszyklus Management und Aufbewahrungskalender	83
5.3.	Richtlinien	87
5.3.1.	Versionenmanagement	87
5.3.2.	Namengebung.....	89
5.4.	Selektion und Bewertung	92
5.4.1.	Bewertungskriterien elektronische Ablage	93
5.4.2.	Bewertungskriterien Konkurrenzablage.....	93
5.5.	Schlussfolgerung	94
6.	Teilrealisierung.....	95
6.1.	Bewertung elektronische Ablage.....	95
6.2.	Bewertung Konkurrenzablage	97
6.3.	Schlussfolgerung	98
7.	Einführung des neuen RMS	99
7.1.	Validierung.....	99
7.2.	Schulung	101
7.3.	Übergabe.....	103
7.4.	Schlussfolgerung	104
8.	Fazit und Ausblick	105

Bibliographie	108
Zitierte Literatur	108
Records Management	108
Lebenszyklus Management und Aufbewahrungskalender	108
Bewertung	109
Klassifikation	109
Metadaten	110
Namengebung	110
Digitalisierung	110
Competitive Intelligence	111
Konsultierte Literatur	111
Records Management	111
Lebenszyklusmodell	112
Bewertung	112
Klassifikation und Aufbewahrungskalender	113
Metadaten	113
Software Records Management	114
Benutzung	114
Richtlinien	116
Digitalisierung	116
Competitive Intelligence	116
Anhang 1 Auszug Organigramme AxAir AG	I
Anhang 2 Konzept zur Datenorganisation	III
Anhang 3 Qualitätsrelevante Dokumente	V
Anhang 4 Leitfragebogen Interviews	IX
Anhang 5 Detaillierte Ergebnisse Bedarfsanalyse	XXIV
Anhang 6 Mögliche Tools für die Competitive Intelligence	LV
Anhang 7 Anforderungskatalog für Softwarelösungen	LVII
Anhang 8 Vergleichsmatrix Softwarelösungen	LIX
Anhang 9 Vorgehensschema praktische Umsetzung	LXXV
Anhang 10 Klassifikation	LXXVI
Anhang 11 Zugriffsrechte	LXXXI
Anhang 12 Aufbewahrungskalender	LXXXVI
Anhang 13 Richtlinien Records Management	XCV
Anhang 14 Leitfaden Aktualisierung Konkurrenzdokumentation	CIX
Anhang 15 Handbuch Records Management	CXI
Anhang 16 Übergabedokument	CXXXV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Organigramm Walter Meier Holding AG	2
Abbildung 2 Organigramm AxAir Group.....	2
Abbildung 3 Material- und Geldflüsse	15
Abbildung 4 Informationsflüsse	18
Abbildung 5 Schnittstellen in der Aufgabenerledigung.....	26
Abbildung 6 Lebenszyklus von Records	45
Abbildung 7 Konzept der archivischen Bewertung.....	49
Abbildung 8 Gliederung Klassifikation.....	73
Abbildung 9 Klassifikation (erstes Niveau).....	75
Abbildung 10 Dossierbildung	75
Abbildung 11 Antworten auf die Frage 11.6 der Bedarfsanalyse.....	78
Abbildung 12 Mit MS-Word automatisch vergebene Metadaten.....	79
Abbildung 13 Metadatenschema.....	81
Abbildung 14 Auszug Aufbewahrungskalender	84
Abbildung 15 Beispiel Ordner „_Archiv“	85
Abbildung 16 Versionsangabe im Dokumentnamen	89
Abbildung 17 Mögliche Elemente Dateiname	90
Abbildung 18 Schema Bewertung.....	92
Abbildung 19 Würfel für die Namengebung	102

Abkürzungsverzeichnis

DMS	Dokumenten Management System
ERP	Enterprise Ressource Planning (dt. Unternehmensressourcenplanung)
HEG	Haute école de gestion
HLK	Heizung Lüftung Klima
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
MA	Mitarbeiter
MS	Microsoft
NAFTA	North American Free Trade Agreement
OEM	Original Equipment Manufacturer
OCR	Optical caracter recognition
RM	Records Management
RMS	Records Management System
SAP	Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung
VPN	Virtual Private Network
VMS	Vertrieb Marketing Sekretariat
WMH	Walter Meier Holding AG

Einleitung

Die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts war geprägt von einer Informationsrevolution, welche dazu führte, dass einerseits das Volumen an verfügbarer Information drastisch anstieg, während der Zugriff darauf insbesondere durch das World Wide Web stark vereinfacht wurde. So spricht man am Ende des letzten Jahrhunderts von einer so genannten Informationsgesellschaft.

Für die Unternehmer ist die zentrale Herausforderung dieser Entwicklung Information effektiv zu verwalten, so dass sie in einem immer mehr wissensgetriebenen ökonomischen Umfeld Schritt halten können und konkurrenzfähig bleiben.

Vor diesem Hintergrund spielt Records Management eine wichtige Rolle: Records sind Outputs einer Geschäftstätigkeit und somit Informationsträger, welche die tägliche Ausführung der Geschäfte erst ermöglichen (McLeod, Hare, 2001 : 182). Aus diesem Grund müssen sie, ebenso wie beispielsweise das Personal oder die finanziellen Mittel, als Unternehmenskapital anerkannt und dementsprechend verwaltet werden. Mit einem guten Records Management kann eine Prozesstransparenz geschaffen werden, welche schlussendlich zu Effizienzsteigerung und Rechtssicherheit führt.

Insbesondere in KMUs ist der Begriff „Records Management“ oft noch ein Fremdwort. Wenn überhaupt, wird vielmehr von „Dokumenten Management“, „Aktenverwaltung“ oder „Registratur“ gesprochen. Meist fehlen Konzepte für das Records Management jedoch vollends.

Die vorliegende Diplomarbeit zeigt die Konzipierung und praktische Umsetzung eines Records Management Systems in einem mittleren Unternehmen der Branche HLK auf. Die Herangehensweise zielt dabei weniger auf die Implementierung einer technischen Lösung, als vielmehr auf die Schaffung von geeigneten Organisationsvorschriften mit gleichzeitiger Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter. Zentrales Anliegen ist es, Bedingungen zu schaffen, welche auch mit einfachsten Mitteln ein Records Management ermöglichen und dem Phänomen der Disintermediation² Rechnung tragen.

² Hier versteht man unter „Disintermediation“ die Tatsache des Wegfalls eines „Mittelmannes“ oder einer zentralen Stelle für die Verwaltung von Records. Diese werden vielmehr direkt durch die Sachbearbeiter verwaltet.

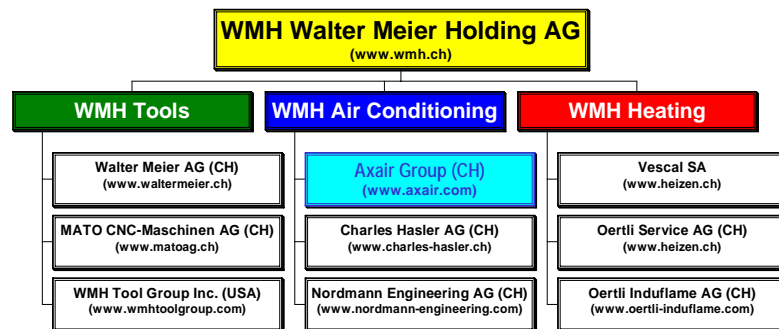
1. Mandat

Das Mandat für diese Diplomarbeit wurde von der AxAir AG mit Sitz in Pfäffikon SZ vergeben. In diesem Kapitel wird die AxAir AG sowie das Mandat und die Zielsetzungen im Detail vorgestellt.

1.1. Die AxAir AG

Die AxAir AG ist Teil der AxAir Gruppe und gehört zur WMH Walter Meier Holding AG, die an der Börse in Zürich kotiert ist. Die WMH Walter Meier Holding AG ist in den drei Marktsektoren WMH Tools, WMH Air Conditioning und WMH Heating aktiv.

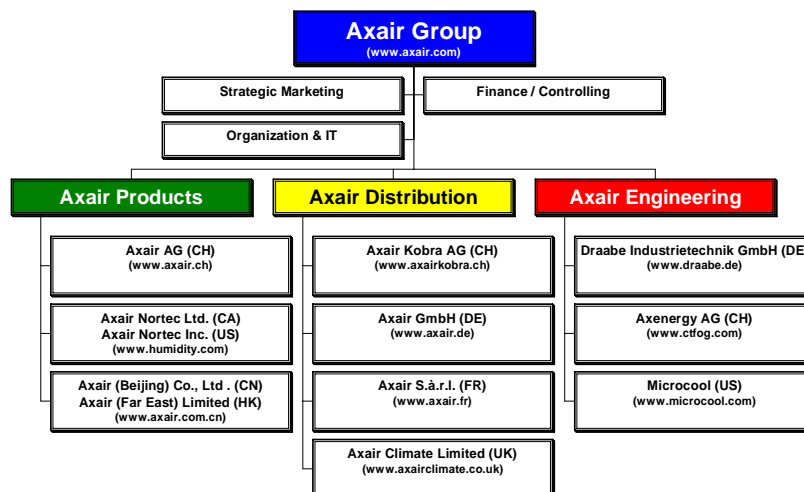
Abbildung 1
Organigramm Walter Meier Holding AG



Quelle: Interne Firmenpräsentation AxAir AG

Die AxAir Gruppe beschäftigt weltweit rund 650 Mitarbeiter und operiert innerhalb des Marktsektors WMH Air Conditioning. Ihre Aktivitäten sind in drei Bereiche unterteilt: AxAir Products, AxAir Distribution und AxAir Engineering.

Abbildung 2
Organigramm AxAir Group



Quelle: Interne Firmenpräsentation AxAir AG

Die Produktionsfirmen für Befeuchtungsgeräte und -systeme sind unter dem Bereich AxAir Products zusammengefasst. Weltweit ist die AxAir AG Leader auf den Gebieten Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Befeuchtungsgeräten und -systemen. Die AxAir bietet eine komplette Produktpalette in allen Befeuchtungstechnologien. Das internationale Verkaufsnetz basiert auf mehr als 50 Vertretungen weltweit, 120 Vertretern die den NAFTA-Markt abdecken und eigenen Verkaufsfirmen in der Schweiz, Deutschland, Grossbritannien und Frankreich. Diese Verkaufsfirmen mit ihrem grossen Angebot an HLK-Produkten sind unter dem Namen AxAir Distribution zusammengefasst. Konstruktions- und schlüsselfertige Projekte in den Bereichen Luftbefeuchtung und Klimatisierung, wie beispielsweise Full-Service-Lösungen für die Papier- und Druckindustrie, adiabatische Aussenluftkühlung und alle anderen Industrieapplikationen, bei denen Wasserbehandlung und -befeuchtung kombiniert behandelt werden, sind innerhalb von AxAir Engineering koordiniert.

Der Grundstein für die AxAir AG wurde 1948 mit der Gründung der Defensor AG und 1958 mit der Gründung der Plascon AG (später Condair AG) gelegt. 1975 (Defensor AG) respektive 1981 (Plascon AG) wurden die beiden Unternehmen von der WMH Walter Meier Holding AG übernommen. 1995 erfolgte die Fusion von Condair AG und Defensor AG unter dem neuen Namen AxAir AG. 1996 wurde die AxAir AG nach der ISO-Norm 9001 zertifiziert. Die Produktionsstandorte Pfäffikon SZ und Münchenstein wurden 1999 zusammengelegt und in Pfäffikon SZ zentralisiert.

Die AxAir AG entwickelt, produziert und vermarktet Luftbefeuchtungssysteme und ist in ihrer Branche führend. Ihr wichtigstes Marktsegment ist „Heizung, Lüftung, Klima (HLK)“, ergänzt durch das Segment „Komfort Luftbefeuchtung“. Die AxAir AG beschäftigt 104 Mitarbeiter, die in acht verschiedenen Abteilungen tätig sind³. Von der Diplomarbeit werden die Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support betroffen sein.

³ Siehe *Anhang 1 Auszug Organigramme AxAir AG* auf Seite I

1.2. Definition des Mandats

Die Mitarbeiter der Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support der AxAir AG erhalten, erstellen und verwalten täglich Informationen über Produkte, Länderorganisationen, Märkte, Konkurrenz, Wissenswertes über das Thema Luftbefeuchtung und technische Abhandlungen. Viele dieser Informationen werden von den einzelnen Mitarbeitern individuell verwaltet und genutzt, stehen jedoch anderen Mitarbeitern oft nicht zur Verfügung oder sind schwer auffindbar. Es bestehen keine Richtlinien zur Erstellung, Ablage und Verwaltung von Dokumenten jeglicher Art. Zudem sind Informationen, z.B. über die Konkurrenz, in Papierform zentral abgelegt und zum Teil nicht mehr aktuell.

Aufgrund dieser Ausgangslage wurden ursprünglich folgende Hauptanliegen formuliert:

„Bei dieser Diplomarbeit soll eine geeignete Lösung für das Dokumenten Management der Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support der Firma AxAir AG entworfen und realisiert werden. Für die langfristige Betreuung der Dokumentenablage durch die AxAir AG sollen Richtlinien erarbeitet werden. Zudem sollen geeignete Arbeitsprozesse für die Recherche, Aufbereitung und Verteilung von Informationen aufgezeigt und implementiert werden.

Mit dieser Diplomarbeit sollen Bedingungen geschaffen werden, welche es erlauben, den Mitarbeitern in den erwähnten Abteilungen aktualisierte und relevante Informationen zur Verfügung zu stellen. Aufgrund eines schnellen und vereinfachten Zugriffs auf die Informationen soll eine Effizienzsteigerung dieser Abteilungen erzielt werden. Zudem soll jeder Mitarbeiter wissen, wo und in welcher Form er selbst neue Dokumente ablegen muss. Dank den aktualisierten Informationen erwünscht sich die Firma eine bessere Marktintelligenz zu erzielen.“

Folgende Punkte wurden vom Mandant als Einschränkungen vorgegeben:

- Die zu erarbeitende Lösung soll einen einfachen und schnellen Zugriff auf die Dokumente erlauben.
- Auf die Einfachheit der Bedienung wird grosser Wert gelegt.
- Die Struktur des Ordnungssystems soll in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern entworfen werden.
- Da nach Abschluss der Diplomarbeit der Unterhalt und die Aktualisierung durch die AxAir AG erfolgen, wird auch diesbezüglich auf Einfachheit Wert gelegt.
- Bei der Firma AxAir AG gibt es ein Budget für elektronische Medien im Bereich Werbung / Kommunikation. Allfällige Investitionen können nach sorgfältiger Prüfung durch die AxAir AG getätigt werden.

Im Laufe der vorbereitenden Etappen der Diplomarbeit (Situationsanalyse und externe Informationsrecherche) zeigte sich, dass es für die Erreichung der oben genannten Ziele einer Konzipierung eines elektronischen Records Management Systems bedarf. Damit wäre aber der Bereich „Recherche, Aufbereitung und Vermittlung von Informationen“ (Informationsbeschaffung) nicht abgedeckt gewesen. Aufgrund des zeitlichen Aufwands, welcher eine Konzipierung und Umsetzung eines Records Management Systems mit sich bringt, wurden schliesslich die Aspekte der Informationsbeschaffung nicht in die Spezifizierung der Zielsetzungen aufgenommen.

1.3. Zielsetzungen

Im Folgenden sind die spezifischen Zielsetzungen der Diplomarbeit aufgeführt, welche aus den allgemeinen Zielsetzungen (Grobziele), der Bedarfsanalyse sowie der externen Informationsrecherche hervorgehen:

1. Wahl Ablagesystem

Grobziel: „Vorschlagen und Umsetzen einer technischen Lösung für das Records Management“

Spezifische Ziele:

- Erstellen eines Anforderungskatalogs an die technische Lösung
- Erstellen einer Vergleichsmatrix für drei technische Lösungsvarianten
- Wählen einer Lösung zusammen mit der AxAir AG
- Organisieren der technischen Installation der Lösung

2. Struktureller Aufbau Records Management Systems

Grobziel: „Vorschlagen und Umsetzen einer Ordnungsstruktur für das Records Management System“

Grobziel: „Erstellen von Richtlinien für den langfristigen Unterhalt und die Aktualisierung des Records Management Systems“

Spezifische Ziele:

- Erarbeiten einer Klassifikation in Zusammenarbeit mit Delegierten der Mitarbeiter
- Implementieren der Klassifikation
- Festlegen der Metadaten
- Festlegen der Zugriffsrechte

3. Regelwerke

Grobziel: „Sicherstellen der langfristig sachgerechten Benutzung der Dokumentenablage durch die Mitarbeiter“

Spezifische Ziele:

- Verfassen von Richtlinien für das Versionenmanagement
- Verfassen von Richtlinien für die Vergabe der Metadaten
- Verfassen von Richtlinien für die Namengebung für Dokumente und Ordner
- Erstellen eines Aufbewahrungskalenders

4. Inhaltlicher Aufbau der neuen Dokumentenablage

Grobziel: „Festlegen, wie mit der physisch vorhandenen Konkurrenzdokumentation verfahren werden soll“

Spezifische Ziele für die elektronischen Dokumente:

- Erstellen eines Kriterienkatalogs zur Bewertung der aktuellen elektronischen Dokumentenablage
- Bewerten der elektronischen Dokumente (Teilrealisierung)
- Überführen der positiv bewerteten Dokumente von der alten Ablage in das neue Records Management System

Spezifische Ziele für die Konkurrenzdokumentation:

- Erstellen eines Kriterienkatalogs zur Bewertung der physisch vorhandenen Konkurrenzdokumentation
- Ausarbeiten eines Leitfadens für die regelmässige Aktualisierung der Konkurrenzdokumentation
- Bewerten der physisch vorhandenen Konkurrenzdokumentation (Teilrealisierung)
- Aktualisieren oder Scannen der positiv bewerteten Dokumente der Konkurrenzdokumentation und Überführen ins RMS (Teilrealisierung)

5. Einführung und Benutzung

Grobziel: „Sicherstellen der langfristig sachgerechten Benutzung der Dokumentenablage durch die Mitarbeiter“

Spezifische Ziele:

- Verfassen eines Handbuches zur Benutzung des neuen RMS
- Schulen der Mitarbeiter für die Benutzung des neuen RMS
- Formulieren von Empfehlungen für die inhaltliche und strukturelle Betreuung des neuen RMS
- Verfassen eines Dokumentes für die Übergabe des Projektes an die AxAir AG, welches beschreibt, was die Teilrealisierung umfasste und was zu tun bleibt, um das neue RMS zu vervollständigen

1.4. Anmerkungen

1.4.1. Projekttitle

Als Projekttitle dieser Diplomarbeit wurde der Name „**BINARIO**“ gewählt. In Anlehnung an das italienische Wort für „Gleis“ steht es dafür, einen geeigneten Weg aus dem aktuellen Informationschaos zu finden. Ausserdem beinhaltet es eine Anspielung auf „binär“ (lat. bini = je zwei), womit angedeutet werden soll, dass bei dieser Diplomarbeit elektronische Records im Vordergrund stehen.

1.4.2. Grenzen der vorliegenden Arbeit

Die Diplomarbeit BINARIO behandelt das elektronische Records Management der im Mandat genannten Abteilungen der AxAir AG. Es umfasst somit nicht die Gesamtheit der Geschäftsprozesse der AxAir AG. Diesem Umstand wurde Rechnung getragen indem beispielsweise bei der Erstellung der Klassifikation stark auf die Möglichkeit eines zukünftigen Ausbaus des hier entworfenen RMS geachtet wurde. Ebenfalls hervorzuheben ist, dass die vorliegende Arbeit nur das elektronische Records Management behandelt und nicht auf die physisch vorhandenen Records eingeht. Einzige Ausnahme bildet hier die Konkurrenzdokumentation.

Des Weiteren wurden Fachapplikationen (insbesondere SAP) nicht in die vorliegenden Überlegungen mit einbezogen. Grund hierfür ist, dass deren Verwaltung organisatorisch so angesiedelt ist, dass ein Miteinbezug dieses Aspektes nicht möglich war.

Ebenfalls nur sehr marginal wird die elektronische Langzeitarchivierung behandelt. Die Konzipierung des Records Management Systems konzentriert sich auf die aktive und semiaktive Lebensphase eines Records. Dies aus dem Grund, da vor kurzem auf Konzernebene ein Projekt zur elektronischen Langzeitarchivierung gestartet wurde. Eine Zusammenarbeit in diesem Bereich war aufgrund des unterschiedlichen Timings nicht möglich.

1.4.3. Aufbau der Diplomarbeit

Die Diplomarbeit ist gemäss den Etappen aufgebaut, welche von der HEG vorgegeben wurden. So findet sich in einem ersten Teil die Beschreibung der Methodik, welche genauer auf die einzelnen Etappen, die Arbeitsstrategie sowie die Arbeitshilfen eingeht.

Danach folgen die Kapitel der beiden vorbereitenden Etappen: die Situationsanalyse und die theoretischen Grundlagen. In der Situationsanalyse wird zuerst eine genaue interne Analyse vorgenommen (Umfeld, Prozesse, Dokumentenablage). Diese wird mit einer ausführlichen Bedarfsanalyse ergänzt, welche anhand von Interviews durchgeführt wurde. Im Kapitel der theoretischen Grundlagen sind zu den verschiedenen behandelten Aspekten Synthesen der konsultierten Fachliteratur zu finden. Diese werden ergänzt mit den Berichten von drei Benchmarkingbesuchen.

Nach diesen einführenden Teilen folgt schliesslich die Darstellung der konkreten Konzipierung und Umsetzung des Records Management Systems. Dazu wird erörtert, wie die einzelnen Komponenten umgesetzt und welche Hilfsmittel erstellt wurden. Dem folgt das Kapitel der Teilrealisierung, welches darlegt, wie die Teilrealisierung vorgenommen wurde.

Schliesslich folgt das Kapitel der Einführung. Dieses beinhaltet die Schulung der Mitarbeiter sowie die Übergabe des Projektes an die AxAir AG.

Zum Schluss findet sich ein ausführliches Fazit, welches nochmals die Hauptaspekte der Diplomarbeit hervorhebt, die Resultate zusammenfassend darstellt und schliesslich einen Ausblick wagt.

Für die Lektüre der Arbeit kann das Abkürzungsverzeichnis auf Seite xii hilfreich sein.

Ab Seite 108 findet sich eine ausführliche thematisch geordnete Bibliographie. Dabei wird unterschieden zwischen zitierter und konsultierter Literatur, was das Nachschlagen von Zitaten vereinfachen soll.

Wir wünschen eine spannende Lektüre!

2. Methodik

Die Erarbeitung dieser Diplomarbeit fand in der Zeit vom 13. März bis zum 10. November 2006 statt. Dabei wurde durch die HEG ein strukturierter Ablauf in fünf Etappen vorgegeben. Unter Berücksichtigung der Wünsche unseres Mandanten und unserer Arbeitsstrategie wurden die fünf Etappen teilweise angepasst. Daraus resultierte das Bedürfnis nach einem äusserst detailliert aufgezeichneten Projektablauf, welches wiederum Niederschlag im Arbeitsplan fand. Nachfolgend werden die Inhalte der Etappen, die Arbeitsstrategie sowie die Arbeitshilfen genauer erläutert.

2.1. Etappen

1. Etappe : „Pflichtenheft“

Diese Etappe hatte zum Ziel, dass sich die Gruppe mit dem Mandat auseinandersetzt und anhand der geäusserten Bedürfnisse Grobziele formuliert. Hierfür nahm die Gruppe mit der AxAir AG Kontakt auf und machte sich ein Bild vom Kontext, in welchem sich die Diplomarbeit abspielen sollte. Ausserdem wurde in Zusammenarbeit mit dem Mandanten nach einem geeigneten Projektnamen gesucht. Gleichzeitig sollte die Gruppe eine Gruppendynamik festlegen und sowohl einen Arbeitsplan als auch ein Logbuch entwerfen, welche fortan als Arbeitsinstrumente dienten.

2. Etappe : „Situationsanalyse (intern)“

In dieser Etappe sollte die Problematik der Diplomarbeit in ihren professionellen und institutionellen Kontext gesetzt werden. Zu diesem Zweck wurde das Umfeld, in welchem sich das Projekt situierte, genau analysiert und Prozesse sowie Arbeitsweisen studiert. Da der Projektgruppe das Milieu der Luftbefeuchtung weitgehend unvertraut war, wurde viel Zeit in das Verstehen der Makro- und Mikroprozesse der betroffenen Abteilungen investiert. Zudem wurde der direkte Kontakt zu den einzelnen Mitarbeitern gesucht und in aufwändigen Interviews deren Bedürfnisse eruiert.

3. Etappe : „Informationsanalyse (extern)“

Nachdem in der vorangegangenen Etappe die Bedürfnisse analysiert werden konnten und sich einige Lösungsansätze bereits abzeichneten, galt es nun externes Wissen zu sammeln. Dieses sollte helfen, eine geeignete Lösung für das Mandat zu finden und einen Überblick über „Best Practices“ und Normen zu erlangen. In der Folge wurde

Fachliteratur konsultiert, Experten kontaktiert und in drei Unternehmen ein Benchmarking durchgeführt.

4. Etappe : „Spezifizierung“

Die Grobziele der ersten Etappe sollten in dieser vierten Etappe nun spezifiziert werden. Die daraus resultierenden Arbeitsschritte für die Umsetzung wurden im Arbeitsplan detailliert aufgeführt und organisiert. Abgerundet wurde diese Etappe durch eine Präsentation für die Kommilitonen, welche das bisher Durchgeführte zusammenfasste und einen Ausblick auf das Kommende machte.

5. Etappe : „Umsetzung / Durchführung“

Die ersten vier Etappen der von der HEG vorgegebenen Projektplanung entsprachen einer theoretischen Einarbeitung in das Umfeld und in die Problematik sowie der Findung von Lösungsvarianten. Schliesslich diente die fünfte Etappe der praktischen Umsetzung des in der Zwischenzeit erschlossenen Wissens und der Realisierung einer Lösung. Hier entstanden das Records Management System und die dazugehörigen Regelwerke. Zudem wurden im Rahmen einer Teilrealisierung Ordner der bisherigen elektronischen Ablage und ein Konkurrent der physischen Konkurrenzdokumentation bewertet.

Um den Vorstellungen und Bedürfnissen des Mandanten besser gerecht zu werden und um die Arbeit noch detaillierter zu strukturieren, wurde die fünfte Etappe in folgende Unteretappen aufgeteilt: „Wahl Ablagesystem“, „Struktureller Aufbau“, „Regelwerke“, „Inhaltlicher Aufbau“ und „Einführung und Benutzung“.

2.2. Arbeitsstrategie

Um die Planung und Durchführung des Projektes und das Verfassen der Diplomarbeit zu erleichtern, wurde zu Beginn eine Arbeitsstrategie festgelegt. Diese regelte in groben Zügen die Arbeitsweise und das Funktionieren in der Gruppe sowie die Kommunikation.

Gruppendynamik

Gewohnt in einer Gruppe zu arbeiten und mit den Stärken und Schwächen der anderen vertraut, war es ein Leichtes, einen gemeinsamen Nenner für die Arbeitshaltung und -aufteilung zu finden. Des Weiteren wurden Verantwortlichkeiten vergeben, welche entweder etappenübergreifend waren oder lediglich spezifische Arbeitsschritte betrafen. Somit war gewährleistet, dass alle Gruppenmitglieder am

ganzen Prozess beteiligt waren, keine Überschneidungen entstanden und gleichzeitig kein Arbeitsschritt vergessen ging. Auch konnten so die spezifischen Stärken jedes einzelnen Gruppenmitglieds gezielt eingesetzt werden.

Die zu erreichenden Ziele und die dazugehörigen Arbeitsschritte wurden zu Beginn jeder Etappe gemeinsam festgelegt. Ausserdem wurde bestimmt, welche Teile gemeinsam erledigt werden sollen und welche Arbeitsschritte einem bestimmten Gruppenmitglied zur Erledigung zugeteilt werden konnten. Am Ende jeder Etappe wurde wiederum die Erfüllung der Ziele gemeinsam kontrolliert.

Überlegungen zur Organisation der nächsten Etappe wurden stets bereits gegen Ende der vorangehenden gemacht, um allfällige Termine rechtzeitig reservieren zu können.

Kommunikation

Auf die Kommunikation innerhalb der Gruppe, mit dem Mandanten, mit den Mitarbeitern der AxAir AG und mit dem pädagogischen Betreuer wurde sehr viel Wert gelegt. Eine regelmässige Information über den Stand der Dinge wird der Akzeptanz der Projektschritte und des neuen RMS sehr förderlich sein. Aus diesem Grund sollten, wo immer möglich, die künftig Betroffenen mit einbezogen werden. Neben der Kommunikation mit dem Mandanten und dem pädagogischen Betreuer wurde deshalb von Zeit zu Zeit eine Mail an die involvierten Mitarbeiter gesendet, in welcher sie über das Projekt BINARIO auf dem Laufenden gehalten wurden. Als gruppeninternes Kommunikations- und Hilfsmittel diente ein Logbuch, in welchem verrichtete Arbeiten aufgeführt und Gruppenbeschlüsse, Termine oder Anmerkungen festgehalten wurden.

Teilrealisierung

In Anbetracht des grossen Umfangs des Mandats und der Absicht der Gruppe dieses gewissenhaft und korrekt auszuführen, war es nötig das Pensum zu reduzieren. So wurde einerseits das Competitive Intelligence weggelassen und andererseits für die Bewertung eine repräsentative Auswahl an elektronischen Ordnern und Konkurrenzdokumentation auf Papier getroffen. Diese Teilrealisierung führte zu einer Art Pilotprojekt, welches im Kleinen aufzeigen sollte, wie und was im Grossen möglich wäre.

2.3. Arbeitshilfen

Im Folgenden werden die Arbeitshilfen der Projektgruppe näher beschrieben.

Arbeitsplan

Der Arbeitsplan war ein wichtiges Arbeitsinstrument und diente gleichzeitig als Informationsmittel für alle Projektbeteiligten. Seine wichtigste Funktion war die Aufteilung der einzelnen Arbeitsschritte auf die zur Verfügung stehende Zeit und die Verteilung der Verantwortlichkeiten. Der tabellarische Arbeitsplan enthielt also die Achsen Zeit (zur Verfügung stehende Tage) und Arbeitsschritte (zusammengefasst in Etappen). Daneben wurden jeder Etappe, Unteretappe und jedem Arbeitsschritt eine Verantwortliche zugeteilt. Zugleich führte eine weitere Spalte auf, mit wem allenfalls für die Umsetzung zusammengearbeitet werden sollte. Diese Information war insbesondere für die beigezogenen Mitarbeiter der AxAir AG und deren eigene Arbeitsplanung sehr wertvoll. Zusätzlich war in einer Zeile parallel zur Zeitachse aufgeführt, an welchen Tagen die Gruppe wo arbeitete. Dies erleichterte die Planung von Treffen mit dem Mandanten und dem pädagogischen Betreuer.

Dank der Verwendung dreier Farben für die Stadien „geplant“, „in Arbeit“ und „erledigt“ konnte sich jedermann ein Bild über den Projektstand verschaffen. Selbstverständlich wurde der Arbeitsplan regelmässig aktualisiert und den Beteiligten zugestellt.

Der Arbeitsplan war ein ideales Mittel, um den Projektablauf aufs Genaueste zu strukturieren und zu organisieren. Darüber hinaus wusste die Gruppe so zu jedem Zeitpunkt, wo sie sich in der Planung befand, wie sie in der Zeit war und hatte ausserdem die Gewissheit darüber, alle Schritte durchgeführt zu haben.

Logbuch

Um die verrichteten Arbeiten festzuhalten, hat sich die Gruppe entschieden, ein Logbuch zu führen. Dieses wurde bei gemeinsamen Tätigkeiten von der zuständigen Person, bei aufgeteilten Aufgaben durch jedes Mitglied der Gruppe täglich nachgeführt. Darin nachzulesen sind ebenfalls gemeinsam getroffene Entscheidungen oder erhaltene Zusicherungen. Dank dieser Einträge konnte jederzeit nachvollzogen werden, wer was wann und wo gesagt hatte und welche Beschlüsse gefasst worden waren. Das Logbuch wurde als gruppeninternes Kommunikationsmittel angesehen.

GMX-MediaCenter

Um unabhängig vom Arbeitsort die gruppeneigenen Dokumente zu verwalten und darauf zugreifen zu können, wurde zu Beginn der Diplomarbeit beim Email-Anbieter GMX ein Konto eingerichtet, wo alle Arbeitsunterlagen zentral und strukturiert im MediaCenter abgelegt wurden.

IT-Service der AxAir AG

Die zu Beginn der Arbeit erkannte fehlende Kompetenz im IT-Bereich bezüglich Implementierung einer neuen Software konnte mit der Hilfe des IT-Service der AxAir AG kompensiert werden. So konnte die Installation der neuen Software ihnen delegiert werden. Zu einem späteren Zeitpunkt ermöglichten sie uns auch ein separates Laufwerk, was uns die Arbeit natürlich sehr erleichterte. Das Kopieren, Löschen und Bewerten der Dokumente wurde dadurch zu einem abgesicherten Vorgang, da wir die Masterdokumente nicht touchierten, sondern einzig mit Kopien arbeiteten.

Mit der gut durchdachten, strukturierten Planung des Projektablaufs, dieser Arbeitsstrategie und den Arbeitshilfen war ein geordneter und zu jedem Zeitpunkt klarer Projektverlauf gewährleistet. Ausserdem erwies sich diese Methodik als sehr flexibel gegenüber etwaigen Änderungen. Solche Änderungen und Anpassungen gab es immer wieder, aber jedes Mal konnte die Planung angepasst und ohne grössere Unterbrüche weitergearbeitet werden.

3. Situationsanalyse

Die Situationsanalyse gliedert sich in drei Teile. In einem ersten Schritt werden das Umfeld (Marktstruktur, Konkurrenten und Kunden) und die internen Arbeitsprozesse der Firma AxAir AG dargelegt. Dazu wurden verschiedene Informationsquellen und Dokumente konsultiert: Organigramme, Jahresberichte, das Mitarbeiterportal und die Firmenwebseite. Eine weitere wichtige Informationsquelle waren die im Rahmen des Qualitätsmanagement durch die AxAir AG erstellten Prozessbeschriebe. Zudem konnte auf ausführliche Ausführungen und Erläuterungen durch Herrn Rolf Haupt zurückgegriffen werden.

Der zweite Schritt der Situationsanalyse besteht aus einer Analyse der aktuellen Dokumentenablage der betroffenen Abteilungen (Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support). Diese beinhaltet die Ablage der elektronischen Dokumente auf den Laufwerken der Firma, die so genannte physische Konkurrenzablage und das Mitarbeiter- und Distributorportal.

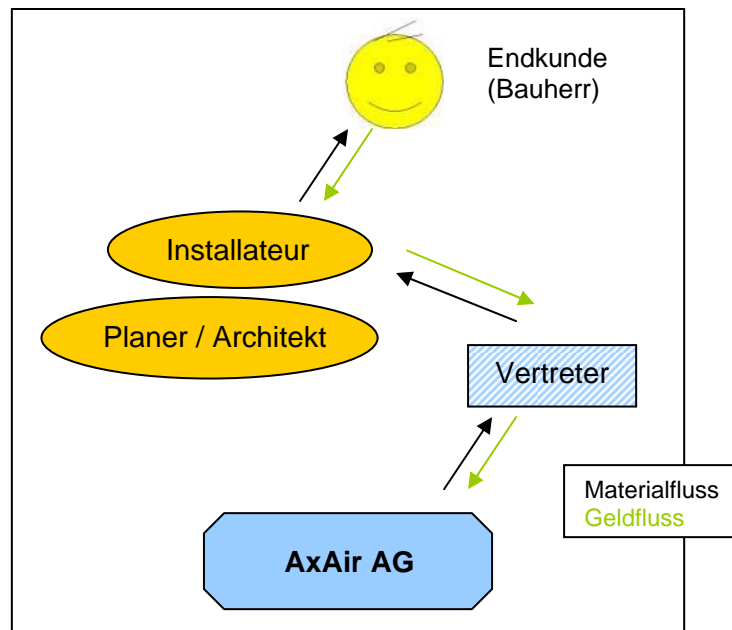
In einem dritten Schritt wird in einer umfassenden Bedarfsanalyse mittels qualitativer Interviews eruiert, welches die Aufgaben der betroffenen Mitarbeiter sind, welche Dokumente erstellt und wo diese abgelegt werden, welche Informationsquellen und Suchhilfen benutzt werden und wo sich die Mitarbeiter im internen Informationsfluss situieren. Zudem sollen die Interviews Aufschluss über die Zufriedenheit mit der aktuellen Ablagestruktur geben und Einblick in die persönliche Ablagestruktur der einzelnen Mitarbeiter gewähren.

Nachfolgend sind die Resultate der Situationsanalyse dargelegt und in einer Schlussfolgerung zusammengefasst.

3.1. Analyse Umfeld

Die AxAir AG vertreibt 95% ihrer Produkte über ein Vertreternetz und hat somit nur wenig direkten Kontakt mit den Endkunden.

Abbildung 3
Material- und Geldflüsse



Quelle: Eigene Darstellung

Der Endkunde (Bauherr) stellt für sein Bauvorhaben einen Planer / Architekten an, welcher eine Offerte erstellt und anschliessend das Projekt für die Installateure ausschreibt. Schon beim Erstellen der Offerte entscheidet der Planer / Architekt, welches Produkt der Installateur verwenden soll. Dadurch muss der Vertreter mit seinem Marketing-Mix beide gleichermassen ansprechen.

In den Ländern Schweiz, Deutschland, Frankreich und England hat die AxAir AG eigene Vertreter, in den restlichen Ländern sind die Vertreter eigenständig. Die Vertreter vertreiben die Produkte der AxAir AG und vertreten deren Interessen in den entsprechenden Ländern. Ausserdem kennen sie den lokalen Markt und verfügen über Kontakte zu den Architekten und Planern.

Für das Marketing der AxAir AG sind die unterschiedlichen Interessen der verschiedenen Parteien von grosser Bedeutung um den Marketing-Mix entsprechend abzustimmen.

- Für den Planer / Architekt sind die technischen Daten, die Energiekosten und der Preis der Produkte von grosser Bedeutung. Aber

auch Aspekte des Umweltschutzes spielen eine Rolle, ob ein Produkt gekauft wird oder nicht.

- Für den Installateur ist vor allem der Preis massgebend und in einem zweiten Schritt auch der Installationsaufwand.
- Der Endkunde (Bauherr) hingegen möchte vor allem niedrige Betriebskosten und eine geringe Wartungshäufigkeit. Ausserdem ist er an tiefen Anschaffungspreisen und guter Qualität interessiert.

Die restlichen 5% der Produkte werden an so genannte Direktkunden, auch OEM-Kunden, verkauft, welche die AxAir-Produkte in ihre eigenen Produkte integrieren.

Bei der Analyse des Umfelds nicht zu vernachlässigen sind die Konkurrenten der AxAir AG. Sie üben mit ihrer Preispolitik und Marktstrategie ebenfalls einen grossen Einfluss auf den Markt aus. Ein Hauptkonkurrent, der ebenfalls weltweit tätig ist, ist Carel mit Sitz in Italien. Konkurrenten in der Schweiz sind vor allem Nordmann (gehört ebenfalls zur WMH) und D&T.

Weiter wird der Markt durch externe Organisationen wie Verbände, Organisationen und Universitäten, sowie externe Einflüsse der Politik, der Umwelt usw., beeinflusst.

Bei einem Produktlebenszyklus von sieben bis zehn Jahren ist der Markt auf dem Gebiet der Luftbefeuchtung relativ stabil und nicht sehr dynamisch.

3.2. Analyse Firmenprozesse⁴

Die Analyse der Firmenprozesse der AxAir AG beschränkt sich auf jene Prozesse, welche für die Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support von zentraler Bedeutung sind. Folgende Makroprozesse und die dazugehörigen Mikroprozesse des Verkaufsprozesses, des Managements des Produktlebenszyklus, des Service sowie der allgemeinen Qualitätsprozesse wurden analysiert:

Verkaufsprozess

- Verkauf an Dritte
- Vertreter Management
- Gruppeninterne Verkäufe
- Kundenretouren

Management des Produktlebenszyklus

- Produktentwicklung
- Produktpflege
- Ersatzteil Management

Service

- Reparaturen
- Garantie Management

Allgemeine Qualitätsprozesse

- Marketingplanung / Sortimentsstrategie
- Dienstleistungsentwicklung
- Markteinführung / Produktauslauf (Phase in/out)
- Dokumentation / Werbung

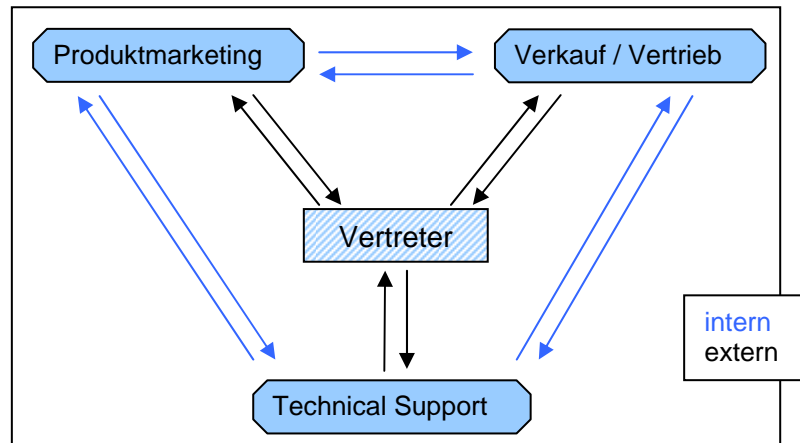
Die Prozesse wurden bis ins Detail studiert und analysiert, da es für das Finden einer geeigneten Lösung für das Dokumenten Management zentral ist, die Abläufe und Prozesse der betroffenen Abteilungen genau zu erfassen und zu verstehen.

Die untenstehende graphische Darstellung versteht sich als grobe Übersicht über die Zusammenarbeit und den Informationsfluss zwischen den verschiedenen Abteilungen der AxAir AG und den externen Vertretern. Bei der Zusammenarbeit der verschiedenen

⁴ Diese Ausführungen sind von den Mikroprozessen des Q-Managements der AxAir AG abgeleitet. Folgende Mikroprozesse wurden verwendet: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.1, 2.1.5, 2.2.1.

Abteilungen entstehen auch Schnittstellen, wie sie im Kapitel 3.4.1 dargelegt und mit der *Abbildung 5 Schnittstellen in der Aufgabenerledigung* schematisiert werden.

Abbildung 4
Informationsflüsse



Quelle: Eigene Darstellung

3.3. Analyse der Dokumentenablage

3.3.1. Überblick

Die elektronische Dokumentenablage der Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support der AxAir AG geschieht ganz konventionell mit Hilfe der Funktionalitäten des Windows-Betriebssystems (Windows 2000 Professional). Dazu stehen den Mitarbeitern verschiedene Netzlaufwerke zur Verfügung. Es sind dies einerseits so genannte „Abteilungsordner“ auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb, für welche die entsprechenden Mitarbeiter Lese- und Schreibrechte haben. Andererseits können auf einem abteilungsübergreifenden Laufwerk T:\ Daten allgemein verfügbar gemacht werden. Zusätzlich zu diesen gemeinsam genutzten Speicherorten verfügt jeder Mitarbeiter über ein individuelles Laufwerk für persönliche Daten.

Die genannten Laufwerke sind nur im Firmennetzwerk zugänglich. Um den Zugriff auf gewisse Dokumente von ausserhalb der Firma zu ermöglichen, wurde im Jahr 2003 auf Web-Basis ein Portal geschaffen (entspricht einem Intranet), welches in einem gewissen Grad eine Personalisierung erlaubt. Zudem steht gewissen Mitarbeitern für den externen Zugriff auf das Firmennetzwerk seit kurzem VPN zur Verfügung.

Die Dokumentablage auf Papier geschieht nur noch sehr marginal. Sie ist gut organisiert und stellt keine weiteren Probleme dar. In erster Linie besteht bei der elektronischen Dokumentenablage Handlungsbedarf und somit wird die physische Ablage der geschäftsrelevanten Dokumente nicht weiter behandelt. Indes wird die Papierablage für die Konkurrenzbeobachtung in die Überlegungen mit einbezogen werden, da diese noch die einzige gemeinsam genutzte und bewirtschaftete Papierablage ist.

Auffallend ist, dass weder zur Dokumenterstellung noch zur Dokumentablage Richtlinien bestehen. Einziges Dokument, welches diesbezüglich Richtlinien festlegt, ist ein Konzept zur Datenorganisation⁵. Dieses bezieht sich auf die elektronische Ablage und legt in sehr allgemeiner Form fest, welche Dokumente auf welchen Netzlaufwerken abgelegt werden sollen. Ein Konzept für den Aufbau der Ablagestruktur fehlt vollends, während die Pflege und Aktualisierung der Daten zwar erwähnt aber nur sehr vage ausgeführt werden.

⁵ Siehe *Anhang 2: Konzept zur Datenorganisation* auf Seite III

Dagegen wurde im Rahmen des Qualitätsmanagements eine Auflistung aller qualitätsrelevanten Dokumente⁶ erstellt. So sind verantwortliche Stelle, Aufbewahrungsort, -dauer und -art für rund 50 Dokumenttypen festgelegt.

3.3.2. Elektronische Ablage

In diesem Kapitel wird die Ablage auf den Laufwerken G:\Marketing Vertrieb und T:\ analysiert.

Das Laufwerk G:\Marketing Vertrieb umfasst rund 28.8 GB (Stand am 11.04.2006). Die direkten Unterordner sind die folgenden:

- Axair HLK (Reporting und Bilder): 12.8 GB
- MARKETING & SALES: 5.64 GB
- Product Marketing: 3.82 GB
- Technical Support: 5.13 GB
- VMS: 1.38 GB
- Werbung Kommunikation: 12.8 GB

Die Struktur entspricht im Grossen und Ganzen den Abteilungen. Daneben gibt es auch ein Ordner, der keiner Abteilung angehört (Axair HLK). Innerhalb der „Abteilungsordner“ haben sich sehr unterschiedliche Ablagestrukturen entwickelt: es wird nach Projekten, Produkten, Dokumenttypen, Dokumentsprache oder Arbeitsprozessen abgelegt. Dabei wird der Tatsache, dass in den konkreten Arbeitsprozessen Dokumente oftmals abteilungsübergreifend genutzt werden, nicht Rechnung getragen. In einem solchen Fall werden die Dokumente im Ordner T:\allgemeine offene Ablage abgelegt. Dies ist nicht, wie es der Name vermuten lassen würde, eine vollumfänglich allgemein zugängliche Ablage. Es existieren vielmehr Ordner, auf welche jeweils nur bestimmte Personengruppen Zugriff haben. Daneben gibt es aber auch Ordner, auf welche alle Mitarbeiter der AxAir AG zugreifen können. Oftmals ergeben sich hier Doppelspurigkeiten in der Ablage: die Mitarbeiter einer Abteilung legen ein Dokument in ihrem Ordner auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb ab und erstellen zusätzlich eine Kopie auf dem Laufwerk T:\ oder umgekehrt. Wie festgestellt werden konnte, ergeben sich aus dieser Situation häufig Probleme mit dem Versionenmanagement und der Aktualisierung der Dokumente. Allerdings können diese Probleme auch innerhalb der Abteilungsordner auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb festgestellt werden.

⁶ Siehe *Anhang 3 Qualitätsrelevante Dokumente* auf Seite V

Ein weiteres Problem bezüglich der Versionen ergibt sich bei der Erstellung der Dokumente: oftmals werden die Dokumente mit der automatischen Datierung versehen oder sogar gar nicht datiert. Somit kann nicht mehr eruiert werden, auf welchem Stand ein Dokument ist. Allgemein hat dies zur Folge, dass in der elektronischen Ablage Dokumente mit aktivem, semiaktivem und inaktivem Status durcheinander und ohne Differenzierung abgelegt werden. Es besteht kein Konzept, was für wie lange und wo abgelegt werden soll. So ist Wildwuchs vorprogrammiert und bereits deutlich erkennbar.

Des Weiteren kann festgestellt werden, dass die Ordnergrößen sehr unterschiedlich ausfallen und gleichzeitig die Ablagehierarchie zum Teil zu flach oder zu tief angelegt ist.

Die vorhandenen Dateiformate umfassen in erster Linie Office-Formate (v.a. .doc, .xls, .ppt). Daneben finden sich Bilddateien in den verschiedensten Formaten (.tif, .jpg, .gif, .cdr, .cpt,). Dies ist nötig, weil für die verschiedenen Applikationen verschiedene Bildformate benötigt werden. Zudem finden sich oftmals Dubletten in Form einer pdf-Datei. Auffällig ist, dass für das Abspeichern von Mails unterschiedliche Formate gewählt werden (.txt, .rtf, .msg, .psd, .html).

Die Benennung der Ordner und Dokumente geschieht sehr willkürlich und wird meist auch innerhalb der Abteilungen nicht einheitlich gehandhabt. Häufig sind die Namen der Ordner oder Dateien unklar, zweideutig oder nichts sagend. Dies ist insbesondere der Fall bei Bildern. Zudem gibt es zahlreiche Ordner allgemeiner Natur („Allgemeines“, „DIV“, „div Präsentationen“, usw.) mit einem Sammelsurium an Inhalten.

Generell kann festgestellt werden, dass die Dokumente auf eine Art und Weise abgelegt sind, welche nicht nachvollziehen lässt, in welchem Kontext sie entstanden sind.

3.3.3. Physische Konkurrenzablage

Im Sekretariat der AxAir AG befindet sich die so genannte „Konkurrenzablage“. Es ist dies eine Sammlung von Dokumentationen in Papierform über die Konkurrenten der AxAir AG und deren Produkte. Diese ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gewachsen und umfasst heute rund 2,5 Laufmeter. Die Unterlagen sind in Hängeregistern und bei Bedarf zusätzlich in Sichtmappen abgelegt.

Pro Konkurrent wurden Hängeregister mit den Kategorien „Produkte & Broschüren“, „Artikel“, „Preise“ und „Notizen & Diverses“ angelegt. So sind insgesamt rund 50

Konkurrenten dokumentiert. Unter Notizen findet man oft Vergleiche zwischen Produkten der AxAir AG und jenen des jeweiligen Konkurrenten. Zusätzlich findet man Schulungsunterlagen zu einzelnen Konkurrenzprodukten. Die abgelegten Dokumente sind oft nicht datiert und bei fast allen fehlt eine Quellenangabe. Neue Dokumente werden von verschiedenen Mitarbeitern der Abteilungen Marketing und Vertrieb abgelegt.

Eine systematische Ergänzung und Überprüfung der Aktualität der abgelegten Dokumente findet nicht statt. Normalerweise wird das alte Dokument entfernt, wenn ein aktuelleres abgelegt wird. Es bestehen auch keine Richtlinien über die längerfristige Aufbewahrung dieser Dokumente. Neue Unterlagen treffen entweder mit der Post ein oder werden an Messen gesammelt. Eine grobe Einschätzung des Durchschnittalters der Dokumente ergab rund zehn Jahre. Das älteste gefundene Dokument ist mit 1987 datiert. Veraltete Dokumente wurden eine Zeit lang in zwei Ordnern mit dem Titel „alte Wettbewerbsunterlagen“ abgelegt. Heute werden veraltete Dokumente kassiert.

Die Konkurrenzablage ist aufgrund ihrer Natur (Sammlung von Dokumentationsmaterial) als aktive Ablage konzipiert und die Archivierung der nicht mehr aktuellen Dokumente ist nicht nötig. Dadurch, dass für die betriebsexternen Dokumente keine systematische Überprüfung der Aktualität und Ergänzung des Vorhandenen stattfindet, verliert diese Ablage je länger je mehr an Relevanz.

3.3.4. Mitarbeiterportal und Distributorportal

Seit Dezember 2002 besitzt die AxAir AG ein Portal. Das Bedürfnis nach einem solchen resultierte aus dem Umstand, dass die Dokumentablage aufgrund der stets anwachsenden Dokumentmengen unübersichtlich geworden war. Ziel des Portals war es, eine umfassende Content-Management-Lösung zu kreieren. Des Weiteren sollte das Portal dazu dienen, Dokumente zentral abzulegen und sie den Mitarbeitern, Vertretern und Dritten jederzeit weltweit zugänglich zu machen. IBM war bei diesem Projekt Ideen- und Technologielieferant (IBM DB2).

Zurzeit präsentiert sich das Portal noch in seiner ursprünglichen Struktur, diese soll aber in nächster Zeit geändert werden. Mit einem persönlichen Login wird der Zugang geregelt und dadurch gewinnt der jeweilige Besucher eine bessere Übersicht über die für ihn relevanten Informationen.

Aufgeteilt in ein Mitarbeiter- und in ein Distributorportal spricht das Portal zwei verschiedene Zielpublika an. Während die Informationen auf dem Mitarbeiterportal, wie es der Name schon sagt, nur für die Mitarbeiter gedacht sind, so dienen die

Dokumente im Distributorportal der Kommunikation zwischen Vertretern, Endkunden, Partnern und der AxAir AG. Das Portal kann durchaus als Werkzeug für das Knowledge Management und den dynamischen Austausch elektronischer Informationen verstanden werden.

Über die Benutzung des Mitarbeiterportals gibt es diverse statistische Daten. Welcher Mitarbeiter, wann und wie lange das Mitarbeiterportal konsultierte, kann aus der Log-in Liste entnommen werden. Aus dieser Liste mit Daten vom 15.04. – 21.10.2005 geht hervor, dass es je nach Mitarbeiter sehr variiert, in welchem Abstand und für wie lange er das Mitarbeiterportal beansprucht. Es gibt welche, die sich mehrmals täglich einloggen, andere besuchen das Mitarbeiterportal regelmässig im Abstand von ein bis zwei Tagen und schliesslich diejenigen, welche in der Statistik kaum Niederschlag finden.

Im Grossen und Ganzen wird ersichtlich, dass sich das Mitarbeiterportal für die beabsichtigten Zwecke (informelle Aspekte des täglichen Lebens in der AxAir) bestens eignet, den Ansprüchen einer professionellen und umfassenden Dokumentenverwaltung jedoch bei Weitem nicht genügt.

Das Distributorportal wurde nicht analysiert. Das Zielpublikum des Distributorportals bilden vorwiegend Externe (Vertreter und Endkunden). Somit wäre diese Ablagefläche nicht geeignet für das vom Mandanten verlangte Management der Dokumente, welche vorwiegend für die Benutzung und Bearbeitung durch interne Mitarbeiter gedacht sind.

3.4. Bedarfsanalyse

Um die internen Bedürfnisse erfassen zu können, wurden mit zwölf Mitarbeitern Interviews durchgeführt. Da es sich in erster Linie um die Ermittlung von noch unbekannten Sachverhalten handelte, wurden in qualitativen Interviews zahlreiche offene Fragen gestellt. Ein dafür erstellter Leitfragebogen⁷ diente als Hilfsmittel. Die behandelten Themen waren persönliche Angaben und Aufgaben, genutzte externe Informationsquellen, Dokumenterstellung, Dokumentablage, Verwaltung von Mails, die physische Konkurrenzablage, das Portal (Intranet) und die allgemeinen Erwartungen und Bedürfnisse.

Die zu befragenden Mitarbeiter wurden in Zusammenarbeit mit dem Mandatsverantwortlichen ausgewählt, welches die folgende Zusammensetzung ergab:

Abteilung	Anzahl befragter Mitarbeiter	Anzahl Mitarbeiter total
Product Management	3	3
Werbung / Kommunikation	1	2
Verkauf / Regional Sales Manager	2	5
Technical Support	2	5
Sekretariat	2	2
ERP	1	1
Geschäftsleitung	1	5
Total:	12	23

Somit wurde aus allen betroffenen Abteilungen mindestens eine Person befragt. Diese Resultate wurden ergänzt durch Interviews mit Mitarbeitern aus der Stabsstelle Sekretariat und der Abteilung ERP, da diese Mitarbeiter auch direkt durch das Dokumenten Management der anderen Abteilungen betroffen sind. Zusätzlich wurde ein Interview mit dem Geschäftsführer geführt. Auf diese Weise konnten mehr als die Hälfte der betroffenen Mitarbeiter interviewt und eine gute Repräsentativität erzielt werden.

Vor dem eigentlichen Start der Interviews konnten zwei Testinterviews durchgeführt werden, die in der Auswertung vollständig integriert sind. Danach wurde entschieden, einen geplanten Feldtest nicht durchzuführen. Hierbei sollten den interviewten Mitarbeitern eine Suchaufgabe für Dokumente gestellt werden. Es erwies sich jedoch, dass dies zu zeitaufwändig wäre und sich daraus zu wenig verwertbare Schlüsse ziehen lassen würden.

⁷ Siehe *Anhang 4 Leitfragebogen Interviews* auf Seite IX

Die Interviews wurden an drei Arbeitstagen im April 2006 durchgeführt, sie dauerten jeweils rund 45 Minuten und wurden auf Mini Disc aufgezeichnet. Die Mitarbeiter der AxAir AG wurden durch ein Mitglied der Projektgruppe befragt, während eine zweite Person Notizen nahm. Die flexible Anpassung an den Interviewpartner machte es teilweise nötig, zielgerichtet gewisse Fragen auszulassen. So ist es zu erklären, dass bei den Resultaten nicht bei allen Fragen zwölf Antworten vorhanden sind.

Bei der Auswertung wurden die Resultate anonymisiert, einzig die Abteilungszugehörigkeit wurde behalten, da diese für eine Interpretation der Ergebnisse unabdingbar war. Zudem wurden die Antworten auf die offenen Fragen codiert und konnten so gruppiert werden.

Nachfolgend werden die Resultate der Interviews zusammenfassend, nach Kapiteln geordnet vorgestellt⁸. Die Ergebnisse werden in derselben Reihenfolge dargelegt, wie auch in den Interviews vorgegangen wurde. Das Kapitel 1 des Fragebogens diente lediglich der Erfassung der persönlichen Daten und ist deshalb hier nicht weiter ausgeführt.

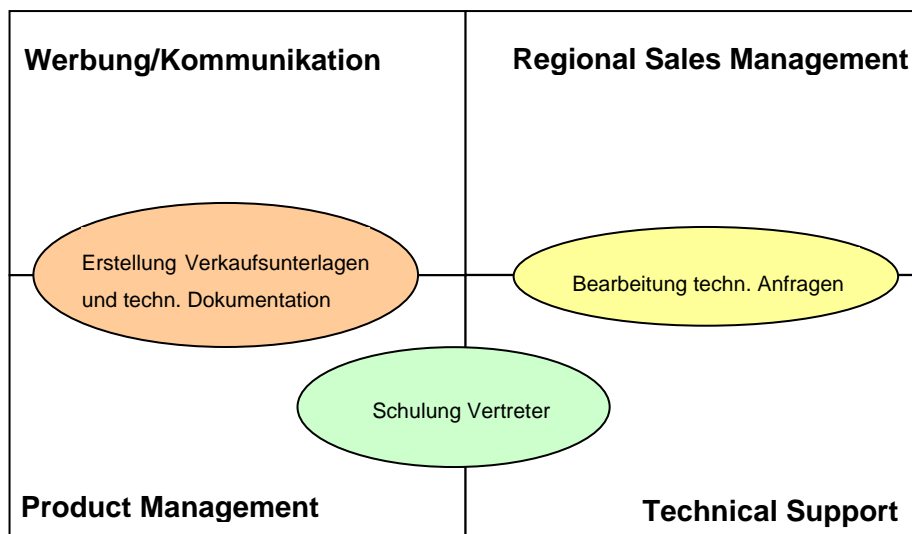
3.4.1. Einstiegsfragen

Wie aus der Zusammenstellung der Aufgaben der jeweiligen Abteilungen hervorgeht, ergeben sich hauptsächlich drei Schnittstellen in der Aufgabenerfüllung. Die erste liegt bei der Erstellung der Verkaufsunterlagen und technischen Dokumentation. Hier sind sowohl Mitarbeiter aus dem Product Management wie auch aus der Werbung / Kommunikation involviert. Zweitens werden technische Anfragen durch die Regional Sales Manager und den Technical Support erledigt. Die dritte Schnittstelle kann bei der Schulung der Vertreter geortet werden. Hier sind sowohl Product Management wie auch Technical Support beteiligt.

Das Sekretariat fungiert bei vielen Aufgaben als Schnittstelle. Hauptsächlich entstehen diese zusammen mit der Abteilung Vertrieb und der Geschäftsleitung. Zusätzlich ist das Sekretariat auch in die Betreuung der Vertreter involviert.

⁸ Für die detaillierten Ergebnisse sei auf den *Anhang 5 Detaillierte Ergebnisse Bedarfsanalyse* auf Seite XXIV verwiesen.

Abbildung 5
Schnittstellen in der Aufgabenerledigung



Quelle: Eigene Darstellung

Bezüglich der Arbeitsorte kann festgestellt werden, dass in erster Linie Mitarbeiter aus dem Vertrieb und aus dem Technical Support regelmässig ausser Haus arbeiten. Auf die dabei benötigten Dokumente der Firmenlaufwerke kann seit kurzem via VPN zugegriffen werden. Dabei wird gewünscht, dass diese Verbindung stabiler und schneller wird. Eine Person, die regelmässig ausser Haus arbeitet, hat noch keine solche Verbindung und brennt sich jeweils die benötigten Dokumente auf CD oder nimmt sie in Papierform mit, da ein Internetzugang auf Baustellen nicht möglich ist. Von sechs Mitarbeitern wird jeweils meist auf dieselben Dokumente zugegriffen, was die Handhabung vereinfacht, während drei Mitarbeiter es als wichtig erachten, externen Zugriff auf die Laufwerke G:\Marketing Vertrieb und T:\ zu haben. Die von extern benötigten Dokumente sind vor allem Produktunterlagen (Präsentationen), Umsatzzahlen und Mails.

3.4.2. Externe Informationsquellen

Alle befragten Mitarbeiter konsultieren zur Informationsbeschaffung in erster Linie das Internet. Dabei benutzen alle die Suchmaschine *Google*, zwei Mitarbeiter nannten noch *Alta Vista* und eine Person *Yahoo* als weitere Suchmaschinen. Neun von zwölf Mitarbeitern arbeiten mit Internetfavoriten, wobei grosse Unterschiede in der Benutzung festgestellt werden können. Für die einen sind diese ein wichtiges Arbeitstool, in dessen Pflege sie auch Zeit investieren, während andere Internetfavoriten nur ab und zu benutzen.

Sechs von zwölf Mitarbeitern sind bei einem Newsletter abonniert. Dabei handelt es sich ausschliesslich um Marketing-, Management- und IT-Newsletter, ohne dass zwei Mitarbeiter bei demselben abonniert wären. Keiner der befragten Mitarbeiter ist bei einer Mailingliste eingeschrieben.

Acht Mitarbeiter lesen regelmässig Fachzeitschriften, welche die AxAir AG abonniert hat. Dabei handelt es sich in erster Linie um die Zeitschrift CCI⁹, welche zirkuliert. Zusätzlich werden von einigen Mitarbeitern Fachzeitschriften konsultiert, welche in einem der Anwendungsgebiete der AxAir Produkte spezialisiert sind (z.B. Lebensmitteltechnologie und Haustechnik). Damit sollen vor allem Trends erkannt werden.

Eine Person des Product Managements hat sich bei Google und Amazon einen Alert zur Konkurrenzbeobachtung eingerichtet. Ansonsten verwendet keine der befragten Mitarbeiter Alerts.

Als weitere häufig genutzte Informationsquellen wurden vor allem Übersetzungshilfen genannt: so werden in erster Linie Leo, aber auch Babelfish und Google als Übersetzungshilfen genutzt. Weiter werden die Webseiten der Konkurrenten regelmässig besucht oder Internetforen konsultiert.

3.4.3. Dokumenterstellung

Es kann festgestellt werden, dass vor allem die Abteilungen Product Management und Vertrieb, zum Teil mit der Unterstützung des Sekretariats, Dokumente erstellen, welche dann von der jeweilig anderen Abteilung genutzt werden oder an die Vertreter gerichtet sind. Zudem erstellen Product Management, Technical Support und Werbung / Kommunikation in Zusammenarbeit die Produktunterlagen und technischen Dokumentationen.

Die Verteilung von Dokumenten geschieht in erster Linie via E-Mail, zusätzlich werden einige der Dokumente in die öffentliche Ablage des Laufwerk T:\ abgelegt. Die Schulungsunterlagen werden den Vertretern in Papierform ausgehändigt. Aus der Auswertung der Dokumentablage geht zusätzlich hervor, dass einige der Dokumente auch auf dem Abteilungslaufwerk G:\Marketing Vertrieb abgelegt werden.

⁹ CCI : *Clima Commerce International : Zeitung für technische Gebäudeausrüstung und Energieanwendung*. Nr. 1 (1967)– . Karlsruhe : Promoter Verlag, 1967– . 0009-8914

3.4.4. Generelle Fragen zur Ablage

Auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb gibt es pro Abteilung einen Ordner, auf welchen nur die Mitarbeiter der betreffenden Abteilung Zugriff haben. Das Laufwerk T:\ hingegen ist offen für alle. Diese Verteilung der Zugriffsrechte beeinflusst einen Grossteil der Befragten bei der Ablage ihrer Dokumente. So werden auf dem Laufwerk T:\ auch Dokumente (meist projektbezogene Dokumente) abgelegt, welche nicht für alle zugänglich sein sollten, aber nicht auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb abgelegt werden können, da Mitarbeiter von verschiedenen Abteilungen darauf zugreifen müssen. Dafür werden neue Ordner erstellt und spezielle Zugriffsrechte vergeben, was auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb nicht möglich ist. Innerhalb des Abteilungsordners auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb wird die Ablage vor allem durch die bestehende Ordnerstruktur bestimmt.

Die meisten der Befragten bevorzugen das Laufwerk G:\Marketing Vertrieb sowohl für die Ablage als auch für die Konsultation von Dokumenten. Die eigenen Dateien werden als Ablageort ebenfalls rege benutzt.

3.4.5. Dokumentablagen „G:\Marketing Vertrieb“ und „T:\...”

Die Absicht hinter der Aufteilung der Ablagestruktur in die zwei Laufwerke G:\Marketing Vertrieb und T:\ ist allen Befragten bekannt. Und obwohl die Mehrheit diese Aufteilung als zweckmässig empfindet, wird die Aufteilung oft (v.a. für Projekte) umgangen, da die Zugriffsrechte des Laufwerks G:\Marketing Vertrieb ein Hindernis darstellen. Ein klares Resultat ist auch, dass zehn der zwölf Befragten das Laufwerk G:\Marketing Vertrieb öfter benutzen als das Laufwerk T:\.

Ein Grossteil der Befragten kopiert nie oder nur im Ausnahmefall Dokumente, welche auf den Laufwerken G:\Marketing Vertrieb und T:\ abgelegt sind, in die Eigenen Dateien. Auch werden nur wenige (1-4) bis keine Verknüpfungen auf die beiden Laufwerke erstellt.

Mehr als die Hälfte der Befragten hat den Eindruck, dass es sowohl auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb als auch auf dem Laufwerk T:\ zu viele Dokumente gibt, die eigentlich nicht mehr gebraucht werden oder doppelt vorhanden sind. Sie sind jedoch auch der Meinung, dass grundsätzlich die benötigten Dokumente vorhanden sind, man sie jedoch oft im Dokumentendschungel nicht findet.

Die Aktualität der Dokumente auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb wird im Allgemeinen als gut beurteilt, da dort jeder für seinen Bereich zuständig ist. In den

meisten Fällen gibt es keine Kriterien für die Aktualhaltung der Dokumente, wodurch die Dokumente, wenn sie einmal abgelegt sind, auch da bleiben und nicht oder nur bei Gebrauch aktualisiert werden. Werden nicht mehr relevante Dokumente entdeckt oder meldet die Informatikabteilung, dass die Speicherkapazität ausgeschöpft ist, werden die Dokumente auf eine CD gebrannt, in einen Archivordner verschoben oder zum Teil auch definitiv gelöscht.

Das Versionenmanagement wird von vielen als ungenügend oder auf dem Laufwerk T:\ sogar als miserabel eingeschätzt. Auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb wird es von vier Mitarbeitern jedoch immerhin noch als akzeptabel beurteilt. Nur wenige (ein bis zwei Mitarbeiter) bewerten das Versionenmanagement als gut.

Auf dem Laufwerk G:\Marketing Vertrieb finden vier von zwölf Befragten alle Dokumente auf Anhieb und fünf müssen nur Dokumente suchen, welche sie sehr selten brauchen. Drei der Befragten müssen jedoch auch Dokumente suchen, welche sie gelegentlich brauchen. Auf dem Laufwerk T:\ findet nur einer von zehn Mitarbeitern alle Dokumente auf Anhieb und sechs Mitarbeiter müssen nur Dokumente suchen, welche sie sehr selten brauchen. Kann ein Dokument nicht gefunden werden, nimmt ein Grossteil der Befragten die Suchfunktion des Windows Explorers oder den Büronachbar zu Hilfe.

Mehr als die Hälfte der befragten Mitarbeiter beurteilen die Ablagestruktur als gut, da sie sich daran gewöhnt haben oder immer wieder dieselben Dokumente benötigen. Trotzdem fällt es ihnen leicht, viele Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzählen: Fünf Mitarbeiter wünschen sich einheitliche Richtlinien zum Ablageort und der Benennung der Dokumente. Drei Mitarbeiter hätten gerne eine umfassende Suchfunktion, dabei werden auch boolesche Operatoren genannt. Zwei Mitarbeiter möchten die Regelungen der Zugriffsrechte verbessern und acht Mitarbeiter machen Vorschläge zur Verbesserung der Struktur. Im Allgemeinen wird auf Schnelligkeit und Einfachheit Wert gelegt.

Die Dokumente, welche in **Papierform** abgelegt werden, variieren je nach Person sehr stark: So gibt es Mitarbeiter, welche alles auch in Papierform ablegen, andere hingegen legen nur bestimmte Dokumenttypen (Korrespondenz, Rechnungen, Geräteunterlagen,...) oder Übersichtstabellen und Unterlagen zum schnellen Nachschlagen in Papierform ab. Dabei legt die Mehrheit der Befragten die Papierdokumente thematisch ab.

3.4.6. Eigene Dateien

Acht der zwölf befragten Mitarbeiter legen die Dokumente in ihren eigenen Dateien thematisch ab. Sechs der Befragten legen sie nach Produkt und drei nach Projekt ab.

Für die Benennung der Dokumente spielen bei den meisten der Befragten der Dokumenttyp und das Datum eine grosse Rolle.

Fast alle haben nach genauerem Überlegen Dokumente gefunden, welche auch für ihre Kollegen interessant wären. Darunter wären vor allem die persönlichen Internetfavoriten, aber auch abgeänderte Präsentationen, Dokumentationen und Vorlagen. Weiter wurden länderspezifische Konkurrenzinformationen, Übersichtstabellen, SAP-Auswertungen und interne Mitteilungen anderer Abteilungen genannt.

Auch die Dokumente in den Eigenen Dateien werden von den wenigsten regelmässig, sondern oft nach Gutdünken oder bei Gebrauch aktuell gehalten. Nicht mehr aktuelle Dokumente werden meistens gelöscht oder in einen Archivordner verschoben.

3.4.7. Mails

Mails werden hauptsächlich als Erinnerungshilfen für wichtige und längerfristig relevante Informationen, wie zum Beispiel Supportantworten oder projektbezogene Mails aufbewahrt oder aber, um bei geführten Diskussionen und Preisabsprachen einen Beweis für getroffene Entscheidungen in der Hand zu haben.

Längerfristig aufbewahrte Mails werden von einem Grossteil der befragten Mitarbeiter solange in der Inbox gelassen, bis die Grenzen der Speicherkapazität des Outlooks erreicht sind und anschliessend entweder durch die Archivfunktion des Outlooks auf dem Laufwerk C:\ gespeichert oder auf eine CD gebrannt. Sieben der Befragten speichern ihre Mails im Outlook-Mailformat .msg ab.

3.4.8. Konkurrenzablage

Die physische Konkurrenzablage wird von fünf Mitarbeitern konsultiert: eine Person aus dem Product Management nutzt sie wöchentlich, je eine Person aus dem Product Management und dem Vertrieb nutzen sie ungefähr einmal pro Monat und je eine Person aus der Werbung / Kommunikation und dem Sekretariat nutzen sie ungefähr einmal pro Jahr. Die Wichtigkeit der dort gelagerten Informationen wird von vier Mitarbeitern als sehr wichtig, dagegen von drei Mitarbeitern als unwichtig eingestuft. Vier Mitarbeiter konnten sich zu dieser Frage nicht äussern, da sie in ihrer

Aufgabenerfüllung nichts mit Konkurrenzinformation zu tun haben. Einige der befragten Mitarbeiter haben bei dieser Frage erwähnt, dass sie die Informationen auf den Webseiten der Konkurrenten generell als aktueller einstufen und diese auch bequemer vom Bildschirm aus konsultieren können.

Bezüglich einer eventuellen digitalen Weiterführung dieser Ablage zeigte sich die Hälfte der Befragten interessiert und sagte aus, unter diesen Umständen wohl öfters auf diese Ablage zuzugreifen, als dies im Moment der Fall ist.

Über die Digitalisierung der physisch vorhandenen Dokumente wurden unterschiedliche Aussagen gemacht. Mit drei Nennungen wird die Digitalisierung der ab heute eintreffenden Konkurrenzinformation favorisiert. Zusätzlich zeichnet sich mit den hier gemachten Bemerkungen ab, dass eine Digitalisierung der bereits vorhandenen Dokumente nur bei einer gleichzeitigen Überprüfung der Aktualität der Dokumente Sinn machen würde.

Allgemein wurde als Erfolgsgarant für die Weiterführung einer solchen Konkurrenzablage (egal ob physisch oder digital) die zuverlässige Aktualisierung der vorhandenen Informationen genannt. Hauptsächlicher Kritikpunkt an der aktuellen Situation ist der Mangel an Aktualität der Dokumente.

3.4.9. Das Portal (Mitarbeiter- und Distributorportal)

Während sich das Mitarbeiterportal grösster Beliebtheit und hoher Konsultation erfreut, wird das Distributorportal ausser von der Abteilung Product Management und einer Sekretärin wenig genutzt. Das Distributorportal wird demnach nicht als gängige Informationsplattform genutzt. Hervorzuheben ist, dass die täglich benötigten Informationen und Dokumente nicht auf dem Portal konsultiert werden. Gründe hierfür sind sowohl im Inhalt als auch in der Struktur zu finden.

Das Mitarbeiterportal wird vor allem wegen seiner informellen und flott dargebotenen Neuigkeiten und Informationen bezüglich des Arbeitsumfeldes sehr geschätzt. Auch die Navigation fällt hier leicht. Letzteres kann vom Distributorportal nicht behauptet werden. Dort beschwerten sich die meisten darüber, dass sie das gewünschte Dokument nicht finden, sei es, weil die Struktur und das Interface zu unübersichtlich sind, die Suchfunktion nicht adäquat gestaltet wurde oder die Namengebung nicht als logisch empfunden wird.

Grundsätzlich gehen die Meinungen über das Distributorportal auseinander. Während die Einen lobend erwähnen, dass alle für sie essentiellen Dokumente vorhanden sind,

hat ein Anderer den Eindruck, es seien bereits zu viele Dokumente vorhanden. Daran grenzt auch die noch zu klärende Frage, ob das Distributorportal effektiv Anfragen mit häufig gestelltem Inhalt (FAQ) seitens der Vertreter vorbeugt, oder ob dies vorerst noch ein Wunschdenken ist.

Wie man sich im Portal zurechtfindet, hat sicherlich auch damit zu tun, dass einige erfahrene Nutzer und andere seltene Gäste sind. Des Weiteren benutzen die Einen lediglich die selbst erstellten Dokumente, während die Anderen auch „unbekannte“ Dokumente suchen.

Schliesslich werden Verbesserungsmöglichkeiten sowohl im Mitarbeiter-, wie auch im Distributorportal gesehen. Am häufigsten fällt das Stichwort „Suchfunktion“. Beim Distributorportal kommt ausserdem der Wunsch nach einer übersichtlicheren Strukturierung zum Ausdruck. Die anderen Verbesserungsmöglichkeiten wurden jeweils nur von einer einzigen Person genannt. Ihr Inhalt ist dadurch aber nicht minder wichtig. Es resultieren viele Ideen und Anforderungen an die neue Dokumenten Management Lösung (siehe Tabellen zur Frage 10.4.), wie z.B. das Problem des Erstelldatums, welches die Thematik des Versionenmanagement anspricht oder das Problem des Marketingordners, welcher einfach alle Dokumente beinhaltet, die scheinbar nirgendwo sonst unterzubringen sind.

3.4.10. Erwartungen

Im Allgemeinen wird die Struktur der elektronischen Ablagen nochmals kritisiert. Die positiven Äusserungen über eine Struktur oder die Auffindbarkeit von Dokumenten stammen von Mitarbeitern einer Abteilung und betreffen ihre „interne“ Struktur, welche sie gut kennen und dort selbst ablegen. Neben der Kritik an der Ablagestruktur bekommt auch das Ärgernis der vorhandenen Dubletten nochmals Nachdruck.

Spannend sind die neuen Stichworte, welche bei der Frage nach dem grössten Handlungsbedarf fallen: Sensibilisierung, Schulung, Eigenverantwortung, Richtlinien. Zusammen mit den Bedürfnissen nach Vereinheitlichung der Namengebung und des Dateiaufbaus innerhalb derselben Dokumenttypen wird der Wunsch geäussert, dass entweder das Ablagesystem an sich erzieherisch wirkt oder dass die Mitarbeiter aktiv geschult werden sollen, um das System als hilfreich anzuerkennen und es richtig zu nutzen. Schliesslich könnte man dem Ganzen durch Richtlinien eine formelle Basis geben. Zu der einheitlichen Namengebung und Dokumenttypgestaltung kommt noch der Wunsch nach einer einheitlich gestalteten Strukturierung der ganzen Ablage hinzu.

Im Zeitalter von Google überrascht es nicht, dass als wichtigste Funktion für das zukünftige Dokumenten Management System eine Suchfunktion genannt wird. Diese sollte wenn möglich ein einfaches Layout haben und gleichzeitig alle möglichen Suchkriterien beinhalten. Zudem ist ein Suchassistent oder eine Suchhilfe erwünscht und die Resultate sollen strukturiert dargestellt werden.

Hier werden Anliegen bezüglich Aktualität und Informationsüberfluss geäußert. Die Ablage ist unübersichtlich geworden, weil die Masse der Dokumente kontinuierlich zugenommen hat. Zum einen wird hier nach einem Versionenmanagement gefragt, zum anderen nach einem „Ausmisten“ von nicht mehr aktuellen Dokumenten. Ob letzteres durch radikales Löschen oder doch eher in Form einer Archivierung vorgenommen werden soll, sind sich die Befragten nicht einig.

Bei der Frage nach einem Prinzip für die Strukturierung der Ablage wird für das erste Niveau mit fünf Nennungen ein Strukturierungsprinzip nach Abteilungen gewünscht. Allerdings gibt es dazu noch einen gewichtigen Kommentar, welcher besagt, dass eine solche Struktur Doppelspurigkeiten hervorrufen würde. Welche Struktur auf dem zweiten Niveau vorzufinden sein müsste, ist nicht deutlich hervorgekommen. Diverse Kombinationen zwischen Produkt, Prozess und Thema werden genannt und zusätzlich kommen noch die Faktoren „Länder“ und „Dokumenttyp“ hinzu. Der Kommentar, dass die Struktur letztendlich egal sei und alles nur von einer guten Suchfunktion abhängen, ist bei diesem Thema nicht zu missachten. Auf die Frage, ob mehrere Zugangsmöglichkeiten gewünscht seien, antworten zwei Drittel mit nein und ein Drittel mit ja.

Die klaren Favoriten der Metadaten sind die Sprache und die Stichwörter. Ebenfalls wichtig sind Angaben zu Versionen, Titel, Autor und Nennung der assoziierten Dokumente. Metadaten bezüglich Quellen der Informationen, Rechte der Wiederverwendung und geographischer Abdeckung sind nicht notwendig.

Zur Einführung in ein neues System wünschen sich sieben von zwölf Mitarbeitern eine Schulung mit der zusätzlichen Abgabe eines Handbuches. Vier Mitarbeiter möchten gerne eine Schulung, verzichten aber auf das Handbuch und zwei Mitarbeitern würde gar nur ein Leitfaden genügen.

3.4.11. Nachwort zu den Interviews

Wenngleich mit diesen Interviews die konkreten Bedürfnisse der Mitarbeiter erfasst werden konnten, bleibt abzuschätzen, in welchen Fällen die konkreten Lösungsvorschläge der Mitarbeiter sinnvoll sind und in welchen die Lösungen entgegen der Meinung der Mehrheit zu gestalten sind. Letzteres ist vor allem dann nötig, wenn ein Bedürfnis (oder auch ein Nicht-Bedürfnis) auf reiner Gewohnheit beruht. Dies gilt beispielsweise für das Aufbauprinzip der neuen Ablagestruktur.

Mit der Situationsanalyse wurde ein Bedürfnis ins Zentrum gerückt, welchem bisher noch relativ wenig Gewicht gegeben wurde: formelle Richtlinien und Schulung der Mitarbeiter. Für den Erfolg der Umsetzung wird es zentral sein, den Mitarbeitern einfach anzuwendende Regeln zu formulieren und sie in grundsätzlichen Aspekten der Dokumentenverwaltung zu schulen.

3.5. Schlussfolgerung

An dieser Stelle werden die gewonnenen Kenntnisse aus der Situationsanalyse interpretiert und mit den Zielen des Mandats in Verbindung gebracht. Auch werden Schlüsse für ein weiteres mögliches Vorgehen gezogen. Dabei werden die folgenden Aspekte behandelt: Portal, Informationsbeschaffung, Dokumentenablage und technische Lösung.

3.5.1. Portal

Wie insbesondere aus der Bedarfsanalyse hervorgeht, wird das Mitarbeiterportal nicht für geschäftsrelevante Arbeitsschritte und somit nicht für ein eigentliches Dokumenten Management genutzt. Zudem lässt sich feststellen, dass die angebotenen Funktionalitäten für eine effiziente Verwaltung der Dokumente zu unvollständig sind.

Das Distributorportal seinerseits ist eher dazu gedacht, externe Personen mit Information zu versorgen und dient kaum als zentrales, dynamisches Arbeitsinstrument, wo Dokumente erstellt, verwaltet und konsultiert werden.

Folglich kann der Schluss gezogen werden, dass sich weder das Mitarbeiter- noch das Distributorportal als Plattform für die Umsetzung unseres Mandats eignen.

3.5.2. Informationsbeschaffung

Ein Teil des Mandats umfasst das Ausarbeiten von Arbeitsprozessen für die Recherche, Aufbereitung und Vermittlung von aktuellen und relevanten (Markt-) Informationen sowie das Abgeben von Empfehlungen für die langfristige Sicherstellung dieser Arbeitsprozesse. Wie wir mit der Bedarfsanalyse feststellen konnten, sind für die Beschaffung von externen Informationen nur sehr rudimentär Quellen definiert und das Vorgehen ist von Mitarbeiter zu Mitarbeiter verschieden. Oft wird einfach gegoogelt und Informationen, welche nicht mit Suchmaschinen im Internet gefunden werden können, bleiben der Firma vorenthalten. Zudem werden die Informationen, welche von den einzelnen Mitarbeitern im Internet zusammengesucht werden, oft nicht für die anderen Mitarbeiter zugänglich gemacht, obwohl dies von Nutzen sein könnte.

Zudem wurde der Zeitverlust durch unprofessionelles Suchen beklagt. Aufgrund dieser Überlegungen kommen wir zum Schluss, dass eine Ausarbeitung von Arbeitsprozessen für die Informationsrecherche, -aufbereitung und -vermittlung Not tut und somit die im Mandat genannten Ziele durchaus auch einem Bedürfnis der Mitarbeiter der AxAir AG entsprechen.

3.5.3. Dokumentablage – elektronische Ablage

3.5.3.1. Bewertung

Wie im Mandat aufgeführt, soll eine geeignete Lösung für das Dokumenten Management der Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support gefunden werden. Als Erwartung an die Diplomarbeit wurde genannt, dass Bedingungen geschaffen werden sollen, welche es erlauben, den Mitarbeitern der genannten Abteilungen aktualisierte und relevante Informationen zur Verfügung zu stellen. Die Situationsanalyse hat diese Erwartung auch als konkretes und sehr dringendes Bedürfnis bestätigt.

Dazu wird es sich einerseits darum handeln, die elektronische Dokumentenablage neu zu konzipieren und andererseits die Inhalte der bestehenden Ablage auf den Laufwerken G:\Marketing Vertrieb und T:\ zu überarbeiten. Es ist wichtig, dass die Aktualität und die Relevanz aller Dokumente bewertet werden. Auch Dubletten und verschiedene Versionen des gleichen Dokuments müssen bereinigt werden.

3.5.3.2. Klassifikation und Zugriffsrechte

Für die neu konzipierte Dokumentenablage muss als erstes eine klare und übersichtliche Klassifikation erstellt werden. Es stellt sich also die Frage, welche Struktur einer solchen Klassifikation zu Grunde liegen soll. Das Mandat lässt uns in dieser Hinsicht völlig freie Hand. Aus den Resultaten der Interviews geht hervor, dass fünf von zwölf Mitarbeitern eine Strukturierung nach Abteilungen bevorzugen. Und obwohl sich nur einer der Befragten für eine Klassifikation nach Prozessen ausgesprochen hat, ist die Projektgruppe von diesem prozessorientierten Lösungsansatz überzeugt.

Das intensive Studium der Prozesse, welche die genannten Abteilungen betreffen, hat gezeigt, dass bei einer abteilungsorientierten Klassifikation Dubletten und Probleme bezüglich Zugriffsrechten nicht zu vermeiden sind. Wird die Klassifikation hingegen prozessorientiert angelegt, können solche Probleme vermieden werden, indem für jede Prozessetappe ein Ordner erstellt wird und die Zugriffsrechte allen an dieser Etappe beteiligten Mitarbeitern erteilt werden. Zudem wird so der Geschäftskontext der Dokumente bewahrt.

Eine solche Klassifikation muss in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern erstellt werden. Andernfalls läuft man Gefahr, die auf Papier formal dargestellten Prozesse einfach zu übernehmen, ohne Rücksicht auf die reell praktizierten Abläufe. Geschieht das Erstellen dieser Klassifikation jedoch in Zusammenarbeit mit den betroffenen

Mitarbeitern, sollte es möglich sein, die reell praktizierten Abläufe und Funktionen abzubilden und alle Dokumente einer spezifischen Prozessetappe zuzuweisen. Auch die Tiefe der hierarchischen Struktur der Klassifikation muss den jeweiligen Prozessetappen angepasst und bereits im Voraus festgelegt werden.

Der Angst, dass durch eine prozessorientierte Klassifikation die Sicherheit der abteilungsspezifischen Dokumente nicht mehr gewährleistet ist, kann durch eine spezifische Verteilung von Zugriffsrechten abgeholfen werden. So werden jedem Mitarbeiter nur jene Zugriffsrechte erteilt, welche er für seine Arbeit auch wirklich benötigt.

3.5.3.3. Lebenszyklus Management

Für den Unterhalt einer Ablage von geschäftsrelevanten Dokumenten ist ein Lebenszyklusmanagement von grosser Wichtigkeit. Für die Regelung des Lebenszyklusmanagements der Dokumente ist es wichtig, einen Aufbewahrungskalender zu erstellen, der klar und unmissverständlich die Verantwortlichkeiten und Aufbewahrungsfristen festlegt. Durch das Lebenszyklusmanagement werden auch die verschiedenen Stadien im Leben eines Dokuments berücksichtigt. So ist im Aufbewahrungskalender vermerkt, wann ein Dokument nicht mehr dauernd, sondern nur noch selten gebraucht wird und somit von der aktiven in die semiaktive Phase wechselt. Ebenfalls sind im Aufbewahrungskalender die Anzahl Jahre verzeichnet, welche ein Dokument im Zwischenarchiv (semiaktive Phase) verbringt und ob es anschliessend für eine Langzeitarchivierung ins Endarchiv aufgenommen (inaktive Phase) oder kassiert wird. Das Lebenszyklusmanagement beinhaltet auch eine regelmässige Überprüfung der Dokumentenablage auf Dubletten und überflüssige Versionen des gleichen Dokuments.

3.5.3.4. Benutzung

Aus der Bedarfsanalyse geht deutlich hervor, dass die Mitarbeiter bei der Benutzung der Dokumentenablage für das Auffinden eines Dokumentes oft auf die Suchfunktion des Windows Explorers zurückgreifen. Es überrascht deshalb nicht, dass sie sich für ein neues System eine einfache und umfassende Suchfunktion wünschen, mit Hilfe derer sie nach allen möglichen Kriterien suchen können. Ausserdem äusserten sie den Wunsch nach einem Suchassistenten, respektive einer Suchhilfe.

Bei den Interviews konnte festgestellt werden, dass sich Mitarbeiter, welche erst seit kurzem mit der elektronischen Ablage arbeiten, weniger gut in der Struktur

zurechtfinden als erfahrene Benutzer. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass die Ablagestruktur nach Abteilungen unzulänglich ist.

Für die Einführung in eine neue Dokumentenablage wünschen sich die meisten eine Schulung, begleitet von einem Handbuch. Eine solche Schulung sollte nicht nur am Ende unserer Diplomarbeit stattfinden, sondern jedes Mal, wenn ein neuer Mitarbeiter in das Unternehmen kommt. Für letzteres gilt es, eine Person mit dieser Kompetenz zu bestimmen. In welcher Form die Schulung schliesslich durchgeführt werden soll, ist noch offen.

Um mit einer Neukonzipierung der Dokumentenablage Erfolg zu haben und ihr „Überleben“ mittel- bis langfristig zu sichern, ist es von zentraler Bedeutung, dass diese als Arbeitsmittel vollumfänglich in der Arbeitsweise und im Bewusstsein eines jeden Mitarbeiters verankert ist. Eine solche Akzeptanz als unentbehrliches Werkzeug zum zentralen Verwalten und Teilen von Dokumenten (und somit von Informationen) liegt sicherlich auch im Interesse unseres Mandanten, welcher sich durch die neue Lösung eine Effizienzsteigerung erhofft.

3.5.3.5. Richtlinien

Ein oft genannter Missstand in der Dokumentablage ist der Mangel an Einheitlichkeit und das Fehlen von Richtlinien. Wie bei der Analyse der Dokumentablage (Kapitel 3.3) gezeigt wurde, ist dies wirklich der Fall. Um die langfristig sachgerechte Benutzung der Dokumentablage durch die Mitarbeiter zu gewährleisten (wie das auch im Mandat verlangt wird), wurden Richtlinien zur Verwaltung der elektronischen Dokumente ausgearbeitet.

Bei der Erstellung der Dokumente muss vor allem die Namengebung behandelt werden. Es ist hier eine Lösung zu finden, welche für alle verständlich und sinnvoll ist. Ausserdem soll entschieden werden, welche Metadaten im Dokument selber vorhanden sein sollen. So wurde oft der Wunsch geäussert, dass in der Fusszeile das Erstellungs- resp. Aktualisierungsdatum und der Dateiname notiert werden sollte.

Auch für die Erstellung der Ordner müssen Richtlinien zur Namengebung erarbeitet werden, damit Klarheit und Einheitlichkeit geschaffen werden kann. In einem weiteren Punkt wurde die Existenz von so genannten Sammelordnern kritisiert. Diese enthalten Dokumente mit diversem Inhalt und sind oft überfüllt. Solche sollen in Zukunft erst gar nicht kreiert werden dürfen.

Weiter müssen Richtlinien zur Verwendung von Metadaten erarbeitet werden. Dabei sind die Möglichkeiten der technischen Lösung mit einzubeziehen, werden doch die Metadaten in der Suchfunktion zur Anwendung kommen.

3.5.4. Dokumentenablage – Konkurrenzablage

Eine allgemeine Zielsetzung des Mandats ist es, festzulegen, wie mit der physisch vorhandenen Konkurrenzdokumentation verfahren werden soll. Wie bei der Analyse der Konkurrenzablage festgestellt wurde, sind die darin vorhandenen Daten zu einem beträchtlichen Teil nicht mehr aktuell. Daneben können dort Informationen gefunden werden, welche anderweitig nicht zugänglich sind. Gleichzeitig geht aus der Bedarfsanalyse hervor, dass die dort gelagerten Dokumente durchaus genutzt werden, wenn auch nur von einem sehr eingeschränkten Nutzerkreis. Sie sind vor allem für die Mitarbeiter des Product Managements wichtig.

Die Gruppe kommt zum Schluss, dass eine solche zentrale Sammlung von Konkurrenzinformation durchaus Sinn macht, wenn auch die heutige Form überholt ist und der Inhalt aufgearbeitet werden muss. Aufgrund der zahlreichen Anregungen, die in den Interviews gemacht wurden, wird in einem ersten Schritt eine grundsätzliche Bewertung jedes einzelnen Dokumentes hinsichtlich Aktualität und Relevanz vorgeschlagen. Dafür müssen Kriterien erarbeitet werden. Ziel einer solchen Bewertung ist es, dass am Ende nur noch aktuelle Informationen vorhanden sind.

In einem zweiten Schritt wird es als sinnvoll erachtet, die Konkurrenzablage in digitaler Form weiterzuführen. So werden, wo immer möglich, die Dokumente in elektronischer Form erworben und falls nötig, können physisch eintreffende Dokumente digitalisiert werden. Findet die unter dem ersten Schritt erwähnte Bewertung jedes einzelnen Dokumentes statt, macht eine retrospektive Digitalisierung aller positiv bewerteten Dokumente durchaus Sinn.

Um die langfristige Nützlichkeit einer solchen Dokumentensammlung zu gewährleisten, muss ein Leitfaden zu deren regelmässiger Aktualisierung erarbeitet werden.

3.5.5. Technische Lösungen

Betreffend technische Lösungen konnten nach wie vor keine grossen Einschränkungen festgestellt werden. Nach den Analysen und auf Wunsch des Mandats steht lediglich fest, dass die Lösung sowohl in der Handhabung als auch in ihrem Unterhalt einfach und benutzerfreundlich sein soll. Zudem macht die Bedarfsanalyse deutlich, dass eine gute Suchfunktion bei der technischen Lösung unabdingbar ist. Die Anwendung und Darstellung der Suchfunktion soll ebenfalls möglichst einfach gehalten werden und gleichzeitig sollen ausgereifte Suchfunktionen vorhanden sein. Allenfalls wären zwei Suchmasken für eine einfache und eine erweiterte Suche ideal.

Des Weiteren zeichnete sich ab, dass dem Endprodukt eine Datenbank zu Grunde liegen soll. Eine Datenbank würde es ermöglichen, die gewünschten Metadaten zu integrieren.

Ein sehr grosses Bedürfnis war der Wunsch nach einem Ablagesystem, welches den Benutzer mehr oder weniger zwingt, respektive genauestens anleitet, wann, wo und in welcher Form ein Dokument abgelegt werden muss. Bei einem solchen, erzieherisch wirkenden System liegt das Interesse jedoch nicht nur in der korrekten Ablage innerhalb der Klassifikation, sondern auch darin, die Namengebung zu vereinheitlichen. Zusätzlich hätte dies den vom Mandanten gewünschten Vorteil, dass die Systemverwaltung dank Automatisierung und Einfachheit wenig menschliche Ressourcen benötigt.

4. Theoretische Grundlagen und Benchmarking

Die in der Situationsanalyse gewonnenen Erkenntnisse werden nun mit externer Fachinformation, theoretischen Grundlagen und Erfahrungsberichten ergänzt. Dies soll erlauben, eine Übersicht über die theoretischen Grundlagen, Best Practices und Normen zu gewinnen, um danach eine geeignete Methode zur Realisierung des vorliegenden Mandats zu finden.

Aufgrund der in der Situationsanalyse gezogenen Schlüsse wurden die Themen gewählt, welche im Detail behandelt werden. Es sind dies Records Management im Allgemeinen, Bewertung, Klassifikation, Benutzung, Richtlinien und Normen, Digitalisierung sowie Competitive Intelligence. Bewusst wird hier die Suche nach möglichen technischen Lösungen (Softwares) noch ausgelassen, da es nötig war, zuerst die Komponenten des RM genauer zu verstehen, bevor die Ansprüche an eine Software formuliert werden können.

Die benutzten Quellen waren vielseitig: zum Einsatz kamen die Bibliographien der während unserer Ausbildung besuchten Kurse, Datenbanken wie Lista¹⁰, Lisa¹¹ oder Francis¹², Bibliothekskataloge der Deutsch- und Westschweiz, ältere Diplomarbeiten sowie Fachzeitschriften. Daneben wurden auch auf den Internetseiten von fachspezifischen Verbänden Informationen eingeholt.

So konnten rund 60 relevante Referenzen gesammelt werden, welche in der Bibliographie dieser Arbeit aufgelistet sind. In einem ersten Teil dieses Kapitels findet sich für jede behandelte Thematik eine Synthese, welche die für unser Mandat wichtigsten Punkte zusammenfasst.

In einem zweiten Teil werden die so gesammelten Informationen ergänzt durch die Berichte dreier Benchmarkingbesuche. Die besuchten Institutionen haben alle schon Projekte im Bereich Records Management realisiert und so sollen deren Erfahrungen genutzt werden können.

10 Siehe <http://web.ebscohost.com/ehost/search?vid=4&hid=102&sid=2aaaed48-18f1-4e14-a347-1448a93818b9%40sessionmgr102> (konsultiert am 27.10.2006)

11 Siehe <http://www.csa.com/factsheets/lisa-set-c.php> (konsultiert am 27.10.2006)

12 Siehe <http://web5s.silverplatter.com/webspirs/start.ws> (konsultiert am 27.10.2006)

Zusätzlich besuchte ein Mitglied der Gruppe die IT Messe Orbit-iEX in Zürich. Dort konnten Informationen über mögliche Softwarelösungen gesammelt werden, welche in den kommenden Etappen nützlich sein werden.

Abschliessend werden die gewonnenen Informationen und Kenntnisse in einer Schlussfolgerung zusammenfassend dargestellt. Dort wird insbesondere auf jene Punkte eingegangen, welche für eine weitere Realisierung der Diplomarbeit von Bedeutung sind.

4.1. Synthese Fachliteratur

4.1.1. Was ist ein Record?

Unter Records versteht man die Dokumente respektive Information, welche ein Unternehmen oder eine Organisation kreiert, erhält und als Beweis und Information aufbewahrt (ISO 15489, 2001). Records besitzen immer Geschäftsrelevanz, sind betriebsintern und haben einen Lebenszyklus (Toebak, 2004).

Für die Bestimmung der Geschäftsrelevanz dient folgende Positivliste für Records (Toebak, 2004):

- Das Dokument enthält Informationen, welche fürs Verstehen, Durchführen und Nachvollziehen eines Geschäftfalls bedeutsam sind
- Das Dokument besitzt Inhalts- und Kontextwert (Referenz- und Evidenzwert) und gibt Auskunft über das Was, Wie, Wann, Wer und Wo
- Das Dokument verlangt eine Reaktion, löst einen Ablauf / Prozess aus
- Das Dokument enthält einen Antrag, Stellungnahme, Entscheid oder Weisung in Bezug auf die Aufbau- und Ablauforganisation und/oder die Aufgabenerfüllung
- Das Dokument ist aus juristischer, administrativ-operationeller, finanzieller, organisatorischer oder informativer Sicht relevant
- Das Dokument bezieht sich auf ein Geschäft, für das der Sachbearbeiter selber verantwortlich/zuständig ist
- Es sind mehrere Mitarbeiter involviert, im Teamverband oder arbeitsteilig
- Das Dokument ist für den Stellvertreter oder Nachfolger nützlich/nötig zum Verständnis eines Sachverhaltes, eines Vorgangs oder eines Vorgehens
- Es handelt sich um einen spezifischen Dokumenttyp
- Es handelt sich um einen Meilenstein in einem Projekt oder Prozess

Somit sind insbesondere Notizen, Entwürfe und Handakten, aber auch Einladungen und Vergleichsmaterial mit nur Tageswert *nicht* zu den Records zu zählen. Aus der Menge aller Dokumente zählt also nur ein Teil zu der Menge der Records.

Zusätzlich kann bei Records ein Unterschied gemacht werden zwischen Unterlagen- und Daten-Records. Daten-Records umfassen Information in strukturierter Form, wie dies beispielsweise bei den Datensätzen einer Datenbank der Fall ist. Dahingegen umfassen Unterlagen-Records Informationen in unstrukturierter Form. Beispielfür hierfür sind Office-Dokumente.

4.1.2. Records Management

Für den Begriff Records Management gibt es viele verschiedene Definitionen. Stellvertretend soll hier die Definition der ISO-Norm 15489 zitiert werden:

*„Champ de l’organisation et de la gestion en charge d’un contrôle efficace et systématique de la création, de la réception, de la conservation, de l’utilisation et du sort final des documents, y compris des méthodes de fixation et de préservation de la preuve et de l’information liées à la forme des documents.“
(ISO 15489, 2001 : 3)*

Beim Records Management geht es also darum, ein Record durch seinen Lebenszyklus hindurch zu begleiten, ihn in jedem Stadium entsprechend seiner Wichtigkeit richtig aufzubewahren, ihn einfach und schnell zugänglich zu machen und vor ungewollter Zerstörung zu schützen.

Vorteile eines Records Management Systems für KMUs finden sich in der folgenden nicht vollständigen Liste von Zielen des Records Managements wieder (Erwin, 2003 ; ISO 15489, 2001 : 4 ; Gareau, 2003 : 17):

- Effiziente Verwaltung der Records durch schnellen und einfachen Zugriff
- Records stehen den Mitarbeitern zum richtigen Zeitpunkt schnell zur Verfügung
- Optimierung der Arbeitsprozesse
- Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Aktivitäten
- Sicherstellung der Konformität zu rechtlichen Anforderungen
- Schutz wichtiger Records vor unbefugtem Zugriff und Vernichtung
- Schutz, Unterstützung und Beweise im Falle von Streitigkeiten

„Ein Records Management System ist eine Informationsquelle über die Aktivitäten einer Organisation und somit eine Hilfe für die Entscheidungsfindung in Geschäftsangelegenheiten [...]“ (ISO 15489, 2001 : 4, übersetzt).

Ein weiterer wesentlicher Vorteil des Records Management Systems gegenüber einem des Dokumenten Management Systems liegt sicherlich in der Verwaltung. Beim Records Management System können Bestimmungen wie Zugriffsrechte, Aufbewahrungsfristen, usw. auf Ordnerbene geregelt werden. Dies vereinfacht die

Verwaltung der Records-Serien wesentlich. Ausserdem werden die Records mit Hilfe der Ordnerbildung und der damit verbundenen Klassifikation in ihren Kontext gesetzt. Dies wiederum bietet einen logischen Zugang, welcher das Auffinden eines Records ohne den Umweg über eine Suchfunktion ermöglicht. Dank des durch die Klassifikation gegebenen Kontextes sind beim Konsultieren eines Records weitere Dokumente zum gleichen Prozessschritt ebenfalls sichtbar.

Bis anhin war in Zusammenhang mit dieser Diplomarbeit immer die Rede von „Dokumenten Management“, „Verwaltung der Dokumente“ und „Dokumentenablage“. In Anbetracht der oben aufgeführten Vorzüge eines Records Management Systems, wurde jedoch entschieden, letzteres an Stelle eines Dokumenten Management Systems zu konzipieren.

Bei den elektronischen Dokumenten der AxAir AG handelt es sich sehr wohl um Records: sie haben Geschäftsrelevanz, einen offiziellen oder gesamtorganisatorischen Charakter, sind betriebsinterner Art und besitzen meist neben Informations- auch Evidenzwert. Die Records der betroffenen Abteilungen umfassen ausschliesslich Unterlagen-Records; Daten-Records sind keine vorhanden.

Beim Aufbau eines Records Management Systems ginge es demnach darum, den Geschäftskontext dieser Unterlagen-Records durch Dossier- und Serienbildung und eine prozessorientierte Klassifikation zu sichern und ein Lebenszyklus Management zu definieren. (Toebak, 2005 : 2).

4.1.3. Lebenszyklus Management

Das Lebenszyklus Management ist jene Komponente eines RMS, welche die korrekte Verwaltung der Records im Laufe der Zeit sicherstellt. Dies umfasst die Erstellung, Entgegennahme, Erfassung, Nutzung und Aufbewahrung respektive Aussonderung der Records (ISO 15489, 2001). Kriterien für die Aufbewahrung von Records sind Primär- und Sekundärwert.

Für das Lebenszyklus Management existieren zwei Modelle: das Continuum- und das Lebenszyklus-Modell. Obwohl das Continuum-Modell für hybride Umgebungen (Papier und digital) besser geeignet ist, wird das Lebenszyklusmodell viel öfter angewandt. Dies mag daran liegen, dass die Herangehensweise des Continuum-Modells „top-down“ (von den Prozessen und Funktionen aus) in den Organisationen nur sehr schwer umsetzbar ist. Dahingegen ist die Sichtweise des Lebenszyklus-Modells „bottom-up“ (von den Records aus) mit einer Ablagen- und Medienhierarchie einfacher

zu realisieren (Toebak, 2004). Diese Ausgangslage führte zum Entscheid sich ebenfalls auf das Lebenszyklus-Modell zu stützen.

4.1.3.1. Lebenszyklus-Modell

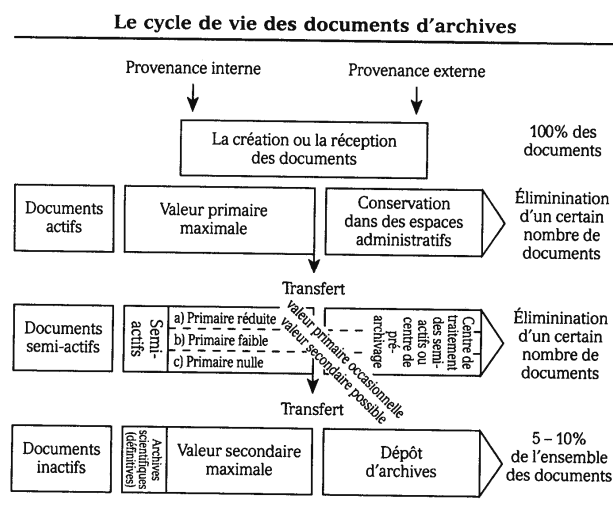
Das Lebenszyklus-Modell entstand in den 50er Jahren in den USA. Seither wurden viele verschiedene Varianten entwickelt. Dabei haben sich zwei Arten von Modellen herauskristallisiert: die eine unterteilt den Lebenszyklus von Records in Erstellung, Erfassung, Aufbewahrung, Benutzung und Vernichtung, die andere hingegen in aktive, semiaktive und inaktive Phase.

"Records are rather like people. They are created during a moment of inspiration; are born in a typewriter or computer printer; are very active when young; are often given inappropriate names; are married together into files; reproduced themselves via photocopiers; occasionally get lost; and are finally retired to inactivity to be looked after with tender care (or total neglect) until death when they are buried or burnt. As with people, some die young, some are of sufficient importance to live in conditions of high security, receiving special care and attention." (Linton, 1990)

Da bei der AxAir AG auf Einfachheit Wert gelegt wird, wurde entschieden, die zweite Art von Modell umzusetzen. Somit wird hier auch nur die zweite Art beschrieben.

Die zweite Variante des Lebenszyklusmodells sieht für die Records drei so genannte Lebensabschnitte oder Lebensphasen vor: die aktive, die semiaktive und die inaktive Phase. Die folgende Darstellung verdeutlicht diese drei Phasen.

Abbildung 6
Lebenszyklus von Records



Quelle: Rousseau, 1994 : 112

Aktive Phase (0-5 Jahre)

In der ersten Phase ihres Lebens werden die Records zur Unterstützung für die alltäglichen Aktivitäten oder als Hilfe zur Entscheidungsfindung aktiv gebraucht und haben einen hohen operationellen Wert. Während dieser Zeit ist eine rentable und effiziente Verwaltung der Records besonders schwierig, da sie dauernd gebraucht werden und gleichzeitig erfolgsentscheidend sind. Sie sollen also so nahe wie nur möglich beim Benutzer gelagert respektive gespeichert werden, um einen schnellen und einfachen Zugriff zu gewährleisten. Gleichzeitig sollen sie mit hoher Sicherheitsstufe aufbewahrt werden, um sie vor allfälliger Vernichtung zu bewahren. Hier gilt es eine gute Mischung zwischen Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit zu finden. In dieser ersten Lebensphase besitzen die Records ausschliesslich Primärwert und keinen Sekundärwert.

Diese Phase betrifft auch die Erstellung eines Records, welche oft in ihrer Wichtigkeit unterschätzt wird. Bei der Erstellung wird der Lebensplan eines Records im Aufbewahrungskalender festgelegt. Die richtige Entscheidung bezüglich des Datenträgers und der Klassifizierung eines Records vereinfacht seine Verwaltung über seine gesamte Lebensdauer und erhöht seine Effizienz. Ebenfalls in der Entstehungsphase wird entschieden, welcher Status ein Record hat.

Am Ende dieser Phase kann das Record in die semiaktive Phase oder auch direkt in die inaktive Lebensphase eintreten.

Semiaktive Phase (5-20 Jahre)

In der semiaktiven Phase werden Records nicht mehr regelmässig verwendet, haben jedoch noch administrativen, rechtlichen, finanziellen oder steuerpolitischen Wert und müssen aus diesem Grund noch aufbewahrt werden. Sie behalten also ihren Primärwert noch, müssen jedoch nicht mehr dauernd verfügbar sein und können daher weiter weg vom Benutzer in einem Zwischenarchiv zentral gelagert und aufbewahrt werden.

Inaktive Phase (>20 Jahre)

Sobald der Primärwert eines Records erlischt, tritt es in die inaktive Phase über.

"Ces records n'ont plus d'utilité pour l'individu ou l'organisation qui les a créés ou reçus. Ils peuvent être détruits, sauf, bien sûr, s'ils ont acquis une valeur secondaire en tant que témoins d'événements passés. Les records qui ont acquis une telle valeur peuvent être versés aux archives historiques, où ils

seront traités, conservés et accessibles. Dès lors les records deviennent sources d'information ou preuves, et peuvent être utilisés pour retrouver des faites, des événements, des décisions, et des acteurs du passé." (Couture, 1987 : 133)

Beim Übertritt in die inaktive Phase, werden Records auf ihren Sekundärwert hin analysiert (siehe Kapitel 4.1.3 Bewertung), woraus sich je nach Bewertungsentscheid eine der folgenden Möglichkeiten ergibt:

- **Kassation**
Records, welche von der Organisation nicht mehr benötigt werden, da sie ihren Primärwert verloren haben und keinen Sekundärwert besitzen.
- **Langzeitarchivierung**
Records, die einen historischen Wert respektive einen Sekundärwert besitzen, werden einem Archiv übergeben oder in der Organisation selbst archiviert.
- **Selektion**
Aus einer Records-Serie¹³ wird eine Selektion von Records in die Langzeitarchivierung überführt und der Rest wird kassiert.

4.1.3.2. Format für die Langzeitarchivierung¹⁴

Nun stellt sich aber für elektronische Dokumente zusätzlich die Frage, in welchem Format sie aufbewahrt werden sollen. Das Format PDF/A wurde im September 2005 durch die ISO Norm 19005 (ISO 19005, 2005) standardisiert und kann deshalb unserer Meinung nach ohne Bedenken als Format für die Langzeitarchivierung verwendet werden. Auch wurde uns von Dozenten diese Empfehlung abgegeben.

Das Format PDF/A basiert auf dem Format PDF. Es benutzt einfach nicht alle Möglichkeiten, welche das Format PDF anbietet, um eine grössere Sicherheit für die Wiederverwendung der Dokumente auf lange Sicht hin zu garantieren. In diesem Sinne legt die Norm fest, welche Komponenten des Formats PDF obligatorisch verwendet werden müssen, welche verwendet werden können und welche auf keinen Fall verwendet werden dürfen.

¹³ Records-Serien „bestehen aus formal oder inhaltlich homogenen Sachdossiers oder Serienablagen“ (Toebak, 2005 : 5); für weitere Ausführungen sei auf das Kapitel 5.2.1 verwiesen.

¹⁴ Adobe Systems Incorporated, 2001

4.1.3.3. Erkenntnisse

Für eine effiziente Verwaltung der Records in der aktiven und semiaktiven Phase ist es wichtig, Instrumente für die Bewertung und die Klassifikation zu erarbeiten. Es ist ausserdem essentiell, die Aufbewahrungsfristen eines Records für jede Phase sowie den Zeitpunkt des Übertritts in die nächste Phase festzulegen.

Die einzelnen Phasen des Lebenszyklus können nicht getrennt voneinander betrachtet werden, sondern müssen zueinander in Beziehung gesetzt werden. So können sie aufeinander abgestimmt eine einheitliche Verwaltung der Records ermöglichen.

4.1.4. Bewertung

Die Bewertung behandelt zwei Aspekte: einerseits handelt es sich darum zu bestimmen, ob ein Dokument überhaupt als Record behandelt werden muss. Die hierfür gültigen Kriterien sind im Kapitel 4.1.1 dargelegt. Andererseits umfasst die Bewertung all diejenigen Aspekte, welche im Lebenszyklus Management zum Tragen kommen.

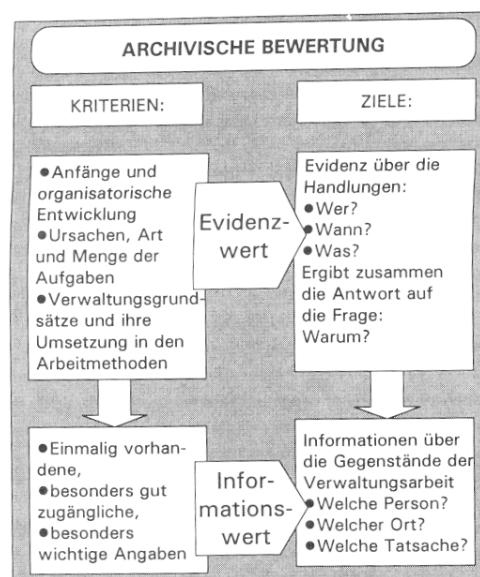
So gilt es zu entscheiden, ob ein Record Sekundärwert, d.h. historischen Wert hat und somit langfristig aufbewahrt wird, oder ob es nach dem Verlust seines Primärwertes (aktive Phase) kassiert wird. Zur Bestimmung des historischen Werts werden Evidenz- und Informationswert des Records ermittelt. Anhand dieser Werte kann anschliessend die Archivwürdigkeit des Records beurteilt werden.

Der Evidenzwert eines Records kann durch folgende Frage ermittelt werden: "Welchen Nachweis oder welche Evidenz gibt das Verwaltungsschriftgut über die Organisationsstruktur und Funktionsweise der Behörde, bei der es entstanden ist?" (Schellenberg, 1990 : 27).

Informationswert besitzt ein Record, wenn es "Informationen über Personen, Organisationen, Objekte, Probleme, Bedingungen und andere Angelegenheiten mit denen die Behörde befasst war" enthält (Schellenberg, 1990 : 28).

Folgende Abbildung verdeutlicht das Konzept der archivischen Bewertung.

Abbildung 7
Konzept der archivischen Bewertung



Quelle: Menne-Haritz, 1999 : 105

Zusätzlich spielen bei der Bewertung und Selektion die Kriterien für „vital Records“ und Archivwürdigkeit eine Rolle.

Unter „vital Records“ versteht man Records, welche unter anderem die folgenden Kriterien erfüllen (Toebak, 2004):

- Rechte und Pflichten der Organisationseinheit (z.B. Verträge, Kredite, Schulden)
- Daten im Zusammenhang mit dem Zahlungsverkehr (Register, Buchhaltung, elektronische ERP-Systeme)
- Richtlinien, Verfahrensdokumentationen (Aufbau- und Ablauforganisation) und Geschäftsvorschriften (Supportaufgaben, Kernaufgaben)
- Protokolle der wichtigsten Sitzungsgremien (Führungsaufgaben)
- Wichtigste Projekt- und Produktdokumentationen (Kernaufgaben)
- Dokumentationen über Kunden, Partner und Personal
- Dokumentationen über die technische und bauliche Infrastruktur

Vital Records sind Folge dessen all diejenigen Dokumente, welche zur Führung der Geschäftsaktivität absolut notwendig sind. Sie bilden eine Teilmenge aller Records und nur ein Teil von ihnen hat Archivwürdigkeit.

Für die Bestimmung der Archivwürdigkeit wiederum kann folgende Kriterienliste herangezogen werden (Toebak, 2004):

- Politik, Herkunft, Ziel und Vorgehen der Organisation wird festgehalten (z.B. Protokolle wichtiger Organe, Policymaking, Aufbau- und Ablauforganisation, Arbeitsmethoden)
- Die eigene Gesetz- und Normgebung der Organisation wird dokumentiert (Ergebnis und Entstehung)
- Die (wesentlichen) Rechte und Pflichten der Organisation werden aufgezeigt, v.a. diejenigen mit einem grundlegenden bzw. dauernden Charakter
- Daten, Informationen und Wissen im Zusammenhang mit den internen Supportprozessen finanzieller, administrativer, personeller und organisatorischer Art oder den (routinemässigen) Kernprozessen werden verdichtet wiedergegeben (z.B. Jahresrechnungen, Geschäftsberichte, Projektevaluationen, in- und externe Analysen)
- Der schriftliche Niederschlag substantieller Kernprozesse und Entwicklungen wird vollständig bzw. selektiv festgehalten
- Es handelt sich um beispielhafte, richtungweisende, kuriose Ereignisse oder Personen
- Es handelt sich um Endprodukte der Organisation und typische Dokumentation der Organisationskultur
- Die Records haben gesellschaftliches oder wissenschaftliches (insbesondere historisches) Gewicht

Wurde der Evidenz- und Informationswert (respektive die Archivwürdigkeit) eines Records bestimmt, werden anschliessend die Strukturen der Organisation analysiert, um abzuklären, ob der ermittelte Evidenz- und Informationswert auf eine ganze Records-Serie übertragen werden kann oder ob diese für jedes Record einzeln ermittelt werden müssen.

Anhand dieser Entscheidung wird das Auswahlverfahren bestimmt. Können Evidenz- und Informationswert nicht pauschalisiert werden, muss eine Einzelbewertung stattfinden. Sind Evidenz- und Informationswert hingegen für eine bestimmte Anzahl von Records pauschalisierbar, kann eine so genannte Listenbewertung durchgeführt werden. Dabei wird anhand des Aufbewahrungskalenders entschieden, welche Records archiviert werden und welche nicht.

Mit dem Auswahlverfahren (Sampling) soll gewährleistet werden, dass nicht nur der Ausnahmefall, sondern auch der Normalfall genügend dokumentiert wird. Archivwürdigkeit erhalten folglich ein Teil der vital Records, sowie ein Teil der Records mit Geschäftsrelevanz.

Der Bewertungsentscheid kommt zum Tragen, sobald der Primärwert eines Records erlischt. Der Entscheid kann aber nichtsdestotrotz schon getroffen werden, wenn das Record seinen Primärwert noch besitzt. Die Bewertung kann also sowohl retrospektiv in der semiaktiven und inaktiven Phase, als auch prospektiv in der aktiven Phase stattfinden.

4.1.5. Klassifikation und Aufbewahrungskalender

4.1.5.1. Klassifikation

Eine Klassifikation soll auf den zentralen Arbeitsprozessen und Aktivitäten der Organisation aufbauen und es erlauben, die Records einer Organisation logisch zusammenzufassen. Damit kann auch der Evidenzwert und nicht nur der Informationswert eines Records berücksichtigt werden. Die Klassifikation stellt die logische Basissystematik für die Dossierbildung in einer Organisation dar und kann folgende Niveaus aufweisen (Gareau, 2003 : 81):

- Serie : repräsentiert die Hauptaktivitäten der Organisation
- Unterserie : fasst die verschiedenen Komponenten einer Serie zusammen
- Division : behandelt ein spezielles Thema innerhalb einer Unterserie
- Dossier : behandelt eine spezielle Aktivität innerhalb der Division

4.1.5.2. Aufbewahrungskalender¹⁵

Ein Aufbewahrungskalender entsteht als natürliche Folge einer Bewertung. Er "steuert den schriftlichen Niederschlag der Geschäftsprozesse in Unterlagen-Records, Dossiers und Records-Serien [...] und regelt das Lebenszyklus-Management der Unterlagen" (Toebak, 2005 : 9). Die Hauptziele eines Aufbewahrungskalenders bestehen darin mit dem Gesetz im Einklang zu sein und die Bedürfnisse der Organisation zu befriedigen.

In letzter Zeit nehmen Streitfälle in diesem Bereich immer mehr zu, so dass ein Fehlen von Beweisdokumenten eine Organisation teuer zu stehen kommen kann. Deshalb ist es wichtig, prospektiv und nicht ad hoc zu entscheiden, welche Records für längere Zeit aufbewahrt und welche eliminiert werden, sobald sie nicht mehr gebraucht werden. Der Aufbewahrungskalender stellt sicher, dass die Records so lange aufbewahrt werden, wie es nötig ist, aber nicht länger. Ausserdem veranlasst er den Mitarbeiter zu verschiedenen Massnahmen, wie zum Beispiel sortieren, eliminieren oder transferieren von Dokumenten. So sollen die richtigen Informationen für die richtigen Mitarbeiter im richtigen Moment zu minimalen Kosten zugänglich sein.

Mit Hilfe eines Aufbewahrungskalenders können Records mit langfristigem Wert früh erkannt, entsprechend ihres Status vor versehentlichem Eliminieren geschützt und auf eine Archivierung vorbereitet werden. So können Records, die an kostenintensiven Speicherorten beherbergt sind, frühzeitig (sobald sie nicht mehr andauernd gebraucht werden) an einem rentableren Speicherort untergebracht werden. Ganz allgemein fördert ein Aufbewahrungskalender die effiziente Verwaltung von Records.

Ein Aufbewahrungskalender gibt Standards vor, um Unregelmässigkeiten in der Handhabung von Records innerhalb der Organisation oder sogar innerhalb einer Abteilung zu vermeiden. Er hilft den Mitarbeitern, den Überblick über bestehende Records zu behalten und so unnötige Dubletten zu vermeiden oder zu erkennen, falls solche existieren. Ausserdem dient er auch als Mittel, um den Informationsfluss unter den Mitarbeitern anzuregen.

Für die Erstellung eines Aufbewahrungskalenders muss in einem ersten Schritt in Erfahrung gebracht werden, welche Dokumenttypen und Records-Serien in der Organisation im Laufe ihrer Aktivitäten erstellt oder erhalten werden. Denn ein Aufbewahrungskalender muss ein Inventar aller Records, welche für die Ausübung der

¹⁵ Hare, 2003 : 26-30

Aktivitäten und die reglementierten Verpflichtungen in den Bereichen der Buchhaltung, des Rechts usw. nötig sind beinhalten.

Weiter muss der Status der Dokumenttypen und Records-Serien festgestellt werden. Dabei werden vier mögliche Klassen unterschieden (McKinnon, 1977):

- Vital Records
Records, welche für den Fortbestand der Organisation entscheidend und nicht ersetzbar sind. Es ist absolut notwendig, dass diese Records so geschützt werden, damit sie auch im Falle einer Katastrophe wieder zugänglich und brauchbar gemacht werden können (z.B. Besitzurkunden).
- Important Records
Records, welche für den Fortbestand der Organisation wichtig sind, die jedoch ersetzbar sind, auch wenn die Kosten dafür beträchtlich sein können (z.B. Kreditorenrechnung).
- Useful Records
Der Verlust dieser Records würde einige Anomalien im Betrieb der Organisation verursachen, sie sind jedoch ersetzbar (z.B. Gesamtheit der Korrespondenz).
- Non-essential Records
Records, welche für die laufenden Geschäfte keinen Wert mehr haben und vernichtet werden müssten (z.B. Notizen).

Im Aufbewahrungskalender sollen neben den Dokumenttypen, Records-Serien und deren Status auch die Bewertung, die Prozessrollen, die Zugriffsrechte und der Datenträger des Dokuments vermerkt sein.

4.1.6. Benutzung

Die Implementierung eines RMS in der AxAir AG entspricht einer umfassenden Restrukturierung. Neue Arbeitsabläufe und Kompetenzen müssen definiert und verteilt werden und es gilt eine neue Technologie in den Arbeitsalltag zu integrieren. Damit das Endprodukt bei den Mitarbeitern auch Akzeptanz findet, muss von Anfang an darauf geachtet werden, dass möglichst viele der Beteiligten in den Handlungs- und Entwicklungsprozess miteinbezogen werden oder zumindest klar ist, dass jedermann seine Anregungen und Kritiken kundtun kann. Dies wiederum erfordert eine gute Kommunikation. Überhaupt muss vor, während und auch nach der Einführung aktiv über die Etappen, Überlegungen und Resultate informiert werden. Um schliesslich das RMS einzuführen, soll eine Schulung durchgeführt werden.

Die Schulung kann als eigenständiges Projekt angesehen werden und sollte dem jeweiligen Zielpublikum gerecht gestaltet sein. Eine Schulung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Unterstützt wird die Schulung von einem Handbuch. Besonders nützlich ist es, wenn ein Fallbeispiel durchgeführt wird und

jeweils im Handbuch die betreffende Stelle gezeigt wird. Das Ganze kann mit einem webbasierten Guide ergänzt werden. Sowohl die Planung für die Schulung(en) als auch das Handbuch sollten vor der Fertigstellung des Projektes abgeschlossen sein. Für spätere Schulungen wird am Ende des Projekts eine Person festgelegt, welche jeweils die neuen Mitarbeiter in das RMS einführt.

Zu jedem Projekt gehört auch eine Evaluation, welche allenfalls konstruktive Kritik hervorbringen kann. Solche Kritik sollte jederzeit auch noch nach dem Projektabschluss an eine hierfür zuständige Person weitergeleitet werden können, da es sich beim RMS um etwas Dynamisches handelt.

Mit diesen Massnahmen soll die Integration des RMS in den Arbeitsalltag erleichtert werden. Nichts kann jedoch verhindern, dass Individuen oder Gruppen nicht mit allem einverstanden sind. In solchen Fällen gilt es, ein offenes Ohr zu haben und den Ursprung einer Abneigung zu ergründen. Es ist wichtig, dass zu jedem Zeitpunkt allen klar ist, was für ein Nutzen das RMS mit sich bringt. Oft ist es deshalb wichtig, dass die Kommunikation persönlich ausgerichtet ist. Ermutigend ist zudem das öffentliche Loben von Engagement und Anregungen. Zu guter Letzt werden allen Beteiligten die Richtlinien ausgehändigt.

Um die Integrität und Akzeptanz des neuen Systems bei den Mitarbeitern zusätzlich zu fördern und einen weiteren nützlichen und in der Bedürfnisanalyse gewünschten Service anzubieten, wäre eine Personalisierung¹⁶ der Benutzeroberfläche wünschenswert. Im Umfeld der AxAir AG wäre eine Funktion sinnvoll, welche die in den letzten drei Wochen neu abgespeicherten und für den jeweiligen Mitarbeiter als relevant erachteten Dokumente auflistet. Dies wäre unter anderem mit Hilfe einer automatischen Suchfunktion machbar. Eine weitere Möglichkeit bestünde in der Erstellung von Verknüpfungen zu den am häufigsten genutzten Dokumenten (in der Art von Favoriten). Die Anzahl dieser Verknüpfungen müsste allerdings limitiert sein, um das Umgehen der neuen Ablagestruktur zu verhindern.

Fest steht, dass für jegliche Personalisierungen eine gute Klassifizierung der Dokumente und gute Kenntnisse der Interessen und Arbeitsgebiete der Mitarbeiter unabdingbar sind.

¹⁶ Der Begriff „Personalisierung“ erfreut sich keiner generell gültigen Definition, da er in den unterschiedlichsten Kontexten gebraucht wird und sich auf Darstellung, Inhalt, Interaktion, Übertragungsformat oder –weg beziehen kann. Grob ausgedrückt ist das Ziel der Personalisierung, einen dem Individuum oder einer Zielgruppe angepassten Service zu ermöglichen.

In der vorangegangenen Etappe wurde bezüglich eines neuen Records Management Systems klar der Wunsch nach einer guten Suchfunktion geäussert. Diese Suchfunktion sollte eine einfach verständliche Suchmaske vorweisen, die Suche in den gewählten Metadaten ermöglichen und die Resultate gut strukturiert darstellen. Bei seiner Recherche sollte der Suchende durch einen Suchassistenten unterstützt werden. In der Fachliteratur wird darauf hingewiesen, dass das Layout der Suchmaske sich der Arbeitsumgebung anpassen soll, um so vertrauter zu wirken (Fauldrath, 2005 : 24). Es empfiehlt sich, sowohl eine einfache als auch eine erweiterte Suchmaske anzubieten, wobei Erstere nicht wie bei Google nur als ein einziges Volltextfeld dargestellt werden, sondern die allerwichtigsten Suchkriterien anbieten soll. Eine solche erweiterte Suchmaske kann durch den betriebenen Aufwand der Indexierung (mit Hilfe eines kontrollierten Vokabulars) und der sorgfältigen Vergabe der Metadaten gerechtfertigt werden. Die Suchresultate sollen übersichtlich dargestellt und durch Sortierfunktionen ergänzt werden.

4.1.7. Richtlinien

Einerseits müssen für die Erstellung, den Aufbau und die Verwaltung eines RMS diverse rechtliche und normative Grundlagen berücksichtigt werden, andererseits sollen darauf basierend firmeninterne Richtlinien sowohl bezüglich des RMS allgemein als auch für einzelne Funktionen erstellt werden.

Für die Verwaltung von Records führt Götzer die rechtlichen Grundlagen in der Schweiz auf (Götzer, 2004 : 237). Diese Grundlagen behandeln Themen wie: Ordnungsmässigkeit, Integrität und Authentizität von Dokumenten, Schutz vor Verlust (Datensicherheit), Schutz vor unberechtigtem Zugriff (Datenschutz), Ermittlung und Einhaltung der Aufbewahrungsfristen, Sicherstellung des gesetzlichen Zugriffs, Sicherstellung der Beweiskraft vor Gericht und den Schutz vor Verletzung des Urheberrechts.

Für den Aufbau des RMS der AxAir AG empfiehlt es sich, die Norm ISO/TS 15489-1 (ISO 15489, 2001) als Leitlinie zu Hilfe zu nehmen, welche auch die in der Norm ISO 9001 festgehaltenen Empfehlungen bezüglich Qualitätsmanagements berücksichtigt¹⁷. In dieser Norm wird festgehalten, welche Überlegungen für das Erstellen und Verwalten eines RMS gemacht werden müssen, welche Funktionalitäten es beinhalten sollte und welche Kompetenzen definiert werden müssen. Ziel dieser Norm ist es,

¹⁷ Im Mai 2006 wurde die AxAir AG erfolgreich nach ISO 9001 re-zertifiziert!

standardisierte Abläufe und Techniken zur Verwaltung der Records zu definieren, um die Chance zu erhöhen, dass die Records authentisch, zuverlässig, benutzbar und integer erstellt werden und dies, so lange wie nötig, auch bleiben.

Bezüglich der Erstellung von Dokumenten und Ordern finden sich nicht viele Normen, deshalb werden vor allem das Dokument der Nationalen Archive aus Grossbritannien (United Kingdom. The National Archives, 2006) und einige Punkte der während des Benchmarking gesammelten Richtlinien als Basis dienen.

Wichtig ist, dass die Richtlinien bezüglich Aufbau und Namengebung einfach und klar formuliert sind. Die von den Mitarbeitern gewünschte Vereinheitlichung des Dokumentaufbaus innerhalb des gleichen Dokumenttyps ist durchaus gerechtfertigt und kann durch eine Vorlage umgesetzt werden. Der Aufbau innerhalb der Klassifikation sollte ebenfalls einheitlich sein. Entscheidend ist zudem, dass jedes Record einen eindeutigen (natürlichen oder künstlichen) Schlüssel besitzt.

Bei der Namengebung von Dokumenten und Ordern soll darauf geachtet werden, dass sie nach einem konkreten Schema verläuft. Ziel einer normierten Namengebung ist es, ähnliche Dokumente unterscheiden zu können und durch eine Sortierfunktion den Zugang zum gesuchten Dokument zu vereinfachen. Aus dem Titel muss der Inhalt klar hervorgehen. Ausserdem muss geregelt werden, ob und wann Grossbuchstaben verwendet werden, wie es sich mit Abständen zwischen den Wörtern verhält und wie mit den Umlauten zu verfahren ist. Um Redundanzen zwischen den Elementen der Namengebung und den Metadaten möglichst gering zu halten, gilt es zu entscheiden, welche Elemente wo auftreten sollen. Zu Gunsten einer guten Suchfunktion und möglichst einfach verständlichen und gegliederten Informationen über das Dokument respektive den Ordner, werden die Metadaten als Informationsträger bevorzugt. Zum Beispiel sollen Informationen über den Dokumenttyp in den Metadaten und nicht im Dokumentnamen ausgedrückt werden. Redundanzen soll auch vermieden werden, indem Informationen, welche bereits auf einer höheren Ebene erwähnt wurden, auf der nächst tieferen nicht wiederholt werden. Einmal festgehalten, welche Informationen in den Titel kommen, muss ihre Reihenfolge und Darstellungsform (z.B. beim Datum) festgelegt werden. Dokument- und Ordernamen wie „Allgemeines“, „Sonstiges“, usw. sind zu unterbinden. Die Sprache der Namengebung soll Deutsch sein.

Wie bereits angedeutet wurde, sind die Metadaten für den Unterhalt und das Verständnis des RMS von grosser Wichtigkeit. Sie stellen die Authentizität, die Vertrauenswürdigkeit, die Benutzbarkeit sowie das Verständnis des Inhalts und des Entstehungsprozesses eines Records sicher. Zudem regeln sie die Verwendungs- und

Zugriffsrechte eines Records. Bezüglich der Zugriffsrechte empfiehlt es sich, statt Mitarbeiternamen die Funktionen oder Abteilungen zur Benennung der „Zugriffsperson“ zu verwenden, da Mitarbeiter häufiger ändern als Funktionen. Ausserdem erlauben die meisten RM-Systeme eine Suche in den Metadaten.

Metadaten sind für den ganzen Lebenszyklus eines Records respektive einer Records-Serie wichtig und geben Auskunft über deren kurz- bis langfristiges Management. Metadaten können sowohl bei der Erstellung eines Dokumentes als auch zu einem späteren Zeitpunkt vergeben oder verändert werden. Über die Natur und das Management der Metadaten gibt es viele verschiedene Standards, Normen, Guidelines, usw. Wenngleich sich viele der Normen auf Katalogisierungsmetadaten (MARC) oder auf das Web (Dublin Core) beziehen, so können durchaus Elemente für das RMS abgeleitet werden. Für letzteres ist vor allem die Norm ISO/TS 23081-1 von grosser Bedeutung (ISO 23081, 2004). Für die Metadatenerstellung und -verwaltung für das RMS der AxAir AG wird deshalb vor allem diese ISO-Norm berücksichtigt. Leider regelt keine der ISO-Normen, ob die Integrität der Dokumente mit integrierten, assoziierten oder angehängten Metadaten am besten ist. Fest steht, dass die Metadaten Auskunft über Inhalt, Kontext und Struktur des Records geben müssen. Die von den AxAir-Mitarbeitern bevorzugten Metadaten müssen demzufolge noch weitere hinzugefügt werden. Weiter ist es nötig, dass für spätere Migrationen die technischen Daten dokumentiert werden.

Bei der Wichtigkeit der Metadaten überrascht es nicht, dass Richtlinien bezüglich Erstellung und Unterhalt der Metadaten essentiell sind. Die Eingabe der Metadaten muss einheitlich sein, d.h. es müssen Formate (z.B. für das Datum) und ein kontrolliertes Vokabular (z.B. für Deskriptoren) festgelegt werden. Um die Vertrauenswürdigkeit der Informationen zu bewahren und auch den Lebenszyklus richtig zu verwalten, muss jeder einzelne Mitarbeiter gut instruiert sein. Zusätzlich soll eine Kontrolle durch den Records Manager, in Zusammenarbeit mit dem Informatiker, stattfinden. Aus der Literatur und den Benchmarkingbesuchen entnehmen wir, dass je nach Zeit- und somit Kostenbudget Überlegungen angestellt werden müssen, ob die Erfassung der Metadaten nur wenigen Verantwortlichen übertragen wird oder ob sich der Autor des Dokuments, der Records Manager und der Informatiker die Vergabe spezifischer Metadaten aufteilen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass jedes Detail des Records Managements durch Richtlinien festgelegt werden muss. Zudem muss sich jeder Mitarbeiter über seine Verantwortung und Kompetenzen im Klaren sein. Weiter

müssen die Richtlinien Änderungen und Anpassungen des RMS erlauben, allenfalls sogar Prozesse hierfür vorsehen. Es empfiehlt sich, die Umsetzung der Metadatenvergabe mit ihren Richtlinien und Prozessen regelmässig zu überprüfen.

4.1.8. Digitalisierung

Ziel der Informationsrecherche zum Thema Digitalisierung war es, Anleitungen und Empfehlungen für die nötigen Funktionalitäten und die vorzunehmenden Einstellungen bei einem Scanvorgang zusammenzutragen. Zudem soll ein kurzer Einblick ins OCR gegeben und einige mögliche Programme genannt werden. Dies wird bei einer Digitalisierung der so genannten Konkurrenzablage der AxAir AG Anwendung finden.

Das Scanning ist die einfachste und effizienteste Methode zur digitalen Erfassung, wenn ein einfaches digitales Abbild einer papierenen Vorlage benötigt wird. Auf jeden Fall ist eine visuelle Qualitätskontrolle erforderlich, um den Kontrast, den Einzug und die Vollständigkeit zu überprüfen. Bei kleinen Scanmengen kann diese Qualitätskontrolle bereits beim Scannen über den Kontrollbildschirm erfolgen. Bei grösseren Scanmengen ist es sinnvoller, die Qualitätskontrolle nachzuschalten: die bereits gescannten Papierdokumente werden an einem Kontrollarbeitsplatz einzeln auf Kontrast, Vollständigkeit und korrekte Reihenfolge überprüft.

Bei der Wahl des Erfassungsgerätes, resp. des Scanners, ist darauf zu achten, dass die Erfassung der Information mindestens in der gewünschten Qualität der künftigen Ausgabe geschieht und dass die Apparatur eine hohe Standzeit und Zuverlässigkeit aufweist. Dies ist insbesondere bei einer intensiven Beanspruchung nötig. Zudem sind eine ausreichende Erfassungsgeschwindigkeit sowie eine für die Vorlage schonende Erfassung ausschlaggebend.

Das Festlegen der optimalen Scanauflösung ist ein schwieriger Vorgang, der von einigen Kriterien abhängt. Insbesondere spielen die Grösse der Vorlage, das gewünschte Ausgabemedium, die Grösse der Ausgabe und die Farbtiefe¹⁸ des gescannten Bildes eine Rolle. In der Fachliteratur finden sich für verschiedene Vorlagetypen folgende Empfehlungen für die ideale Auflösung und Farbtiefe:

- Korrespondenz, Rechnungen und Belege: 200dpi s/w
- Schriftgut, Laserausdrucke, Zeitungsausschnitte: 300dpi s/w

¹⁸ Die Farbtiefe, auch Bittiefe genannt, legt fest, wie viele Farben oder Graustufen potentiell zur Verfügung stehen, um ein Pixel wiederzugeben, Angabe in Bits pro Pixel; ein rein schwarzweisses Bild hat eine Farbtiefe von 1 Bit Pixeltiefe

- Halbtonbilder¹⁹ zur Information: 150 dpi, 8-Bit GS²⁰
- Halbtonbilder mit feinen Details: 300 dpi, 8-Bit GS
- Farbbilder zur Information: 150 dpi, 24-Bit Farbe

Generell sollte darauf geachtet werden, dass mit ganzzahlig teilbaren Auflösungen gescannt wird. Dies heisst zum Beispiel für einen 600 dpi-Scanner, dass mit 600, 300, 200, 150 oder 75 dpi gescannt werden soll. Wenn Vergrösserungen vorgenommen werden, sollten dies ganzzahlige Faktoren sein. Um einen Verlust an Schärfe und Kontrast zu vermeiden, muss darauf geachtet werden, dass nicht mit einer Auflösung gescannt wird, welche über der maximalen optischen Auflösung²¹ des Scanners liegt.

Für weitere mögliche Einstellungen in der Scan-Software lassen sich folgende Hinweise zusammentragen: bei der Anpassung von Tonwertumfang und Farbe soll immer zuerst die Gradation des Tonwertumfanges eingestellt werden und erst danach die Farbe. Für den Gammawert²² soll für durchschnittliche Bilder der Wert 1,5-1,6, für dunkle oder unterbelichtete Bilder 1,8-1,9 und für helle Bilder 1,2-1,3 eingestellt werden. Die Festlegung der Weiss- und Schwarzpunkte soll sich für Bilder, die nicht für den Druck vorgesehen sind, über den kompletten Bereich von Schwarz bis Weiss erstrecken (Weisspunkt auf 0, Schwarzpunkt auf 255). Für Bilder mit grossen dunklen Bereichen mit Strukturen kann der Wert des Schwarzpunktes etwas verringert, für Bilder mit grossen Bereichen mit hellen Strukturen der Weisspunktwert etwas angehoben werden.

Für die automatische Schrifterkennung lassen sich vier Arten unterscheiden:

- OMR (optical mark recognition): Erkennung von anzukreuzenden Feldern
- Automatische Barcodeerkennung
- ICR (intelligent character recognition): Erkennung von Handschrift
- OCR (optical character recognition): Erkennung von Druckschrift

Da uns in unserem Projekt nur die OCR interessiert, wird auf den Rest nicht genauer eingegangen.

¹⁹ Vorlagen, bzw. Abbildungen, die neben reinem Schwarz und Weiss auch Grautöne oder neben den reinen Grundfarben auch Farbabstufungen enthalten

²⁰ GS = Gray Scale, d.h. Schwarzweiss-Halbtonbilder

²¹ Optische Auflösung: „maximale Menge oder Dichte an Informationen, die das optische System eines Scanners oder einer digitalen Kamera erfassen kann“ (Ihrig, 1999, S. 115).

²² Festlegung der Mitteltöne

Grundsätzlich macht OCR nur Sinn, wenn das Dokument in eine Volltextdatenbank eingebracht oder mit einem Textsystem weiterverarbeitet werden soll. Bei einer nachgeschalteten OCR-Umwandlung soll mit 300 bzw. 400 dpi gescannt werden. Die Qualität der OCR Umwandlung ist von der Qualität der Vorlage, der Art des Textes, den verwendeten Schriften, der Schriftgrösse, der Anzahl der Sonderzeichen und von den Zeichen-, Wort- und Zeilenabständen abhängig.

Wenn auch OCR die unter den oben genannten Arten von Schrifterkennung die am weitesten entwickelte ist und sich die Programme in der Qualität kaum unterscheiden, ist selbst bei optimalen Vorlagen damit zu rechnen, dass die OCR-Umwandlung fehlerhaft ist und eine Nachbearbeitung nötig wird. Dazu können unter Umständen Hilfswerkzeuge, wie zum Beispiel Lexika, verwendet werden. Gharsallah vergleicht in seinem Artikel vier Programme und bewertet *Readiris* im Bereich des OCR als beste Software (Gharsallah, 2005).

4.1.9. Competitive Intelligence

Die konsultierte Literatur liefert leicht unterschiedliche Definitionen des Begriffes „Competitive Intelligence“. So versteht Rouach darunter die „Gesamtheit der Abläufe für die Recherche, Bearbeitung, Verteilung und den Schutz der Informationen, die für die verschiedenen wirtschaftlichen Parteien nützlich sind“ (Rouach, 2005 : 10, übersetzt). Bei Guilhon hingegen spielt der Aspekt des Schutzes der Informationen keine Rolle, während sie aber auf die legale Beschaffungsweise besteht: „Competitive Intelligence kann verstanden werden als das Zusammenspiel aller koordinierten Massnahmen zur Recherche, Aufbereitung und Verteilung von Information, welche für die Branche in Bezug auf die Bewirtschaftung nützlich ist. Diese Massnahmen geschehen in legalem Rahmen [...]“ (Guilhon, 2004, S. 70, übersetzt). Competitive Intelligence umfasst also zumindest die Aspekte Beschaffung, Aufbereitung und Vermittlung von Informationen. Dabei sollen die externen Informationen gemäss festgelegten Regeln ins Innere einer Organisation transferiert werden.

Ein weiterer Aspekt ist die Bedeutung der Competitive Intelligence für die Unternehmensstrategie und die Entscheidungsfindung: „Competitive Intelligence ist in erster Linie ein Hilfsmittel zur Entscheidungsfindung“ (Guilhon, 2004 : 70, übersetzt). So sollen nicht nur mögliche Szenarien, sondern Entschlüsselungen und mentale Schemata geliefert werden, damit die Unsicherheit in komplexen Situationen der Entscheidungsfindung verringert und zufällig getroffene Entscheidungen vermieden werden können.

Da in kleinen und mittleren Unternehmen die Strukturen weniger formalisiert sind, spielt in KMUs die Competitive Intelligence eine andere Rolle als in grossen Unternehmen. So sind häufig keine Mitarbeiter explizit mit der Marktbeobachtung beauftragt, wie auch keine finanziellen Mittel bereitgestellt werden. Competitive Intelligence geschieht in KMUs meist in einer Vielzahl von nicht formalisierten Abläufen und Verfahren, welche aber meist nicht auf Bedürfnisse und Akteure angepasst sind. Oft führt wirtschaftliche Unsicherheit dazu, dass die finanziellen Mittel ausschliesslich den Hauptaktivitäten zustehen und für die organisierte Informationsbeschaffung personelle Ressourcen und strategische Kompetenzen fehlen. Als Folge davon ist die Vielfältigkeit an Informationsnetzen sehr eingeschränkt, wenn nicht sogar nur ein einziges Informationsnetz besteht (Guilhon, 2004 ; Deferr, 2005).

KMUs bewegen sich in einer Vielfalt von Umfeldern und unterliegen einer starken Regionalisierung der Tätigkeitsfelder. Deshalb kann kein „Patentrezept“ für die

Competitive Intelligence in KMUs gegeben werden. Vielmehr sollen Abläufe zu deren Implementierung und Punkte zur Berücksichtigung aufgezeigt werden.

Folgende Voraussetzungen müssen für das Funktionieren von Competitive Intelligence erfüllt sein (Rouach, 2005):

- Offener Geist, flexible Organisation
- Transversale Informationsflüsse
- Partizipative Firmenkultur: Beteiligung aller hierarchischen Gruppen an der Competitive Intelligence
- Existenz der Unterstützung der Direktion, Vorhandensein eines Motivations- und Belohnungssystem
- Formalisierung des Vorgehens für die Informationsbeschaffung

Quazzotti hat 10 Gebote für die Einführung von Competitive Intelligence erarbeitet, welche auch als Leitfaden dienen können (Quazzotti, 1999):

1. Unterstützung der Führungsetage sichern
2. Analyse der aktuellen Informationspraktiken
3. Analyse der aktuellen Verteilmechanismen
4. Definition und Formalisierung der Informationsbedürfnisse
5. Sensibilisierung und Miteinbezug der Mitarbeiter
6. Diversifikation der Quellen
7. Systematische Nutzung von formellen Quellen
8. Organisation der Nutzung von informellen Quellen
9. Schutz der eigenen Informationen
10. Beizug von Informationsprofis

In KMUs hat die Competitive Intelligence also eher die Rolle des Formalisierens, Strukturierens und Vermittelns. Kreation und Management des Wissens sollen organisiert und die Informationsflüsse geklärt werden. Dazu sollen die Rollen der Sammler, der Analysten und der Betreuer verteilt und die Kompetenzen koordiniert werden. Bei all dem sollen die konkreten Informationsbedürfnisse und die Integration der Informationsprozesse in das Unternehmen im Zentrum stehen (Deferr, 2005 ; Frion 2004 ; Guilhon, 2004).

Sehr stark hervorgehoben wird die Notwendigkeit, die Competitive Intelligence in einem grösseren Ganzen zu integrieren. So macht die systematische Suche und Aufbereitung von Informationen keinen Sinn, wenn die Informationsflüsse nicht formalisiert sind. Zudem muss Competitive Intelligence als ein eigenständiges Projekt verstanden werden, an dem mehrere Mitarbeiter verschiedener hierarchischer

Positionen beteiligt sind, das spezifische Ziele hat und dessen Resultate regelmässig evaluiert werden²³.

Abschliessend kann festgestellt werden, dass Competitive Intelligence in einem grösseren Zusammenspiel mit Wissensmanagement umgesetzt werden muss, damit die Kapitalisierung und Bewirtschaftung der gewonnenen Informationen gewährleistet werden kann.

23 Im *Anhang 6 Mögliche Tools für die Competitive Intelligence* auf Seite LV findet man weitere Informationen.

4.2. Benchmarking

4.2.1. Besuchsbericht WIR-Bank in Basel

Durch eine von der Synlogic AG veröffentlichte Fallstudie wurden wir auf die WIR-Bank aufmerksam und kontaktierten in der Folge Herrn A. Wegenstein, welcher der Initiator des DMS in der WIR-Bank war.

Die WIR-Bank zählt rund 180 Mitarbeiter und hat sieben Filialen in der Schweiz. Mit dem WIR-Geld versteht sie sich als Partnerin für Firmenkunden der Grösse von KMUs, öffnet sich seit den letzten Jahren mit ihren Bankgeschäften aber auch zusehends gegenüber Privatkunden.

Die Idee, ein Dokumenten Management System für die WIR-Bank zu erstellen, kam Herrn Wegenstein bei einem Besuch an der Orbit. Dort knüpfte er Kontakt mit der deutschen Firma Promatis, welche in der Zwischenzeit Konkurs ging und von der Schweizer Firma Synlogic übernommen wurde. Wichtige Grundbedingungen für die Durchführbarkeit eines DMS-Projektes war, dass es in der Firma keine nicht-elektronischen Dokumente mehr gab und dass der Benutzer beim Einstieg keine Software starten musste. Ziel war es, das DMS ins Intranet zu integrieren.

Das Projekt wurde alsbald umgesetzt mit der Software INCOME. Die Einstiegskosten betrugen rund CHF 160'000 und seither fallen jährlich Kosten für die Lizenzen und allenfalls auch für neue Funktionen oder Mutationen an. Für die Bewertung der allerwichtigsten Dokumente brauchte die Bank ca. vier Monate.

Die Umsetzung des DMS für die WIR-Bank ist gelungen, was sich in der grossen Akzeptanz seitens der Mitarbeiter widerspiegelt. Grund hierfür sind sicherlich die benutzerfreundliche Oberfläche (nur der Administrator arbeitet mit der Oracle Datenbank) und die klar verfassten Weisungen bezüglich DMS-Benutzung, welche den Umgang unkompliziert, aber bis ins Detail erläutern. Allerdings gibt es keine Richtlinien zur Vergabe von Metadaten. Die vorab ausgesuchten Mitarbeiter, welche das Recht besitzen, als Autoren Dokumente ins DMS zu setzen, können wohl einen Vorschlag für den Titel und die Metadaten machen, doch werden diese immer noch vom Administrator überprüft und allenfalls mit Hilfe einer kontrollierten Wortliste ersetzt.

Als gute Eigenschaft des DMS könnte man sicherlich die Benennung des Dokumentempfängers nennen. Dieser wird durch seine Funktion definiert und nicht etwa durch seinen Namen, da letzterer öfter ändert als die Stelle. Die Definition der Stellenfunktionen wiederum hat erfordert, dass das ganze Organigramm und die

Arbeitsschritte überdacht werden mussten. Eine eher überraschende Eigenschaft ist allerdings der Umstand, dass im ganzen DMS keine vertraulichen Dokumente gespeichert sind. Diese befinden sich auf einem separaten Laufwerk.

Hervorzuheben gilt auch der Umstand, dass der Informatikdienst lediglich bei Updates und Releases mitwirken muss und ansonsten die Verwaltung ganz dem Administrator obliegt, welcher sich das notwendigste Wissen über die Anwendung der Oracle Datenbank und des INCOME Programms angeeignet hat.

Es muss deutlich festgehalten werden, dass der Erfolg dieses Projektes auch daraus resultiert, dass es von Beginn her aktive Unterstützung von den obersten Stellen genoss. Zudem wird in den Weisungen klar ausgedrückt, dass es sich beim Intranet um eine Holschuld handelt. Der tägliche Blick ins DMS ist also ein Muss. Überhaupt wird sehr viel Vertrauen und Gewicht auf die Eigen- und Mitverantwortung eines jeden einzelnen Mitarbeiters gelegt, was Fehler nicht vollständig verhindern kann, aber im Falle der WIR-Bank äusserst gut zu funktionieren scheint.

4.2.2. Besuchsbericht Uni Lausanne

Die Universität Lausanne hat in den letzten zwei Jahren das Projekt „GedUNIL“ durchgeführt. Dabei ging es darum, für die Administration der Universität ein Programm zur elektronischen Verwaltung von Dokumenten zu planen und zu implementieren („Ged“ = gestion électronique des documents). Wenn auch die Struktur und Funktion der Universität stark von der der AxAir AG abweicht, haben wir uns dennoch entschlossen, diesen Besuch durchzuführen. Dies, weil das Projekt sehr erfolgreich war und wir auch von Dozenten auf diese Realisierung aufmerksam gemacht wurden. Wir konnten zahlreiche Tipps zur konkreten Umsetzung unseres Projektes in der AxAir AG erhalten.

Das von der Universität Lausanne gewählte Programm ist „Eversuit“, welches in der Schweiz durch Solsteam in Genf vertrieben wird. Die Verantwortliche ist mit dieser Wahl sehr zufrieden. Allerdings ist hier zu erwähnen, dass die in diesem Projekt angefallenen Kosten in keinem Rahmen unseren Möglichkeiten entsprechen.

Die von GedUNIL betroffenen Dokumente sind die in- und ausgehende Post sowie sämtliche in der Administration erstellten und geschäftsrelevanten Dokumente. Der gewählte Arbeitsablauf könnte auch für uns in Frage kommen: während der Erstellung von Dokumenten speichern die Mitarbeiter diese bei sich ab und erst, wenn ein Dokument fertig erstellt ist, wird es in das DMS übertragen. Dazu muss der Mitarbeiter das Dokument einfach auf ein Icon ziehen. Im Hintergrund wird es dadurch auf einem

UNIX-Server zwischengespeichert, bis es von einer verantwortlichen Mitarbeiterin definitiv ins Programm importiert wird und gleichzeitig Metadaten, den Namen und Zugriffsrechte vergeben werden. Im selben Arbeitsschritt wird das Dokument auch in die Klassifikation eingefügt.

Ein Nachteil dieses Ablaufes ist, dass das Versionenmanagement weiterhin Sache jedes einzelnen Mitarbeiters ist und dass das Programm für die gemeinsame Erstellung von Dokumenten keine Hilfestellung bietet. Obwohl nur die fertig erstellten und geschäftsrelevanten Dokumente importiert werden, geschieht keine Trennung der aktiven, semiaktiven und inaktiven Phasen der jeweiligen Dokumente.

Die Zugriffsrechte können pro Dokument, pro Ordner oder pro Person vergeben werden, dies wird als hilfreich erachtet. Zur Indexierung wird ein Thesaurus mit ungefähr 200 Schlagwörtern verwendet, welche dann in den Suchfunktionen ihren Nutzen haben. Ein Mangel ist, dass nicht innerhalb von bestimmten Dokumenttypen gesucht werden kann. Hingegen empfinden die Benutzer die Funktion als hilfreich, welche den Ablagekontext für jedes mit der Suchfunktion gefundene Dokument anzeigen kann (mittels der Baumstruktur).

Die Verantwortliche des Projektes hebt mehrmals hervor, wie wichtig es ist, die Klassifikation in enger Zusammenarbeit mit den produzierenden Stellen auszuarbeiten. Nur so können die effektiven Aufgaben und die in deren Zusammenhang erstellten Dokumente eruiert werden und dies wiederum in der Klassifikation Niederschlag finden.

Dieses Projekt geniesst bei den Mitarbeitern eine sehr grosse Akzeptanz, was die Verantwortliche in erster Linie auf die enge Zusammenarbeit bei der Ausarbeitung der Klassifikation und auf die grosse Verfügbarkeit für Hilfestellung während der Anfangsphase zurückführt. Für die Einführung wurde eine Schulung durchgeführt und ein Handbuch abgegeben.

4.2.3. Besuchsbericht Soudronic AG in Bergdietikon

Herr P. Toebak, unser ehemaliger Dozent für RM an der HEG, hat uns auf die Firma Soudronic AG aufmerksam gemacht und sich angeboten, den Kontakt herzustellen und bei dem Besuch auch teilzunehmen. Die Soudronic AG ist wie die AxAir AG im Produktionssektor tätig. Ausserdem lässt sich ihre Grösse von ungefähr 350 Angestellten in der Schweiz sowie einem Vertreternetz in der ganzen Welt mit jener der AxAir AG in etwa vergleichen.

Vor sechs Jahren (im Februar 2000) hat Soudronic damit begonnen, ein Dokumenten Management System aufzubauen und ist zur Zeit im Begriff, dieses auf Records Management umzustellen. Soudronic arbeitet mit der Software Hummingbird DM und ist damit sehr zufrieden. Durch die Programmierschnittstelle und das intern vorhandene Know-how sind die Funktionen der Software beliebig ausbaubar.

Hingegen gibt es keine Möglichkeit, Dossiers zu bilden und die Records auf Dossierebene zu verwalten. Des Weiteren werden aktive, semiaktive und inaktive Records nicht getrennt und es ist keine Klassifikation vorhanden, so dass alle Records in einem Topf landen. Nur durch die Namengebung werden so genannte virtuelle Dossiers erzeugt. Metadaten, welche nicht automatisch vom System generiert werden (wie z. B. Datum, Autor,...), werden nicht in verschiedenen Feldern untergebracht, sondern im Feld der Beschreibung gemäss Richtlinien aneinander gereiht.

Von Hummingbird gibt es auch ein RM-Modul, das die oben beschriebenen fehlenden Funktionen beinhalten würde. Dieses ist unserer Meinung nach jedoch etwas zu umfangreich und daher für unsere Zwecke bei der AxAir AG nicht sehr geeignet.

Da das Projekt DMS von der Geschäftsleitung der Soudronic AG nicht aktiv unterstützt wird, arbeiten auch nach sechs Jahren noch nicht alle Fachbereiche der Firma mit dem System.

Herr Toebak, der in der Soudronic AG die Umstellung auf RM betreuen wird, hat uns im Hinblick auf unsere Arbeit empfohlen, eine Teilrealisierung ins Auge zu fassen, da die Bewertung der Records und das Implementieren einer Software sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Ganz zu schweigen von der Erarbeitung von Quellen und Arbeitsabläufen für die Competitive Intelligence.

4.3. Schlussfolgerung

Wie bereits angetönt, steht am Ende dieser externen Informationsrecherche fest, dass nicht ein Dokumenten Management System sondern ein Records Management System einzuführen ist. Ein RMS hat den Vorteil, dass es eine klare Trennung von aktiven, semiaktiven und inaktiven Dokumenten erlaubt. Ein weiterer Vorteil birgt das RMS gegenüber dem DMS, weil es eine Verwaltung der Dokumente auf Dossierebene zulässt. Ausserdem ist es mit einem RMS möglich, die Klassifikation zu verwalten und weiterzuentwickeln.

Die zukünftige Softwarelösung muss demzufolge ein RM zulassen. Des Weiteren sollte sie, wie in der Synthese festgestellt werden konnte, Funktionen einschliessen, welche sowohl ein Lebenszyklus- als auch ein Versionenmanagement erlauben. Zudem muss sie die Möglichkeit bieten, die unterschiedlichen Metadaten in spezifische Felder einfügen zu können. Unabdingbar ist auch eine umfassende Suchfunktion.

Generell gilt, dass die Software möglichst einfach und mit wenig Aufwand bedienbar sein muss. Ausserdem scheinen die Kosten höher auszufallen, als angenommen. Bei den besuchten Institutionen ist der finanzielle und personelle Aufwand sehr viel höher als die AxAir AG zu investieren bereit ist. Es bleibt abzuwarten, ob Lösungsvorschläge präsentiert werden können, die den finanziellen Rahmen einhalten.

Es zeichnet sich ab, dass sehr viel Zeit in die Erarbeitung der Rahmenbedingen für das RM investiert werden muss, damit nach Abschluss der Diplomarbeit eine autonome Weiterführung und mit ihr das Fortbestehen des RM in der AxAir AG gewährleistet ist. Für die Bewertung muss eine Teilrealisierung ins Auge gefasst werden.

Damit das RMS schliesslich auch Anklang und Akzeptanz in der ganzen Firma findet, muss für das Projekt aktiv Lobbying betrieben werden. Ziel ist es, die Mitarbeiter von Anfang an und regelmässig über unser Vorgehen zu informieren und sie beispielsweise bei der Erarbeitung der Klassifikation mit einzubeziehen. Dies soll schliesslich mit einer Schulung ergänzt werden, so dass das RMS nach Abschluss der Diplomarbeit im Arbeitsalltag integriert ist.

Aufgrund des Aufwands, welcher die Konzipierung und Umsetzung des RMS mit sich bringt, wird beschlossen, die Thematik der Informationsbeschaffung und des Competitive Intelligence nicht weiter zu behandeln. Diese Aspekte könnten Gegenstand einer zukünftigen Diplomarbeit sein.

5. Konzipierung elektronisches Records Management

Wie in den vorangehenden Kapiteln dargelegt wurde, muss die elektronische Dokumentenablage der AxAir AG grundlegend neu konzipiert werden. Ziel ist es, ein Records Management System auf die Beine zu stellen, das nach Abschluss der Diplomarbeit täglich durch die Mitarbeiter der betroffenen Abteilungen benutzt und erweitert wird und allenfalls auf die gesamte AxAir AG ausgeweitet werden kann.

Für die Erreichung dieser Zielsetzung müssen die folgenden Aspekte behandelt und konkret umgesetzt werden:

- Wählen einer technischen Lösung für den Aufbau des Records Management Systems
- Konzipieren der Rahmenbedingungen für Records Management
 - Erstellen einer Klassifikation
 - Festlegen der Metadaten
 - Festlegen der Zugriffsrechte
 - Erstellen eines Aufbewahrungskalenders, welcher den Lebenszyklus der Records regelt
- Erstellen von Regelwerken
 - Versionenmanagement
 - Namensgebung
- Festlegen der Kriterien und des Verfahrens für die Bewertung und Selektion

So werden die Bedingungen geschaffen, welche eine Weiterentwicklung der simplen elektronischen Dokumentenablage hin zu einem kontrollierten und steuerbaren Records Management System ermöglichen.

In den folgenden Kapiteln werden diese einzelnen Schritte im Detail dargelegt und aufgezeigt, wie die Umsetzung realisiert wurde.

5.1. Evaluation Software

Um Informationen über die verschiedenen möglichen Softwarelösungen für Records Management zu sammeln, wurde die Messe „Orbit“ in Zürich besucht, Fachliteratur studiert und das Internet nach Herstellern und Anbietern durchforstet. Weiter wurde ein Kriterienkatalog erarbeitet, der die erforderlichen Funktionen einer solchen Software aufzählt²⁴.

Innerhalb des Katalogs wurden zwei Kategorien von Kriterien unterschieden: „Need to have“ und „Nice to have“. In der Kategorie „Need to have“ sind folgende Kriterien hervorzuheben:

- Support: Der Hersteller der Software muss eine Helpline oder sonstige Form einer Supportdienstleistung anbieten.
- Technische Anforderungen: Die technischen Anforderungen der Software müssen mit der IT-Umgebung der AxAir AG übereinstimmen.
- Klassifikation und Dossierbildung: Die Software muss den Aufbau einer Ordnungsstruktur und die Bildung von Dossiers zulassen.
- Aufbewahrungskalender: Der Ordnungsstruktur der Software muss ein Aufbewahrungskalender hinterlegt werden können, der Dauer der Aufbewahrungsfristen sowie Bewertungsentscheid auf Records- und Dossierebene festlegt.
- Archivfunktion: Die Software muss eine Trennung von aktiven, semiaktiven und inaktiven Records zulassen sowie die Möglichkeit bieten, inaktive Records ihrem Status entsprechend zu sichern.
- Kontrolle der Zugriffe auf allen Klassifikationsebenen: Die Software muss die Vergabe entsprechender Zugriffsrechte auf allen Klassifikationsebenen erlauben.
- Zugriff von extern: Externer Zugriff auf die Records muss möglich sein.
- Unterscheidung von obligatorischen und fakultativen Metadaten: Die Software muss die Möglichkeit bieten, eine Speichermaske einzurichten, die den Benutzer zwingt, die obligatorischen Metadaten einzugeben, bevor ein Dokument gespeichert werden kann.
- Versionenmanagement: Die Vergabe von Versionsbezeichnungen muss automatisch und in sinnvoller Art und Weise durch die Software geschehen.
- Suchfunktion: Von der Software muss eine ausgereifte, aber einfach zu bedienende Suchfunktion zur Verfügung gestellt werden.
- Benutzerfreundlichkeit und –oberfläche: Die Software muss einfach zu bedienen sein und soll die Benutzeroberfläche soll Ähnlichkeiten mit jener von Windows aufweisen, um eine rasche Eingewöhnung zu erlauben.

²⁴ Dieser Kriterienkatalog befindet sich im *Anhang 7 Anforderungskatalog für Softwarelösungen* auf Seite LVII

Mit Hilfe der gesammelten Informationen und dem Kriterienkatalog wurde eine Vergleichsmatrix²⁵ erstellt, um so den Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten zu gewinnen. Die Matrix wurde anschliessend von sechs in Frage kommenden Softwarelösungen auf deren drei gekürzt. Dies erfolgte in erster Linie aufgrund der Kriterien Benutzerfreundlichkeit und -oberfläche. Keine dieser drei Softwarelösungen erfüllt alle „Need to have“-Kriterien, da sie alle aus dem Bereich des Knowledge Managements kommen. Sie lassen Records Management zu, sind jedoch nicht darauf spezialisiert. Diese Softwarelösungen wurden ausgewählt, da reine Records Management Lösungen für die Grösse der AxAir AG oft zu umfangreich und zu teuer waren. Weitere entscheidende Kriterien waren Benutzerfreundlichkeit und Gestaltung der Benutzeroberfläche. Zwei der drei vorgeschlagenen Lösungen sind Open Source Produkte, da von Seiten der AxAir AG grosses Interesse an Open Source Lösungen gezeigt wurde. Schlussendlich wurden die drei für die AxAir AG am besten geeigneten Softwarelösungen dem Mandanten präsentiert, um ihm so die Wahl zu erleichtern.

Leider gab es bei der anschliessenden Wahl durch die AxAir AG einige Probleme. Ursprünglich sollte „Knowledge Manager“ angeschafft werden. Da sich jedoch herausstellte, dass die Software schlussendlich viel teurer kommen würde als ursprünglich angenommen, entschied man sich bei der AxAir AG für „Knowledge Tree“. Vor dem endgültigen Kauf sollte für einen Testdurchlauf eine Testversion installiert werden. Obwohl wir vor der Zusammenstellung der Matrix, den Informatikdienst der WMH konsultiert hatten, um die technischen Möglichkeiten der IT-Umgebung der AxAir AG abzuklären, scheiterte die Installation an der IT-Umgebung. Voraussetzung für die Installation von „Knowledge Tree“ wären Server und Office 2003. Für Server und Office 2000, wie bei der AxAir AG vorhanden, gibt es von „Knowledge Tree“ nur eine Version ohne Support, die vom Mandanten als zu unsicher eingeschätzt wurde. Ein letzter Versuch wurde mit der Software „Easy“ unternommen, aber auch da reichte die IT-Umgebung der AxAir AG nicht für eine sichere Installation aus.

Aufgrund dieser unüberbrückbaren Schwierigkeiten hat die AxAir AG beschlossen, vorerst keine Software anzuschaffen, sondern in einer ersten Phase nur mit den Funktionalitäten von Windows 2000 Professional zu arbeiten. Für das Jahr 2007 wurde jedoch ein Anschaffungskredit beantragt, um in einem zweiten Schritt eine RM-spezifische Software, wahrscheinlich „Knowledge Manager“, anzuschaffen.

²⁵ Diese Vergleichsmatrix befindet sich im *Anhang 8 Vergleichsmatrix Softwarelösungen* auf Seite LIX

5.2. Konzipierung Rahmenbedingungen

Damit ein Records Management System einwandfrei funktionieren kann, ist es nötig, entsprechende Rahmenbedingungen zu schaffen. Dafür stehen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung:

- **Klassifikation:** Die Klassifikation stellt, in Form einer Ordnungsstruktur, die Grundlage für ein Records Management System dar und gibt den Kontext eines Records wieder.
- **Metadaten:** Die Metadaten stellen die Vertrauenswürdigkeit sowie das Verständnis des Inhalts und des Entstehungsprozesses eines Records sicher. Ausserdem erlauben sie eine gezielte Suche.
- **Zugriffsrechte:** Sicherheit und Schutz der Records hängen fast ausschliesslich von den Zugriffsrechten ab. Sie regeln, wer wann auf welche Dokumente zugreifen darf.
- **Aufbewahrungskalender:** Der Aufbewahrungskalender nimmt sich dem Lebenszyklus Management einzelner Records oder ganzer Records-Serien an und hält die Dauer der Aufbewahrungsfristen sowie den Bewertungsentscheid fest.

Dieses Kapitel beschreibt das Vorgehen für die Erarbeitung dieser Hilfsmittel sowie die Resultate, welche die nötigen Rahmenbedingungen schaffen.

5.2.1. Klassifikation

Als Basis für die Erarbeitung einer Klassifikation für die AxAir AG dienten die firmeneigenen Prozesse. Obwohl diese schon in der zweiten Etappe betrachtet worden waren, war eine detaillierte Analyse dieser Firmenprozesse nötig, um sie in eine Klassifikation umsetzen zu können.

Es musste jedoch festgestellt werden, dass ein ausschliesslich theoretisches Studium der Prozesse, und sei es noch so intensiv, nicht nennenswert weiterhalf. Denn ohne zu wissen, welche Dokumente in den Prozessen entstehen, ist es fast unmöglich eine sinnvolle Klassifikation zu erstellen. Ausserdem werden die Prozesse in der AxAir AG nicht in jedem Fall so gelebt, wie sie auf dem Papier stehen. Eine sinnvolle Klassifikation kann also nur auf der Basis einer Schnittmenge zwischen den dokumentierten Firmenprozessen und den bei den reellen Prozessen entstehenden Dokumenten erstellt werden.

Es wurde erkannt, dass dies einfacher möglich ist, wenn das Studium der Firmenprozesse und die Bewertung der bestehenden Dokumente parallel geschehen, deshalb wurde das bisherige Vorgehen angepasst. So wurden die Bewertungskriterien definiert, um bereits zu diesem Zeitpunkt die bestehenden Dokumente zu bewerten

und parallel dazu die Klassifikation entsprechend zu erstellen, die Dokumente zu klassifizieren und gewisse Rubriken des Aufbewahrungskalenders auszufüllen. Um sicherzustellen, dass dieser Vorgang bei allen gleich abläuft, wurde dafür ein Vorgehensschema²⁶ erstellt.

Damit bei den Mitarbeitern durch die neue Klassifikation keine Verwirrung entstand, wurde ein eigenes Laufwerk beantragt, um die Klassifikation dort unterzubringen. Diese wurde also in einem ersten Schritt auf dem Laufwerk U:\ erstellt, welches anfangs nur für Projektbeteiligte zugänglich war und erst in einem zweiten Schritt, als die Klassifikation fertig gestellt war, für alle Mitarbeiter frei geschaltet wurde.

Aufbau und Gliederung Klassifikation

Die neue Klassifikation für die AxAir AG beruht also auf den analysierten Firmenprozessen, wurde jedoch an die tatsächlich gelebten Abläufe sowie die vorhandenen Dokumente angepasst. Sie ist hierarchisch aufgebaut, das heisst, sie führt vom Allgemeinen ins Detail, was die Navigation innerhalb der Hierarchie einfach nachvollziehbar macht. Durch den hierarchischen Aufbau ist sie sowohl in der Breite als auch in der Tiefe ausbaubar (Geringer, 2000 : 6). Um einen angemessenen Detaillierungsgrad zu erreichen, sieht die Gliederung der Klassifikation vier Niveaus vor, die jedoch nicht alle zwingend vorhanden sein müssen:

Abbildung 8 Gliederung Klassifikation

X Serie (repräsentiert die Hauptaktivitäten der Organisation)
X.X Unterserie (fasst die verschiedenen Komponenten einer Serie zusammen)
X.X.XX Division (behandelt ein spezielles Thema innerhalb einer Unterserie; fakultativ)
X.X.XX.XX Unterdivision (behandelt eine spezielle Aktivität innerhalb der Division)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Gareau, 2003 : 81

²⁶ Siehe *Anhang 9 Vorgehensschema* auf Seite LXXV

Für eine hierarchische Gliederung ist immer ein Notationssystem nötig, das aus numerischen oder alphanumerischen Zeichen gebildet werden kann. Diese Funktion wird bei einer Klassifikation von den Positionsnummern übernommen (Geringer, 2000 : 11).

Die Gliederung der Klassifikation beruht auf dem Prinzip der freien Zehnergliederung, wurde jedoch den Bedürfnissen der AxAir AG angepasst. Dies erlaubt eine übersichtliche, flexible und situationsgerechte Abbildung der Firmenprozesse der AxAir AG. Nach dem Prinzip der freien Zehnergliederung stehen 10 Hauptpositionen (0-9) zur Verfügung, welche mit Ausnahme der Positionen 0 und 1 die Hauptprozesse abbilden. Diese werden durch Hinzufügen einer zweiten Zahl in 10 Untergruppen zweiten Niveaus unterteilt. Die Unterteilung wird so weit fortgeführt, wie es die Verhältnisse erfordern. Der so entstehende hierarchische Aufbau macht einen weiteren Ausbau und eine strukturierte Suche möglich. Gleichzeitig wird der Entstehungs- und Verwendungskontext der Records ersichtlich (Geringer, 2000 : 7+15).

Im Falle der Klassifikation für die AxAir AG wurde das Prinzip der freien Zehnergliederung bis zum zweiten Niveau angewendet. Für die weitere Unterteilung auf den Niveaus drei und vier wurden zweistellige Zahlen verwendet, um die Klassifikation breiter und dadurch flexibler und einfacher handhabbar zu halten. Durch die Abtrennung der einzelnen Niveaus mit Hilfe eines Punktes können Fehlinterpretationen ausgeschlossen werden.

Die Positionen 0 (Firmenadministration) und 1 (Dokumentation) der neuen Klassifikation²⁷ der AxAir AG werden dazu verwendet, Records zentral abzulegen, welche entweder prozessunabhängig-administrativen oder dokumentarischen Charakter haben. Die Positionen 2-8 decken die Prozesse der Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support ab. Für die Hauptprozesse der restlichen Abteilungen wurden jedoch schon Hauptpositionsnummern reserviert (2, 6), so dass die Klassifikation problemlos für die ganze Firma erweitert werden kann. Zudem bleibt eine Hauptpositionsnummer noch unbesetzt (9), wodurch selbst ein allfällig neuer Hauptprozess integriert werden kann.

²⁷ Siehe *Anhang 10 Klassifikation* auf Seite LXXVI

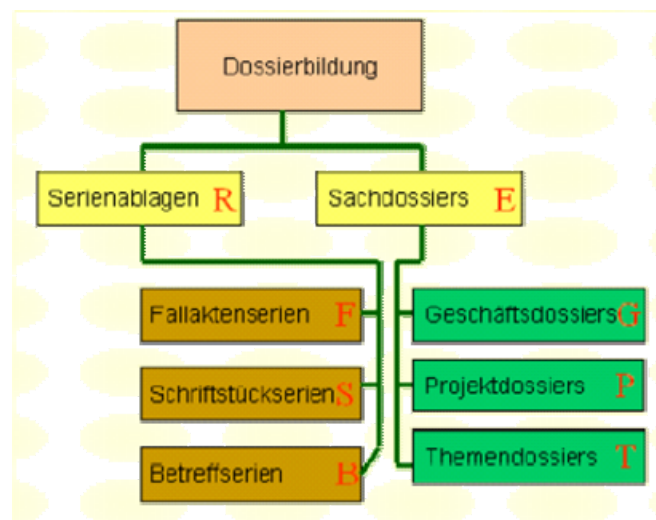
Abbildung 9
Klassifikation (erstes Niveau)

0	Firmenadministration
1	Dokumentation
2	Management
3	Produktlebenszyklus
4	Marketing
5	Werbung
6	Logistik
7	Verkauf
8	Service

Quelle: Eigene Darstellung

So bildet die neue Klassifikation der AxAir AG ein Gerüst, an welches die Dossierbildung angehängt werden kann. Die Dossierbildung unterscheidet Serienablagen und Sachdossiers. Wie die untenstehende Abbildung zeigt, betreffen Serienablagen Routinedossiers (Fallakten- und Betreffserien) oder Schriftstückserien (Dokumenttypen). Sachdossiers hingegen sind meist Einzelfalldossiers, d.h. Geschäfts-, Projekt- oder Themendossiers.

Abbildung 10
Dossierbildung



Quelle: Toebak, 2005 : 5

Bei der AxAir AG konnten folgende Arten der Dossierbildung beobachtet werden:

- Serienablagen
 - Fallaktenserien: z.B. Fälle des Technical Supports
 - Schriftstückserien: z.B. Vertreterverträge oder Produktdokumentation
- Sachdossiers
 - Geschäftsdossiers: z.B. Werbeaktionen
 - Projektdossiers: z.B. Sinfonia
 - Themendossiers: z.B. Themen im Bilderpool

Nicht vorhanden sind hingegen so genannte Betreffserien.

5.2.2. Metadaten

Für die Vergabe der Metadaten war es wichtig, eine adäquate Lösung zu finden, welche den Umständen Rechnung trug, dass die Metadaten von den Mitarbeitern selber vergeben werden müssen und dass weder eine RM-Software noch eine ausgeklügelte Suchfunktion vorhanden sind. Alle der ISO-Norm 23081 entsprechenden Metadaten umsetzen zu wollen, wäre demnach ein unmögliches Unterfangen gewesen. Deshalb wurde die Anzahl der Metadaten auf die wichtigsten reduziert. Mit entsprechenden Richtlinien soll der Mitarbeiter ausserdem verpflichtet werden, die Metadaten in der vorgegebenen Form zu verfassen. Somit wird eine vereinheitlichte Schreibweise der Metadaten erreicht, welche das Wiederauffinden der Dokumente ermöglicht.

Für die Auswahl der Metadaten wurden folgende Überlegungen gemacht:

- Welche Funktion sollen die Metadaten im konkreten professionellen Umfeld erfüllen?
- Welche Metadaten empfiehlt die Fachwelt?

Um diese Fragen zu beantworten, wurden erneut die Quellen studiert, welche bereits in der Etappe Informationsrecherche gefunden wurden. Da die Möglichkeiten für die Umsetzung eher beschränkt waren und möglichst praxisnah entschieden werden musste, richtete sich das Augenmerk vor allem auf die Erfahrungen der Benchmarking-Institutionen und auf die Unterrichtsunterlagen von Herrn Toebak und Herrn Giroux (Toebak, 2004; Giroux, 2006 (b)), beides Dozenten an der HEG.

Es können fünf Kategorien von Metadaten identifiziert werden (Toebak, 2005 : 13): beschreibende Metadaten, administrative Metadaten, Struktur-Metadaten, technische Metadaten und regulatorische Metadaten.

Was die Funktion der Metadaten anbelangt, sei festgehalten, dass sie sowohl dem aktiven Gebrauch eines Records, als auch der Verwaltung seines Lebenszyklus dienen. Für den aktiven Gebrauch ist zentral, dass ein Record wieder auffindbar ist, dass darauf zugegriffen werden kann und dass sein Ursprung und Zweck eruierbar ist. Die hierfür benötigten Metadaten gehören der Kategorie der beschreibenden und der administrativen Metadaten an. Letztere umfassen Metadaten, welche festhalten, mit welcher Anwendung ein Record geöffnet werden soll und solche, welche Aktivitäten (Zugriffe, Speicherungen,...) betreffend dem Record dokumentieren. Für die Verwaltung der Records ist wichtig zu wissen, nach welchen Regeln die Aufbewahrung und allenfalls die Migration geschehen soll.

Aufgrund eingeschränkter Möglichkeiten für die Umsetzung eines Metadatenschemas (das Fehlen einer RM-Software), wird nur die Vergabe von administrativen, beschreibenden und einigen technischen Metadaten sichergestellt.

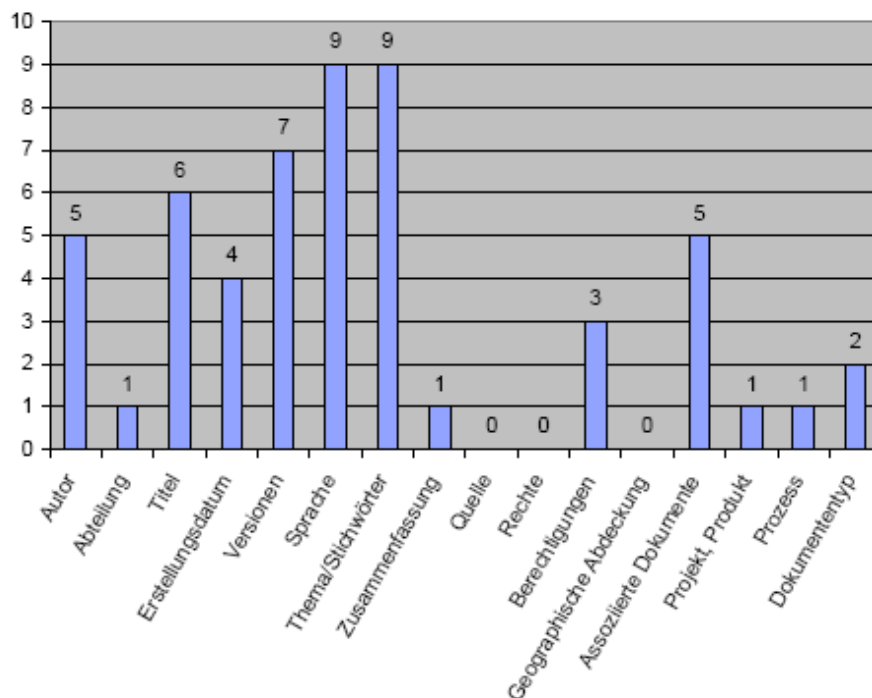
- Wie können Authentizität, Zuverlässigkeit und Integrität der Metadaten gesichert werden?

Leider stand keine Software zur Verfügung, mit welcher diese Komponenten hätten abgesichert werden können. Bei Windows 2000 Professional können einige hierfür sehr wichtige Metadaten von Hand geändert werden. Das Einzige, was getan werden konnte, war, in den Richtlinien solche eigenständigen Änderungen zu untersagen und die Mitarbeiter bei der Schulung auf diese Problematik hinzuweisen.

- Welche Bedürfnisse der Mitarbeiter betreffend Metadaten sind bekannt und wie viel Aufwand darf die Metadatenvergabe kosten?

In den Interviews der Bedarfsanalyse wurde mit einer Frage im Detail auf die Metadaten eingegangen. Die Mitarbeiter wurden gefragt, welche Metadaten sie sinnvoll finden würden. Die nachfolgende Grafik fasst die Antworten zusammen.

Abbildung 11
Antworten auf die Frage 11.6 der Bedarfsanalyse
„Welche der folgenden Metadaten würden Sie sinnvoll finden?“



Quelle: Eigene Darstellung

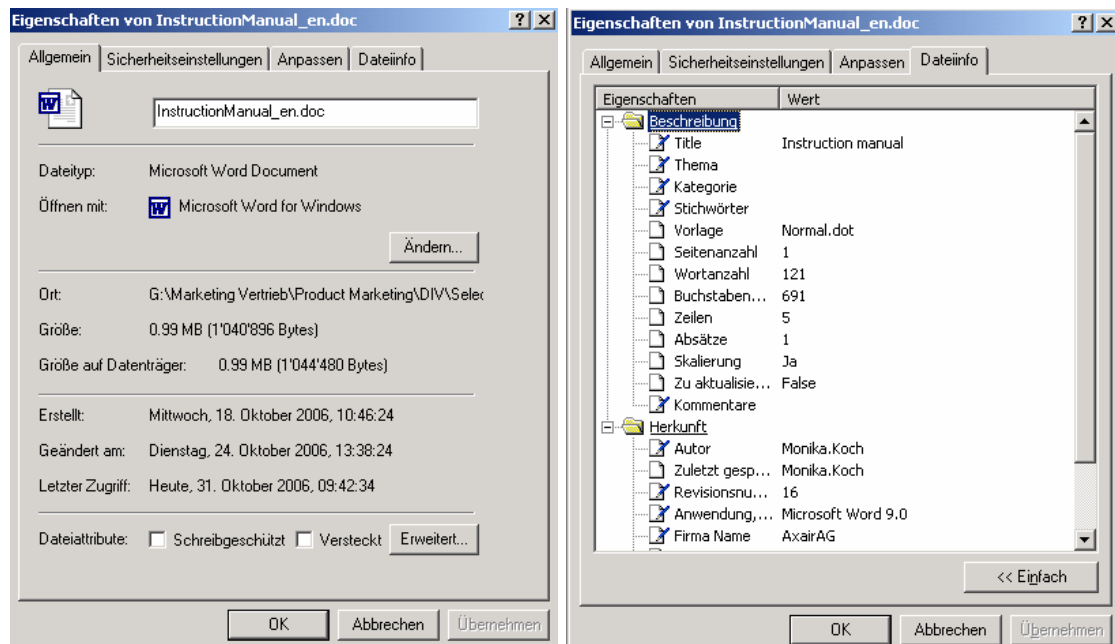
Aus dieser Grafik ist ersichtlich, welche Metadaten sich die Mitarbeiter wünschten. Allerdings wussten viele nicht, was Metadaten überhaupt sind. In solchen Fällen wurde gefragt, nach welchen Kriterien sie gerne suchen können möchten. Zu diesem Zeitpunkt war noch nicht klar, wer die Metadaten vergeben würde. Die Vergabe der Metadaten „Abteilung“ und „Thema/Stichwörter“ wären für einen Mitarbeiter viel zu aufwändig, da diese nicht automatisch vom System erstellt werden. Ausserdem wäre es bei Letzterem äusserst wichtig, ein kontrolliertes Vokabular zu definieren. Dies wiederum würde ausserhalb unseres zeitlichen Rahmens liegen. Zudem kann von den Mitarbeitern nicht erwartet werden, dass sie ihre Dokumente mit Hilfe eines Thesaurus beschlagworten.

Da die Ablagestruktur darauf abzielte, das Auffinden der Dokumente durch eine logisch-hierarchisch nach Prozessen aufgebaute Klassifikation zu ermöglichen, konnten kontextbezogene Metadaten teilweise weglassen werden. Eine prozessorientierte Ablagestruktur hat zur Folge, dass ein Dokument automatisch in einen verständlichen Kontext eingebettet ist und assoziierte Dokumente nicht weit entfernt abgelegt sind.

- Welche Metadaten werden von der Standard-Software in der AxAir AG automatisch erstellt? Welche Metadaten können von Hand ergänzt werden?

Von Hand können alle erdenklichen Kategorien von Metadaten selbst kreiert und vergeben werden. Die durch MS-Word automatisch erstellten Metadaten können den folgenden Screenshots entnommen werden.

Abbildung 12
Mit MS-Word automatisch vergebene Metadaten



Quelle: Screenshots ab Windows 2000 Professional

Wir haben jedoch festgestellt, dass die Angaben unter „Dateiinfo“ mit Vorsicht zu genießen sind und dass ausser bei Word nicht immer alle Metadaten automatisch kreiert werden. Auch sind nicht alle dieser Eigenschaften (Statistik, Buchstabenanzahl, etc.) relevant für ein RMS.

Da in diversen Gesprächen der Eindruck entstand, dass die Mitarbeiter in Sachen Eigenverantwortung und Disziplin bei einer allfälligen Vergabe von Metadaten sehr skeptisch sind, wäre eine Eingabemaske für Metadaten wünschenswert, die beim ersten Speichern eines Records automatisch erscheint. Diese Funktion ist laut der IT-Abteilung der AxAir AG aber nur für Officeformate möglich und müsste von jedem Mitarbeiter selbst von Hand in den MS-Office-Programmen eingestellt werden. Allerdings bestünde beim Wechsel zu einer neuen Officeversion (nicht vor 2008 geplant) die Möglichkeit, diese Funktion übers Netzwerk zentral zu regeln.

- Welche Suchwerkzeuge können genutzt werden und welches sind ihre Funktionen?

In der Bedarfsanalyse war klar erkennbar, dass eine Suchfunktion für die neue Dokumentenablage äusserst wichtig ist. Allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass das Bedürfnis nach einer solchen Suchfunktion in erster Linie daher kommt, dass die bisherige Ablagestruktur uneinheitlich und unverständlich aufgebaut und strukturiert war. Eine Suchabfrage ist unter diesen Umständen das schnellere Vorgehen, um zum gewünschten Dokument zu gelangen, als der Irrweg durch die Ablagestruktur. Mit der neuen, hierarchisch nach Prozessen aufgebauten Ablagestruktur wird dem in einem gewissen Masse bereits Abhilfe verschafft.

Mit der vorhandenen Software Windows 2000 Professional war es möglich als Ergänzung zur windowseigenen Suchfunktion „Copernic Desktop Search 2.0“²⁸ zu installieren. Allerdings sind die Möglichkeiten beider Suchfunktionen sehr beschränkt. Insbesondere kann die Suche nicht auf die Metadaten beschränkt werden. So kann sowohl mit der Windows-Suchfunktion als auch mit Copernic nur zwischen der Suche im Dokument- respektive Ordnername und der Suche im Inhalt (und somit auch in den Metadaten) unterschieden werden. Dies ist der Grund, weshalb einige der von Hand einzufügenden Metadaten in die Namensgebung übertragen wurden²⁹.

- Wie können unnötige Informationsredundanzen vermieden werden?

Diese Anforderung konnte an den Anspruch des möglichst geringen Aufwands gekoppelt werden. Um den personellen Aufwand möglichst klein zu halten und unnötige Informationsredundanzen zu vermeiden, wurde, wann immer möglich, auf Namensgebung, Versionenmanagement, Aufbewahrungskalender oder Ablagestruktur ausgewichen. Metadaten können somit auch indirekt durch die genannten Möglichkeiten dargestellt werden.

Die einzelnen Metadaten als Elemente in die Namensgebung einzubinden, hat zusätzlich den Vorteil, dass diese auf den ersten Blick ersichtlich sind und die Dokumente innerhalb eines Ordners nach dem ersten Element geordnet werden.

²⁸ Gratis-Download unter: <http://www.copernic.com/en/products/desktop-search/download.html> (konsultiert am 20.10.2006).

²⁹ Siehe Kapitel 5.3.2 *Namengebung*

Metadatenschema

Schliesslich wurde entschieden, die im nachfolgenden Metadatenschema aufgezählten Metadaten direkt (Namengebung) oder indirekt (Aufbewahrungskalender und Zugriffsrechte) zu vergeben. Es versteht sich von selbst, dass die Metadaten ohne RM-spezifische Software auf Dokument-Ebene vergeben werden müssen. Aus demselben Grund fehlt den Dokumenten auch eine eindeutige Dokument-Nummer.

Abbildung 13
Metadatenschema

Kategorie	Metadatum	Ort der Umsetzung	Vergabe/Bemerkung
Administrativ	Erstelldatum	E	A
Administrativ	Zuletzt gespeichert am	E	A
Administrativ	Zuletzt gespeichert von	E	A
Administrativ	Letzter Zugriff	E	A
Administrativ	Aufbewahrungsdauer	AK	VH
Administrativ	Phase (aktiv, semiaktiv, inaktiv)	AK	VH
Administrativ	Zugriffsrechte	KL	VH, auf Dossierebene geregelt
Administrativ	Version	NG	VH
Administrativ	Endversion	NG	VH
Beschreibend	Erstellungsprozess	KL	Implizit durch prozessorientierte Klassifikation
Beschreibend	SAP- und andere Ordnungsnummern	NG	VH
Beschreibend	Dokumenttyp	NG	VH
Beschreibend	Ländercode	NG	VH
Beschreibend	Autor	E	A
Beschreibend	Geplanter Empfänger	KL + NG	Implizit durch Klassifikation, wenn Verfeinerung notwendig → in der NG angeben
Beschreibend	Variante	NG	VH
Beschreibend	Titel	E + NG	VH
Beschreibend	Sprache	NG	VH
Beschreibend	Thema	KL + NG	VH
Technisch	Dateityp	E + NG	A
Technisch	Öffnen mit	E	A
Legende: E = in den Eigenschaften des Dokuments; AK = Aufbewahrungskalender; NG =Namengebung; KL = Klassifikation; A = automatische Vergabe; VH = von Hand einzutragen			

Quelle: Eigene Darstellung

Für die Metadaten, welche durch die Namengebung und das Versionenmanagement geregelt sind, finden sich Anweisungen und Spezifizierungen in den Richtlinien³⁰.

³⁰ Siehe *Anhang 13 Richtlinien Records Management* auf Seite XCV

Im Grunde wären alle Metadaten, welche in der Kolonne „Vergabe/Bemerkungen“ ein „A“ für „automatische Vergabe“ tragen, obligatorisch. Allerdings musste festgestellt werden, dass sie nicht für alle möglichen Dokumentformate automatisch vergeben werden. Zudem verändert sich die Darstellung des Autorennamens je nach dem vom Benutzer gewählten Login. Trotz dieser Problematik bleiben diese Metadaten im Metadatenschema bestehen. Sie können zum Zeitpunkt einer Softwareanschaffung übernommen werden. Eine Software würde die Vergabe dieser Metadaten garantieren und automatisch regeln. Die mit „A“ gekennzeichneten Metadaten werden somit den Status „obligatorisch“ erst mit der Implementierung einer RM-spezifischen Software erhalten.

5.2.3. Zugriffsrechte

Da die Ablagestruktur nun nicht mehr abteilungsorientiert sondern prozessorientiert ist, wird die Verteilung der Zugriffsrechte etwas komplizierter. Bis anhin konnten für ein Abteilungsordner mit all seinen Unterordnern dieselben Zugriffsrechte vergeben werden. Mit dem prozessorientierten Ablagesystem kommt es jedoch oft vor, dass für Unterordner eines Prozesses nicht dieselben Zugriffsrechte vergeben werden können, wie für den Hauptprozessordner.

Die Prozessorientierung machte es also notwendig, für die Vergabe der Zugriffsrechte eine detaillierte Matrix³¹ zu erstellen, die aufzeigt, welche Abteilung auf welche Ordner der Ablagestruktur zugreifen darf. Mit Hilfe einer solchen Matrix konnten die Zugriffsrechte jeder Abteilung für jeden Ordner der Klassifikation festgelegt und von den Delegierten der Abteilungen validiert werden.

Von Seiten der Geschäftsleitung wurde jedoch Einspruch erhoben, mit der Begründung, dass die Matrix für eine Umsetzung viel zu kompliziert sei und deshalb vereinfacht werden müsse. Für die Umsetzung in der AxAir AG wurde also eine vereinfachte Version der Matrix verwendet, welche die Zugriffsrechte nur bis zum zweiten Niveau der Klassifikation festlegt.

Im Anhang dieser Diplomarbeit ist jedoch die ausführliche Version zu finden, weil nur diese weitgehende Differenzierung dem Konzept der Prozessrollen gerecht wird. So erhalten die Mitarbeiter mit Federführung und Mitwirkung Schreibrechte und die Mitarbeiter mit Kenntnisnahme nur Leserechte. Grundsätzlich sind die Mitarbeiter mit

³¹ Siehe *Anhang 11 Zugriffsrechte* auf Seite LXXXI

Federführung Prozesseigner und somit Recordseigner. Ihnen obliegt nach Abschluss des Prozesses die Bereinigung des Master-Dossiers und die Sicherstellung der Integration aller Mitwirkungs-Unterlagen in dieses Master-Dossier (Toebak, 2005 : 7).

5.2.4. Lebenszyklus Management und Aufbewahrungskalender³²

Der Aufbewahrungskalender ist das zentrale Hilfsmittel zur Umsetzung des Lebenszyklus Managements der Records. Er zählt die verschiedenen Kategorien von Dokumenten (einzelne Dokumente oder Dossiers) auf, die in einem Arbeitsprozess generiert werden und bestimmt die jeweilige Aufbewahrungsdauer für die drei Lebensphasen (aktiv, semiaktiv und inaktiv) (Montant, 2005). Er stellt somit langfristig sicher, dass die Records-Ablage aktuell gehalten wird, bietet Schutz vor fälschlicher Eliminierung vitaler und wichtiger Records und sorgt zudem dafür, dass unwichtige Records rechtzeitig kassiert werden.

Auch wenn, oder gerade weil, die Erfassung der Unterlagen-Records und die Dossier-respektive Serienbildung im Arbeitsalltag durch die einzelnen Mitarbeiter geschehen, muss das Lebenszyklus-Management zentral organisiert werden (Tobeak, 2005 : 6). Im konkreten Fall der AxAir AG ist das Konzept des Lebenszyklus Managements für die Mitarbeiter neu und weitgehend unbekannt. Der einzelne Mitarbeiter will in erster Linie seine Arbeit effizient erledigen können und möglichst wenig administrativen Ballast zu bewältigen haben. Umso wichtiger ist ein zentrales und validiertes Instrument, welches die Aufbewahrungsfristen definiert und die Verantwortlichkeiten festlegt.

Der Aufbewahrungskalender soll den Mitarbeitern der AxAir AG in der täglichen Verwaltung ihrer Dokumente Leitfaden und Anweisung sein. Er soll auf eine einfache Art und Weise aufzeigen, welche Dokumente wie lange und wo aufbewahrt werden. Zudem soll er die Verantwortlichkeiten definieren, um so sicherzustellen, dass die Aufbewahrungsfristen auch tatsächlich umgesetzt und eingehalten werden.

Um das Arbeitsinstrument Aufbewahrungskalender so einfach wie möglich zu halten, wurde entschieden, nur die folgenden Eigenschaften zu detaillieren: Titel der Records-Serie (entspricht einer Position der Klassifikation), Aufbewahrungsdauer in der aktiven und semiaktiven Ablage, Schlussbestimmung, Status der Records und Verantwortung. Für die Darstellung der drei Phasen wurden verschiedene Farben verwendet.

³² Siehe *Anhang 12 Aufbewahrungskalender* auf Seite LXXXVI

Abbildung 14
Auszug Aufbewahrungskalender

Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]			Status	Verantwortung
3	Produktlebenszyklus					
3.2	Produktentwicklung					
3.2.01	Statement of Requirement	3	7	∞, S	I	Leiter PM
3.2.02	Produktanforderung	3	7	∞, S	I	Leiter PM

Quelle: Eigene Darstellung

Aufbewahrungsdauer in
der aktiven Phase

Aufbewahrungsdauer
in der
semiaktiven Phase

Schlussbestimmung

Handhabung

Primär- und Sekundärobjekte: Für die Unterscheidung zwischen jenen Dokumenten, um deren Erstellung es primär geht (eigentliches „Zieldokument“, z.B. ein Prospekt), und den Dokumenten, die der Erstellung zu Grunde liegen, können innerhalb der Klassifikationspositionen zwei spezielle Arten von Ordnern erstellt werden:

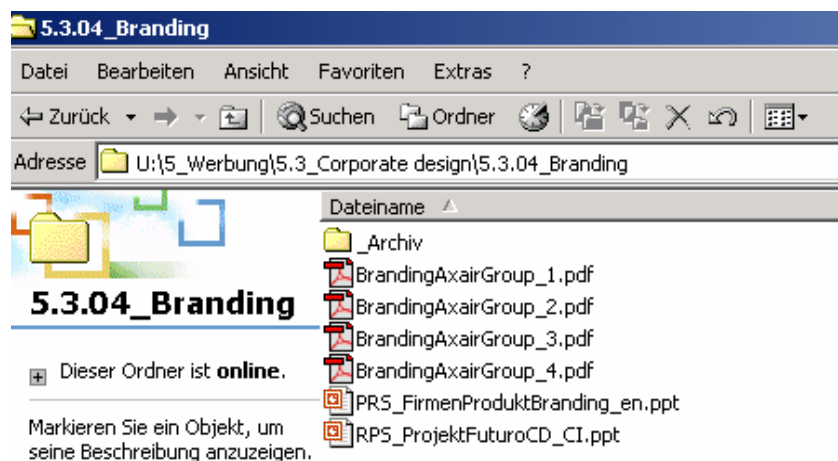
- Ein Ordner „**Materialien**“ dient der Sammlung aller Dokumente, welche der Erstellung der Hauptdokumente dienen. Dies kann zum Beispiel eine Sammlung von Ideen für den Text eines Prospektes sein. Der Ordner „Materialien“ besteht, wie auch im Aufbewahrungskalender angegeben, jeweils nur bis zur Fertigstellung des Primärdokuments und wird danach kassiert.
- Ein Ordner „**Elemente bearbeitbar**“ enthält Dokumente mit denselben Inhalten wie die Primärdokumente, einfach in bearbeitbaren Formaten. Dies kann zum Beispiel das cdr-Format eines Prospektes sein, der im Hauptdokument als PDF vorliegt. Der Ordner „Elemente bearbeitbar“ unterliegt denselben Aufbewahrungsfristen wie der übergestellte Ordner.

Wie in den Beispielen veranschaulicht, wird diesen beiden Ordnernamen ein Underline vorangestellt. Somit werden sie in der Windows-Ablage jeweils zuoberst aufgelistet, was einen schnellen Zugriff ermöglicht und eine Unterscheidung zu „gewöhnlichen“ Unterordnern erlaubt.

Unterscheidung aktive, semiaktive und inaktive Ablage: Da keine spezifische RM-Software installiert werden konnte, ist für die Umsetzung des Lebenszyklus Managements viel Handarbeit erforderlich. Die Aufbewahrungsfristen werden im Aufbewahrungskalender jeweils pro Klassifikationsposition angegeben. Dies bedeutet, dass die Aufbewahrungsfristen pro Records-Serie umgesetzt werden müssen. Hierfür ist jeweils der 31.12. eines jeden Jahres vorgesehen.

Auch hier galt es, eine möglichst praxisnahe und für die Mitarbeiter leicht verständliche und umsetzbare Handhabung festzulegen. So wurde entschieden, die eigentliche Ablage mit der Klassifikationslogik als aktiven Archivteil zu definieren und innerhalb der jeweiligen Klassifikationspositionen einen Ordner „_Archiv“ zu erstellen, welcher als semiaktive Ablage dient. So bleiben die Records einer Serie nahe beieinander und für den Zugriff auf semiaktive Dokumente muss nicht auf eine parallele Ablage gewechselt werden.

Abbildung 15
Beispiel Ordner „_Archiv“



Quelle: Printscreen ab Windows 2000 Professional

Für die Umsetzung der Schlussbestimmung (Kassation, Selektion oder Archivierung) wurde vorerst die gängige Praxis beibehalten. Kassation bedeutet die vollständige Vernichtung der Records dieser Records-Serie. Bei einer Selektion (im Aufbewahrungskalender mit einem „S“ gekennzeichnet) hingegen, wird eine repräsentative Teilmenge der Records für die langfristige Archivierung ausgewählt. Bei der Archivierung wiederum wird die ganze Records-Serie für eine langfristige Aufbewahrung bereitgestellt. Archiviert werden nur Records, die einen Sekundärwert besitzen. Ein solcher Sekundärwert zeichnet sich dadurch aus, dass ein Record Zeuge

von Ereignissen und Entscheidungen des Unternehmens ist und/oder Beweiskraft hat. Dafür wird bestimmt, ob ein Record Evidenz- und/oder Informationswert³³ hat.

Bis anhin werden zu archivierende Dokumente auf CD gebrannt und von den federführenden Mitarbeitern im Büro aufbewahrt. Auch wenn dies in Bezug auf die langfristige Benutzbarkeit der Records problematisch ist, wird diese Handhabung vorläufig beibehalten, da zur Zeit auf Konzern-Ebene (WMH) ein Projekt zur Einführung einer Archivierungs-Software lanciert wird. Nach Kontaktaufnahme mit dem Projektverantwortlichen war klar, dass die konkreten Ziele und der Umfang des Projektes noch nicht klar festgelegt wurden und eine Einflussnahme unsererseits nicht möglich ist. Es ist zu erwarten, dass die Lösung vor allem IT-bezogen sein wird. Dennoch wird die AxAir AG schlussendlich diese Lösung umsetzen müssen. Um also zu vermeiden, dass durch zu häufiges Wechseln der Archivierungspraxis Inkohärenzen entstehen, wird die gängige Handhabung bis zur Einführung einer auf Konzern-Ebene festgelegten Praxis beibehalten.

³³ Für eine Definition siehe Kapitel 4.1.4 Bewertung

5.3. Richtlinien³⁴

Die Schaffung von Rahmenbedingungen für ein effektives Records Management beinhaltet nebst der Erstellung einer geeigneten Klassifikation auch das Definieren von Regeln und Vorschriften, welche die Mitarbeiter in der täglichen Benutzung anleiten und ihnen als Hilfsmittel dienen. Auch stellen Regelwerke die langfristig sinnvolle Bewirtschaftung des Records Management Systems sicher.

Im Folgenden werden die Richtlinien zum Versionenmanagement und zur Namensgebung im Detail vorgestellt.

5.3.1. Versionenmanagement

Die umfassenden Funktionalitäten einer Software für das Records Management könnten das Versionenmanagement automatisch sicherstellen und eine „manuelle“ Intervention des Benutzers wäre nicht nötig. Unter den gegebenen Umständen, musste eine Lösung für die Verwaltung der Versionen gefunden werden, welche für die Mitarbeiter einfach und mit kleinstmöglichem Aufwand umsetzbar ist. Nichtsdestotrotz muss sichergestellt werden, dass die verschiedenen Versionen eines Dokumentes identifizierbar sind.

Bis anhin war in der elektronischen Ablage nicht ersichtlich, welche Dokumente vom selben Ursprungsdokument abstammen und wie sie in die laufende Weiterentwicklung eingeordnet werden können. So kam es oft zu Problemen, die aktuellste Version eines Dokumentes zu eruieren, um dieses weiter zu bearbeiten. Diese Problematik stellt sich insbesondere bei Dokumenten, welche von mehreren Mitarbeitern in Zusammenarbeit erstellt werden.

Das Versionenmanagement muss also auf einfach ersichtliche Weise die Weiterentwicklung und Veränderungen der Records nachweisen. Zudem soll zwischen kleinen und grossen Veränderungen unterschieden werden können.

Um den verschiedenen Ansprüchen Rechnung zu tragen, wurde beschlossen, für die Versionsangabe den Dokumentnamen zu benutzen. Diesen muss der Benutzer beim Abspeichern seiner Dokumente zwingend bestimmen und kann dadurch die Versionsangabe gleich im selben Schritt erledigen. Zudem ist so die Angabe in der Windows-Ablagestruktur auf einen Blick ersichtlich.

³⁴ Siehe *Anhang 13 Richtlinien Records Management* auf Seite XCV

Alternativ könnte das Versionsmanagement in den Dokumenteigenschaften geregelt werden. Dies würde aber für den Benutzer einerseits einen zusätzlichen Arbeitsschritt bei der Ablage seiner Dokumente erfordern und andererseits wäre die Angabe bei der Konsultation der Dokumente nicht auf den ersten Blick ersichtlich. Da dieses Vorgehen im Vergleich zur Versionsangabe im Dokumentnamen keine erweiterten Suchmöglichkeiten bietet, wurde entschieden die Angabe in den Dokumentnamen zu integrieren.

Handhabung

Ein Versionsmanagement ist bei all den Dokumenten anzuwenden, welche einerseits zu einem späteren Zeitpunkt in ihrer früheren Fassung wieder verwendet werden können (operationeller Wert) oder deren laufende Entwicklung für die Dokumentation der Aktivitäten der AxAir AG wichtig ist (rechtlicher, administrativer oder historischer Wert). Bei Dokumenten, welche nach der Fertigstellung nicht mehr aktualisiert werden, ist es nicht nötig, die Version anzugeben. Der Aufbewahrungskalender (siehe Kapitel 5.2.4) bietet Hilfe bei der Bestimmung, welche Dokumente mit ihren verschiedenen Versionen aufbewahrt werden müssen.

Die Versionsbezeichnung besteht aus einer Ordinal- und einer Dezimalzahl, getrennt durch einen Punkt. Die Zählung beginnt bei 1.0, bei unbedeutenden Änderungen wird die Dezimalstelle, bei grundlegenden Modifikationen die Ordinalzahl um eins erhöht.

Ebenfalls wird die Verwaltung und Kennzeichnung der Entwürfe mit der Versionsangabe im Namen geregelt. So müssen sämtliche Dokumente, welche noch nicht fertig gestellt sind, zwingend eine Versionsangabe „0.x“ erhalten. Sobald das Dokument fertig gestellt ist, kann die Versionsangabe in „1.0“ umgewandelt oder gelöscht werden, falls der Aufbewahrungskalender laufende Aktualisierung und keine Archivierung der Versionen vorsieht.

Abbildung 16
Versionsangabe im Dokumentnamen

Entwurf:	PRS_AxairHum_0.2.doc
Original:	PRS_AxairHum_1.0.doc
Nach geringfügiger Änderung:	PRS_AxairHum_1.1.doc
Nach bedeutenden Änderungen:	PRS_AxairHum_2.0.doc

Quelle: Eigene Darstellung

Für die Archivierung der verschiedenen Versionen werden die geringfügigen Modifikationen (Zählung in der Dezimalstelle) nicht berücksichtigt. Damit soll die Menge an zu archivierenden Dokumenten mit unbedeutenden Unterschieden eingeschränkt werden. Nur grundlegende Änderungen (Zählung in der Ordinalzahl) werden langfristig aufbewahrt. So können also bei der Erstellung der Version 2.0 eines Dokumentes die Versionen 1.1 bis 1.9 kassiert werden. Einzig die Version 1.0 wird archiviert.

5.3.2. Namengebung

Da sowohl ein Teil der Metadaten (inkl. Versionenmanagement) als auch die Klassifikation durch die Namengebung der Ordner und Dateien geregelt sind, stellt diese das Kernstück der Richtlinien³⁵ dar. Auch hier wurde versucht, so einfach wie möglich zu bleiben, um dem Umstand gerecht zu werden, dass die Mitarbeiter ohne Hilfestellungen einer Software auskommen müssen.

Die Richtlinien zur Namengebung basieren auf verschiedenen Erfahrungsberichten (Giroux, 2006 (a); United Kingdom. The National Archives, 2006) und wurden an die Umgebung und Firmenkultur der AxAir AG angepasst. Durch die Reglementierung der Namengebung soll in erster Linie eine Vereinheitlichung erreicht werden. Als Grundlage dafür wurden mögliche Elemente, die in der Benennung von Ordnern und Dateien vorkommen können, definiert:

³⁵ Siehe *Anhang 13 Richtlinien Records Management* auf Seite XCV

Abbildung 17
Mögliche Elemente Dateiname

Elemente	Reihenfolge	Möglich für Ordner	Möglich für Dateien
Positionsnummer	1	X	
Datum	2		X
SAP-Nummer	3	X	X
Dokumenttyp	4	X	X
Ländercode	5	X	X
Name	6	X	X
Variante / Empfänger*	7		X
Sprachcode*	8		X
Version	9		X

*Repetierbar

Quelle: Eigene Darstellung

Um die Benennung kurz zu halten und nicht unnötig zu komplizieren, sind alle Elemente fakultativ und finden nur dort Verwendung, wo sie Sinn machen. Somit setzt sich der Dateiname aus mindestens einem und höchstens acht Elementen zusammen, die durch Underlines abgetrennt werden. Die in der oben stehenden Abbildung angegebene Reihenfolge muss zwingend eingehalten werden, um eine Vereinheitlichung zu gewährleisten. Dank dieser kann innerhalb einer Suchanfrage nach mehreren Elementen gleichzeitig gesucht werden. Die Elemente „Variante / Empfänger“ und „Sprachcode“ sind repetierbar und werden im Falle einer Repetition ebenfalls mit einem Underline voneinander abgetrennt.

Durch die verschiedenen Elemente werden die entsprechenden Metadaten abgedeckt, so dass die Vergabe der Metadaten in das Benennen und Abspeichern einer Datei integriert wird. Die Positionsnummer ist insofern speziell, als dass sie nur bei Klassifikationsordnern zum Tragen kommt und dort die Funktion eines Notationssystems wahrnimmt.

Grundsätzlich muss zwischen der Namengebung von Ordnern und jener von Dateien unterschieden werden, da es bei der Benennung von Dokumenten einige zusätzliche Einschränkungen zu beachten gibt. So dürfen, im Gegensatz zur Benennung von Ordnern, bei den Dokumenten keine Umlaute und Leerschläge benutzt werden.

Ursprünglich sollte die Namengebung durchgehend in deutscher Sprache geschehen, damit die verschiedenen Sprachversionen eines selben Dokuments untereinander stehen und sich nur durch den Sprachcode unterscheiden. Ausserdem sollte dies ein

weiteres Mittel zur angestrebten Vereinheitlichung der Namengebung darstellen. Bei Gesprächen mit den Mitarbeitern wurde jedoch die Problematik dieser Regelung erkannt: Wird ein Dokument an einen fremdsprachigen Vertreter versandt, so muss dieses in Englisch oder Französisch benannt sein, damit der Vertreter den Inhalt des Dokumentes anhand der Benennung erkennen kann. Aufgrund dieser Problematik, wurde diese Regelung nicht in die Richtlinien aufgenommen.

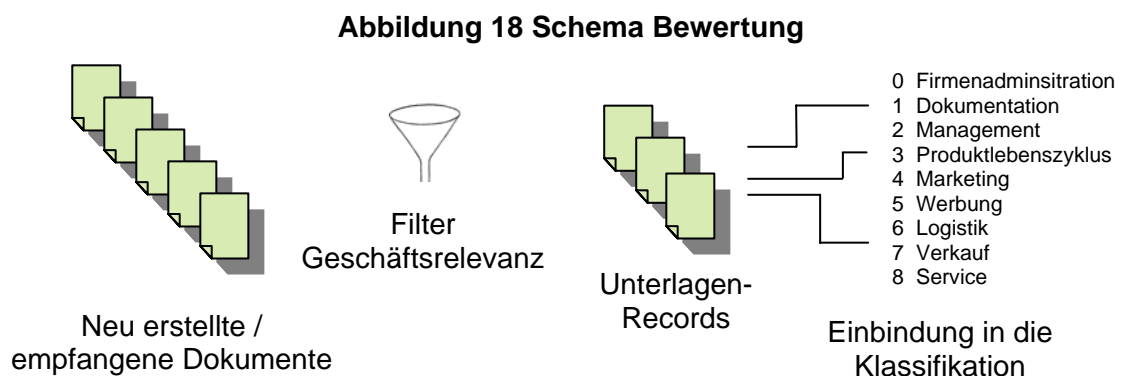
Um die Namengebung allgemeinen Standards anzupassen, wurde das Format der Elemente „Datum“, „Ländercode“ und „Sprachcode“ den entsprechenden ISO-Normen entnommen. So finden sich im Anhang der Richtlinien Auszüge der ISO-Norm 3166 (Ländercodes) und der ISO-Norm 639.1 (Sprachcodes), aber auch eine Liste zur Vereinheitlichung der Schreibweise von Produktbezeichnungen im Element Name, sowie eine Tabelle mit Abkürzungen für häufig anfallende Dokumenttypen.

Obwohl die erstellten Richtlinien eine Software bei Weitem nicht ersetzen können, sollen sie den Mitarbeitern dennoch eine Hilfestellung bieten und die Benutzung des Records Management Systems erleichtern. Ausserdem wird die Pflege des RMS durch die konsequente Anwendung der Richtlinien erheblich vereinfacht.

5.4. Selektion und Bewertung

Für die Umsetzung der Bewertung in der AxAir AG und insbesondere für die Schulung der Mitarbeiter war es wichtig zu definieren, was denn überhaupt ein Record ist und folglich in einer gemeinsamen Ablage gespeichert werden darf. Damit sollte bei den Mitarbeitern ein Sensibilisierungsprozess angestoßen werden, so dass nach der Schulung allen klar ist, welche Kriterien für eine Ablage im RMS sprechen³⁶. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass weiterhin Dokumente in der gemeinsam bewirtschafteten Ablage gespeichert werden, die gar keine Records sind. Dies war denn auch die Hauptproblematik der alten Ablage: die in grosser Zahl vorhandenen völlig irrelevanten Dokumente machten das Auffinden von relevanten Records schwierig wenn nicht unmöglich.

Folgende Darstellung soll das Konzept der Bewertung verdeutlichen:



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Toebak, 2004

Jeder Mitarbeiter soll, bevor er ein Dokument im RMS ablegt und es in eine Records-Serie der Klassifikation einbindet, bestimmen, ob das Dokument auch wirklich Geschäftsrelevanz hat und somit als Record gewertet werden kann.

Diese Sensibilisierung, wenn sie auch etwas banal anmuten mag, ist für das erfolgreiche Bewirtschaften des neuen RMS zentral. Nur so kann gewährleistet werden, dass nicht in Kürze wieder „Wildwuchs“ herrscht.

Ein anderer Aspekt dieses Kapitels ist die Bewertung der vorhandenen Dokumente im Rahmen einer Teilrealisierung. Hierfür wurden Kriterien festgelegt, welche nachfolgend vorgestellt werden.

³⁶

Die hierfür benutzten Kriterien sind im Kapitel 4.1.1 ausführlich dargelegt.

5.4.1. Bewertungskriterien elektronische Ablage

Im neuen RMS sollen in Zukunft nur noch geschäftsrelevante Records abgelegt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, war es nötig, Kriterien für die Bewertung zu definieren. Da die geschäftsrelevanten Records der ursprünglichen elektronischen Ablage aus einer Menge von irrelevanten Dokumenten herausgefiltert werden mussten, wurde eine Liste mit Negativkriterien erstellt. Dabei mussten die Kriterien sowohl auf gewöhnliche Office-Dateien als auch auf Bilddateien und Dateien spezieller Zeichnungsprogramme, wie zum Beispiel CorelDraw, anwendbar sein.

Dokumente wurden nicht in das neue RMS übernommen, wenn sie eines oder mehrere der folgenden Negativkriterien erfüllten:

- Dubletten
- Schattenserien³⁷
- Notizen und Handakten, die nur Tageswert besitzen
- Zweck und/oder Entstehungskontext ist selbst durch den Autor nicht mehr eruierbar
- Aufbewahrungsfrist ist gemäss dem Aufbewahrungskalender bereits abgelaufen

Zusätzliche Kriterien für Bilder:

- Ungenügende Qualität (Schärfe, Auflösung, Verpixelung,...)
- Nur geringfügig andere Ansicht eines Objektes

5.4.2. Bewertungskriterien Konkurrenzablage

Für die Bewertung der Konkurrenzablage, war es nötig, spezifische Kriterien zusammenzustellen. Die Konkurrenzablage hat zum Ziel, die Konkurrenten mit ihren Produkten und ihrem Verhalten auf dem Markt zu dokumentieren. Wenn diese Dokumente auch stark dokumentarischen Charakter haben, sind sie dennoch als Records einzustufen, da sie eine hohe informative Relevanz besitzen.

Aufgrund der in der Konkurrenzablage bereits vorhandenen Dokumente, war es am sinnvollsten die Bewertung mit Hilfe einer Liste von Negativkriterien vorzunehmen. Folgende Kriterien führten zur Kassation der Dokumente:

- Dubletten
- Unleserliche Kopien

³⁷ Unter „Schattenserie“ versteht man die Kopie einer Masterserie, die parallel zu dieser existiert (=Dubletten). Solche werden in den meisten Fällen von Mitarbeitern mit der Rolle Mitwirkung angelegt.

- Veraltete Produktdokumentationen (Preislisten, Broschüren, Kataloge, etc.), da das Produkt entweder nicht mehr auf dem Markt ist oder aber vom selben Dokument eine neuere Version erhältlich ist
- Abgelaufene Aufbewahrungsfrist gemäss dem Aufbewahrungskalender

5.5. Schlussfolgerung

Wie sicherlich bei den Ausführungen zu den einzelnen Komponenten festgestellt werden konnte, mussten bei der Konzipierung des Records Management Systems immer wieder Einschränkungen gemacht und Kompromisse eingegangen werden. Dies geschah jeweils, um eine Umsetzung in der Realität so einfach wie möglich zu gestalten und damit zu gewährleisten, dass die festgelegten Richtlinien nachhaltig angewendet werden.

Insbesondere war es bedauerndswert, dass die Installation einer Software misslang. So mussten allem bei den Metadaten Lösungen für die Realisierung gesucht werden, die nur beschränkt befriedigend sind. Für die Richtlinien war es wichtig, dass sie im Arbeitsalltag auch ohne Software mit realistischem Aufwand umgesetzt werden können.

Dennoch ist hervorzuheben, dass bei einer späteren Installation einer Software die erarbeiteten Richtlinien, Aufbewahrungsfristen und Zugriffsrechte direkt übernommen werden können. So ist eine Kohärenz mit der jetzigen Lösung auch langfristig sichergestellt. Zudem wurde die Klassifikation so erstellt, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt die Integration weiterer Abteilungen, wenn nicht der ganzen AxAir AG, erlaubt.

6. Teilrealisierung

Mit den im Kapitel 5 beschriebenen Hilfsmitteln wurden die Rahmenbedingungen für das neue Records Management System geschaffen. Um eine erfolgreiche Einführung des RMS zu unterstützen, wurde dieses mit Records gefüllt.

In der ursprünglichen Ablage existieren vitale Records und unbedeutende Dokumente Seite an Seite. Im neu erstellten Records Management System sollen jedoch nur Records mit Geschäftsrelevanz abgelegt werden. Aufgrund dieser Diskrepanz musste eine Bewertung der vorhandenen Dokumente erfolgen, welche die Records aus der grossen Menge von Dokumenten herausfilterte, damit diese, und nur diese, anschliessend in das neue Records Management System übernommen werden.

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Zeit konnte die Bewertung jedoch nur für einen Teilbereich realisiert werden. In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie gross dieser Teilbereich ist und welche Arbeitsschritte die Bewertung umfasste.

6.1. Bewertung elektronische Ablage

Die Bewertung des Teilbereiches der ursprünglichen, elektronischen Ablage wurde mit Hilfe der im Kapitel 5.4.1 beschriebenen Bewertungskriterien vorgenommen.

Gemäss den spezifischen Zielsetzungen, die in der vierten Etappe dieser Diplomarbeit festgelegt wurden, waren für die Teilrealisierung die Dokumente folgender Unterordner aus dem Ordner der Abteilung Product Management vorgesehen:

- 1 CP2 (enthält 66 MB, 125 Dateien, 22 Ordner)
- 2 Mk5 (enthält 88 MB, 187 Dateien, 30 Ordner)
- 3 GHMC (enthält 210 MB, 739 Dateien, 50 Ordner)
- 4 GS (enthält 25 MB, 43 Dateien, 9 Ordner)
- 5 Dual (enthält 0 MB, 0 Dateien, 0 Ordner)
- 9 OEM (enthält 9 MB, 38 Dateien, 63 Ordner)
- 91 Komfort (enthält 3 MB, 8 Dateien, 1 Ordner)
- Konkurrenz (enthält 89 MB, 86 Dateien, 16 Ordner)
- Projekte (enthält 1030 MB, 897 Dateien, 183 Ordner)

Dies sind total 2'123 Dateien in 383 Ordner (1510 MB).

Diese Auswahl wurde anhand folgender Kriterien getroffen:

- Die Dokumente werden nicht zufällig gewählt, vielmehr werden die Bedürfnisse des Mandanten berücksichtigt.

- Die Dokumente sollen für den Mandanten wichtig und erfolgsentscheidend sein.
- Die Dokumente dürfen nicht aus ihrem Kontext gerissen werden.
- Die Dokumente müssen in einem Zusammenhang zueinander stehen.
- Dokumente aus demselben Ordner sollen als Einheit abschliessend behandelt werden können.
- Es sollen Dokumente sein, welche oft verwendet werden.

Aufgrund der im Kapitel 5.2.1 beschriebenen Anpassung des Vorgehens konnten viel mehr Dokumente bewertet werden, als ursprünglich vorgesehen. So wurden folgende Anzahl Dokumente aus den Abteilungsordnern bewertet:

- Axair HLK: 87 Dateien in 3 Ordnern (14.4 MB)
- Marketing & Sales: 13'539 Dateien in 1'463 Ordnern (7'565.3 MB)
- Product Management: 3'551 Dateien in 371 Ordnern (3'790.1 MB)
- Technical Support: 617 Dateien in 165 Ordnern (748.6 MB)
- VMS: 2'123 Dateien in 158 Ordnern (1'002 MB)
- Werbung / Kommunikation: 3'220 Dateien in 295 Ordnern (6'013 MB)

Dies sind total 23'137 Dateien in 2'455 Ordner (19'133.4 MB). Davon konnten 8'840 Dateien in die neue Klassifikation eingefügt und richtig benannt werden. Daneben wurden 2'571 Dateien für die Kassation vorgeschlagen.

Um die Bewertung der Dokumente aus diesen Unterordnern überhaupt durchführen zu können, musste jedes einzelne Dokument geöffnet und sein Inhalt überprüft werden, denn oft hatte der Dokumentname wenig mit dem tatsächlichen Inhalt des Dokumentes gemeinsam.

Die positiv bewerteten Dokumente (Records) wurden anschliessend direkt in die Klassifikation des neuen Records Management Systems eingefügt und klassifiziert. Dabei wurde darauf geachtet, dass keine Dubletten und Schattenserien übernommen wurden. Verschiedene Versionen eines selben Records mussten identifiziert und gemäss dem in Kapitel 5.3.1 beschriebenen Versionenmanagement gekennzeichnet werden.

Die klassifizierten Records wurden den erstellten Richtlinien entsprechend umbenannt. Ausserdem wurden für diese Records parallel dazu die Aufbewahrungsfristen und Verantwortlichkeiten festgelegt und in den Aufbewahrungskalender eingetragen.

Konnte ein Record nicht klassifiziert werden, wurde es in einen temporären Ordner „Zuordnung nicht möglich“ verschoben und zu einem späteren Zeitpunkt mit Hilfe eines Mitarbeiters klassifiziert.

Negativ bewertete Dokumente wurden in einen temporären Ordner „Kassation vorgesehen“ verschoben. Dieser Ordner wurde von den Mitarbeitern gegen Ende des Bewertungsvorgangs überprüft und zur Kassation freigegeben. So konnte verhindert werden, dass Records, die nicht als solche erkannt wurden, fälschlicherweise kassiert werden.

6.2. Bewertung Konkurrenzablage

Für die Teilrealisierung der Bewertung der Konkurrenzablage war in der vierten Etappe der Diplomarbeit vorgesehen worden, zehn Konkurrenten zu bewerten und deren Dokumentation zu aktualisieren. Aufgrund der geänderten Vorgehensweise bei der Erstellung der Klassifikation wurde aber bei der Umsetzung beschlossen, das Gewicht der Teilrealisierung mehr auf die elektronischen Dokumente zu verlagern. Dies erlaubte einerseits, einen viel grösseren Teil der elektronischen Ablage zu bewerten, erforderte aber andererseits, bei der Teilrealisierung der Bewertung der Konkurrenzablage den Aufwand zu verringern. Diese Wahl wurde so getroffen, weil die Records der elektronischen Ablage für den Arbeitsalltag eine viel grössere Bedeutung haben als die physische Konkurrenzablage.

Schliesslich wurde die Dokumentation eines einzigen Konkurrenten (Carel) bewertet und aktualisiert.

Dazu wurde die physisch vorhandene Dokumentation zuerst gemäss den im Kapitel 5.4.2 beschriebenen Kriterien bewertet. Für die positiv bewerteten Dokumente wurde anschliessend im Internet nach einer elektronischen Version gesucht und falls eine solche vorhanden war, wurde diese abgelegt. Falls das Dokument nicht in elektronischer Form gefunden werden konnte, wurde die Papierversion gescannt (ohne OCR) und im pdf-Format abgelegt. Die dafür vorgesehene Position der Klassifikation ist die Nummer 4.4.01_Konkurrenzdokumentation.

Zudem wurde gemäss dem Leitfaden³⁸ eine Aktualisierung der vorhandenen Dokumentation vorgenommen.

³⁸ Siehe *Anhang 14 Leitfaden Aktualisierung Konkurrenzdokumentation* auf Seite CIX

So konnten

- 7 Dokumente aktualisiert,
- 21 Dokumente im Internet in elektronischer Form gefunden,
- 10 Dokumente gescannt,
- 1 Dokument hinzugefügt und
- 2 Dokumente kassiert

werden.

Da die Realisierung schlussendlich nur einen einzigen Konkurrenten umfasste, wurde darauf verzichtet, die physische Dokumentation auch wirklich zu kassieren, da dies aufgrund des kleinen Umfangs Verwirrung stiften würde. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt die ganze Konkurrenzablage aktualisiert und nur noch elektronisch abgelegt wird, müssen die physisch vorhandenen Dokumente aber kassiert werden.

6.3. Schlussfolgerung

Durch die Anpassung der Vorgehensweise für die Bewertung mussten die Schwerpunkte neu gesetzt werden. So wurde entschieden, der Bewertung der elektronischen Ablage grössere Bedeutung zuzumessen, da diese Dokumente von mehr Mitarbeitern und häufiger gebraucht werden als die Konkurrenzablage. Zudem ist ihr möglichst vollständiges Vorhandensein entscheidend für eine erfolgreiche Einführung des neuen Records Management Systems.

Aus diesem Grund wurde für die Bewertung der elektronischen Ablage mehr Zeit investiert als für die Bewertung der Konkurrenzablage. Da für die Bewertung und Aktualisierung der Konkurrenzablage jedoch ein Leitfaden erarbeitet wurde, können diese durch die Mitarbeiter fertig gestellt werden.

Somit kann die Teilrealisierung als gelungen angesehen werden, da die bewerkstelligte Menge an bewerteten Dokumenten für die AxAir AG von grösserem Nutzen ist, als jene, die ursprünglich vorgesehen war. Mit dem so bereitgestellten Grundstock an sauber klassifizierten und benannten Records kann nun die Umstellung auf die neue Ablage gelingen.

7. Einführung des neuen RMS

Mit der Reorganisation des Records Managements und dem teilweise realisierten inhaltlichen Aufbau wurden Bedingungen geschaffen für die erfolgreiche und langfristig korrekte Verwaltung der elektronischen Records. Um aber sicherzustellen, dass das neue RMS von den Mitarbeitern auch zukünftig genutzt wird und eine nachhaltige Wirkung auf die Umgangsweise mit elektronischen Dokumenten erzielt wird, war es nötig, die Akzeptanz unseres Projektes bei den Mitarbeitern zu fördern, sie für die neuen Arbeitsabläufe zu sensibilisieren und von deren Notwendigkeit zu überzeugen. Dies geschah durch eine intensive Schulung.

Da die Diplomarbeit nur einen Teil des Handlungsbedarfes im Bereich Records Management abdeckt und dieses somit in Zukunft weiter entwickelt aber auch gepflegt werden muss, wurde für die Übergabe des Projektes ein so genanntes Übergabedokument verfasst, welches den jetzigen Stand der Realisierung aufzeigt und beschreibt, in welche Richtung und mit welchen Ansätzen das Records Management in der AxAir AG weiterentwickelt werden könnte.

7.1. Validierung

An einer Abteilungssitzung der Regional Sales Manager im Oktober 2006 wurde das Projekt BINARIO ein erstes Mal präsentiert und den Stand der Dinge erläutert. Dabei wurde einerseits die Klassifikation kurz erklärt und andererseits aufgezeigt, welche Komponenten mit der neuen Ablage verbunden sind. Zudem wurde darauf verwiesen, dass für das Jahr 2007 die Anschaffung einer spezifischen RM-Software geplant sei. Bei dieser Präsentation ging es vor allem darum, Entscheidungsträger der AxAir AG vom Projekt zu überzeugen. Von ihnen hing es ab, ob auch die anderen Mitarbeiter gewillt sein werden, die neue Ablagestruktur mit den dazugehörigen Regelwerken zu akzeptieren.

Die Reaktionen der einzelnen Mitarbeiter auf die Präsentation waren sehr unterschiedlich. Einige Stimmen äusserten sich sehr kritisch gegenüber den Richtlinien und andere stellten die Notwendigkeit einer Schulung zum jetzigen Zeitpunkt in Frage. Sie waren der Ansicht, dass eine Schulung erst dann erfolgen sollte, wenn die Software installiert sei, falls es eine solche überhaupt brauche.

In der Folge wurde mit Delegierten der Mitarbeiter Einzelgespräche durchgeführt. Es galt nun, einerseits herauszufinden, aus welchen Gründen gewisse Mitarbeiter mit einzelnen Komponenten der Arbeit nicht zufrieden waren und andererseits ging es

darum, nochmals hervorzuheben, wie wir auf diese Lösung gekommen sind und welche Tragweite sie für die AxAir AG haben wird. Des Weiteren wurden Mitarbeiter eingeladen, welche in der Hierarchie weit oben stehen. Es war wichtig aufzeigen zu können, dass unser Projekt von den führenden Personen der Firma unterstützt wird. Ihnen wurden zusätzlich das Potential und die Ausbaufähigkeit unserer Arbeit aufgezeigt.

Die Phase dieser Gespräche war sehr zeitaufwändig, hat sich aber gelohnt. Bereits während der Gespräche konnten oftmals Vorurteile und Ängste abgebaut werden und häufig ging es lediglich darum, dass die einzelnen Mitarbeiter gerne persönlich angesprochen werden wollten. Während diesen Besprechungen erhielten wir ausserdem öfter auch Lob. Zudem zeigten sich Leiter von noch nicht ins neue RMS integrierten Abteilungen ehrlich interessiert und wollten wissen, wo allenfalls ihre geschäftsrelevanten Dokumente in der neuen Klassifikation integriert werden könnten.

Die eigentliche Validierung der neuen Klassifikation und der mit dem RMS verbundenen Komponenten fand in derselben Zeitspanne statt. In Einzelgesprächen mit den Leitern der jeweiligen Abteilungen sowie Delegierten der Mitarbeiter wurden Klassifikation, Aufbewahrungskalender und Zugriffsrechte auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft. Diese Gespräche waren sehr intensiv und äusserst konstruktiv. Gleichzeitig zeigten sie aber auch klar auf, dass es eine gewisse Herausforderung ist, gewohnte Denkweisen zu ändern, sprich vom abteilungsorientierten Ablegen auf das prozessorientierte Ablegen umzustellen.

Während die Klassifikation durchgehend auf positives Echo stiess, taten sich viele Mitarbeiter schwer mit den Richtlinien und den Zugriffsrechten. Die Meinungen darüber, welche Dokumente wem zugänglich sein dürfen und ob ein Unterschied zwischen Lese- und Schreibrecht überhaupt sinnvoll ist, gingen weit auseinander. Schliesslich wurde von Herrn Raimund Baumgartner, dem Geschäftsführer, entschieden, dass die Zugriffsrechte und die Richtlinien sehr vereinfacht geregelt und dargestellt werden sollten. Er war sehr darum bemüht, eine mögliche Abwehrhaltung seitens der Mitarbeiter betreffend dem neuen RMS und den damit verbundenen Komponenten gering zu halten. Schliesslich erteilte er Herrn Rolf Haupt alle Kompetenzen, um sowohl über die Zugriffsrechte als auch über diverse andere Verantwortlichkeiten zu bestimmen. Somit konnten die Zugriffsrechte, Richtlinien und weitere Verantwortlichkeiten in Zusammenarbeit mit Herrn Rolf Haupt offiziell validiert werden.

7.2. Schulung

Zwei Wochen vor dem Stichtag für die Umstellung auf die neue Ablage am 27. November 2006, fanden an drei Terminen Schulungen statt. Ziel war es einerseits, die Mitarbeiter in die neue Ablagestruktur einzuführen und sie andererseits für wichtige Aspekte des Records Managements zu sensibilisieren. Somit mussten die Mitarbeiter am Ende der Schulung in der Lage sein, ein Record zu identifizieren und es regelkonform am richtigen Ort abzulegen. Des Weiteren sollten bei diesen Schulungen auch noch die letzten kritischen Stimmen überzeugt werden.

In einem ersten Teil wurde deshalb nochmals auf die Problematik der alten und im Vergleich dazu auf die Vorteile der neuen Ablage aufmerksam gemacht. Weiter wurde die Klassifikation ausführlich behandelt. Da die Mitarbeiter derselben Abteilung zusammen geschult wurden, konnten so abteilungsspezifische Besonderheiten hervorgehoben werden. Es wurde grossen Wert darauf gelegt, dass die Mitarbeiter am Ende der Schulung wussten, wo ihre Records unterzubringen sind und wie sie nach „fremden“ Records suchen können. In diesem ersten Teil wurde auch das Konzept des Records Managements erklärt und die Kriterien für Geschäftsrelevanz erläutert. Damit soll erreicht werden, dass in Zukunft im neuen RMS nur noch geschäftsrelevante Dokumente, d.h. Records gespeichert werden.

In der zweiten Hälfte der Schulung wurde den Mitarbeitern vermittelt, wie sie als Erzeuger von Records vorgehen müssen, um es in der richtigen Form, mit dem richtigen Namen und am richtigen Ort abzulegen. Hierfür wurde Schritt für Schritt durch den Prozess des Ablegens geführt und die dazugehörigen Regelwerke vorgestellt. Dieser Prozess wurde anschliessend zur Festigung mehrere Male mit Beispielen aus dem Publikum durchgespielt. Vor allem wurde darauf geachtet, dass das Dokument richtig angeschrieben wird. Um die Mitarbeiter hierfür zu motivieren, zeigte man ihnen die Vorzüge einer korrekten Namengebung auf. Die vermittelten Vorteile waren Übersichtlichkeit, Ordnung nach dem ersten Element innerhalb eines Ordners und natürlich eine erfolgreiche Suchanfrage. Dazu gab es eine kleine Schulungseinheit zur Windows-Suchfunktion. Viele erfuhren dabei zum ersten Mal vom Unterschied zwischen einer Suche im Namen und einer Volltextsuche. Positiv überrascht wurden sie auch von der Möglichkeit mit Hilfe einer Trunkierung „*“ gezielt nach den Elementen der Namengebung suchen zu können. Die Suchmöglichkeiten waren schliesslich ausschlaggebend für die Motivation der Mitarbeiter die Richtlinien der Namengebung zu befolgen.

Sensibilisiert wurden die Mitarbeiter auch auf die bei der Bewertung angetroffene Problematik betreffend des Ablegens von Mails und Zip-Dateien, welche mehrere Records beinhalten. Des Weiteren wurde aufgezeigt, wie für das gemeinsame Bearbeiten anstelle des Records lediglich der Link (Pfad) auf den Ablageort per Mail versandt werden kann, um der Bildung von Dubletten entgegenzuwirken. Auch auf die Problematik des automatischen Datums wurden die Mitarbeiter hingewiesen. Es wurde empfohlen, das Datum von Hand einzufügen.

Mit Hilfe einer Präsentation wurde durch die Schulung geführt, doch das wichtigste Schulungsmittel war das dazugehörige Handbuch³⁹. Jeder Mitarbeiter erhielt zu Beginn der Schulung ein solches ausgeteilt und konnte so während dem Vortrag Notizen machen. Bei den einzelnen Schritten und Überlegungen, die bei der Schulung vorgestellt wurden, konnte stets auf die entsprechende Passage im Handbuch verwiesen werden. Das Handbuch enthält als Inhaltsverzeichnis ein Flussdiagramm, welches den Prozess des Ablegens eines Dokuments in das Laufwerk U:\ darstellt und bei jeder Entscheidung auf die entsprechende Seite im Handbuch verweist. Als weiteres Tool wurde ein Würfel aus Karton gebastelt, welcher die Elemente der Namensgebung mit Beispielen aufzeigt. Konzipiert als ein spielerisches Hilfsmittel, soll er auf den Pulten der Mitarbeiter als „Spickzettel“ dienen.

Abbildung 19
Würfel für die Namensgebung



Quelle: Eigene Darstellung

Eine zusätzliche und viel detailliertere Schulung wurde mit dem zukünftigen RM-Verantwortlichen durchgeführt. Ziel dieser Schulung war es, ihm soviel Fachwissen zu vermitteln, dass er anschliessend in der Lage ist, das neue RMS zu pflegen und Änderungswünsche konzeptgetreu umzusetzen. Zu diesem Zweck wurden ihm die

³⁹ Siehe *Anhang 15 Handbuch Records Management* auf Seite CXI

erstellten Regelwerke nochmals im Detail erklärt. Es war wichtig ihn in seinen Kompetenzen zu stärken und gleichzeitig auch für seine Pflichten zu sensibilisieren.

7.3. Übergabe

Um eine nahtlose Übergabe des neuen RMS zu ermöglichen, wurde ein so genanntes „Übergabedokument“⁴⁰ verfasst. In einem ersten Kapitel wurde der Stand der Teilrealisierung genauestens aufgeführt, d.h. es wurde detailliert festgehalten, wie weit die neue Ablagestruktur, die Bewertung und die Namensgebung umgesetzt worden waren.

In einem nächsten Kapitel wurde aufgelistet, welche Schritte noch anstehen und mit welcher Dringlichkeit sie angegangen werden sollen. Ausserdem wurde in diesem Kapitel nochmals nachdrücklich darauf hingewiesen, welches Potential für einen Ausbau auf weitere Abteilungen in der neuen Dokumentenablage steckt.

In einem letzten Kapitel wurden Empfehlungen abgegeben, wie das RMS gepflegt werden muss, damit dieses auch langfristig aktuell und was Versionenmanagement, Namensgebung, Lebenszyklus Management und Wildwuchs betrifft, qualitativ hochwertig bleibt.

Um die AxAir AG mit dem neuen RMS nicht einfach ihrem Schicksal zu überlassen, wurde aus der Gruppe eine Ansprechperson bestimmt, die auch nach Abschluss der Diplomarbeit noch für Fragen und bei Unklarheiten zur Verfügung stehen wird.

Stichtag für die Umstellung auf die neue Ablage ist der 27. November 2006.

⁴⁰ Siehe *Anhang 16 Übergabedokument* auf Seite CXXXV

7.4. Schlussfolgerung

Die Arbeit wurde am 9. November 2006 übergeben, doch damit ist das Projekt BINARIO noch lange nicht abgeschlossen und das Potential des neuen RMS bei weitem nicht erschöpft. Durch Schulung und Übergabedokument sollte sichergestellt werden, dass die neue Dokumentenablage langfristig erfolgreich bewirtschaftet werden kann. In Letzerem wurden alle zukünftig zu tätigen Schritte zusammen mit Empfehlungen aufgeführt. Das zur Weiterführung des Projekts benötigte Fachwissen wurde in dieser Diplomarbeit festgehalten.

Die Integration und Akzeptanz der neuen Ablage hängt nun von den einzelnen Mitarbeitern der AxAir AG ab, doch grundsätzlich darf man sagen, dass alles lediglich eine Frage der Gewohnheit ist. Die Umstellung auf das prozessorientierte Ablagesystem bedarf sicherlich ein wenig Zeit, aber die Weichen sind gestellt und schliesslich werden alle ihren Nutzen aus einer sauberen, geregelten und logisch nachvollziehbaren Ablagestruktur ziehen können.

8. Fazit und Ausblick

Records Management ist in vielen KMUs ein Fremdwort. Nichtsdestotrotz wird Records Management gerade auch in KMUs immer notwendiger. Allerdings können es sich die wenigsten KMUs leisten, dafür einen Records Manager anzustellen. Mit dieser Diplomarbeit konnte am Beispiel der AxAir AG gezeigt werden, dass Records Management auch mit einfachen Mitteln und geringem finanziellen Aufwand möglich ist.

Das Hauptanliegen der AxAir AG bestand darin, eine geeignete Lösung für das Dokumenten Management der Abteilungen Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertrieb und Technical Support zu finden und umzusetzen. Dadurch sollte Ordnung in die elektronische Dokumentenablage gebracht werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde ein Records Management System konzipiert.

Durch die Erarbeitung von konzeptionellen Hilfsmitteln wie Klassifikation, Metadatenkonzept, Matrix der Zugriffsrechte, Aufbewahrungskalender sowie Richtlinien für das Versionenmanagement und die Namensgebung wurden die Rahmenbedingungen für Records Management geschaffen und das Fundament eines neuen RMS gelegt.

Die Erarbeitung dieser Hilfsmittel war oft eine Gratwanderung zwischen anerkannten Normen und Standards und der Realität in der Arbeitswelt. So mussten immer wieder Kompromisslösungen gefunden werden, welche möglichst viele Normen und Standards erfüllen, aber gleichzeitig im Arbeitsalltag mit realistischem Aufwand umgesetzt werden können. Dabei war es wichtig auch die Firmenkultur der AxAir AG in die Überlegungen mit einzubeziehen. Nur so konnte eine möglichst grosse Akzeptanz bei den Mitarbeitern erreicht werden.

Nachdem das Gerüst des neuen RMS fertig gestellt war, wurde es mit Records gefüllt. Dafür wurde ein Teilbereich der vorhandenen Dokumente bewertet. Die als geschäftsrelevant bewerteten Dokumente, d.h. die Records, wurden anschliessend anhand der erstellten Richtlinien umbenannt und ins neue RMS übernommen.

Nun, da das Records Management System soweit bereit war, wurden die Mitarbeiter dieser vier Abteilungen darauf sensibilisiert und geschult, ihre Dokumente richtig zu bewerten, zu benennen und abzulegen. Dies erforderte ein kontinuierliches Lobbying, da sich viele Mitarbeiter dazu noch nie Gedanken gemacht hatten. Die Schulung hatte zum Ziel, den Mitarbeitern das Wissen und die Fähigkeiten zu vermitteln, um

anschliessend autonom arbeiten zu können. Hier wurden Tools erarbeitet, welche auch in Zukunft der Einarbeitung und Schulung neuer Mitarbeiter dienen. So konnte erreicht werden, dass eine zentrale Stelle für die Verwaltung der Records zwar wünschenswert wäre, aber nicht zwingend notwendig ist.

Es ist klar, dass die Einführung des Records Management Systems eine Veränderung der Firmenkultur mit sich bringt. Die Mitarbeiter müssen ihre Denk- und Arbeitsweise anpassen, denn in der AxAir AG werden Freiheit und Eigenverantwortung gross geschrieben, wodurch sich viele verschiedene Arbeitsweisen ergeben. Diese Freiheit wird durch ein RMS und die dazugehörigen Richtlinien bewusst ein wenig eingeschränkt, da verschiedene Arbeitsweisen im Rahmen eines RMS problematisch sind. Schlussendlich wird die disziplinierte Anwendung der Richtlinien über den Erfolg des RMS entscheiden. Die AxAir AG wird daraus jedoch mittelfristig sowohl finanziellen (Effizienzsteigerung) als auch firmenkulturellen (abteilungsübergreifendes Denken und Handeln) Nutzen ziehen können.

Leider konnte im Rahmen der Diplomarbeit keine RM-spezifische Software angeschafft werden. Die Anschaffung einer solchen Software ist jedoch in Planung für das Jahr 2007. Dennoch wurde mit dieser Diplomarbeit eine solide Basis geschaffen, welche nun die Möglichkeit bietet das Records Management in der AxAir AG weiterzuführen und auch zu erweitern. Das neue RMS ist bewusst ausbaufähig konzipiert worden, wodurch es sich problemlos auf alle Abteilungen der AxAir AG ausweiten lässt. Zudem ist es anpassungsfähig bei Veränderungen innerhalb der AxAir AG und bleibt somit mittel- bis langfristig flexibel. Auch beim Kauf einer RM-spezifischen Software können viele der erarbeiteten Komponenten direkt übernommen oder adaptiert werden.

Die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität des neuen RMS verleiht der Diplomarbeit exemplarischen Charakter und ermöglicht eine Übertragung des Konzepts auf andere KMUs. Damit möchten wir auch andere KMUs ermutigen einen Schritt in Richtung Records Management zu wagen.

Durch dieses Mandat, das sehr stark im Arbeitsalltag verankert war, konnte das während des Studiums angeeignete Wissen in der Arbeitswelt praktisch umgesetzt werden. Dies machte die Arbeit bei der AxAir AG lehrreich und spannend. Die Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern war stets angenehm und konstruktiv und auch von Seiten der Geschäftsleitung durften wir auf Unterstützung zählen. Glücklicherweise sind wir auch ein wenig stolz schauen wir auf ein Ergebnis, das nach anfänglichen Akzeptanzschwierigkeiten nun sowohl von den Mitarbeitern, wie auch von der Geschäftsleitung getragen wird und nicht einfach als Konzept in einer Schublade

verschwindet. Zudem bereitet es uns Freude, dass wir in der AxAir AG den Prozess des Records Managements anstossen durften und dadurch vielleicht sogar etwas Lobbying für unsere Berufsgruppe betreiben konnten.

Bibliographie

Zitierte Literatur

Records Management

ERWIN, Myriam. *Einführung in das Archivwesen (in die Archivwissenschaft) : Kursunterlagen*. Genf : Erwin, M., 2003

Dieser Kurs ist eine allgemeine Einführung ins Archivwesen und gibt einen guten Überblick über die Grundkonzepte des Archivwesens.

MENNE-HARITZ, Angelika. *Schlüsselbegriffe der Archivterminologie*. 2. überarb. Aufl. Marburg : Archivschule, 1999. 122 S. (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg – Institut für Archivwissenschaft ; Nr. 20). 3-923833-61-X

Dieses Werk ist ein Glossar aller wichtigen Begriffe der Archivwissenschaft.

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION. *Information et documentation – records management : Partie 1 : principes directeurs*. 1ère éd. Genève, ISO, 2001. 18 p. Norme internationale ISO 15489-1 : 2001 (F)

Diese Norm grenzt das Anwendungsgebiet des Records Management ein, definiert die Schlüsselbegriffe und beschreibt das Vorgehen, um ein Records Management System zu implementieren sowie die Prozesse des Records Managements. Ausserdem gibt sie vor, welche Überlegungen bezüglich Gesetzen und Richtlinien angestellt werden müssen.

TOEBACK, Peter. *Lehrtext Records Management*. Liestal: Toebak DM+A GmbH, 2005.

Als Einführung ins Records Management beinhaltet dieser Lehrtext, welcher die übrigen Kursunterlagen ergänzt, viele Definitionen und Beschreibungen von Grundbegriffen und Grundkonzepten.

TOEBACK, Peter. *Records Management 1 : Kursunterlagen*. Liestal : Toebak DM+A GmbH, 2004.

Als Einführung ins Records Management beinhalten diese Kursunterlagen viele Definitionen und Beschreibungen von Grundbegriffen und Grundkonzepten.

Lebenszyklus Management und Aufbewahrungskalender

ADOBE SYSTEMS INCORPORATED. *PDF reference : Adobe portable document format version 1.4*. 3rd ed. Boston : Addison-Wesley, 2001. 0-201-75839-3

Dieses Werk erklärt die Benutzung der verschiedenen Komponenten von PDF um ein ISO-konformes Format PDF/A zu erhalten.

COUTURE, C. and ROUSSEAU, J.-Y. *The life of a document : a global approach to archives and records management*. [S.l.] : Vehicule Press, 1987

Dieses Buch erklärt das Leben eines Dokuments in einer globalen Übersicht über das Records Management.

LINTON, J.E. *Organising the office memory : the theory and practice of records management*. Sydney : Centre for Information Studies Publication, University of Technology, 1990

Dieses Werk beschreibt die Theorie und Praktiken des Records Managements.

MCLEOD, Julie and HARE, Catherine. Records Management. In: SCAMMELL, Alison (ed.). *Handbook of Information Management*. 8th ed. London : Aslib-IMI, 2001. p. 177-200. 0-85142-457-0

Dieses Kapitel gibt eine allgemeine Einführung ins Records Management und liefert zudem eine kurze, aber gute Beschreibung des Lebenszyklusmodells.

MONTANT, Fabienne et ORIOL, Marie-Pierre. Intégration et description des records : outils de gestion et métadonnées. In : *Records management et archivage : guide pratique*. 2e éd. Paris : Archimag, 2005. p. 13-18. (Guide pratique / Archimag).

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION. *Gestion de document – format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme : Partie 1 : utilisation du PDF 1.4 (PDF/A-1)*. Genève : ISO, 2005. 29 p. Norme internationale ISO 19005-1 : 2005 (F)

Die Norm 19005 legt fest, welche Komponenten des Formats pdf obligatorisch verwendet werden müssen, welche verwendet werden können und welche auf keinen Fall verwendet werden dürfen, damit sich das Format für die Langzeitarchivierung eignet.

ROUSSEAU, Jean-Yves et COUTURE, Carole. *Les fondements de la discipline archivistique*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 1994. 348 p. (Gestion de l'information). 2-7605-0781-5

Dieses Werk gibt eine Einführung in die Archivistik und ihre Prinzipien, darunter auch das Lebenszyklusmodell. Ausserdem gibt es Einblick in die Gesetzgebung und Reglementierung im Bereich der Archivistik.

Bewertung

SCELLENBERG, Theodore R. *Die Bewertung modernen Verwaltungsschriftguts*. Marburg : Archivschule, 1990. 113 S. (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg – Institut für Archivwissenschaft ; Nr. 17) 3-923833-32-6

Dieses Buch erklärt, wie die Bewertung von Verwaltungsschriftgut vorgenommen werden soll und schildert mit wenigen Worten, wie Evidenz- und Informationswert zu verstehen sind.

Klassifikation

GAREAU, André. *Guide de gestion des archives d'entreprise*. Montréal : Réseau des archives du Québec, 2003. 314 p. 2-920266-50-0

Dies ist eine praktische Anleitung, wie man Records in einer Organisation verwalten und ein Records Management System implementieren kann. So werden die verschiedenen Etappen erläutert und unter anderem die möglichen Dokumenttypen und die Niveaus einer Klassifikation beschrieben. Ausserdem liefert der Guide ein Beispiel einer Klassifikation sowie eines Aufbewahrungskalenders.

GERINGER, Marcel (Red.). *Das Ordnungssystem : ein wichtiges Element der Aktenführung*. Bern : Schweizerisches Bundesarchiv, 2000. 24 S.

Diese Broschüre erklärt den Aufbau und die Gliederung eines Organisationssystems. Ausserdem gibt sie Tipps, wie ein neues Ordnungssystem eingeführt werden kann.

Metadaten

GIROUX, Alain. *Gestion des archives électroniques : les métadonnées en RM*. Genève : HEG, 2006 (b)

Die Kursunterlagen geben eine Übersicht über die Problematik der Metadaten in einem Records Management System.

GÖTZER, Klaus et al. Rechtliche Aspekte. In : *Dokumenten-Management : Informationen im Unternehmen effizient nutzen*. 3. vollst. überarb. u. erw. Aufl. Heidelberg : dpunkt, [s.d.]. 344 S. 3-89864-258-5

Dieses Kapitel gibt Aufschluss darüber, welche rechtlichen Grundlagen sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz auf dem Gebiet des Dokumenten Managements beachtet werden sollen.

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION. *Information and documentation – records management processes – metadata for records : Part 1 : Principles (Technical specification ISO/TS 23081-1)*. Geneva : ISO, 2004. 18 p. Norme internationale ISO/TS 23081-1 : 2004 (E)

Diese Norm gilt als Ausgangspunkt und Basis aller erdenklichen Überlegungen bezüglich Metadaten und deren Management in einem RMS.

Namengebung

GIROUX, Alain. *Gestion des archives électroniques avec les outils du PC*. Genève : HEG, 2006 (a)

Die Kursunterlagen geben eine allgemeine Einführung in das elektronische Records Management mit Beispielen von Regelungen.

UNITED KINGDOM. THE NATIONAL ARCHIVES. *Good practice in managing electronic documents : using Office 97 on a local area network* [online]. 38 p. http://www.nationalarchives.gov.uk/electronicrecords/advice/pdf/managing_elect_docs.pdf (konsultiert am 05.06.2006)

Dieses Dokument gibt klare Anleitungen, wie elektronische Dokumente verwaltet werden können. Von grossem Interesse für die Thematik der Namengebung ist das Kapitel „Naming conventions : documents and folders“.

Digitalisierung

GHARSALLAH, Mehdi. Reconnaissance optique de caractères: les quatre fantastiques. *Archimag*, octobre 2005, no 188, p. 40-43

Dieser Artikel erklärt die verschiedenen Komponenten von Programmen zur optischen Schrifterkennung und stellt die vier wichtigsten Angebote des Marktes vergleichend dar.

Competitive Intelligence

DEFERR, Evelyne. Quelle veille stratégique pour les PME? *Revue économique et sociale*, 2005, vol. 63, no 1, p. 53-55

Dieser Artikel behandelt die Competitive Intelligence in KMUs. Dabei werden insbesondere die Resultate eines Projektes vorgestellt, welches in sechs KMUs der Romandie deren Umsetzung evaluierte.

FRION, Pascal. *Accompagnement au traitement de l'information essentielle : la veille et la gestion de l'information pour les PME-PMI*. Saint Aignan de Grand Lieu : A.R.N., 2004. 251 p. (Intelligence économique pas à pas)

Dieses Werk ist die Fortsetzung des vorangehend genannten und stellt Methoden, Techniken und Erfahrungsberichte für das Erfassen, Organisieren, Filtern, Aufwerten und Validieren von interner und externer Information dar. Bietet eine umfassende und einfach verständliche Gesamtübersicht der Problematik und wiederum Lösungsansätze für die praktische Umsetzung in KMUs.

GUILHON, Alice (coord.). *L'intelligence économique dans la PME: visions éparses, paradoxes et manifestations*. Paris : L'Harmattan, 2004. 220 p. 2-7475-7283-8

Stellt Sichtweisen, Konzepte und Praktiken des Competitive Intelligence und der Marktbeobachtung in KMUs theoretisch und empirisch dar und bietet nützliche Fallbeschreibungen.

QUAZZOTTI, Serge et al. (sous la dir. de). *Veille technologique : guide des bonnes pratiques en PME/PMI*. Bruxelles : Commission européenne, 1999. 49 p. 2-9599776-0-2

Bietet eine Methode für den Aufbau einer einfachen und organisierten Vorgehensweise für die Informationsverwaltung in KMUs. Besonders nützlich sind die Auflistungen von Quellentypen im Anhang.

ROUACH, Daniel. *La veille technologique et l'intelligence économique*. 3e éd. mise à jour. Paris : Presses Universitaires de France, 2005. (Que sais-je? ; 3086). 2-13-054529-7

Eine kurze und umfassende Einführung in die Markt- und Technologiebeobachtung. Bietet Vorschläge für die Vorgehensweise sowie drei Case studies.

Konsultierte Literatur

Records Management

HARE, Catherine et MCLEOD, Julie. 1. Mettre en place un programme de records management. In : *Mettre en place le records management dans son organisation : guide pratique*. Nouv. éd. mise à jour. Paris : Archimag, 2003. p. 6-9. (Guide pratique / Archimag). 2-9510477-0-3

Dieser Artikel gibt eine allgemeine Einführung in die Entwicklung und die Geschichte des Records Managements. Er liefert einige Definitionen und erklärt das Lebenszykluskonzept.

STETTLER, Niklaus et al. *Records Management Survey Schweiz in ausgewählten Sektoren der Privatwirtschaft (2005/2006) : Synthesebericht* [online]. Chur : Ausschuss eArchiv VSA und HTW Chur, 2006. 52 S. (Publikationen zur Informationswissenschaft). <http://www.iudchur.net/fileadmin/uploads/pdf/csi/RMSurveySchweiz.pdf> (konsultiert am 28.10.2006)

Lebenszyklusmodell

DAGUIRARE, Nicolas. *Norme ISO 19005 : L'aventure du PDF/A*. Archimag, 2005, novembre, no 189, p. 31-32

Dieser Artikel beschreibt das Format PDF/A sowie die dazugehörige ISO Norm 19005.

HARE, Catherine et MCLEOD, Julie. 3. Le programme de records management. In : *Mettre en place le records management dans son organisation : guide pratique*. Nouv. éd. mise à jour. Paris : Archimag, 2003. p. 15-18. (Guide pratique / Archimag). 2-9510477-0-3

Dieser Artikel erläutert, welche Fragen man sich stellen sollte bei der Anschaffung einer Software für das Records Management. Im Artikel wird das Lebenszyklusmodell als Rahmen für die Software wie auch für das Records Management beleuchtet.

HODGE, Gail M. Best practices for digital archiving : an information life cycle approach. *D-Lib Magazine*, 2000, vol. 6, no 1, 14 p.

Dieser Artikel beschreibt wichtige Erkenntnisse, um die Verwaltung elektronischer Dokumente im Sinne des Lebenszyklusmodells zu vereinfachen.

SULLIVAN, Susan J. *An archival / records management perspective on PDF/A*. Records Management Journal, 2006, vol. 16, no 1, p. 51-56

Dieser Artikel beschreibt das Format PDF/A sowie die dazugehörige ISO Norm 19005.

Bewertung

HARE, Catherine et MCLEOD, Julie. 2. Le records management dans l'organisation. In : *Mettre en place le records management dans son organisation : guide pratique*. Nouv. éd. mise à jour. Paris : Archimag, 2003. P. 10-14. (Guide pratique / Archimag). 2-9510477-0-3

Dieser Artikel beschreibt, welchen Wert Records in einer Organisation haben können und wie man diesen ermittelt.

HARE, Catherine et MCLEOD, Julie. 4. L'audit des records. In : *Mettre en place le records management dans son organisation : guide pratique*. Nouv. éd. mise à jour. Paris : Archimag, 2003. P. 19-25. (Guide pratique / Archimag). 2-9510477-0-3

Dieser Artikel gibt eine Einführung in die Bewertung. Er beschreibt, welches die Ziele und Vorteile einer Bewertung sind und gibt praktische Tipps zur Durchführung.

Klassifikation und Aufbewahrungskalender

GAGNON-ARGUIN, Louise ; VIEN, Hélène (collab.). *Typologie des documents des organisations : de la création à la conservation*. Sainte-Foy : Presse de l'Université du Québec, 1999. 432 p. 2-7605-0943-5

Dieses Werk stellt die einzelnen Dokumenttypen im Detail vor und beschreibt ihre Eigenschaften wie zum Beispiel Kontext der Erstellung und Inhalt, gibt aber auch Aufbewahrungsfristen der verschiedenen Dokumenttypen an.

HARE, Catherine et MCLEOD, Julie. 5. Le référentiel de conservation. In : *Mettre en place le records management dans son organisation : guide pratique*. Nouv. éd. mise à jour. Paris : Archimag, 2003. P. 26-30. (Guide pratique / Archimag). 2-9510477-0-3

Dieser Artikel schildert die Ziele und Vorteile eines Aktenplans. Er erklärt, welche Eigenschaften der Records darin festgehalten werden und wie ein solcher erstellt werden kann.

LEVESQUE, Michel. *Calendrier de conservation-type pour associations et autres organismes de même nature*. 2e éd. rév. et augm. Québec : Association des archivists du Québec, 1996. 54 p. (Guides pratiques de gestion) 2-921857-00-6

Dieser praktische Ratgeber ist ein Beispiel für einen Aufbewahrungskalender und zeigt Aufbewahrungsfristen für die gängigsten Dokumenttypen auf.

Records management et archivage : guide pratique. 2e éd. Paris : Archimag, 2005. 96, 49 p. (Guide pratique / Archimag)

Dieser Guide enthält ein Beispiel eines Aufbewahrungskalenders.

Metadaten

BOIKO, Bob. Working with Metadata. In : *Content management bible*. New York : Hungry Minds, 2002. XLII, 966 p. 0-7645-4862-X

In diesem Kapitel wird genauestens und meist auf sehr technische Weise erklärt, was Metadaten sind und wie man sie handhabt und verwaltet.

GINGER, Katy. Metadata best practices. In : *Digital Library for Earth System Education (DLESE)* [online]. 04.08.2004. <http://www.dlese.org/Metadata/collections/metadata-best-practices.html> (konsultiert am 05.06.2006)

Das vorliegende Dokument beschreibt „best practices“ im Umgang mit Metadaten in diversen Kontexten und gibt konkrete Anweisungen, wie diese formal am besten aussehen sollen.

GORMAN, G.E. and DORNER, Daniel G. *Metadata applications and management*. Lanham : The Scarecrow Press, 2004. XXIV, 359 p. (International yearbook of library and information management ; 2003/2004). 0-8108-4980-1

Dieses Buch enthält diverse Aufsätze über die unterschiedlichsten Problematiken betreffend Metadaten beim Katalogisieren, im Web, etc. Es werden auch viele technische und normative Überlegungen angestellt. Die Erwägungen sind sehr vom angelsächsischen Raum geprägt.

LAZINGER, Susan S., Models for syntactic and semantic interoperability : metalanguages and metadata formats. In : *Digital preservation and metadata : history, theory, practice*. Englewood : Libraries unlimited, 2001. XXII, 359 p. 1-56308-777-4

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit allem, was die möglichen Arten und Formen von Metadaten anbelangt.

TREMBA, Rudolf. Anhang : Liste relevanter Normen. In : *DMS basics : eine Informationssammlung zum prozessorientierten Managen von Informationen* [online]. 06.08.2005. <http://www.dmsbasics.de/index.htm> (konsultiert am 05.06.2006)

Auf dieser Seite findet man unter „Anhang“ eine Liste der für ein Dokumenten Management System wichtigen Normen.

Software Records Management

GIROUX, Alain. *Gestion des archives électroniques avec des logiciels spécialisés*. Genève : HEG, 2006 (c)

Diese Kursunterlagen zählen die Kriterien für einen Anforderungskatalog an eine technische Lösung für das RMS auf.

GUERRE, Louise et al. *GED et solutions logicielles : guide pratique*. Paris : Archimag, 2002. 96 p. (Guide pratique / Archimag)

Dieser Guide stellt eine Vielzahl von Software fürs Records Management einander gegenüber und analysiert diese.

Benutzung

Integration und Schulung

BOIKO, Bob. Rolling out the system. In : *Content management bible*. New York : Hungry Minds, 2002. XLII, 966 p. 0-7645-4862-X

Dieses Kapitel gibt detailliert Auskunft darüber, wie ein neues Produkt eingeführt werden soll und kann. Es wird dabei auch vertieft auf die Dokumentation, die Schulung und den Wartungsplan eingegangen.

BRENTINI, Gilles et QUINLAN, Patrick. Panorama des outils de KM. *Revue économique et sociale*, 2005, vol. 63, no 1, p. 57-64

Dieser Beitrag behandelt bezüglich dem Knowledge Management die Themen was, wie, mit wem, wo geteilt, resp. ausgetauscht werden kann und welche Faktoren sich positiv auf den Projekterfolg auswirken und welche Risiken bei der Realisierung und Integration bestehen.

CHAMBON, Martine et PEROUZE, Henri. Mettre en oeuvre et animer. In : *Conduire un projet dans les services*. 3e éd. Lyon : Chronique sociale, 2000. 221 p. (Pédagogie formation : Synthèse). 2-85008-402-6

Praktischer Guide, welcher diverse Checklisten bezüglich der Einführung und Vermittlung eines Projektes und dessen Produkte beinhaltet.

Conduite du changement. In : *ANFH* [online]. 20 p. http://www.anfh.asso.fr/fonctioncadre/cadre/gmweb/Cadre_GM_Conduite%20du%20changement.htm (konsultiert am 15.05.2006)

Dieses Dokument behandelt die Problematik der Einführung einer Neuerung, welche Achsen sie im Unternehmen berührt und wie sie am besten eingeführt wird.

Les métiers d'Archimed : formation. In : *Archimed* [online]. 31.08.2004. http://www.archimed.fr/webcontent/viewer/viewer.asp?INSTANCE=PUBLIC&EXTERN_ALID=WBCTDOC_5407 (konsultiert am 05.06.2006)

In diesem Text wird festgehalten, welchen Stellenwert die Schulung in der Integrationsetappe eines Projektes einnimmt und wie diese gestaltet werden soll.

Personalisierung

MOSSGRABER, Jürgen. *Personalisierung im Projekt «I²BN » : state of the art* [online]. Karlsruhe : Fraunhofer, Institut Informations- und Datenverarbeitung, 2001. 18 S. <http://i2bn.server.de/servlet/is/356/Personalisierung-State-of-the-Art.pdf> (konsultiert am 30.05.2006)

Dieser Text behandelt, was Personalisierung ist, welche ihre Voraussetzungen sind und wie und mit welchen Vor- und Nachteilen sie technisch umsetzbar ist.

Suchfunktion

FAULDRATH, Jens und KUNISCH, Arne. Kooperative Evaluation der Usability von Suchmaschineninterfaces. *Information, Wissenschaft & [und] Praxis : Mitteilungsblatt des Normenausschusses Bibliotheks- und Dokumentationswesen im DIN, Deutschen Institut für Normung e.V. und der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken (ASpB)*, 2005, Vol. 56, Nr. 1, S. 21-28

Die beiden Studenten haben im Rahmen einer Projektarbeit des Fachbereichs Informations- und Wissensmanagement (IuW) der Fachhochschule Darmstadt in Zusammenarbeit mit T-Online International AG (Weiterstadt) die Funktionalitäten populärer Web- und Portalsuchmaschinen untersucht und dabei analysiert, inwieweit diesbezüglich Standards festgestellt werden können und wie diese wiederum in den Suchmasken umgesetzt sind.

GÖTZER, Klaus et al. Grundstruktur eines Dokumenten-Management-Systems : der Funktionsbereich Ausgabe. In : *Dokumenten-Management : Informationen im Unternehmen effizient nutzen*. 3. vollst. überarb. u. erw. Aufl. Heidelberg : dpunkt, s.d. 344 S. 3-89864-258-5

In diesem Kapitel werden die Suchfunktion und die Reproduktion behandelt.

GIRARDEAU-MONTAUT, Nicolas. Piloter le cycle de vie des documents : projet GED. In : GUERRE, Louise et al. *Document numérique et solutions logicielles : guide pratique*. 4e éd. Paris : Archimag, 2004. 96 p. (Guide pratique / Archimag)

Dieser Artikel beschreibt die einzelnen Etappen des Lifecycle-Managements und im Unterkapitel „la recherche et la restitution“ wird vorgeschlagen, wie eine Suchfunktion je nach Klient auszuschauen hat.

KREMER, Stefan. Suche. In : *Information Retrieval in Portalen : Gestaltungselemente, Praxisbeispiele und Methodenvorschlag* [online]. 2004. 246 S. Dissertation, Wirtschaftsinformatik, Universität St. Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften (HSG), 2004.

http://www.alexandria.unisg.ch/publications/person/K/Stefan_Kremer/22850 (konsultiert am 05.06.2006)

Dieses Kapitel behandelt am Beispiel des Internetportals von IWI-HSG die Facetten der Suchfunktion und die Darstellung der Suchresultate auf einem Internetportal.

SUMMANN, Friedrich und LOSSAU, Norbert. Suchmaschinentechnologie und Digitale Bibliotheken : von der Theorie zur Praxis. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 2005, Vol. 52, Nr. 1, S. 13-17

Die beiden Autoren entwickelten eine moderne Suchmaschinenlösung und gehen dabei bei den technischen Aspekten sehr ins Detail.

Richtlinien

RMS allgemein

GIRARDEAU-MONTAUT, Nicolas. Normes et recommandations : systèmes d'information. In : GUERRE, Louise et al. *Document numérique et solutions logicielles : guide pratique*. 4e éd. Paris : Archimag, 2004. 96 p. (Guide pratique / Archimag)

In diesem Artikel werden die ISO Norm 15489 betreffend RMS und zwei Empfehlungen bezüglich technischer Anforderungen vorgestellt, damit ein Dokument lesbar, respektive exportierbar bleibt.

Digitalisierung

GULBINS, Jürgen, SEYFRIED, Markus und STRACK-ZIMMERMANN, Hans. *Dokumenten-Management: vom Imaging zum Business-Dokument*. 3. überarb. und erw. Aufl. Berlin [etc.] : Springer, 2002. 761 S. 3-540-43577-8

Dieses umfangreiche Werk behandelt das Dokumenten Management vor allem aus der technischen Perspektive. Für die Digitalisierung sind insbesondere die Kapitel zum Scanning und OCR von Bedeutung. Hilfreich ist auch das ausführliche Glossar.

IHRIG, Sybil und IHRIG, Emil. *Professionell Scannen: eine kompakte Einführung*. 2. akt. Aufl. Heidelberg: dpunkt, 1999. 170 S. 3-932588-51-7

Dieses Buch behandelt den gesamten Arbeitsablauf des Scannens im Detail, listet technische Anforderungen und Kriterien für die Vorlagen auf, gibt Tipps für die Wahl der richtigen Auflösung und Bildgrösse und gibt Anleitungen für die verschiedenen Einflussmöglichkeiten des Operators. Dabei stehen die Ausgabeanforderungen und der Verwendungszweck stets im Zentrum.

Competitive Intelligence

Competitive Intelligence allgemein und in KMUs

FRION, Pascal. *Accompagnement à la recherche d'information économique : l'intelligence économique expliquée pour une PME-PMI*. Saint Aignan de Grand Lieu : A.R.N., 2001. 255 p. (Intelligence économique pas à pas)

Stellt Methoden und Techniken für die Recherche von Information vor. Hebt insbesondere die Bedeutung der strategischen Planung hervor. Besonders nützlich ist der Teil, welcher sich der praktischen Umsetzung in KMUs widmet.

Tools für Competitive Intelligence

CHANIAL, Emmanuel. Outils de veille : différents niveaux possibles. *Archimag*, décembre/janvier 2005, no 180, p. 34-36.

Dieser Artikel widmet sich dem Auswahlprozess von Tools für die Competitive Intelligence. Besonders nützlich ist die dargestellte Kriterienliste.

DE BOISCHEVALIER, Lauriane. Outils de veille : typez-les tous, chacun reconnaîtra les siens. In : *Veille et gestion des connaissances: guide pratique*. 2e éd. Paris : Archimag, 2005, p. 48-50. (Guide pratique / Archimag)

Bietet einen Überblick über die verschiedenen Typologien von Tools für die Competitive Intelligence. Eignet sich gut als Einstieg ins Thema.

FOENIX-RIOU, Béatrice. *Recherche et veille sur le Web visible et invisible: agents intelligents, annuaires sélectifs, interfaces des grands serveurs, portails thématiques*. Paris : Bases Publications, 2001. 233 p. 2-914509-01-4

Stellt Tools vor, mit welchen man auch im Deep Web Competitive Intelligence betreiben kann. Bietet ausführliche „fiches pratiques“, welche die Tools beschreiben und auf Probleme aufmerksam machen.

REVELLI, Carlo. *Intelligence stratégique sur internet: comment développer des activités de veille et d'intelligence économique sur le web : moteurs de recherche, réseaux d'experts, agents intelligents*. 2e éd. Paris : Dunod, 2000. 220 p. 2-10-005154-7

Stellt einführend die Problematik der Internetrecherche vor und beschreibt dann Tools und Methoden für Competitive Intelligence auf dem Internet. Besonders die im Anhang vorgestellten Tools sind interessant.

SAMIER, Henry et SANDOVAL, Victor. *La veille stratégique sur l'internet*. Paris: Lavoisier, 2002. 191 p. 2-7462-0325-1

Beschreibt zuerst die Prinzipien des Competitive Intelligence um dann Quellen und Tools vorzustellen. Widmet sich im Speziellen dem automatisierten Competitive Intelligence.

BINARIO

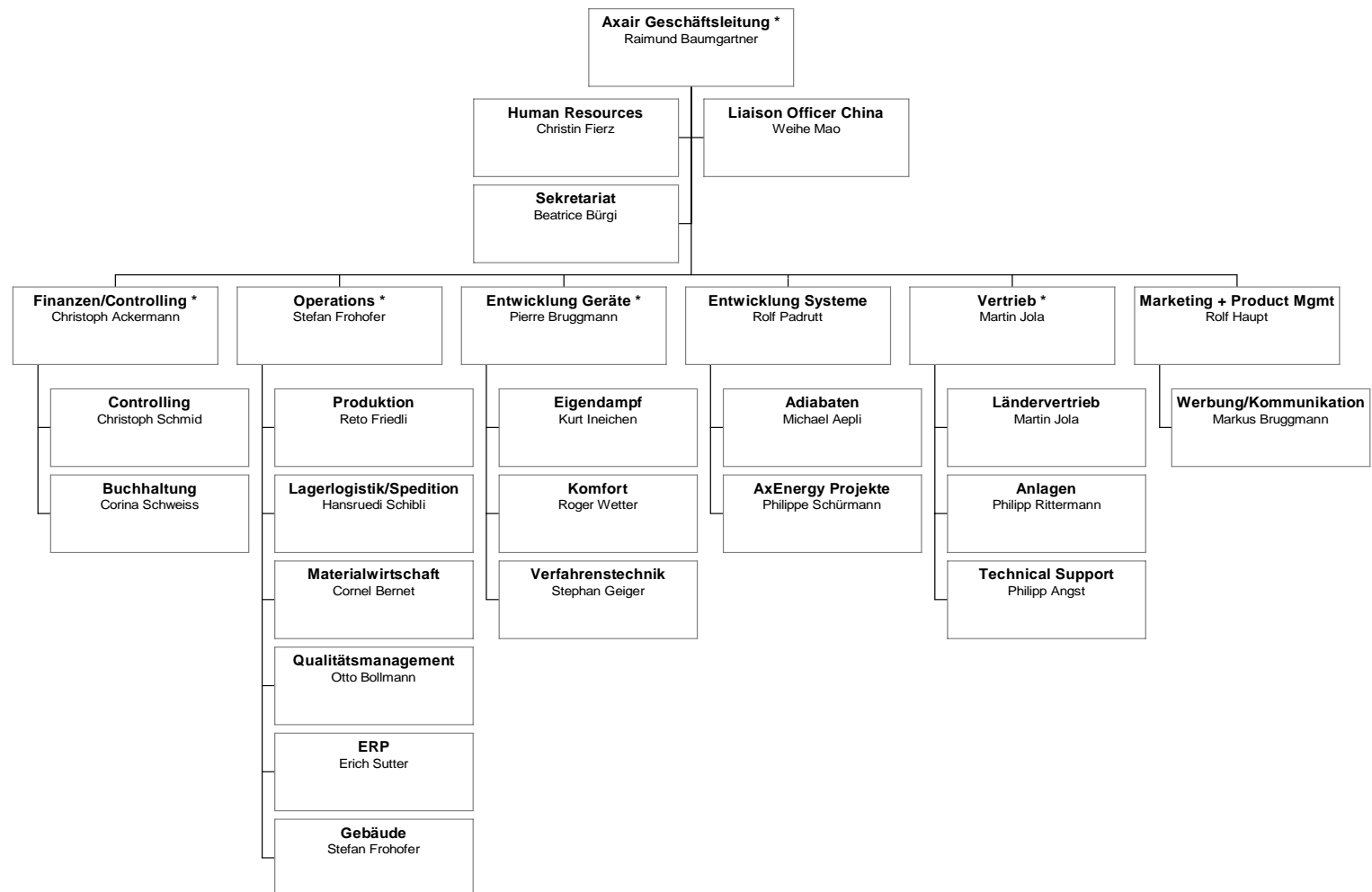
**Records Management bringt
Durchklick in ein KMU**

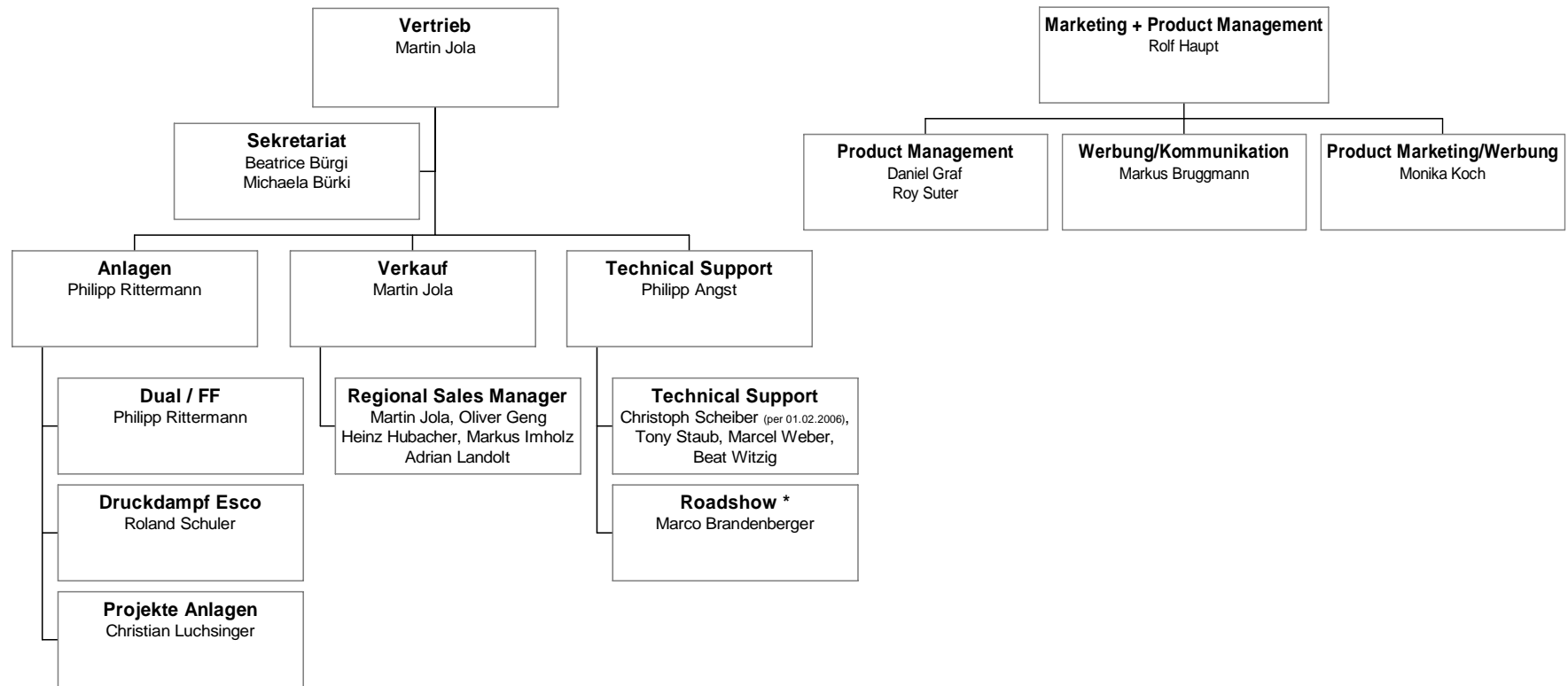
AxAir

ANHANG

Anhang 1

Auszug Organigramme AxAir AG





Anhang 2

Konzept zur Datenorganisation



Konzept zur Datenorganisation

gilt für die legalen Einheiten Axair AG und AxEnergy AG

(Um die Lesbarkeit des Textes nicht zu erschweren, werden alle Personenbenennungen in der männlichen Form gehalten und sind als Kurzform für beide Geschlechter gedacht.)

Geltungsbereich

Die Weisung Konzept zur Datenorganisation gilt als Zusatz zum Reglement betreffend die Benutzung der elektronischen Informations- und Kommunikationsmittel wie auch der Online-Dienstleistungen und tritt gleichzeitig, per 1. September 2004 in Kraft.

Einleitung

Jeder Netzwerk-Benutzer verfügt über ein persönliches Netzlaufwerk und ein abteilungsspezifisches. Zudem stehen dem Mitarbeiter je nach Funktion und Aufgabe weitere Netzlaufwerke zur Verfügung.

Datenspeicherung

Sämtliche Daten aller Laufwerke, ausser Laufwerk (C:), werden zentral gespeichert. Die Verantwortung hierfür liegt beim ICC der WMH.

Laufwerk (C:)	Laufwerk ausserhalb des Axair-Netzwerkbereichs, hier besteht kein offizieller regelmässiger Backup. Wichtige Daten sind auf den entsprechenden Netzlaufwerken abzuspeichern/ zu sichern.
Netzlaufwerk (G:)	Abteilungsordner mit Lese- und Schreibzugriff für Mitarbeiter der entsprechenden Abteilung.
Netzlaufwerk (H:)	Individuelles Laufwerk für jeden User (Vorname.Name); nimmt persönliche Profileinstellungen und/oder Benutzervorlagen auf. Ist Speicherort für persönliche, vertrauliche Daten ohne Zugriff anderer Personen.
Netzlaufwerk (M:)	Speicherort für sämtliche Unterlagen/Informationen hinsichtlich Mitarbeiter-Fördergespräche. Persönlicher Zugriff für Kostenstellen- und Teamverantwortliche sowie Geschäftsleitung und Personalwesen (hierarchisch geordnet, Zugriff auf Verantwortungsbereich beschränkt).

Netzlaufwerk (N:)	Laufwerk ausschliesslich für Mitarbeiter der BU Novasina; Zugriff individuell für entsprechende Personen. Dient als Speicherplatz für relevante Informationen und Unterlagen des BU Novasina.
Netzlaufwerk (Q:)	Laufwerk ausschliesslich für Mitarbeiter der Firma AxEnergy AG; Zugriff individuell für entsprechende Personen. Dient als Speicherplatz für relevante Informationen und Unterlagen der Firma AxEnergy AG.
Netzlaufwerk (S:)	Laufwerk ausschliesslich für den Bereich Entwicklung und Technik, hier im Speziellen CAD-Daten. Zugriff individuell für entsprechende Personen.
Netzlaufwerk (T:)	<p>In diesem Laufwerk steht Speicherplatz für allgemein verfügbare ‚öffentliche‘ Daten zur Verfügung. Der Inhalt ist auf ein vernünftiges Minimum zu beschränken und das Geschäftsgeheimnis jederzeit zu wahren.</p> <p>Auf einzelne Folder bzw. deren Inhalt haben alle Mitarbeitenden Zugriff (Bsp. Beamer). Bei Folder mit bereichsübergreifendem Projekt-Charakter ist die Zugriffsberechtigung eingeschränkt.</p>
Netzlaufwerk (V:)	<p>Speicherort für sämtliche Unterlagen/Informationen hinsichtlich Axair- bzw. Axair-Gruppen-Vorlagen. Zugriff auf Laufwerk V haben alle Netzwerk-User.</p> <p>Hinterlegt sind sämtliche Templates hinsichtlich aktuell relevante CI/CDs.</p>

Bitte beachten Sie:

Speichern Sie nicht jedes Dokument. Fragen Sie sich, ob dieses soeben erarbeitete Dokument in Zukunft wieder einmal gebraucht wird. Jedes Dokument belegt Speicherplatz! Und um ein ‚schnelles‘ System zu haben, müssen wir unser System ‚schlank‘ behalten.

Werfen Sie Ballast ab! Oft sind wir jedoch nicht sicher, ob gewisse Daten doch noch gebraucht werden. Für diese Fälle kann in der IT-Abteilung eine CD-ROM als Archivierung hergestellt werden.

Stellen Sie zudem sicher, dass in Ihrem Verantwortungsbereich mindestens halbjährlich (d.h. per 30.06. und 31.12.) die Daten auf Aktualität hin geprüft werden und ‚Altes‘ gelöscht oder archiviert wird.

Anhang 3

Qualitätsrelevante Dokumente

Q-HB Axair AG

10.5 Qualitätsrelevante Dokumente

10.5 Qualitätsrelevante Dokumente

Aufbewahrungszeit: Beginnend am Ende des Jahres „in dem die letzten Eintragungen gemacht wurden...“.

Zum Beispiel: Die Belege für das Geschäftsjahr 2004 sind, da diese in der Rechnung 2005 noch gebucht wurden, bis Ende 2015 aufzubewahren.

Dokumente	Aufbewahrungspflicht Ja / Nein	Verantwortliche Stelle	Aufbewahrung		Bemerkungen / Aufbewahrungsart
			Ort	Dauer	
Ausfuhrlisten (Zollpapiere)	Ja	AA	AA	5 J	
Bestellung von Kunde (inkl. Auftragsbestätigung)	Ja	AA	AA	1 J	1 Jahr in Abt., 10 J in SAP
Kunden-Kommissionierliste / Speditionsauftrag	Ja	AA	AA	1 J	1 Jahr in Abt., 10 J in SAP
Packliste / Rechnung / Akkreditiv	Ja	AA	AA	5 J	5 Jahre in Abt., 10 J in SAP
Standardsortiment-Anfrage / -Angebot	Ja	VM / AA	AA	1 J	
Offerte Einkaufsteile	Nein	EK	EK	---	wird nicht systematisch aufbewahrt
Bestellung an Lieferant	Nein	EK / Dispo	EK	---	wird nicht systematisch aufbewahrt, SAP
Auftragsbestätigung Einkaufsteile	Nein	EK / Dispo	EK	---	wird nicht von allen Lieferanten verlangt
Lieferantenbeurteilung	Ja	EK	EK	3 J	EDV (PC)
Lieferantenbewertung	Ja	EK	EK	3 J	EDV (PC)
WZ-Bestellungen und Verträge m. Lieferanten (Leihvertrag) inkl. Hilfsmittel	Ja	EK	EK	bis Auslauf	Original / EDV
Lieferscheine von Lieferant	Nein	L/S	L/S	23 Mt.	Buchung mit LS-Nr. in SAP
Rahmenverträge Einkauf	Ja	EK	C	3 J	Original mit Unterschriften
Rechnungen von Lieferanten	Ja	C	C	10 J	Original

10.5_Qualitätsrelevante_Dokumente.doc

Status: 04.04.2006

Seite 1 von 4

Dokumente	Aufbewahrungspflicht Ja / Nein	Verantwortliche Stelle	Aufbewahrung		Bemerkungen / Aufbewahrungsart
Aenderungsmitteilungen	Ja	E	E	10 J	
Entwicklungsgrundlagen	Ja	E	E	10 J	
Ausführungsunterlagen	Ja	E	E	10 J	
Ausführungsunterlagen Elektronik	JA	E	E	10 J	
Freigabe Produkt / Artikel	JA	E	E / PL	10 J	
Kalkulation bei Neuentwicklungen	Nein	E / PL	E / PL	---	Projektordner
Material-Anforderungsliste (MAL)	Ja	E	E	10 J	
Sicherheits-Filme / Software	Ja	E	extern	10 J	Tresor
Zulassung / Zeichengenehmigung / Verwendungsbescheinigung	Ja	E / Prüfstelle	E	10 J	
Nullserie-Stückliste	Nein	E / PL	E / PL	---	Projektordner
Ausführungspflichtenheft Konzept (E)	Ja	GL	E / PL	10 J	
Auditplan / Auditanmeldung / Auditcheckliste / Auditbericht	Ja	Q	Q	3 J	
QM-Handbuch (Prozesse + Zubehör)	Ja	GL / Q	Server (T)	10 J	EDV
Fehlermeldungen	Ja	Alle MA	Q	10 J	
Prüfanweisungen	Ja	Q	Q	10 J	
Bemusterung	Nein	E	Q / E		
Pflichtenheft + Anpassungen	Ja	GL	E / PL	10 J	

Dokumente	Aufbewahrungspflicht Ja / Nein	Verantwortliche Stelle	Aufbewahrung		Bemerkungen / Aufbewahrungsart
Betriebsmittel-, Werkzeug-, Muster- und Lehrenlisten / Karten Wartungslisten und Zyklen	Ja	P	P	3 J	
Fabrikationsauftrag / Reparaturauftrag	Ja	P	P	10	SAP
Produkt-Endprüfprotokoll	Ja	P	P	10 J	Ab Mitte 05 im SAP
Arbeitsanweisungen und Checklisten produktionsbezogen	Ja	P	P	3 J	EDV (PC)
Markenwesen	Ja	GL	VM	10 J	
Verträge Vertrieb	Ja	GL	VM	10 J	
Patente	Ja	GL	VM	10 J	???
Besuchs-/ Reisebericht	Nein	VM	VM	3 J	
Messebericht	Nein	VM	VM	3 J	
Preisliste	Nein	VM	VM	3 J	
Konditionenblätter	Nein	VM	VMS	*	* Solange wie gültig aufbewahren
Produkte-Anforderungskatalog	Ja	GL	VMP	10 J	
Ausbildungsdokumentation Kunden	Nein	VM	VMP	3 J	
Drucksachen (für Produkte)	Ja	VMP	VMP	10 J	
Verkaufsunterlagen (Broschüren, Schemas, ET-Liste, techn. Daten, techn. Dok., Preislisten)	Ja	VMP	VMW	10 J	
Anfrage/ Reklamation	Ja	VM / TS	TS	10 J	Ab Mitte 05 im SAP
Organigramm	Nein	GL	GLS	---	

Dokumente	Aufbe- wahrungs- pflicht Ja / Nein	Verantwort- liche Stelle	Aufbewahrung		Bemerkungen / Aufbewahrungsart
Ausbildungsplan / Budget	Ja	GL	HR	3 J	
Ausbildungs-Rückmeldung / Teilnehmerliste	Ja	alle MA / Vorg.	HR	3 J	
Stellen-Anforderungsprofile	Nein	HR	HR	bis Austritt	
Stellenbeschreibungen	Ja	Vorg.	HR	bis Austritt	
MA-Förderungsgespräch Bestätigung	Ja	Vorg.	HR	bis Austritt	

Anhang 4

Leitfragebogen Interviews

0. Intro (0' – 1'30)

0.0. Datum:

Beginn Interview:

Ende Interview:

Dauer (min):

0.1. Begrüssung + Einloggen lassen

0.2. Ziele unseres Projekts

- eine geeignete Lösung für das Dokumenten Management finden
- Recherche, Aufbereitung und Vermittlung von Information

0.3. Ziele Interview, Nutzen für Befragten hervorheben

- Informationsfluss
- Arbeitspraktiken
- Interne und externe Informationsressourcen
- Eruiierung der Zufriedenheit

0.4. Ablauf des Interviews

- Geführtes, freies Gespräch mit Fragen
- ev. zeigen am Bildschirm

0.5. Hinweis auf Anonymisierung

0.6. Einverständnis Aufnahme ☐ ja ☐ nein

1. Persönliche Angaben (1'30 – 2')

1.1. Name, Vorname:

1.2. Geschlecht ☐ männlich ☐ weiblich

1.3. Funktion:

1.4. Dienstalter

- ☐ 0-1 Jahr
- ☐ 2-5 Jahre
- ☐ 6-10 Jahre
- ☐ >10 Jahre

2. Einstiegsfragen (2' – 6')

2.1. Welches sind Ihre **Haupttätigkeiten**, Aufgabenfelder?

(Wie sieht Ihr Tagesablauf in der Regel aus?)

2.2. Wie oft arbeiten Sie **ausser Haus**?

☐ oft ☐ manchmal ☐ selten ☐ nie

2.2.1. Können Sie von ausserhalb auf benötigte Dokumente zugreifen?

☐ ja ☐ nein

2.3. Benötigen Sie immer dieselben Dokumente oder wäre es für Sie wichtig auch **von ausserhalb** auf das G:\, das T:\ oder die Eigenen Dateien **zugreifen zu können**?

(Mehrfachnennungen möglich)

☐ Zugriff auf G:\ und T:\ ☐ Zugriff auf Eigene Dateien

☐ Immer dieselben Dokumente ☐ Weiss nicht

2.3.1. Um **welche Dokumente** handelt es sich dabei?

3. Externe Informationsquellen (6' – 9')

3.1. Benutzen Sie **Suchmaschinen** bei der Konsultierung von Informationen im Internet?

☐ ja ☐ nein

3.1.1. Wenn ja, welche (die drei wichtigsten)?

1

2

3

3.2. Arbeiten Sie mit **Internetfavoriten**?

☐ ja ☐ nein

3.3. Haben Sie **Newsletter** abonniert?

☐ ja ☐ nein

3.3.1. Wenn ja, welche (die drei wichtigsten)?

1

2

3

3.4. Sind Sie bei Mailinglisten eingeschrieben?

☐ ja ☐ nein

3.4.1. Wenn ja, bei welchen (die drei wichtigsten)?

1

2

3

3.5. Haben Sie **Fachzeitschriften** abonniert?

☐ persönliches Abo ☐ Abo AxAir ☐ kein Abo

3.5.1. Wenn ja, welche (die drei wichtigsten)?

1

2

3

3.5.2. Aufbewahrungsort ?

☐ zu Hause ☐ im Büro ☐ Zirkulation ☐ zentrale Ablage

3.6. Haben Sie **Alerts** eingerichtet, welche Sie über Änderungen und Neuigkeiten informieren?

☐ ja ☐ nein

3.6.1. Wenn ja, wo?

1

2

3

3.7. Gibt es **weitere** Informationsquellen, welche Sie häufig benutzen? Welche?
(persönliche Kontakte: Mailadressen, Telefon,...)

- 1 sehr wichtig (need to have)
 2 wichtig
 3 nice to have
 4 unwichtig

4. Dokumenterstellung (9' – 12')

4.1. Welche Dokumente erstellen Sie regelmässig (max. 6)?

Dokument (Typ, was)	Wichtigkeit	Verwendung durch wen? (für sich selbst, GL,...)	Diffusion/Verteilung (Mail, Papier, pro Person, Zirkulation,...)

5. Generelle Fragen zur Ablage (12' - 14'30)

5.1. Nach welchen **Kriterien** bestimmen Sie den Ablageort eines Dokumentes?
 (Mehrfachnennungen möglich)

5.2. Welches ist Ihr bevorzugter Ablageort um Dokumente **abzulegen**?

☐ G:\ ☐ T:\ ☐ Eigene Dateien ☐ Andere:

5.3. Welches ist Ihr bevorzugter Ablageort um Dokumente zu **konsultieren**?

☐ G:\ ☐ T:\ ☐ Eigene Dateien ☐ Andere:

6. Datenablage G:\Marketing Vertrieb T:\... (14'30 – 24'30)

6.1. Welchen **Unterschied** sehen Sie zwischen G:\ und T:\ ?

6.2. Erscheint Ihnen die aktuelle Aufteilung zwischen G:\ und T:\ **zweckmässig**?

☐ ja ☐ nein

6.3. Welche Ablage benutzen Sie **öfter**?

☐ G:\ ☐ T:\

6.4. Wie oft **kopieren** Sie Dokumente vom G:\ resp. T:\ in Ihre **Eigene Dateien**?

☐ Nie ☐ Ausnahmefall ☐ Gelegentlich ☐ Normalfall

6.5. Wieviele **Verknüpfungen** erstellen Sie mit dem G:\ resp. dem T:\ ?

☐ keine ☐ 1-4 ☐ 5-10 ☐ 11-20 ☐ >20

6.6. Wie schätzen Sie die **Vollständigkeit** der abgelegten Dokumente ein?

	G:\	T:\
Bruit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Akzeptabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ungenügend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Miserabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiss nicht, da...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.7. Wie schätzen Sie die **Aktualität** der abgelegten Dokumente ein?

	G:\	T:\
Gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Akzeptabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ungenügend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miserabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiss nicht, da...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.8. Wie schätzen Sie das **Versionenmanagement** der abgelegten Dokumente ein?

	G:\	T:\
Gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Akzeptabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ungenügend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miserabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiss nicht, da...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.9. Wie finden Sie sich in der **Ablagenstruktur** zurecht?

	G:\	T:\
Ich finde alle Dokumente auf Anhieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss nur Dokumente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

suchen, welche ich sehr selten brauche		
Ich muss nur Dokumente suchen, welche ich gelegentlich brauche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss auch Dokumente suchen, welche ich regelmässig brauche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.10. Welche **Suchhilfen** benützen Sie?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Suchfunktion im Windows Explorer
- ☐ Google Desktop Search
- ☐ Büronachbar
- ☐ andere:

6.11. Wie **beurteilen** Sie die aktuelle Ablagestruktur? (**Zufriedenheit**) Und wieso?

	G:\	T:\
Gut, weil...		
Akzeptabel, weil...		
Ungenügend, weil...		
Miserabel, weil...		

6.12. Wo sehen Sie allenfalls **Verbesserungsmöglichkeiten**?

G:\	T:\

6.13. Wie und nach welchen Kriterien werden die Dokumente aktuell gehalten?

6.14. Wie werden nicht mehr relevante Dokumente behandelt?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Papierkorb
- ☐ Archivordner
- ☐ abspeichern auf C:\
- ☐ brennen auf CD
- ☐ werden nicht behandelt
- ☐ anderes:

6.14.1. Falls **Archivordner**?

- ☐ auf erstem Niveau
- ☐ in jedem Ordner ein Archivordner
- ☐ anderes:

6.15. Welche Dokumente werden **in Papierform abgelegt**?

6.16. Wie sieht die **Struktur der Papierordner** aus?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Dokumenttyp (Korrespondenz, Briefe, Formulare,..)
- ☐ Chronologisch
- ☐ Produkt
- ☐ Projekt
- ☐ Thematisch (Sujet, Thema)
- ☐ Andere:

7. Eigene Dateien (24'30 – 28')

7.1. Wie sieht die **Struktur** der geschäftsrelevanten Ordner in Ihren **Eigenen Dateien** aus?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Dokumenttyp (Korrespondenz, Briefe, Formulare,...)
- ☐ Chronologisch
- ☐ Produkt
- ☐ Projekt
- ☐ Thematisch (Sujet, Thema)

7.2. Nach welchem **Prinzip benennen** Sie die Ordner und Dokumente?

(Umlaute, Leerschläge, Grossbuchstaben, Datierung,...)

- ☐ keines
- ☐ anderes:

7.3. Gibt es in Ihren Eigenen Dateien Dokumente, welche auch **für Kollegen nützlich** sein könnten? (auch Favoriten)

Und von welchem **Typ** sind diese? (Infos, Vorlagen, Handbücher, o.a.)

7.4. Wie und nach welchen **Kriterien** halten Sie Ihre eigenen Dokumente **aktuell**?

7.5. Wie behandeln Sie **nicht mehr relevante Dokumente**?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Papierkorb
- ☐ Archivordner
- ☐ Abspeichern auf C:\
- ☐ Brennen auf CD
- ☐ werden nicht behandelt
- ☐ anderes:

7.5.1. Falls **Archivordner**?

- ☐ auf erstem Niveau
- ☐ in jedem Ordner ein Archivordner
- ☐ anderes:

7.6. Welche Dokumente legen Sie in **Papierform** ab?

7.7. Wie sieht die **Struktur** der **Papierordner** aus?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Dokumenttyp (Korrespondenz, Briefe, Formulare,..)
- ☐ Chronologisch
- ☐ Produkt
- ☐ Projekt
- ☐ Thematisch (Sujet, Thema)
- ☐ Andere:

8. Mails (28' – 30')

8.1. Gibt es Mails, welche Sie **längerfristig aufbewahren**?

- ☐ ja ☐ nein

8.1.1. Wenn ja, nach welchen **Kriterien**:

8.2. **Wo** speichern Sie diese ab?

(Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Inbox mit Unterordner
- ☐ Eigene Dateien
- ☐ G:\
- ☐ T:\
- ☐ C:\

8.3. In welchem **Format** speichern Sie Mails ab?

- ☐ .txt
- ☐ .msg
- ☐ .doc
- ☐ .psd
- ☐ andere:

9. Physische Konkurrenzablage (30' – 32')

9.1. **Wie oft** benutzen Sie die Konkurrenzablage?

- ☐ täglich
- ☐ 1x/Woche
- ☐ 1x/Monat
- ☐ 1x/Jahr
- ☐ nie

9.2. Wie **wichtig** ist für Sie die Konkurrenzablage?

- ☐ sehr wichtig (need to have)
- ☐ wichtig
- ☐ nice to have
- ☐ unwichtig

9.3. **Welche Dokumente** konsultieren Sie?

- ☐ Broschüren
- ☐ Preise
- ☐ Diverses
- ☐ Artikel
- ☐ weiss nicht

9.4. Finden Sie es sinnvoll, wenn diese Papierdokumente **digital abrufbar/vorhanden** wären?

☐ ja ☐ nein ☐ ich weiss nicht

9.4.1. Wenn ja, welche Rubriken:

9.4.2. Höchstalter:

9.5. Bei einer **eventuellen Digitalisierung**:

- ☐ ab jetzt
☐ retrospektiv 1-3 Jahre
☐ retrospektiv 1-6 Jahre
☐ retrospektiv 1-10 Jahre

10. Portal (32' – 35')

10.1. **Wie oft** benutzen Sie das Portal?

	Mitarbeiterportal	Distributor Portal
Mehrmals / Tag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1x / Tag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehrmals / Woche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1x / Woche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monatlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10.2. Was schätzen Sie besonders am **Inhalt** des Portals?

10.3. Was schätzen Sie besonders an der **Strukturierung** des Portals?
(z.Bsp. Einfachheit, Navigation,...)

10.4. Wo sehen Sie allenfalls **Verbesserungsmöglichkeiten**?

11. Erwartungen (35' – 45')

11.1. Gibt es grundsätzlich etwas **sehr Erfreuliches** oder **sehr Ärgerliches** an der aktuellen Situation? (bezüglich Dokumentenablage)

11.2. Wo sehen Sie den **grössten Handlungsbedarf**?

11.3. Welche **Funktionen** muss ein neues Dokumenten Management System haben? (meine zuletzt konsultierten Dokumente, Suchmaske,...)

11.4. Haben Sie per Zufall schon einmal ein **Dokumenten Management System** gesehen, welches Sie begeistert hat?

11.5. Nach welchem Prinzip sollte eine **Ablagestruktur** aufgebaut sein? Nach:
(Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Prozessen | <input type="checkbox"/> Mehrere Zugangsmöglichkeiten
werden als wichtig erachtet |
| <input type="checkbox"/> Abteilungen | |
| <input type="checkbox"/> Produkten | |
| <input type="checkbox"/> Projekten | |
| <input type="checkbox"/> andere: | |

11.6. Welche der folgenden **Metadaten** würden Sie sinnvoll finden?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Autor | <input type="checkbox"/> Quelle |
| <input type="checkbox"/> Abteilung | <input type="checkbox"/> Rechte |
| <input type="checkbox"/> Titel | <input type="checkbox"/> Berechtigungen |
| <input type="checkbox"/> Erstellungsdatum | <input type="checkbox"/> Geographische Abdeckung |
| <input type="checkbox"/> Versionen | <input type="checkbox"/> Assoziierte Dokumente |
| <input type="checkbox"/> Sprache | <input type="checkbox"/> Andere: |
| <input type="checkbox"/> Thema / Stichwörter | |
| <input type="checkbox"/> Zusammenfassung | |

11.7. Wie würden Sie gerne in die neue Dokumentenablage **eingeführt werden**?
(Mehrfachnennungen möglich)

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Handbuch | <input type="checkbox"/> Schulung | <input type="checkbox"/> Gar nicht |
| <input type="checkbox"/> Anderes: | | |

Anhang 5

Detaillierte Ergebnisse Bedarfsanalyse

Kapitel 2: Einstiegsfragen

Mit diesen Fragen soll ein Bild gemacht werden über die Aufgaben der interviewten Mitarbeiter, über deren Tagesabläufe und Arbeitsroutinen. Dies in erster Linie mit dem Ziel, Schnittstellen in der Aufgabenerfüllung erfassen zu können, insbesondere zwischen Mitarbeitern verschiedener Abteilungen. Zudem soll erfasst werden, wer wie oft ausser Haus arbeitet und wie auf die dann benötigten Dokumente zugegriffen wird.

Resultate

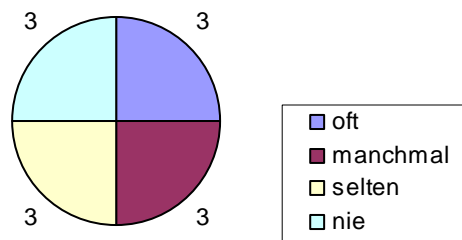
2.1. Welches sind Ihre Haupttätigkeiten, Aufgabenfelder?
(Wie sieht Ihr Tagesablauf in der Regel aus?)

Abteilung	Product Management	Werbung / Kommunikation	Verkauf / Regional Sales Manager	Technical Support	Sekretariat	ERP	Geschäftsleitung
Aufgaben	Definieren Anforderungen neuer Produkte (Requirements)	Preproduction Drucksachen (in Zusammenarbeit mit Werbeagentur)	Betreuung Vertretungen Süd-, Osteuropa und Beneluxländer	Technische Unterstützung des Verkauf / der Vertreter	Unterstützung der Mitarbeiter Verkauf und GL	User Support SAP	Leitung der AxAir AG
	Markteinführung von Produkten	Technische Dokumentation (in Zusammenarbeit mit Werbeagentur)	Technische Anfragen	Anwendungstechnik	Betreuung info@axair.ch	Dokumentieren der Prozesse und verfeinern	Kontrolle Übereinstimmung Strategie - Budget

	Erstellen der Verkaufsunterlagen und der technischen Dokumentationen	Internetauftritt/ Webmaster AxAir Group (Zusammenarbeit Novanet)	Offerten, Rabattanfragen etc.	Problemlösung	Organisation Meetings und Kundenanlässe / Reisebuchungen	Neue Anforderungen aufnehmen und in neuen Prozessen abbilden, danach Abbildung in SAP	Personalführung
	Produktpflege, Lebenszyklus kontrollieren		Führen von Mitarbeitern	Interne Schulungen der Vertreter	Sicherstellung des Informationsfluss zu den Vertretern / Kundenkontakt	Koordinations- und Kontaktstelle für den ausgelagerten IT-Bereich	Kontrolle Produkte
	Überprüfen Marktbeständigkeit und -konformität / Innovationen		Verantwortlich für die Vertriebsgesellschaften (AxAir D, CH, BG, F)	20% Reisetätigkeiten: Troubleshooting und Beratung	Erfassung Kundenzufriedenheit		Operative Führung der AxAir AG
	Verkaufsförderung von Produkten			Betreuung CS-Modul (Customer Support und dessen Abbildung im SAP)	Betreuung Konditionenblätter und „Award“		
	Vertreter-schulungen und Kundenbesuche			Verwalten der E-Mails und Photos der Vertreter	Lehrlingsbetreuung		
	Erarbeiten Software zur Befeuchterauslegung				Auswertung Leistungen Technical Support		

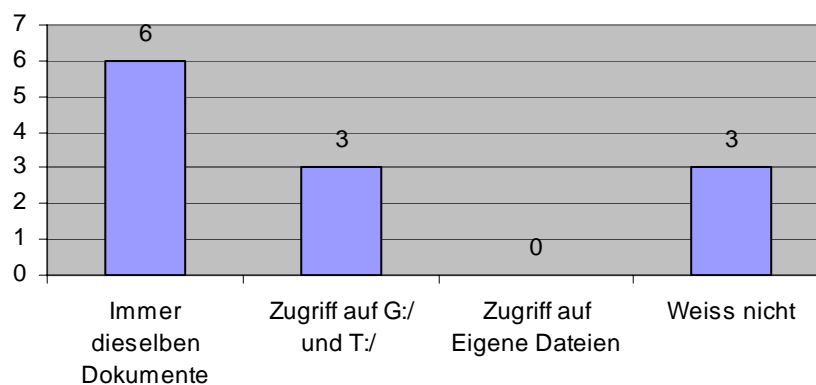
2.2. Wie oft arbeiten Sie ausser Haus?

2.2.1. Können Sie von ausserhalb auf benötigte Dokumente zugreifen?



2.3. Benötigen Sie immer dieselben Dokumente oder wäre es für Sie wichtig auch von ausserhalb auf das G:\, das T:\ oder die Eigenen Dateien zugreifen zu können?

2.3.1 Um welche Dokumente handelt es sich dabei?



Benötigte Dokumente	Anzahl Nennungen
Mail	3
Präsentationen	3
SAP: Absatzzahlen	3
Produktunterlagen	2
Besuchsberichte	1
Bilder	1
Interne Mitteilungen	1
Marktdatenblätter	1
Technische Dokumentationen	1
T:\Losgrösse 1	1

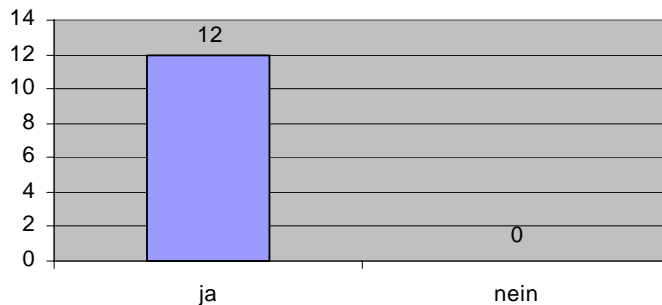
Kapitel 3: Externe Informationsquellen

Mit diesen Fragen soll erfasst werden können, welches die benutzten externen Informationsquellen sind und welcher Hilfsmittel sich die Mitarbeiter für die Informationsbeschaffung bedienen.

Resultate

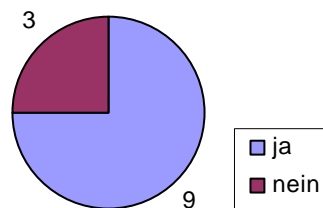
3.1. Benutzen Sie Suchmaschinen bei der Konsultierung von Informationen im Internet?

3.1.1. Wenn ja, welche (die drei wichtigsten)?



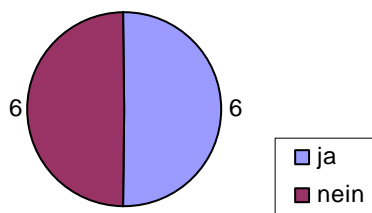
Suchmaschine	Anzahl Nennungen
Google	12
Alta Vista	2
Yahoo	1

3.2. Arbeiten Sie mit Internetfavoriten?



3.3. Haben Sie Newsletter abonniert?

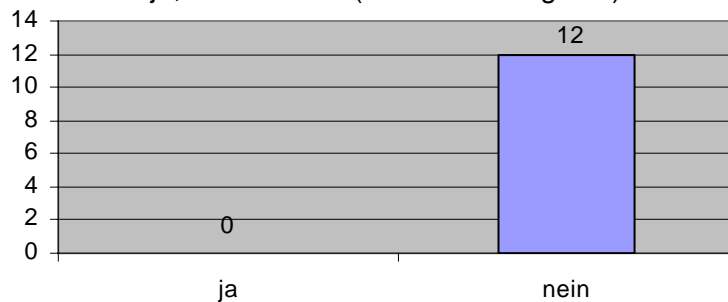
3.3.1. Wenn ja, welche (die drei wichtigsten)?



Newsletter	Anzahl Nennungen
Competencesite.de	1
Newsletter für Dienstleistungsmarketing (genauer Name nicht bekannt)	1
Harward (Innovationsmanagement)	1
PC-Welt	1
Infoletter SAP	1
HVACTV	1
Schweizerischer Wasserverbund und -Gesetze	1
PC Praxis	1

3.4. Sind Sie bei Mailinglisten eingeschrieben?

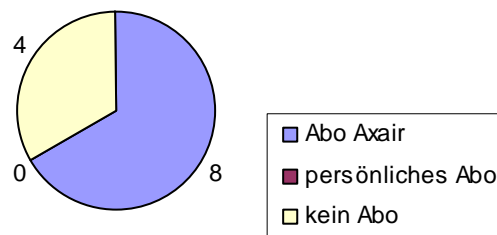
3.4.1. Wenn ja, bei welchen (die drei wichtigsten)?



3.5. Haben Sie Fachzeitschriften abonniert?

3.5.1. Wenn ja, welche (die drei wichtigsten)?

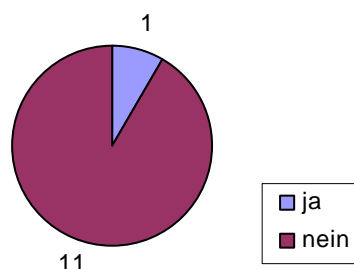
3.5.2. Aufbewahrungsort ?



Zeitschrift	Anzahl Nennungen	Aufbewahrungsort
CCI	7	Zirkulation
HausTech	3	Zirkulation
Lebensmitteltechnologie (genauer Titel unbekannt)	1	Zirkulation
Hot and Cool	1	Zirkulation
HLK (genauer Titel unbekannt)	1	Zirkulation
Oel (genauer Titel unbekannt)	1	Zirkulation
Neubauwohnungen	1	Zirkulation
IO-Management	1	Zirkulation
KMU-Manager	1	Zirkulation

3.6. Haben Sie Alerts eingerichtet, welche Sie über Änderungen und Neuigkeiten informiert?

3.6.1. Wenn ja, wo?



Datenbank	Anzahl Nennungen
Google-Alert für Konkurrenten	1
Amazon	1

- 3.7. Gibt es weitere Informationsquellen, welche Sie häufig benutzen? Welche? (persönliche Kontakte: Mailadressen, Telefon,...)

Informationsquellen		Anzahl Nennungen
Übersetzungshilfen	Babelfish	1
	Google	2
	Leo	2
Spezifische Homepages	Konkurrenten	1
	SAP	1
Internetforen		1
Institutionen, Behörden, Verbände, Vereine		1

Kapitel 4: Dokumentenerstellung

Hier soll festgestellt werden, welches die wichtigsten erstellten Dokumente der Mitarbeiter sind, für wen diese bestimmt sind und wie deren Verteilung geschieht. Dabei soll auch erfasst werden, welche Dokumente von verschiedenen Abteilungen in Zusammenarbeit erstellt werden, respektive wo Dokumente abteilungsübergreifend genutzt werden.

Resultate

- 4.1. Welche Dokumente erstellen Sie regelmässig (max. 6)?

Erstelltes Dokument	Ersteller	Nutzer	Vertriebskanal	Anzahl Nennungen
Herald	Sekretariat, Vertrieb	Vertreter, Product Management, Vertrieb	Mail	5
Präsentationen	Werbung / Kommunikation, Product Management, Sekretariat	Product Management, Werbung / Kommunikation, Vertreter	Mail ; Ablage auf T:\	5
Besuchsberichte	Vertrieb, Sekretariat	Vertrieb, Marketing	Ablage auf T:\ ; Mail	4
Marktdatenblätter	Product Management, Vertrieb	Vertreter, Product Management, Vertrieb	Mail	4
Produktunterlagen und technische Dokumentation	Werbung / Kommunikation, Technical Support, Product Management	Vertreter, Direktkunden, Messebesucher, Planer, Installateure	Mail, Website, Abgabe in Papierform	4
Monatsberichte	Product Management, Vertrieb	Geschäftsführer	Mail	3

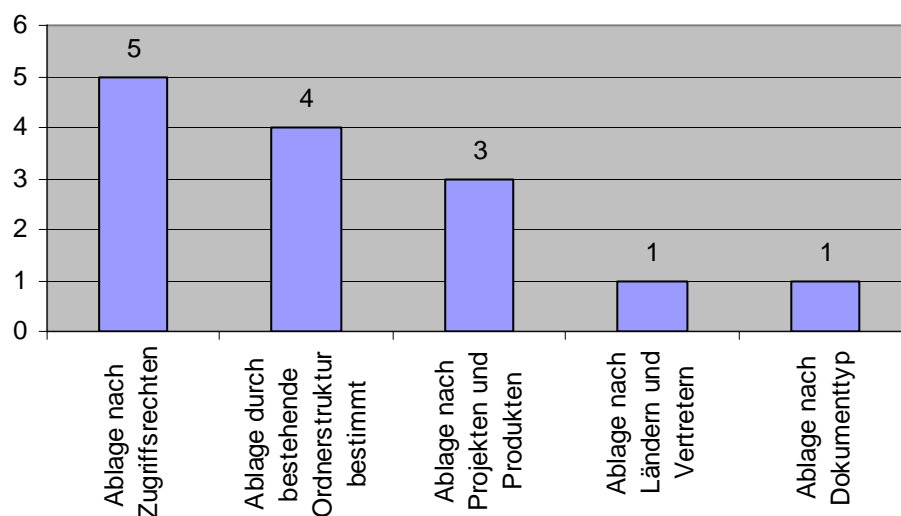
Schulungs- unterlagen	Product Management, Technical Support	Vertreter	Abgabe in Papierform	2
----------------------------------	--	-----------	-------------------------	---

Kapitel 5: Generelle Fragen zur Ablage

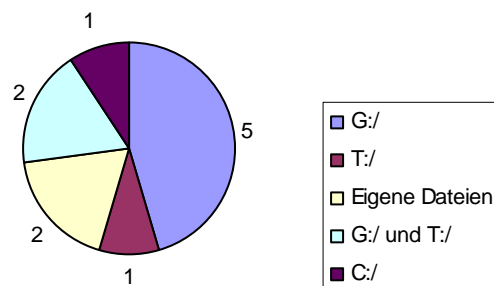
Diese Fragen dienen als Einstieg in die Thematik der Dokumentenablage auf den Laufwerken G:\ und T:\. Sie sollen helfen herauszufinden, mit welcher Ablage die Befragten besser zurechtkommen.

Resultate

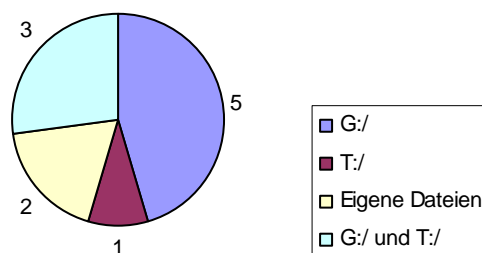
5.1. Nach welchen Kriterien bestimmen Sie den Ablageort eines Dokumentes?



5.2. Welches ist Ihr bevorzugter Ablageort um Dokumente abzulegen?



5.3. Welches ist Ihr bevorzugter Ablageort um Dokumente zu konsultieren?

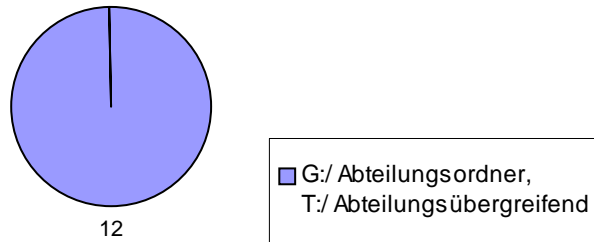


Kapitel 6: Datenablage G:\Marketing Vertrieb T:\...

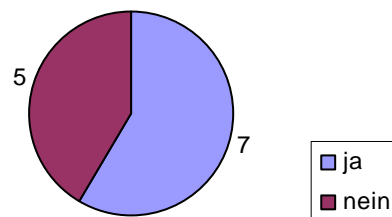
Die Fragen dieses Kapitels sollen es ermöglichen abzuschätzen, wie die beiden Laufwerke G:\ und T:\ gebraucht werden, wie sich die Befragten darin zurechtfinden, aber vor allem auch, wie sie damit zufrieden sind und wo sie Verbesserungsmöglichkeiten sehen.

Resultate

6.1. Welchen Unterschied sehen Sie zwischen G:\ und T:\ ?

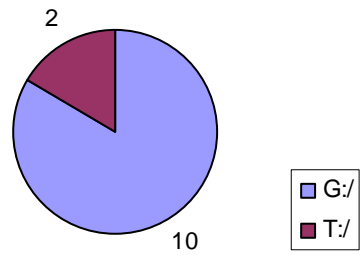


6.2. Erscheint Ihnen die aktuelle Aufteilung zwischen G:\ und T:\ zweckmässig?

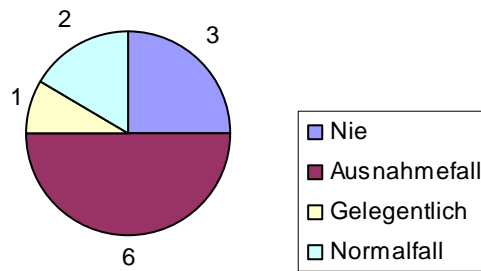


Kommentare zur Antwort "Ja"	Kommentare zur Antwort "Nein"
Bei den technischen Zeichnungen: mühsam, dass kein Zugriff auf S:\ ("Cad") möglich ist	Nicht aufteilen, allgemein öffentliche Ablage weg lassen und allen Zugriff auf den Ordner G:\MV geben viel stärker projektorientiert ablegen und Berechtigungen verteilen
Zentrale Ablage = sinnvoll; das Prinzip von T:\ muss aber auch durchgezogen werden	es braucht keine offene Ablage, dafür haben wir ein Portal
hinderlich, wenn viele Abteilungen involviert sind → ins T:\ werfen	ja, wegen des Sicherheitsaspekts und der Regelung der Berechtigungen nein, es wäre sinnvoller, alle Dokumente auf einem Laufwerk abzulegen (Kohärenz)
	Aber ja insofern, dass eine Differenzierung der Berechtigungen nötig ist (→ Abteilungsordner)
	es müsste nach Projekten abgelegt werden, da die Projekte immer abteilungsübergreifend sind.

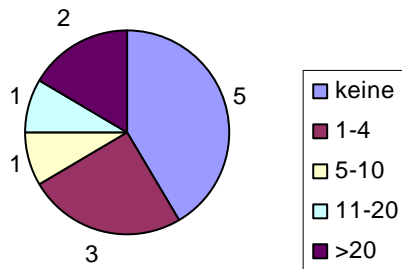
6.3. Welche Ablage benutzen Sie öfter?



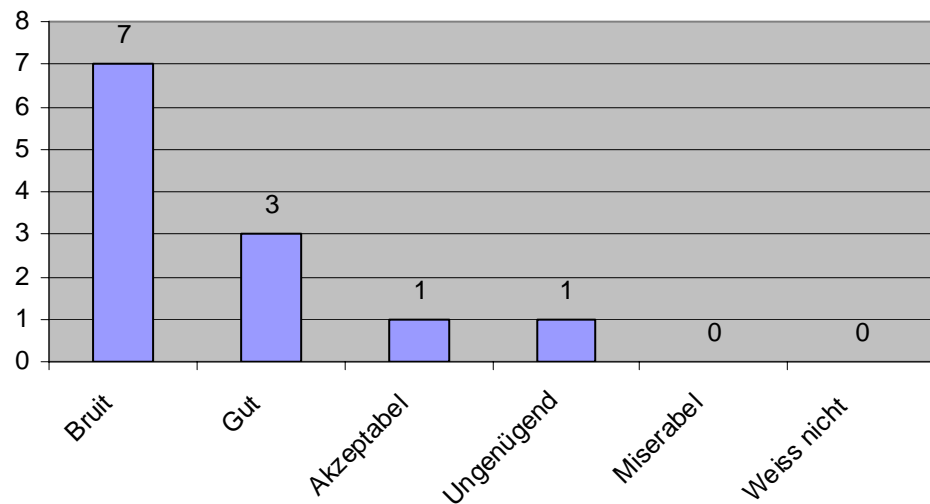
6.4. Wie oft kopieren Sie Dokumente vom G:\ resp. T:\ in Ihre Eigene Dateien?



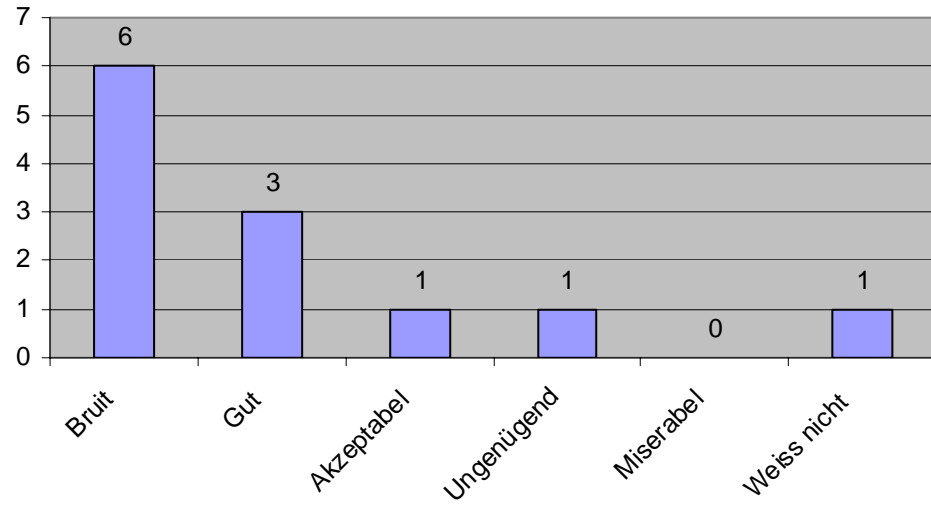
6.5. Erstellen Sie Verknüpfungen mit dem G:\ resp. dem T:\ ?



6.6. Wie schätzen Sie die Vollständigkeit der abgelegten Dokumente ein?
G:\

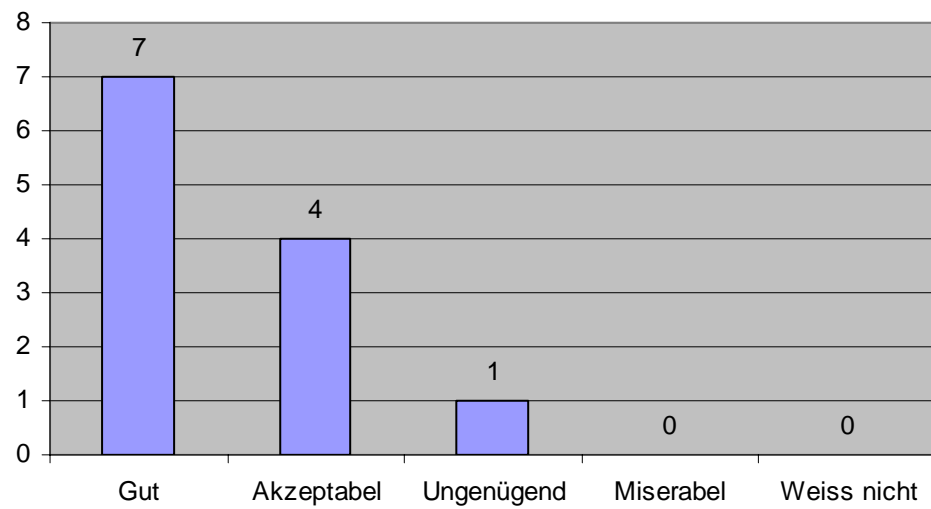


T:\

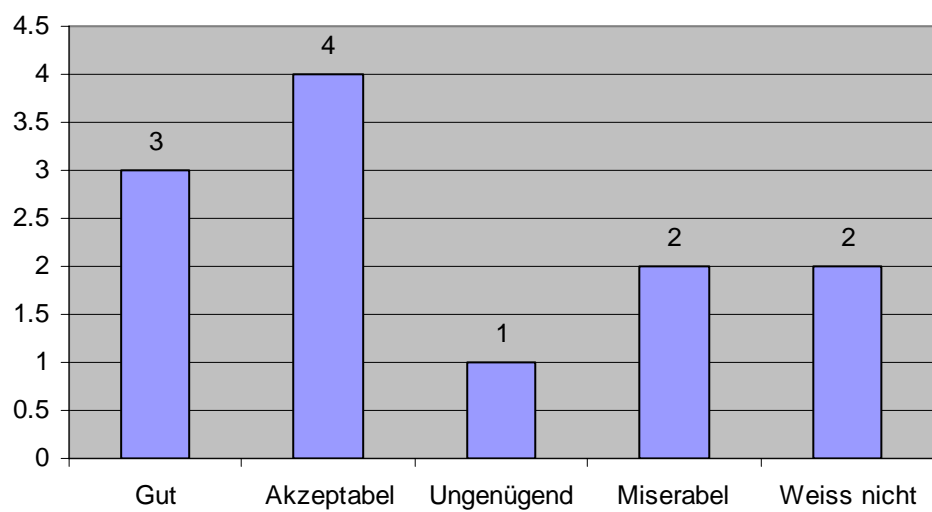


6.7. Wie schätzen Sie die Aktualität der abgelegten Dokumente ein?

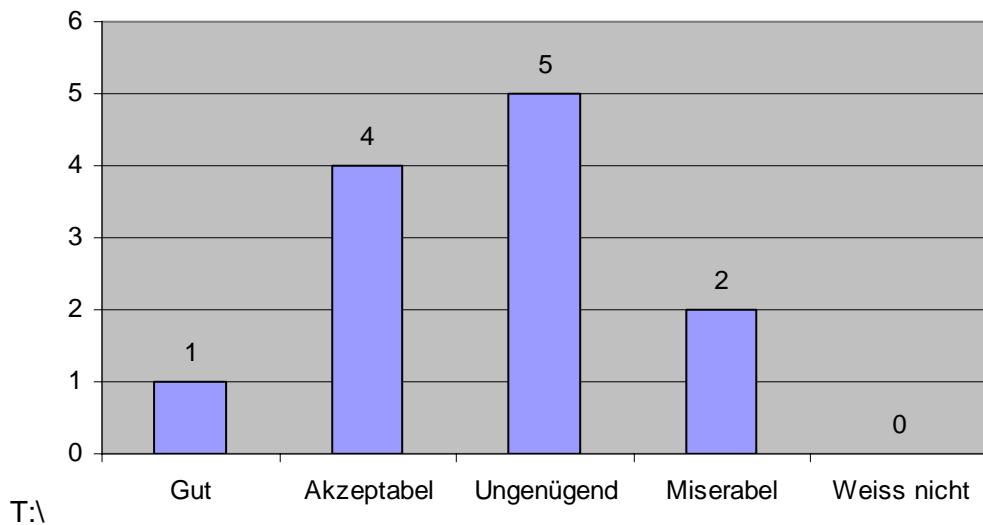
G:\



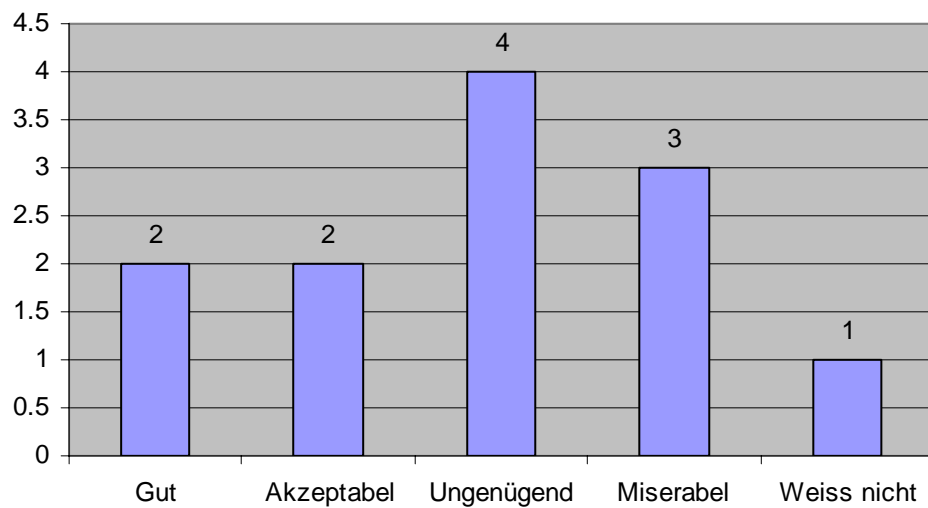
T:\



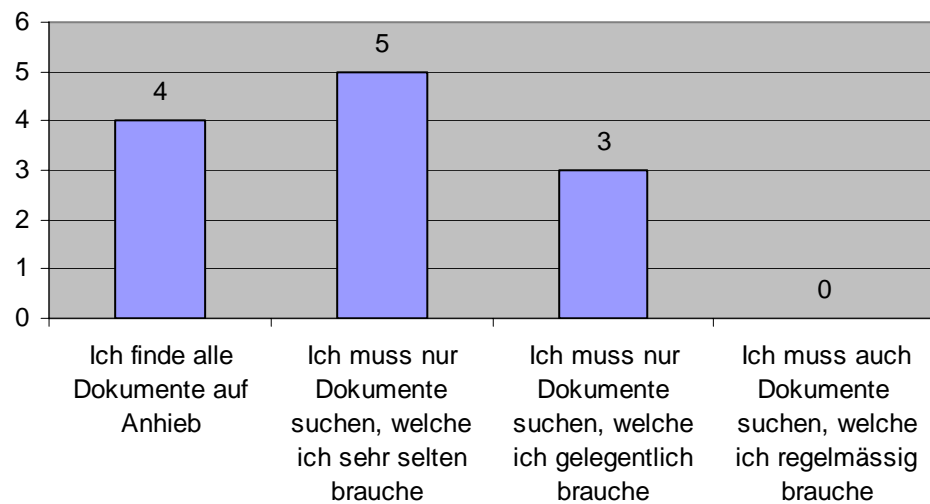
6.8. Wie schätzen Sie das Versionenmanagement der abgelegten Dokumente ein?
G:\



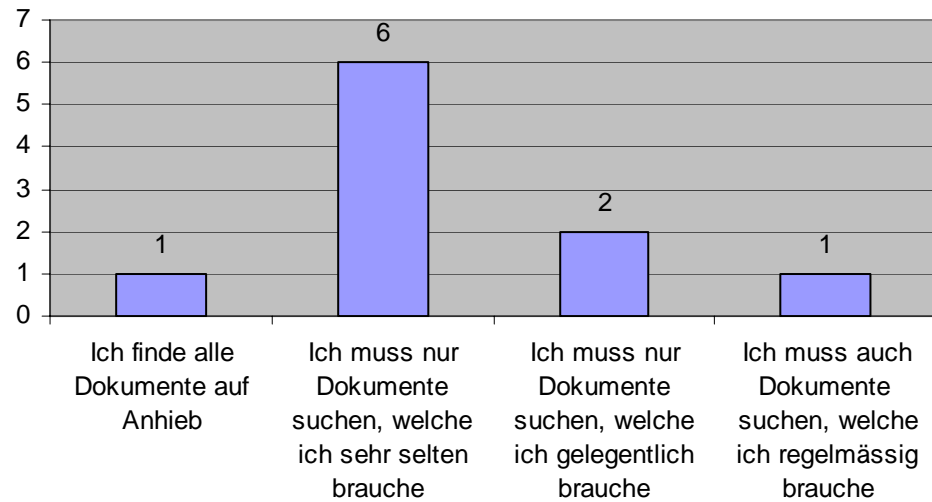
T:\



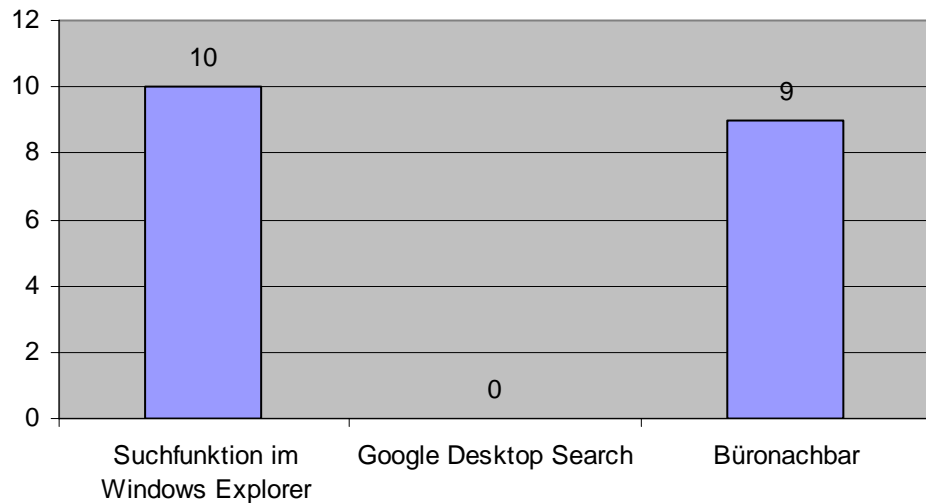
6.9. Wie finden Sie sich in der Ablagenstruktur zurecht?
G:\



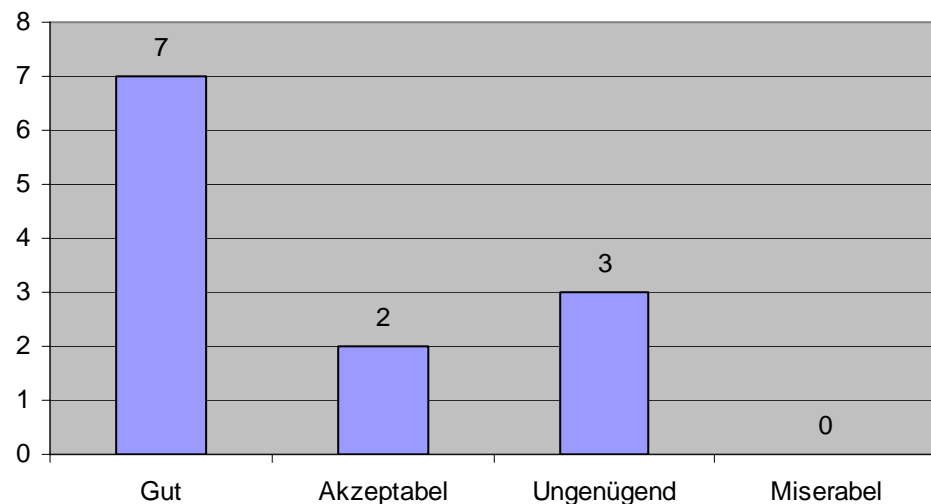
T:\



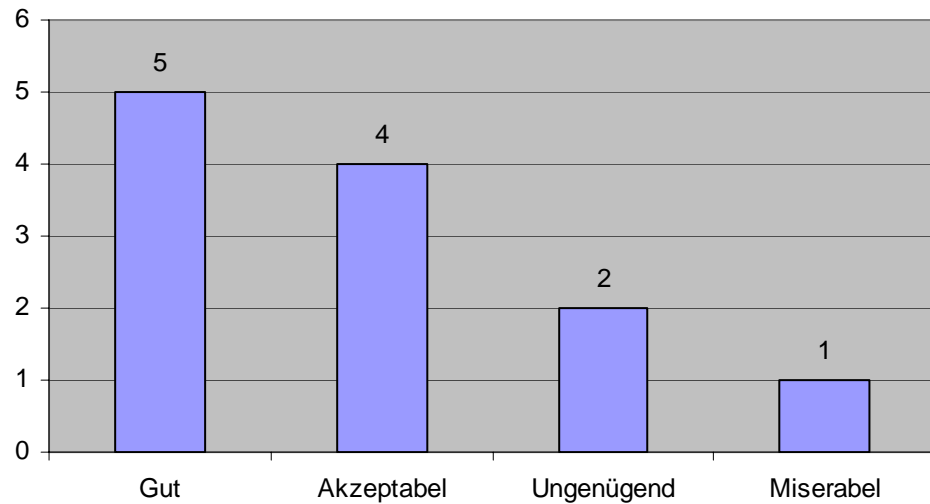
6.10. Welche Suchhilfen benützen Sie?



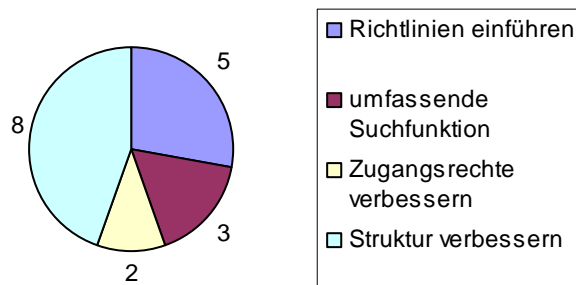
6.11. Wie beurteilen Sie die aktuelle Ablagestruktur? (Zufriedenheit) Und wieso? G:\



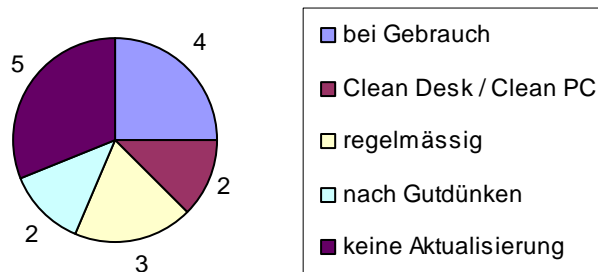
T:\



6.12. Wo sehen Sie allenfalls Verbesserungsmöglichkeiten?

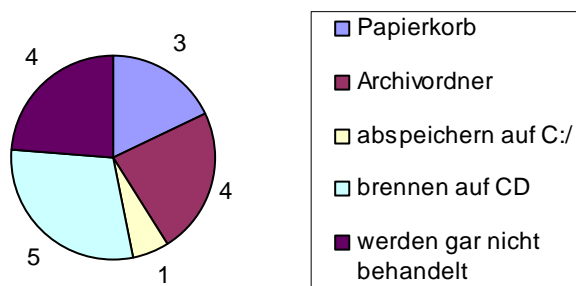


6.13. Wie und nach welchen Kriterien werden die Dokumente aktuell gehalten?



6.14. Wie werden nicht mehr relevante Dokumente behandelt?

6.14.1. Falls Archivordner?

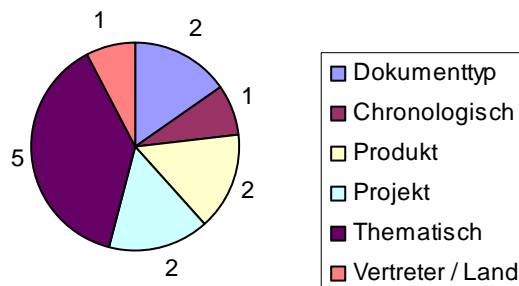


Archivordner	Anzahl Nennungen
auf erstem Niveau	0
in jedem Ordner ein Archivordner	4

6.15. Welche Dokumente werden in Papierform abgelegt?

Dokumente	Anzahl Nennungen
Konditionenblätter	2
rechtlich relevante Dokumente (Konditionen, Preisabsprachen, Verträge)	1
Rechnungen (Kopien, Buchungen, Kreditkartenabrechnungen)	2
Konkurrenzablage	1
Geräteunterlagen	1
Übersetzungen	1
Etiketten / Retouren von Vertretern	1
Reparaturen	1
Offerten	1
Herald	1
Korrespondenz/Kontaktherstellung Kunden - Vertreter (Vertreterablage)	1
Fax (manchmal auch eingescannt)	1
Monatsberichte	1
Mitarbeiterunterlagen	1
Übersichts"bibel" zu Terminen, Personal, Sitzungen, Telefon, Kader, ...→ Essentielles fürs Tagesgeschäft und für unterwegs	1
Nachschlagewerk : Übersichtstabellen, Pläne, techn. Daten u. Dokumente→ für sich selbst wie auch zum Beantworten von Telefonfragen	1
Alles	1

6.16. Wie sieht die Struktur der Papierordner aus?

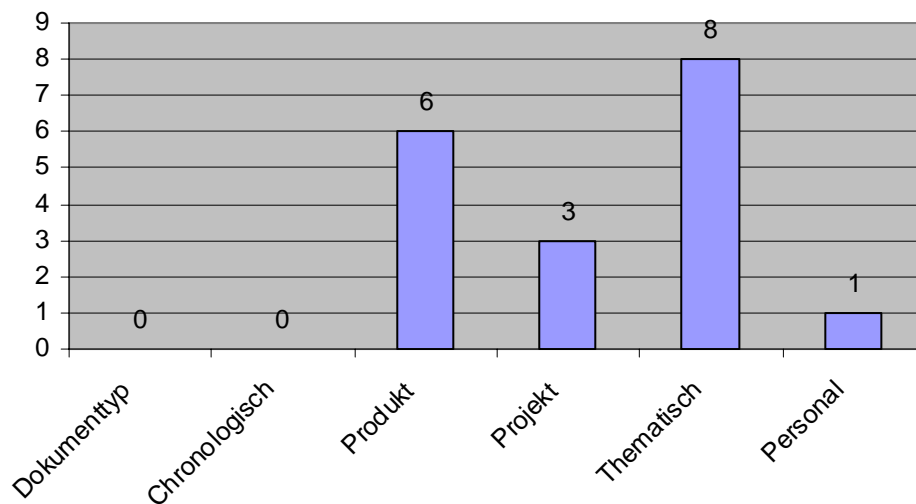


Kapitel 7: Eigene Dateien

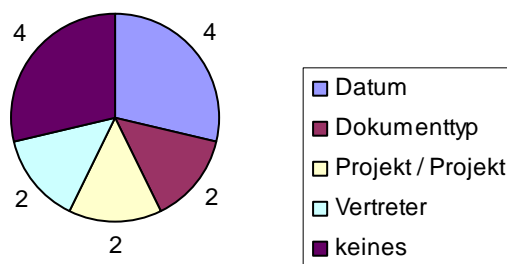
Dieses Kapitel versucht zu ergründen, wie die Eigenen Dateien gehandhabt werden, wie die persönlich bevorzugte Struktur der Befragten aussieht und ob es Dokumente gibt, die für alle interessant wären.

Resultate

7.1. Wie sieht die Struktur der geschäftsrelevanten Ordner in Ihren Eigenen Dateien aus?



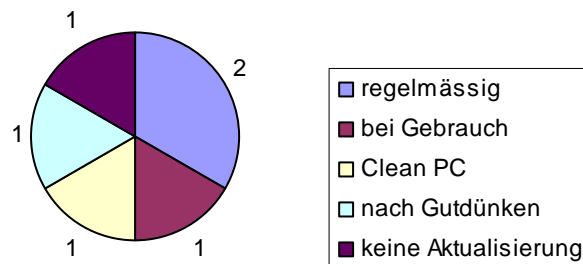
7.2. Nach welchem Prinzip benennen Sie die Ordner und Dokumente?
(Umlaute, Leerschläge, Grossbuchstaben, Datierung,...)



- 7.3. Gibt es in Ihren Eigenen Dateien Dokumente, welche auch für Kollegen nützlich sein könnten? (auch Favoriten)
Und von welchem Typ sind diese? (Infos, Vorlagen, Handbücher, o.a.)

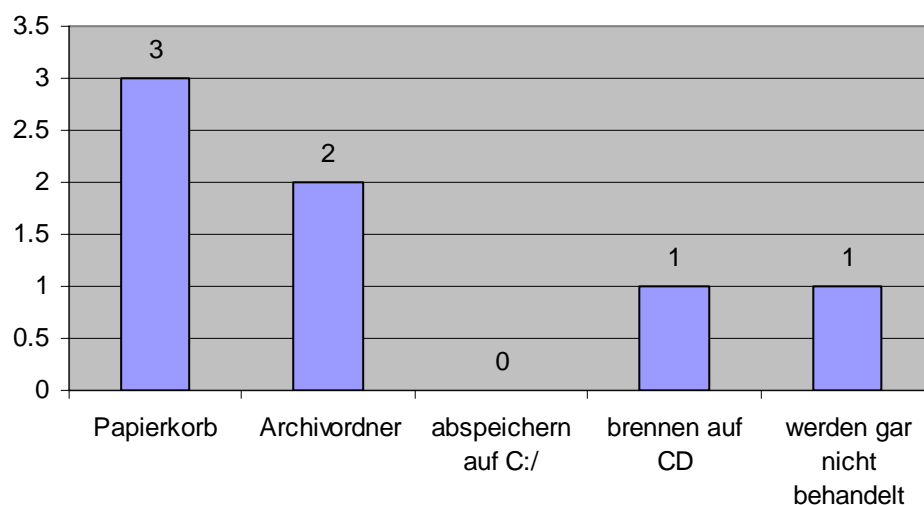
Dokumente	Anzahl Nennungen
Handbücher	1
Favoriten (Konkurrenzwebsites, Suchmaschinen, Marktforschungssachen, v.a. Foren)	3
ppt-Präsentationen	1
Vorlagen	1
Dokumentationen	2
Preislisten für OEM / Private Label Kunden	1
Informationen über die eigenen Länder (z.B. die Wettbewerber)	1
interne Mitteilungen von anderen Abteilungen	1
Übersichtstabellen (pers. angepasst u. elektr. vorhanden)	1
SAP-Auswertungen (=Trends)	1

- 7.4. Wie und nach welchen Kriterien halten Sie Ihre eigenen Dokumente aktuell?



- 7.5. Wie behandeln Sie nicht mehr relevante Dokumente?

7.5.1. Falls Archivordner?

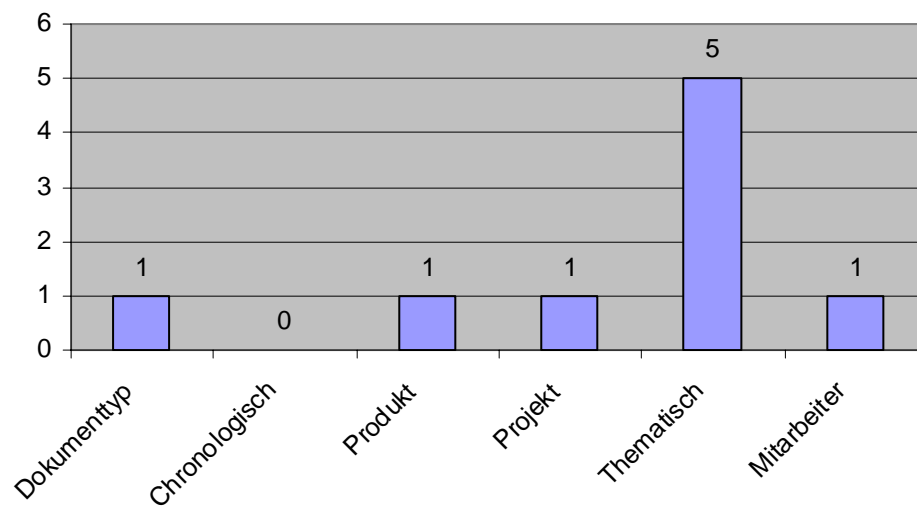


Archivordner	Anzahl Nennungen
auf erstem Niveau	1
in jedem Ordner ein Archivordner	1

7.6. Welche Dokumente legen Sie in Papierform ab?

Dokumente	Anzahl Nennungen
Rechnungen (Buchungen, Kreditkartenabrechnungen)	2
aktuelle Prospekte	1
Projektdokumentation für Sitzungen	1
Besuchsberichte	2
Korrespondenz/Kontaktherstellung Kunden - Vertreter (Vertreterablage)	1
Erhaltene Briefe und Faxe	1
wichtige interne Mitteilungen und Mails	1
Übersichtstabellen, Pläne, techn. Daten u. Dokumente	1
nur inhaltlich super Dokumente	1

7.7. Wie sieht die Struktur der Papierordner aus?



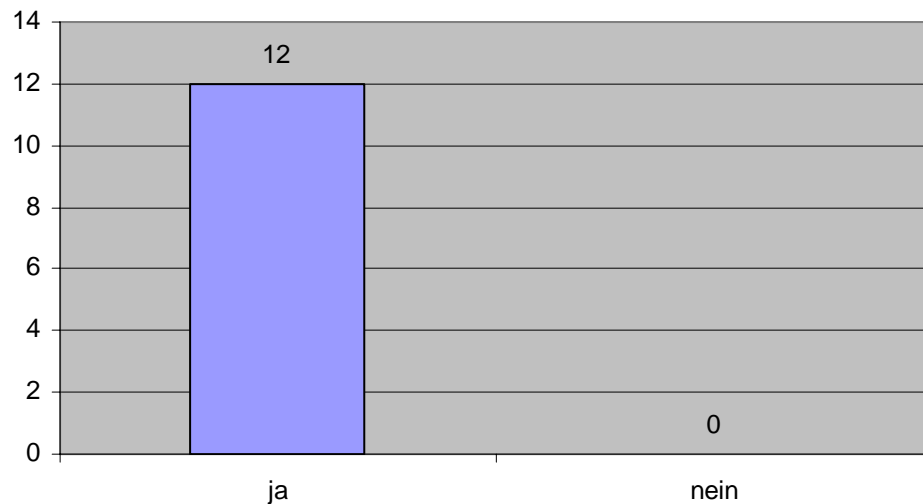
Kapitel 8: Mails

Mit den Fragen dieses Kapitels soll der Umgang mit den Firmenmails analysiert werden.

Resultate

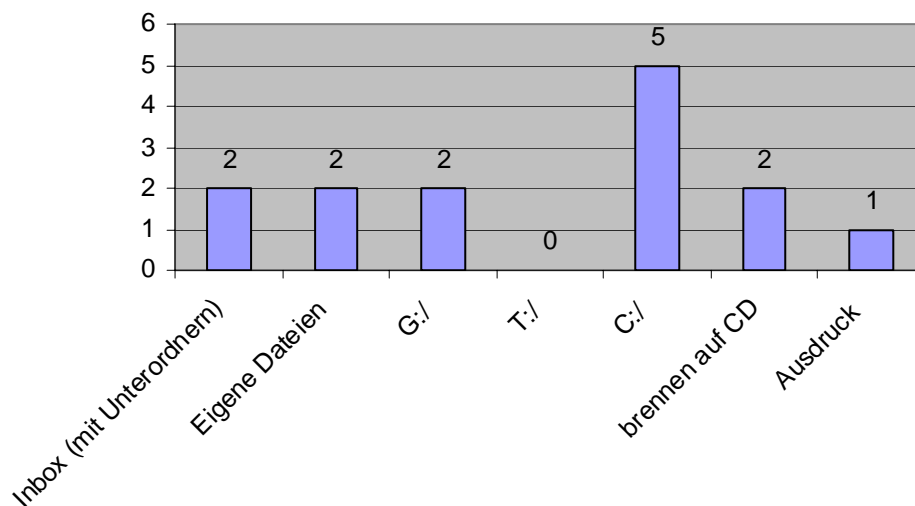
8.1. Gibt es Mails, welche Sie längerfristig aufbewahren?

8.1.1. Wenn ja, nach welchen Kriterien

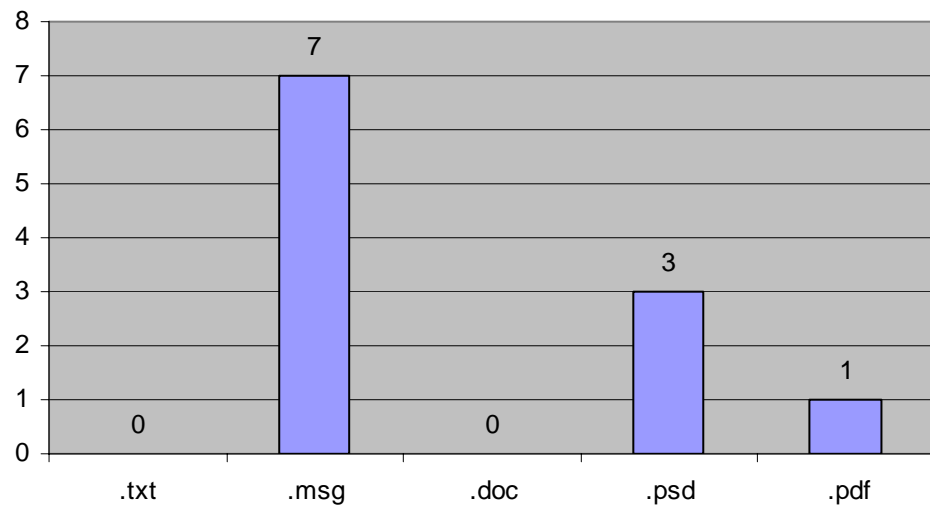


Kriterien	Anzahl Nennungen
Alle	3
als Beweis (Entscheide, Preise,...)	4
wichtige Informationen, zur Erinnerung	6

8.2. Wo speichern Sie diese ab?



8.3. In welchem Format speichern Sie Mails ab?

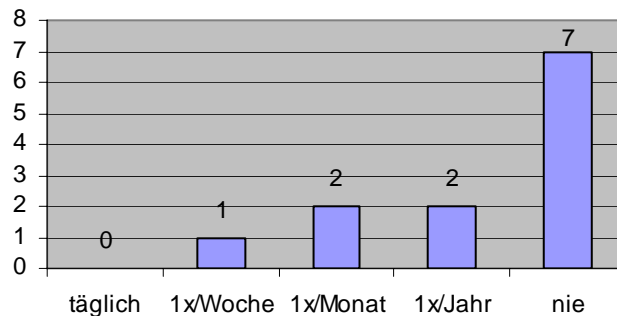


Kapitel 9: Konkurrenzablage

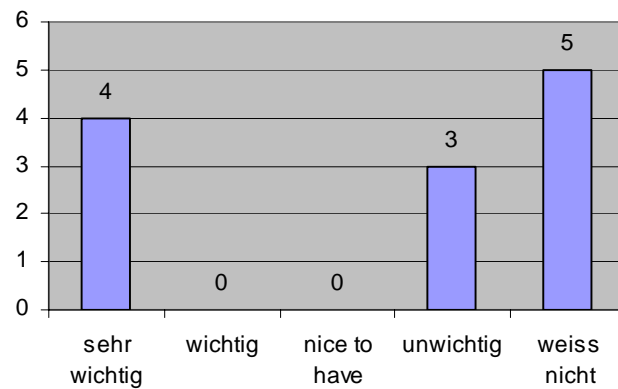
Mit diesen Fragen soll evaluiert werden, welchen Stellenwert der physischen Konkurrenzablage beigemessen wird. Um am Ende Schlüsse für das weitere Vorgehen mit dieser Ablage ziehen zu können, wird auch auf eine eventuelle Digitalisierung dieser Dokumente eingegangen.

Resultate

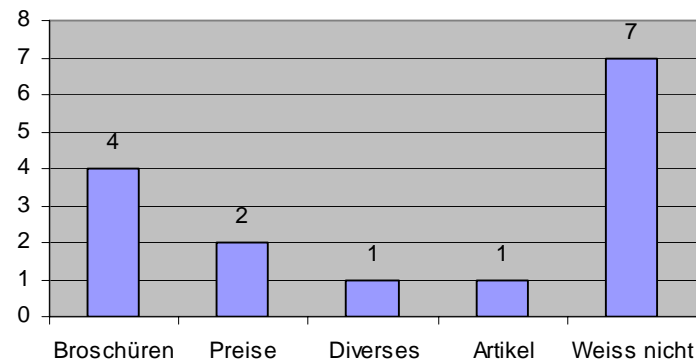
9.1. Wie oft benutzen Sie die Konkurrenzablage? (Mehrfachnennungen möglich)



9.2. Wie wichtig ist für Sie die Konkurrenzablage?
(Mehrfachnennungen möglich)



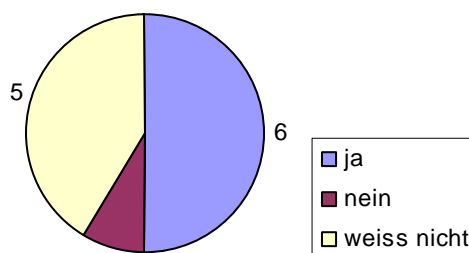
9.3. Welche Dokumente konsultieren Sie?
(Mehrfachnennungen möglich)



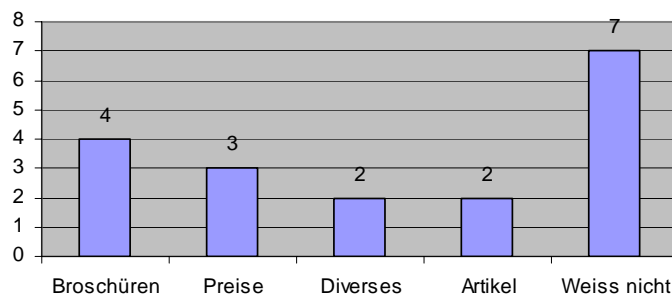
9.4. Fänden Sie es sinnvoll, wenn diese Papierdokumente digital abrufbar/vorhanden wären?

9.4.1. Wenn ja, welche Rubriken
(Mehrfachnennungen möglich)

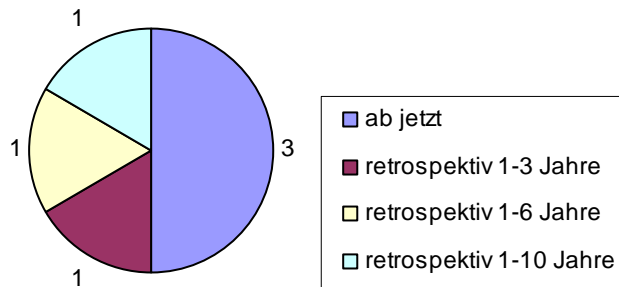
9.4.2. Höchstalter



Höchstalter	Anzahl Nennungen
5 Jahre	1
2 Jahre	1
Laufend updaten gemäss Produktlebenszyklus	4



9.5. Bei einer eventuellen Digitalisierung:



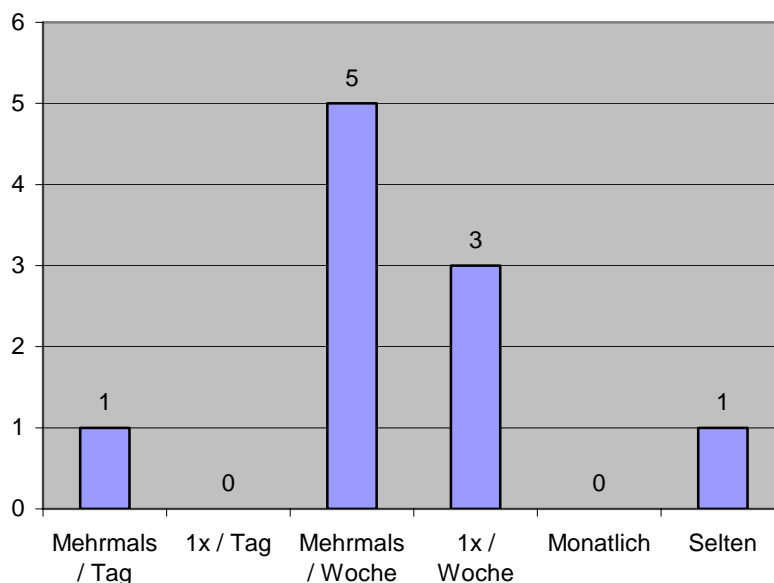
Kapitel 10 : Das Portal

Die folgenden Fragen zielen darauf ab, die Beliebtheit des Portals zu eruieren. Zudem sollen die Antworten wichtige Indikatoren bezüglich Anforderungen an den Inhalt, die Struktur und die technischen Möglichkeiten für die zukünftige Managementlösung liefern. Es ist demnach von Interesse zu erfahren, was aus welchem Grund gefällt und wo Verbesserungen erwünscht sind.

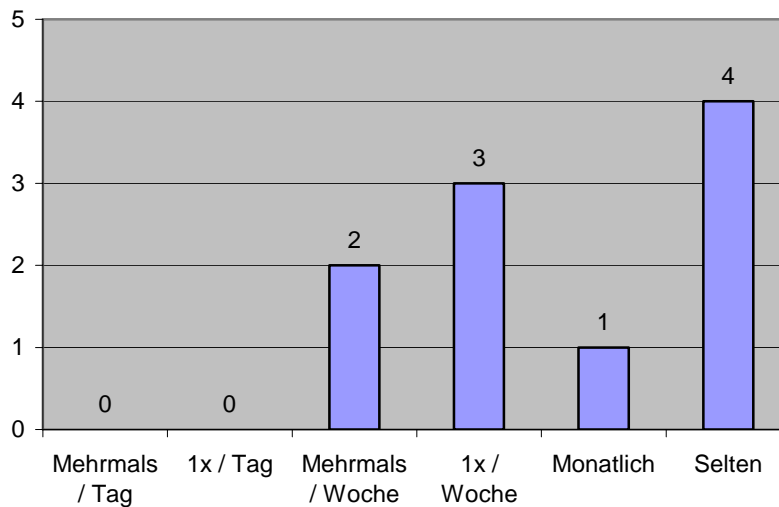
Wenngleich uns für die Analyse der Dokumentenablage nur das Mitarbeiterportal interessiert, so haben wir dennoch dieselben Fragen auch zum Distributorportal gestellt, in der Meinung, dass auch aus diesen Antworten Hinweise resultieren, welche für die Gestaltung des zukünftigen Dokumenten Management Systems von Nutzen sein werden.

Resultate

10.1. Wie oft benutzen Sie das Mitarbeiterportal?



10.1. Wie oft benutzen Sie das Distributorportal?



10.2. Was schätzen Sie besonders am Inhalt des Mitarbeiterportals?

Diese Frage wurde von den meisten dadurch beantwortet, dass sie uns nannten, welche Informationen sie am liebsten konsultieren und nicht etwa, was ihnen daran so gefällt. Einzig eine Person nannte als Grund die Aktualität und Witzigkeit der guten Themen der Rubrik „News“.

Konsultierte Informationen	Anzahl Nennungen
Betriebszahlen	1
Bilder	1
Empfang	3
News	9
Praktisches	1
Projekte	1

10.2. Was schätzen Sie besonders am Inhalt des Distributorportals?

Anders als beim Mitarbeiterportal wurde hier die Frage in der Art und Weise verstanden, wie wir es beabsichtigten.

Qualität	Anzahl Nennungen
Essentielle und wichtige Informationen	3
KM (zentrales Teilen)	1
FAQ	1
Herald	1

10.3. Was schätzen Sie besonders an der Strukturierung des Mitarbeiterportals?

Qualität	Anzahl Nennungen
Einfache Navigation	3
Einfach etwas hineinzustellen	1
Neuigkeiten auf einen Blick	1
Allgemein ist die Struktur ok	1

10.3. Was schätzen Sie besonders an der Strukturierung des Distributorportals?

Qualität	Anzahl Nennungen
Allgemein ist die Struktur ok	1
Schneller Zugriff	1

10.4. Wo sehen Sie allenfalls Verbesserungsmöglichkeiten für das Mitarbeiterportal?

Stichwort	Erläuterung	Anzahl Nennungen
Datenbankaufbau	Die Ablage sollte wie eine Datenbank aufgebaut sein	1
Suchfunktion	Eine gute Suchfunktion wäre gut ; die aktuelle Suchmöglichkeit funktioniert nicht	2
Bessere Filter		1
Allgemein Struktur	Übersichtlicher gestalten	1
Zielpublikum	Definieren, Bedürfnisse eruieren und sich danach ausrichten	1
Zugehörigkeit von Ort und Dokument	Marketing hat Dinge drin, welche man nirgendwo zuordnen kann	1

10.4. Wo sehen Sie allenfalls Verbesserungsmöglichkeiten für das Distributorportal?

Stichwort	Erläuterung	Anzahl Nennungen
Allgemein Struktur	Übersichtlicher gestalten	3
Metadaten bestimmen Ablageort	Ablageort kann nicht selbst bestimmt werden, sondern wird durch die Metadaten bestimmt → Verbesserung ist geplant (1 Pot, Filter/Suche in den Metadaten)	1
Userinterface	Das Interface bietet keine leichte Navigation	1
Bruit	Zu viele Dokumente	1
Zielpublikum	Definieren, Bedürfnisse eruieren und sich danach ausrichten	1
Konkurrenzablage	Die Konkurrenzablage hätte Potential, um einen guten Beitrag für den Portalservice zu bieten	1
Suchfunktion	Eine gute Suchfunktion wäre gut; ein Suchassistent / eine Suchhilfe	2
Herald	Inhaltsverzeichnis in Marketing&Sales sollte auch Vertretern zur Verfügung stehen	1
Aktualität	Rubriken vervollständigen	1
Datum	Erstellungsdatum des Dokumentes angeben und nicht jenes des Uploads → Sortierung	1

	nach Datum	
Namengebung	Einheitliche Namengebung ; logische Namengebung	1

Kapitel 11 : Erwartungen

In diesem Kapitel hatten die Interviewten die Möglichkeit, ihre persönlichen Ideen, Wünsche und Bedürfnisse zum Ausdruck zu bringen. Es wird ganz direkt gefragt, welche Anforderungen der Interviewte an ein zukünftiges System stellt und nach welchem Prinzip er eine Ablagestruktur aufbauen würde. Weitere Themen, welche in diesem Kapitel aufgegriffen wurden, sind die Metadaten und in welcher Form der Interviewte gerne in ein neues System eingeführt werden möchte. Zur Vorbereitung des Benchmarking in der nächsten Etappe wurde auch nach Erfahrungen mit einem guten Dokumenten Management System gefragt.

Um die erste Frage zu vervollständigen, werden an dieser Stelle auch die Kommentare, welche im Laufe des Interviews geäußert wurden, integriert.

Resultate

11.1. Gibt es grundsätzlich etwas sehr Erfreuliches oder sehr Ärgerliches an der aktuellen Situation? (bezüglich Dokumentenablage)

Was	Meinung (- / +)	Anzahl Nennungen
Binario (Diplomarbeit)	+ dass eine Überarbeitung stattfindet	+ = 1
Methodik	+ eine Methodik ist da	+ = 1
Finden	+ finden, was die eigene Abteilung ablegt - zu lange Suchzeit	+ = 1 - = 1
Struktur Marketing & Sales	+ Marketing & Sales hat eine gute Struktur - Struktur katastrophal bei Product Marketing	+ = 1 - = 1
Portal	+ gut gemacht, viele Informationen - verbesserungsfähig	+ = 1 - = 1
Dubletten	- doppelte Dokumente = doppelte Arbeit	- = 4
Automatisierung	- die Nützlichkeit des Werkzeuges ist noch nicht anerkannt, Benutzung noch nicht verankert	- = 1
Ablage G:\	- verbesserungsfähig	- = 1
Ablage T:\	- verbesserungsfähig	- = 1
Struktur Technical Support	- Struktur schlecht	- = 1
Speicherplatz	- Umgang; die meisten beanspruchen zu viel	- = 1
Herald	- xls-Verzeichnis ist nicht verlinkt	- = 1
Versionenmanage-	- verbesserungsfähig	- = 1

ment		
------	--	--

11.2. Wo sehen Sie den grössten Handlungsbedarf?

Wo	Anzahl Nennungen
Dubletten / Mehrfachablagen	3
Eigenverantwortung	2
Einheitliche / feste Namengebung	2
Richtlinien	2
Struktur	2
Aktualität	1
Einheitliche / feste Dokumenttypgestaltung	1
Datenbank	1
Mehr synthetisiertes externes Wissen	1
Metadaten	1
Schulung	1
Sensibilisierung	1
Suchfunktion	1
Überschaubarkeit	1
Versionenmanagement (Datum)	1
Vollständigkeit	1

11.3. Welche Funktionen muss ein neues Dokumenten Management System haben?
(meine zuletzt konsultierten Dokumente, Suchmaske,...)

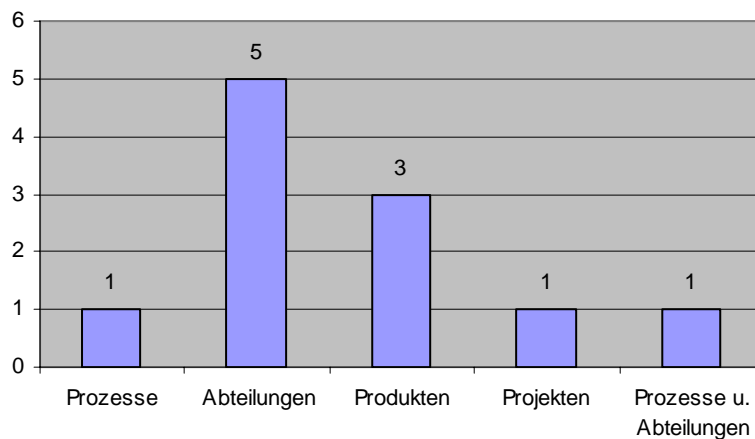
Was	Anzahl Nennungen
Suchfunktion : einfache Suchmaske mit strukturierten Suchresultaten	8
Einheitliche Struktur	4
Erzieherisch wirken (System erzieht zur richtigen Anwendung)	4
Einheitliche Namengebung	2
Flachere Hierarchie	2
Berechtigungen (vergeben, verwalten)	1
Dublettenmanagement	1
Favoritenfunktion	1
Ortsungebundenheit	1
Schneller Zugriff	1
Speicher-Wizard (Zwang in eine bestimmte Struktur speichern zu müssen)	1
Tiefe Kosten	1
Versionenmanagement	1
Volltextsuche	1
Wichtigstes der Abteilung zuvorderst	1
Workflow abbilden (bei dynamischen Daten)	1
Zusammenarbeit bei Erarbeitung von Struktur/ Politik	1

11.4. Haben Sie per Zufall schon einmal ein Dokumenten Management System gesehen, welches Sie begeistert hat?
 11.4.1. Wenn ja, welches?

Antwort	Anzahl Nennungen	Wenn ja, wo?
Nein	11	-
Ja	1	Leica Geosystems

11.5. Nach welchem Prinzip sollte eine Ablagestruktur aufgebaut sein?

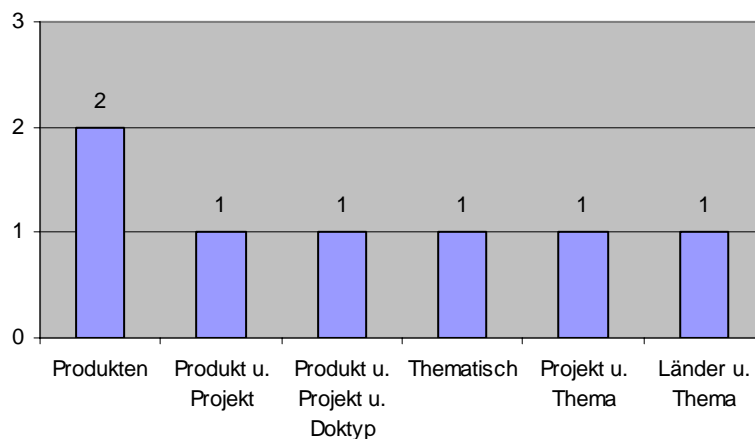
Auf dem 1. Niveau



Kommentare:

- „Nicht nach Abteilungen, das ergäbe Doppelspurigkeit“
- „Sollte vor allem intuitiv und personalisierbar sein“
- „Die Struktur ist egal, solange man nach allen Kriterien suchen kann“

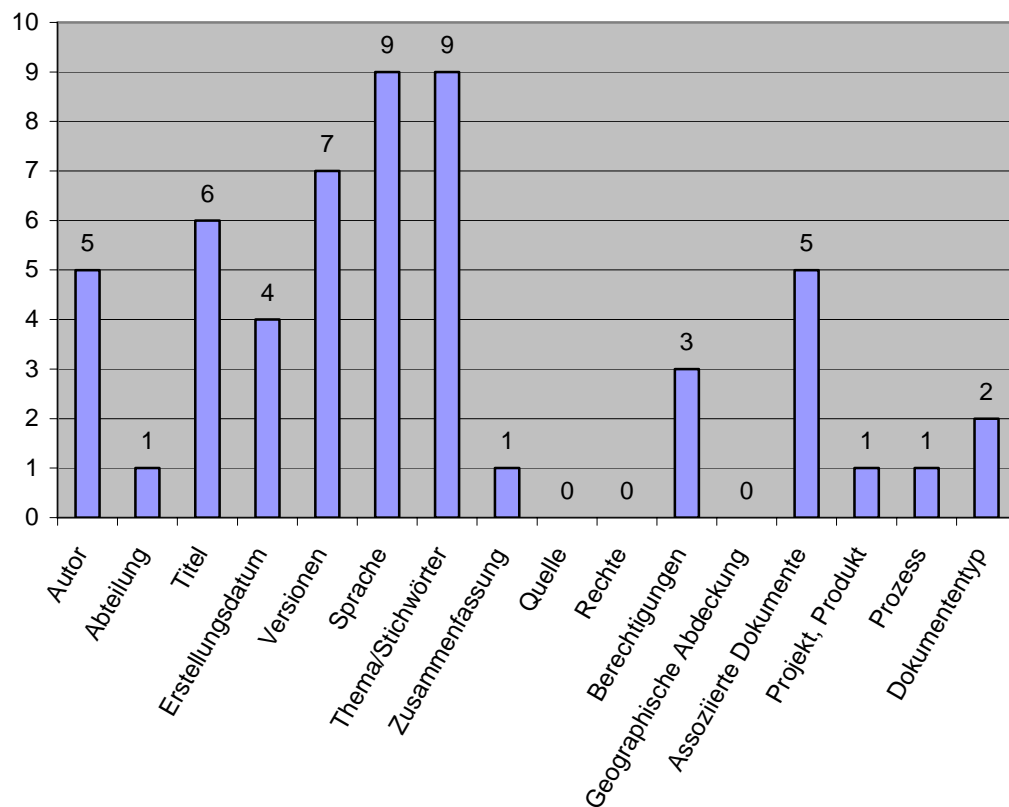
Auf dem 2. Niveau



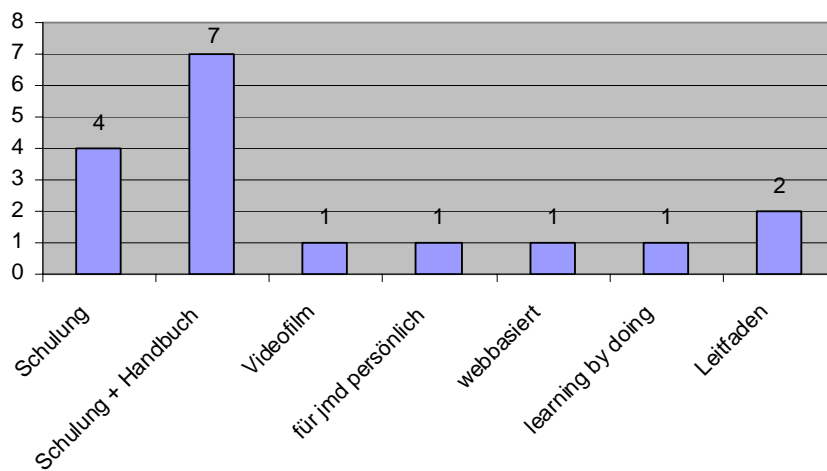
Mehrere Zugangsmöglichkeiten

Meinung	Anzahl Nennungen
Ja	4
Nein	8

11.6. Welche der folgenden Metadaten würden Sie sinnvoll finden?



11.7. Wie würden Sie gerne in die neue Dokumentenablage eingeführt werden?



Der folgenden Tabelle, welche eine Zusammenstellung aller Zwischenbemerkungen und der daraus resultierenden Bedürfnisse ist, können wir konkretisierte und bislang ungenannte Ideen oder Bedürfnisse bezüglich einer guten Dokumenten Management Lösung entnehmen.

Themen	Erläuterungen
<i>Zentral gesammeltes Wissen</i>	
Frequently asked questions (FAQ)	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Gruppierung von Unterlagen mit Antworten zu häufig gestellten Fragen wäre sinnvoll. • Wären diese Antworten auch gleich den Vertretern und Endkunden zugänglich, würde dies sicherlich ein gutes „Plus“ bezüglich Kundenservice darstellen.
Linksammlung	<ul style="list-style-type: none"> • Eine zentrale Linksammlung oder gar ein Portal wird als nützlich erachtet. • Das Sekretariat interessiert sich hier vor allem für Adressen von Portalen für Hotelreservierungen, für das Organisieren von Firmenanlässen, Reisen, ...
Externe Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • Es besteht das Bedürfnis nach mehr externer Information. Jene soll strukturiert, komprimiert oder synthetisiert dargestellt werden.
<i>Technische Aspekte</i>	
Zugriff	<ul style="list-style-type: none"> • Beschleunigen, vereinfachen
Nomadismus	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist wichtig, auch von extern auf die Daten zugreifen zu können oder miteinander kommunizieren zu können (Kommunikationshilfsmittel wichtig und optimierbar)
Suchhilfe	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Dokumenten Management System sollte unbedingt eine Suchhilfe beinhalten. • Eine Suchfunktion wird vom Sekretariat vor allem beim Recherchieren im Herald, in Verträgen und Briefen als wichtig bewertet.
Outlook	<ul style="list-style-type: none"> • Das Outlookprogramm wird als mögliche Lösungsträgertechnologie vorgeschlagen. Gewissermassen geschehe die Datenablage übers Outlook und es ist dort auch klar, wem was kommuniziert wurde. Zudem werden dort die Dokumente gleich als Attachment gespeichert und weiter kann im Outlook bequem regelmässig eine Archivierung

	vorgenommen werden.
Ordner Ebene	
Ablagestruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Es müsste eine Struktur so fixiert werden, dass sie nicht durchbrochen werden kann und man automatisch gezwungen ist, das Dokument am richtigen Ort abzulegen. • Die Struktur sollte die Workflows der dynamischen Dokumente widerspiegeln. • Der Aufbau von Ordnern gleichen Typs sollte einheitlich sein.
Herald-Verzeichnis	<ul style="list-style-type: none"> • Das Heraldverzeichnis ist sehr nützlich und könnte in dieser Form auch für die Kategorien oder Metadaten verwendet werden.
Automatisierung der Ablage	<ul style="list-style-type: none"> • Das Ablegen der Dokumente sollte weit möglichst automatisiert werden.
Namengebung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Namengebung müsste klar festgelegt sein. • Die Namengebung sollte so geregelt sein, dass Namen, welche nicht dieser Regelung entsprechen, nicht akzeptiert werden. • Die Namengebung der Dokumente gleichen Types sollte einheitlich sein.
Kein „Übriges / Sonstiges / Anderes“	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Rubrik, in welcher man all das unterbringt, was nirgends sonst reinzupassen scheint, ist unerwünscht.
Dokumentebene	
Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Sensible Dokumente (z.B. mit Daten, Photos, Plänen über Personen, Produkte oder Projekte) müssen geschützt werden. • Ein Vorschlag zum Datenschutz war, dem zu schützenden Dokument ein Passwort zu vergeben. • Es könnten Richtlinien für den Umgang mit sensiblen Daten erstellt werden. • Angaben darüber, ab wann und wie ein Dokument nach Aussen gezeigt werden darf, wären hilfreiche Stützen für den Datenschutz.
Dubletten	<ul style="list-style-type: none"> • Das gleiche Dokument zweimal, wenn möglich noch an zwei verschiedenen Orten, und unabhängig voneinander bearbeitbar, ist ein unerwünschter Zustand. • Es muss eine Eliminierung der existierenden doppelten Dokumente geben.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zukünftig müssten Dubletten verhindert werden.
Versionenmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Ein gutes Versionenmanagement ist essentiell für ein gutes Dokumenten Management System. Es muss klar ersichtlich sein, um welche Version es sich bei einem Dokument handelt.
Lose Dokumente	<ul style="list-style-type: none"> • Hat ein Ordner diverse Unterordner, sollte darauf geachtet werden, dass auf der gleichen Stufe wie letztere nicht zu viele Dokumente offen vorhanden sind. Eine maximale Anzahl loser Dokumente könnte bestimmt werden.
„Dokument-überflutung“, Bruit	<ul style="list-style-type: none"> • Viele fürchten die Ordner- und Dokumentenmassen. Ihrer Meinung nach gibt es viele Dokumente, welche für sie gar nicht relevant sind und die Ablage unübersichtlich machen. • Andere sind der Ansicht, dass es mit Hilfe einer guten Struktur und einer guten Suchhilfe nie zu viele Dokumente geben kann.
Dokumentaufbau	<ul style="list-style-type: none"> • Der Aufbau eines Dokumentes sollte innerhalb seiner Gattung stets gleich sein.
Kundennummer	<ul style="list-style-type: none"> • Für den Technical Support ist die Kundennummer sehr wichtig, die Dokumente sind nach ihr abgelegt.
Assoziierte Dokumente	<ul style="list-style-type: none"> • Assoziierte Dokumente sollen jeweils in Form eines Hyperlinks im Dokument aufgeführt werden.
Dokumentanforderungen zusammengefasst	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Dokument sollte innerhalb, gegebenenfalls in einer Fussnote, folgende Komponenten beinhalten: <ul style="list-style-type: none"> o Dateiname o Datum (Erstellung, Änderung) o Version o Hyperlink o Einheitlicher Aufbau innerhalb der gleichen Gattung
Aktualisierung / „Désherbage“	<ul style="list-style-type: none"> • Die Dokumente in der Ablage sollten aktuell sein. • Die bestehenden Dokumente müssten auf ihre Aktualität geprüft werden. Eine solche Überprüfung sollte in Zukunft regelmässig erfolgen. • Das „Ausmisten“ sollte laut einer Person von einem fachlich kompetenten Mitarbeiter der jeweiligen Abteilung durchgeführt werden. Eine andere Person ist der Ansicht, das „Ausmisten“ soll in Zusammenarbeit erfolgen.

Archiv	<ul style="list-style-type: none"> • Die Meinungen, was mit den nicht mehr gebrauchten Dokumenten geschehen soll, gehen auseinander. Während die einen für den definitiven Papierkorb sind, scheint für die anderen eine Rückverfolgbarkeit, respektive das Wiederauffinden solcher Dokumente unabdingbar, sei es in Archivordnern oder abgespeichert auf CDs. • Jemand schlägt vor, die Archivdokumente von den Masterdokumenten zu trennen. Wären lediglich die aktuellen Dokumente auf dem Laufwerk, würde der Zugriff darauf beschleunigt und vereinfacht.
---------------	--

Anhang 6

Mögliche Tools für die Competitive Intelligence

Favoritenverwaltung		
Delicious	http://del.icio.us	Verwalten und gemeinsame Nutzung von Internetfavoriten
IKeeBook marks	http://www.ikeepbookmarks.com/Default.asp	Verwalten und gemeinsame Nutzung von Internetfavoriten
Sitebar	http://sitebar.org/	Verwalten und gemeinsame Nutzung von Internetfavoriten
Zusammenstellung und Verwaltung von Quellen		
eGems Collector Pro	http://www.alogic.fr/products.php?lang=fr&action=egems	Sammeln, zusammenstellen und verwalten von Internetseiten, Inhalten von Internetseiten, Zitaten, Bildern, Links und eMails
Netsnippets	http://www.netsnippets.com/	Sammeln, zusammenstellen und verwalten von Internetseiten, Inhalten von Internetseiten, Zitaten, Bildern und Links; automatische Erstellung von Zusammenfassungen
Individual	http://www.individual.com/login.php	Sammeln und zusammenstellen von News aus nationalen und internationalen Quellen und Firmencommuniqués
Überwachung von Internetseiten / Alerts		
Infominder	http://www.infominder.com/webminder/learnMore.do	Überwacht Internetseiten und schickt im Falle einer Änderung eine Nachricht mit einer Zusammenfassung der Änderungen; optische Hervorhebung der Änderungen
Vigilus	http://www.pragtec.com/	Überwacht Internetseiten und schickt im Falle einer Änderung eine Nachricht

Website Watcher	http://www.aignes.com/	Überwacht Internetseiten und stellt die ursprüngliche Seite der aktuellen gegenüber; optische Hervorhebung der Änderungen
Wysigot	http://www.wysigot.com/	Überwacht Internetseiten und listet Änderungen in einer Liste auf
Factiva	http://www.factiva.com/de/	Internationaler Nachrichten- und Wirtschaftsinformationsdienst, welcher auch eine Alert-Funktion anbietet; Spezifizierung auf Branche und/oder Firmen ist möglich
Metasuchmaschine		
GoshMe	http://www.goshme.com/	Metasuchmaschine
Copernic	http://www.copernic.com/en/products/index.html	Recherche, Indexierung und Zusammenstellung von Internetseiten; Überwachung für Änderungen und Benachrichtigung
Strategic Finder	http://www.strategicfinder.com/	Metasuchmaschine; Verwaltung der Resultate auf Festplatte

Kriterien für die Auswahl eines Tools:

- Budget (Anschaffung, Personalaufwand, Unterhalt)
- Typologie des verlangten Competitive Intelligence
- Integration in bestehende Systeme
- Anzahl interne Benutzer und Anzahl externe Adressaten
- Vielfältigkeit der einzubeziehenden Quellen (Web, Diskussionslisten, Foren, Presse, Suchmaschinen, Datenbanken, RSS,...)
- Typologie der zu bearbeitenden Information (strukturierte Daten, spezifische Formate, ...)
- Verlangte Sicherheit
- Schnittstelle und Benutzeroberfläche
- Lieferant

Anhang 7

Anforderungskatalog für Softwarelösungen

HERSTELLER

- Produktinformationen
- **Support**

PREIS / JAHR

- Lizenz Server
- Lizenz 5 named user
- Wartungskosten
- Neue Versionen
- Garantie (Jahre)

TECHNOLOGIE

- Architektur
- **Technische Anforderungen**

KLASSIFIKATION

- **Konfiguration der Klassifikation**
- **Dossierbildung**
- Navigation in der Klassifikation
- Definition von Prozessrollen
- Zuteilung von Funktionen zu den Prozessen

LIFECYCLE MANAGEMENT

- **Aufbewahrungskalender** (Dauer, Bewertungsentscheid)
- **Archivfunktion** (Trennung aktiv, semiaktiv und inaktiv)

KONTROLL- UND SICHERHEITSMECHANISMEN

- **Kontrolle der Zugriffe auf allen Klassifikationsebenen**
- Vergabe von Rechten pro Gruppe / Funktion
- **Zugriff von Extern**
- History
- Backup und Wiederherstellung

DOKUMENTERFASSUNG

- Massenimport
- Scanning
- **Speicherassistent (Zwang „richtig“ abzuspeichern)**
- Automatische Dublettenerkennung beim Speichern
- **Versionenmanagement**
- Unterstützte Formate (.psd, .msg, .doc, .xls, .ppt, .pdf, .tif, .jpg, .gif, .cdr, .cpt, .mmap, .cad)

LEGENDE:

Need to have

Nice to have

INDEXIERUNG (METADATEN)

- **Unterscheidung von obligatorischen und fakultativen Metadaten**
- Vergabe Metadaten pro Dossier / Serie
- Ausdruck Metadaten
- Unbeschränkte Anzahl Felder

SUCHFUNKTION

- Einfache und erweiterte Suchfunktion
- Suchassistent
- In einzelnen Metadaten
- In allen Metadaten
- In Dateinamenerweiterung
- In Dateiname
- Boolesche Operatoren
- Trunkierung
- Volltext

WIEDERGABE DER DOKUMENTE

- Sortieren der Suchresultate (nach Erstellungsdatum, Autor, Abteilung, Titel)
- Weitere Einschränkung der Suche
- Dokumentvorschau der Suchresultate
- Anzeige von Metadaten der Suchresultate
- Anzeige der Hierarchiestruktur der Suchresultate (Wiedergabe des Ablagekontext, z.B. in einem speziellen Fenster)
- Viewer für alle unterstützten Formate

ADMINISTRATION

- Statistiken

PERSONALISIERUNG

- Anzeige der zuletzt benutzten Dokumente
- Anzeige der neu abgespeicherten Dokumente, die für eine Person relevant sind

WEITERE FUNKTIONEN

- Schnittstellen
- Möglichkeit zur Erweiterung
- Export von Daten und Dokumenten
- Migration

Anhang 8

Vergleichsmatrix Softwarelösungen

Name	Alfresco Small Business Network	Knowledge Manager	Knowledge Tree 3.0	Alternativer Vorschlag: Windows, evt. kombiniert mit...	
Hersteller	CGX AG	Knowings	Jam Warehouse Software	Google Desktop Search	Copernic Desktop Search
Homepage	http://dev.alfresco.com/	http://www.knowings.com	http://www.ktdms.com	-	-
Produktinformationen	http://www.alfresco.com/products/ (Funktionalitäten) http://www.alfresco.com/products/ecm/smb/	-	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.ktdms.com/products/knowledgetree • http://www.ktdms.com/products/ScreenshotsVideos/ • http://switch.dl.sourceforge.net/sourceforge/kt-dms/KnowledgeTree3UserManual.pdf • http://puzzle.dl.sourceforge.net/sourceforge/kt-dms/KnowledgeTree3Administrator_Manual.pdf 	http://desktop.google.ch/de/?pr=mp-gd-de-v3-1	http://www.copernic.com/index.html

Support durch / Supportinformationen	<p><i>Silver:</i></p> <p>2 day response, Email only.</p> <p><i>Suitable for:</i> Pre-production, or sample applications</p> <p><i>Gold:</i></p> <p>4 hour response, Telephone and email.</p> <p><i>Suitable for:</i> Production for non-critical applications</p> <p><i>Platinum:</i></p> <p>2 hour response, Telephone and email, 24*7 for Severity 1(Critical) issues.</p> <p><i>Suitable for:</i> Production for critical applications</p> <p>http://www.alfresco.com/products/ecm/smb/</p>	<p>Knowings</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ http://www.ktdms.com/products/knowledgetree-support ▪ http://prdownloads.sourceforge.net/ktdms/KnowledgeTree3Administrator_Manual.pdf → (S.4, 12/13/14) 	<p>-</p>
---	--	-----------------	--	----------

Kontaktperson	(engl. +.schweizerdeutsch) Helen Dann : Helen.Dann@alfresco.org Alfresco.org Park House, Park Street Maidenhead, Berks SL6 1SL United Kingdom +44 To Follow (M) +44 1628 860 500 (P) +44 1628 860 501 (F) +44 1628 860 550 (D)	jean-philippe.clair@knowings.com Tel. : +33 (0)472 823 983 Mob. : +33 (0)615 327 863	Daniel Chalef : daniel@ktdms.com +27 21 4477440	-
Preis / Jahr	Open Source (kommerzieller Support)	-	Open Source	-
Lizenz Server	-	-	-	-

Lizenz 5 named user	<p>The Small Business Network is available from just \$2995.00 per year and includes Silver Support:</p> <p>To include Gold Support would bring the total to \$15000 and Platinum would bring the total to \$30000. If you would prefer the pricing in Euros or Pounds please let me know. This pricing is only guaranteed for 30 days from today.</p>	<p>67.- € pro Monat pro User für Service ASP</p> <p>21'000.- € (1-20 Zugänge mit Server bei Firma); rund 30'000€ für Installation, Schulung etc.</p>	<p>KnowledgeTree Network for KnowledgeTree Open Source costs US\$59 per user per year. 5 users will cost US\$295 per year and will include 5 Support Cases a year.</p>	Freeware	Freeware
Wartungskosten (%)	-	-	-	-	
Neue Versionen	-	-	-	-	
Garantie (Jahre)	-	-	-	-	
Technologie					
Architektur	Portal	Client / Server, Intranet	Client / Serveur	-	

Technische Anforderungen	http://www.alfresco.com/products/ecm/smb/	<p>Server</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Configuration < 1'000 users Pentium 2 Ghz Windows 2003 server (ou Windows 2000) ▪ 2 Go Mo RAM / DD SCSI selon volume à gérer ▪ Connexion réseau ▪ Un réseau conforme au protocole TCP/IP <p>Domino Server V6.5 et sup. (Licence fournie dans la version Open)</p> <p>Navigateur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un simple navigateur Internet (IE 6 et +) ▪ Client Lotus Notes V6.5 et sup. Pour l'administration avancée (Licences fournies par Knowings pour la version Open) 	Siehe separates Blatt	-
Klassifikation	-	-	Ja (windows mässig)	-

Konfiguration der Klassifikation	-	Ja	-	Ja
Dossierbildung	Ja	-	Ja	Nein
Navigation in der Klassifikation	-	Ja	Ja	Ja
Definition von Prozessrollen	-	Ja	Ja	Nein
Zuteilung von Funktionen zu den Prozessen	(rollenbasierte User-Rechte)	Ja	Ja	Nein
Lifecycle Management	Ja	-	-	-
Aufbewahrungs-kalender	-	Ja	-	Nein
Dauer	-	-	-	Nein
Bewertungsentscheid	-	Ja	-	Nein

Archivfunktion (Trennung aktiv / semiaktiv und inaktiv)	-	Ja	(Workflow during the course of their life within the repository)	Nein
Kontroll- und Sicherheitsmech- anismen	Ja	-	-	-
Kontrolle der Zugriffe auf allen Klassifikations- ebenen	In der Präsentation nur auf Dokumentebene (Kontrolle)	Ja	Ja	Nein
Vergabe von Rechten pro Gruppe / Funktion	Ja (presentation)	Ja	Ja	Nein
Zugriff von Extern	(Intranet/Extranet)	Ja	Yes. You can implement the application on an externally accessible and set the config.ini file to allow anonymousAccess and allow the Everyone group access to folders you would like publically accessible.	Ja (VPN)
History	-	Ja	Ja	Ja

Backup und Wiederherstellung	Ja	-	-	Ja
Dokumenterfassung				
Massenimport	-	Ja	You may import large numbers of documents from a network location or local server directory by using the administrator accessible "Import from Server Location" functionality.	Nein
Scanning	-	Nein	-	Nein
Speicher-assistent (Zwang „richtig“ abzuspeichern)	Ja. Festgelegte Workflows, die vorhandenen Regeln folgen, um alle Prozesse besser zu überwachen; Regelassistent, z.B. jedes W-Dok. Wird automat. in ein pdf umgewandelt u. in festgelegtem Ordner gespeichert.	Ja, definierbar.	Formular	Nein

Automatische Dublettenerkennung beim Speichern	-	Nein (nur nach Name und Datum)	Nein (there's a check-in, but no comparison, when I've understood that well)	Nein	
Versionenmanagement	Ja	Ja	Ja	Nein	
Unterstützte Formate	-	-	-	-	
.psd	-	-	-	Ja	Ja
.msg	-	-	-	Ja	Ja
.doc	Ja	-	-	Ja	Ja
.xls	Ja	-	-	Ja	Ja
.ppt	Ja	-	-	Ja	Ja
.pdf	-	-	-	Ja	Ja
.tif	-	-	-	-	Ja
.jpg	-	-	-	Ja	Ja
.gif	-	-	-	Ja	Ja

.cdr (Bildformat)	-	-	-	-	-
.cpt (Bildformat)	-	-	-	-	-
.mmap	-	-	-	-	-
.cad	-	-	-	Nein	Nein
weitere	Officebereich, Präsentationen, techn. Zeichnungen, Handbücher	-	-	-	
Indexierung (Metadaten)	Ja (automatisch)	Ja	-	-	
Unterscheidung von obligatorischen und fakultativen Metadaten	-	Ja	(man kann Kriterien festlegen→ admin.manual) All KnowledgeTree metadata fields are indexed and searchable from the builtin search functionality.	Nein	

Vergabe Metadaten pro Dossier / Serie	-	Ja	Ja	Nein	
Ausdruck Metadaten	-	-	-	Nein	
Unbeschränkte Anzahl Felder	-	Ja	-	Nein	
Suchfunktion					
Einfache und erweiterte Suchfunktion	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
Suchassistent	Help	Ja	-	Nein	Ja

In einzelnen Metadaten	Ja	Ja	Ja	Ja (Typ, Ordner, Betreff, Sender, Empfänger, ...); leider nicht ausschliesslich im Dateinamen	Ja (Typ, Grösse, Datum, Ordner, Betreff, Sender, Empfänger, ...); leider nicht ausschliesslich im Dateinamen
In allen Metadaten	Ja	Ja	-	Ja	Ja
In Dateinamen-erweiterung	Ja (content format)	-	-	Ja	Ja
In Dateiname	Ja	-	-	Ja	Ja
Boolsche Operatoren	Ja, resp.AND-Verbindungen	Ja	-	Ja	Nein
Trunkierung	-	Ja	-	Ja	Ja

Volltext	Ja	Ja	Ja (Vorindexierung? Common office documents are automatically indexed on upload and searchable from the application search functionality.)	Ja	Ja
Wiedergabe der Dokumente					
Sortieren der Suchresultate	-	Ja	-	-	-
Erstellungs- datum	-	Ja	-	Ja	Ja
Autor	-	Ja	-	Nein	Nein
Abteilung	-	Nein	-	Nein	Nein
Titel	-	Ja	-	Nein	Nein
weitere	-	Dokumenttyp, Kommentar, Relevanz	-	Relevanz	Ordner, Dateityp, Dateigrösse

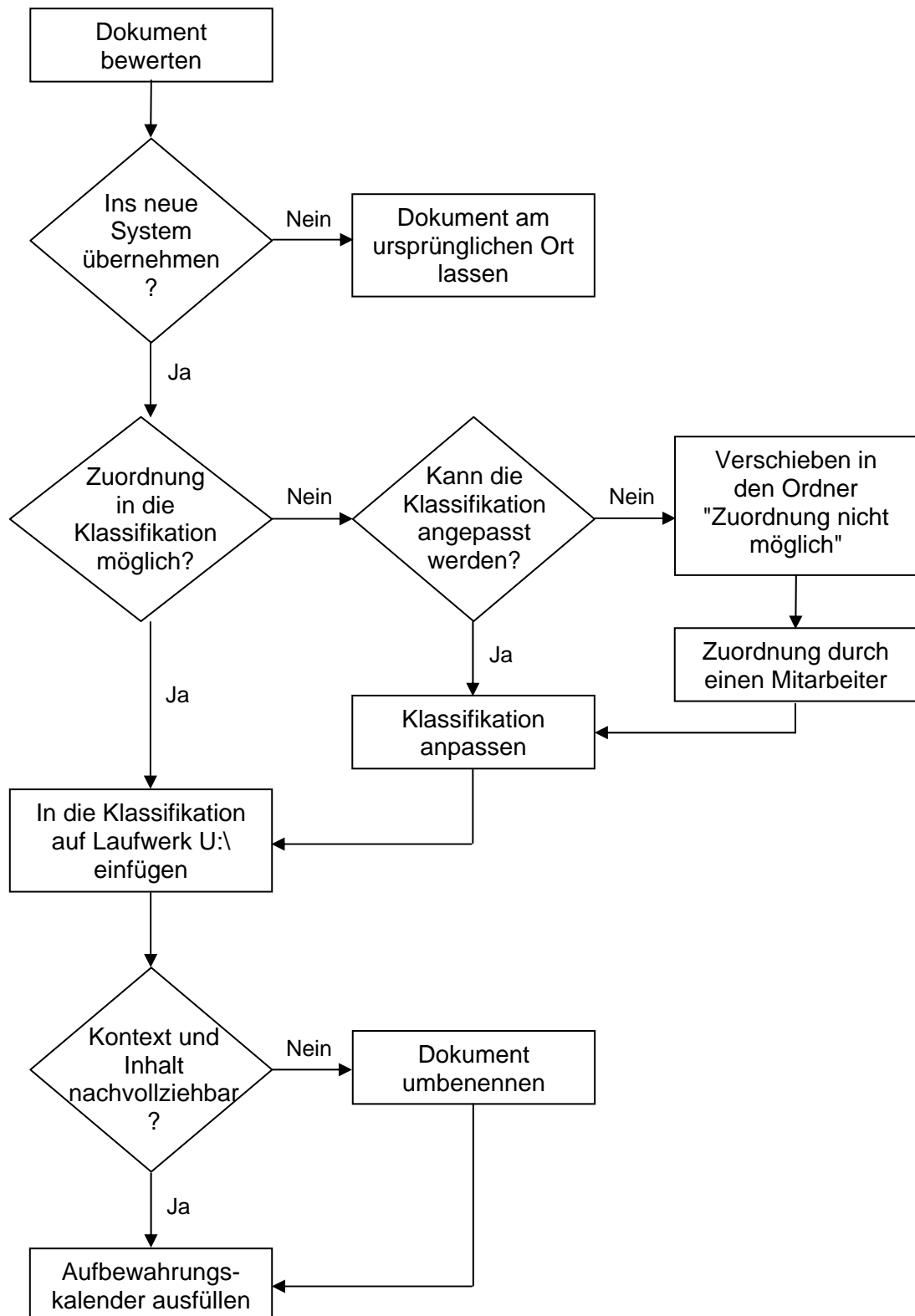
Weitere Einschränkung innerhalb der Suchresultate	-	-	-	Ja (Dateityp)	Ja (Dateityp, Grösse, Ordner, Datum)
Dokumentvorschau der Suchresultate	-	Ja	-	Nein	Ja
Anzeige von Metadaten der Suchresultate	-	Ja	-	Nein	Nein
Anzeige der Hierarchiestruktur der Suchresultate (Wiedergabe des Ablagekontext, z.B. in einen speziellen Fenster)	-	Nein, da Dokumente in einem grossen Pot gespeichert werden.	-	Nein	Ja: Funktion direkt den Ordner zu öffnen, wo das gefundene Dokument abgelegt ist
Viewer für alle unterstützten Formate	-	-	-	Nein	Nein

Administration				
Statistiken	-	Ja	-	Nein
Personalisierung	-	Ja	-	-
Anzeige der zuletzt benutzten Dokumente	-	Ja	-	Nein
Anzeige der neu abgespeicherten Dokumente, die für eine Person relevant sind	RSS	Ja	-	Nein
Weitere Funktionen				
Schnittstellen	-	API, relationale Datenbanken, LDAP	-	-

Möglichkeit zur Erweiterung	-	Nein	-	Nein	Kostenpflichtige Version mit erweiterten Funktionen geplant
Export von Daten und Dokumenten	Ja	Ja	-	Nein	
Migration	-	-	-	Nein	

Anhang 9

Vorgehensschema praktische Umsetzung



Anhang 10

Klassifikation

Gliederung

X Serie (repräsentiert die Hauptaktivitäten der Organisation)

X.X Unterserie (fasst die verschiedenen Komponenten einer Serie zusammen)

X.X.XX Division (behandelt ein spezielles Thema innerhalb einer Unterserie; fakultativ)

X.X.XX.XX Unterdivision (behandelt eine spezielle Aktivität innerhalb der Division; fakultativ)

0 Firmenadministration

- 0.1 Adresslisten
- 0.2 Interne Mitteilungen allgemein
- 0.3 Einsatz- und Abwesenheitsplanung
- 0.4 Projektplanung
- 0.5 Daten- und Dokumentenmanagement
- 0.6 Firmenkultur
 - 0.6.01 Betrieblicher Alltag
 - 0.6.02 Firmenanlässe
 - 0.6.03 MA Portal
 - 0.6.04 mAximal
 - 0.6.05 Rägebögli
 - 0.6.06 Teambüchlein
- 0.9 Daten ehemaliger Mitarbeiter

1 Dokumentation

- 1.1 Produktdokumentation
 - [Produkt]
 - 1.1.01 Ausschreibungstexte
 - 1.1.02 Case Studies
 - 1.1.03 Fachartikel
 - 1.1.04 Verkaufspräsentationen
 - 1.1.05 Prospekte Flyer
 - 1.1.06 Technische Dokumentation
 - 1.1.07 Ersatzteillisten
 - 1.1.08 Technische Schulung
 - 1.1.09 Zertifikate Konformität Garantie
 - 1.1.10 Nutzungsbedingungen
- 1.2 Applikationen
- 1.3 Installations of Excellence
- 1.4 Firmendokumentation

- 1.5 Wissen HLK
 - 1.5.01 Grundlagen Luftbefeuchtung
 - 1.5.02 Technologien
 - 1.5.03 Verfahren
 - 1.5.04 Wasser
 - 1.5.05 Fachartikel extern
 - 1.5.06 Formelsammlung
 - 1.5.07 Übersetzungshilfen
- 1.6 Bilderpool
 - 1.6.01 Corporate Design
 - 1.6.02 Gebäude AxAir AG
 - 1.6.03 Grafische Elemente
 - 1.6.04 Konkurrenz
 - 1.6.05 Kunden
 - 1.6.06 Werbeveranstaltungen
 - 1.6.07 Mitarbeiter
 - 1.6.08 Piktogramme
 - 1.6.09 Produkte
 - 1.6.10 Publikationen
 - 1.6.11 Technologien
 - 1.6.12 Themen
 - 1.6.13 Vertreter
- 1.7 Vorlagen
 - 1.7.01 Briefe
 - 1.7.02 Büromaterialbeschriftung
 - 1.7.03 Formulare
 - 1.7.04 HX Diagramme
 - 1.7.05 MA Portal
 - 1.7.06 Präsentationen
 - 1.7.07 Schriftarten
 - 1.7.08 Vertreterportal
 - 1.7.09 Zirkulation
- 1.8 Arbeitsanleitungen
 - 1.8.01 Office
 - 1.8.02 SAP
 - 1.8.03 FTP Server

2 Management

- 2.1 Planung Controlling
 - 2.1.01 Strategieplanung
 - 2.1.02 Budgetierung
 - 2.1.03 Controlling
 - 2.1.04 Prognose
- 2.2 Personal Management (nicht weiter behandelt)
- 2.3 Finanzbuchhaltung (nicht weiter behandelt)
- 2.4 Analyse Verbesserung
 - 2.4.01 Interne Q-Audits

3 Produktlebenszyklus

[Produkt]

- 3.1 Planung
 - 3.1.01 Entwicklung
 - 3.1.02 Markteinführung
 - 3.1.03 Pflege
 - 3.1.04 Phase-out
- 3.2 Produktentwicklung
 - 3.2.01 Statement of Requirement
 - 3.2.02 Produkthanforderung
 - 3.2.03 Konzept
 - 3.2.04 Pflichtenheft
 - 3.2.05 Prototyp
 - 3.2.06 Feldtest
 - 3.2.07 Preisfestlegung
- 3.3 Produktpflege
 - 3.3.01 Watchlist
 - 3.3.02 Änderungsanträge
 - 3.3.03 S-Anträge
 - 3.3.04 Machbarkeitsanalyse
 - 3.3.05 Prototyp
 - 3.3.06 Feldtest
 - 3.3.07 Änderungsmitteilungen
- 3.4 Ersatzteil Management

4 Marketing

- 4.1 Protokolle
- 4.2 Planung
 - 4.2.01 Marketingpläne
 - 4.2.02 Road Maps
- 4.3 Bedürfniserfassung allgemein
- 4.4 Marktbeobachtung
 - 4.4.01 Konkurrenzbeobachtung
 - [Konkurrent]
 - 4.4.01.01 Benchmarking
 - 4.4.01.02 Fachartikel
 - 4.4.01.03 Präsentationen
 - 4.4.01.04 Preislisten
 - 4.4.01.05 Prospekte Flyer
 - 4.4.01.06 Technische Dokumentation
 - 4.4.02 Projekt Contact
 - 4.4.03 Marktpositionierung
- 4.5 Dienstleistungsentwicklung
 - 4.5.01 Online Education Tool
 - 4.5.02 Projekt Axair University
 - 4.5.03 Projekt Futur
 - 4.5.04 Projekt PACMan

5 Werbung

- 5.1 Bedarfsplanung
- 5.2 Offerten Bestellungen
- 5.3 Corporate design
 - 5.3.01 Entwicklungskonzepte
 - 5.3.02 AxAir-Ordner
 - 5.3.03 Visitenkarten
 - 5.3.04 Branding
- 5.4 Pflege Produktdokumentation
- 5.5 Werbeveranstaltungen
 - 5.5.01 Messen
 - 5.5.02 Road Show
 - 5.5.03 Symposien
 - 5.5.04 Werbeaktionen
- 5.6 Werbeartikel
- 5.7 Newsletter Condair Defensor

6 Logistik (nicht weiter behandelt)

7 Verkauf

- 7.1 Protokolle
- 7.2 Verkäufe
 - 7.2.01 Regelungen
 - 7.2.02 Anfragen
 - 7.2.03 R.o.W Leads
 - 7.2.04 Offerten
 - 7.2.05 Preislisten
 - 7.2.06 Preiskonditionen
 - 7.2.07 Vertriebswege
- 7.3 Verkaufsanalyse
 - 7.3.01 Umsatzanalyse
 - 7.3.02 Absatzanalyse
 - 7.3.03 Margenanalyse
 - 7.3.04 Reporting
 - 7.3.05 Cockpit
- 7.4 Vertreter Management
 - 7.4.01 Adresslisten
 - 7.4.02 Zuständigkeiten RSM OHAA
 - 7.4.03 Regelungen
 - 7.4.04 Kommunikation
 - 7.4.04.01 Herald
 - 7.4.05 Vertreterportal
 - 7.4.05.01 Protokolle
 - 7.4.05.02 Konzept
 - 7.4.05.03 Logins Server
 - 7.4.05.04 Korrespondenz Novanet
 - 7.4.05.05 Inhalte
 - 7.4.05.06 Budget Abrechnung

- 7.4.05.07 Performance Tests
 - 7.4.05.08 Zufriedenheitsumfragen
 - 7.4.05.09 Statistik
- 7.4.06 Projekt Focus
- 7.5 Vertreterbeziehung
 - 7.5.01 Besuchsberichte
 - 7.5.02 Jährliche Ziele
 - 7.5.02.01 Umsatzbudgetierung
 - 7.5.02.02 Sinfonia
 - 7.5.03 AWARD
- 7.6 Meetings und Schulungen
 - [Meeting/Schulung]
 - 7.6.01 Programm
 - 7.6.02 Teilnehmer
 - 7.6.03 Kosten
 - 7.6.04 Präsentationen temporär
- 7.7 Kundenzufriedenheit
- 7.8 Verträge
 - 7.8.01 Kontrolle Vertragsstatus
 - 7.8.02 Garantieregelungen
 - 7.8.03 Letters of Intent
 - 7.8.04 Gentlemens Agreements
 - 7.8.05 Vertreterverträge

8 Service

- 8.1 Protokolle
- 8.2 Regelungen
- 8.3 Problembehandlung
 - [Vertreter]
 - 8.3.01 Retouren
 - 8.3.02 Korrespondenz (nicht fallbezogen)
 - [Fall]
- 8.4 Support-Dienstleistungen
- 8.5 Techn. Hintergrundinfos

Anhang 11 Zugriffsrechte

Legende	
S	Lesen und Schreiben
L	Lesen
-	keine Zugriff

		Vertrieb	Product Mana- gement	Werbung Kommuni- kation	Techn. Support	Sekre- tariat
0	Firmenadministration					
0.1	Adresslisten	L	L	L	L	S
0.2	Interne Mitteilungen allgemein	S	S	S	S	S
0.3	Einsatz- und Abwesenheitsplanung	S	S	S	S	S
0.4	Projektplanung	S	S	S	S	S
0.5	Daten- und Dokumentenmanagement	L	L	L	L	S
0.6	<i>Firmenkultur</i>					
0.6.01	Betrieblicher Alltag	L	L	L	L	S
0.6.02	Firmenanlässe	S	S	S	S	S
0.6.03	MA Portal	L	L	S	L	L
0.6.04	mAximal	S	S	S	S	S
0.6.05	Rägebögli	L	L	L	L	S
0.6.06	Teambüchlein	L	L	S	L	S
0.9	Daten ehemaliger Mitarbeiter	S	S	S	S	S
1	Dokumentation					
1.1	<i>Produktdokumentation</i>					
1.1.01	Ausschreibungstexte	L	S	S	L	S
1.1.02	Case Studies	L	S	S	L	S
1.1.03	Fachartikel	L	S	S	L	S
1.1.04	Verkaufspräsentationen	S	S	S	S	S
1.1.05	Prospekte Flyer	L	S	S	L	L
1.1.06	Technische Dokumentation	L	S	S	S	L
1.1.07	Ersatzteillisten	L	L	L	S	L
1.1.08	Technische Schulung	S	S	S	S	S
1.1.09	Zertifikate Konformität Garantie	L	S	S	L	S
1.1.10	Nutzungsbedingungen	L	S	S	L	L
1.2	Applikationen	L	S	S	L	S
1.3	Installations of Excellence	L	S	S	L	S
1.4	Firmendokumentationen	S	S	S	S	S
1.5	<i>Wissen HLK</i>					
1.5.01	Grundlagen Luftbefeuchtung	S	S	S	S	S
1.5.02	Technologien	S	S	S	S	S
1.5.03	Verfahren	S	S	S	S	S
1.5.04	Wasser	S	S	S	S	S
1.5.05	Fachartikel extern	S	S	S	S	S
1.5.06	Formelsammlung	S	S	S	S	S

















		Vertrieb	PM	W/K	TS	S
1.5.07	Übersetzungshilfen	L	L	L	L	S
1.6	<i>Bilderpool</i>					
1.6.01	Corporate design	L	L	S	L	L
1.6.02	Gebäude AxAir AG	S	S	S	S	S
1.6.03	Grafische Elemente	S	S	S	S	S
1.6.04	Konkurrenz	S	S	S	S	S
1.6.05	Kunden	S	S	S	S	S
1.6.06	Werbeveranstaltungen	S	S	S	S	S
1.6.07	Mitarbeiter	L	L	S	L	S
1.6.08	Piktogramme	L	L	S	L	S
1.6.09	Produkte	S	S	S	S	S
1.6.10	Publikationen	S	S	S	S	S
1.6.11	Technologien	S	S	S	S	S
1.6.12	Themen	S	S	S	S	S
1.6.13	Vertreter	S	S	S	S	S
	Formate spezielle	L	L	S	L	L
1.7	<i>Vorlagen</i>					
1.7.01	Briefe	S	S	S	S	S
1.7.02	Büromaterialbeschriftung	S	S	S	S	S
1.7.03	Formulare	S	S	S	S	S
1.7.04	HX Diagramme	S	S	S	S	S
1.7.05	MA Portal	L	L	S	L	L
1.7.06	Präsentationen	S	S	S	S	S
1.7.07	Schriftarten	L	L	S	L	L
1.7.08	Vertreterportal	L	L	S	L	S
1.7.09	Zirkulation	L	L	S	L	S
1.8	<i>Arbeitsanleitungen</i>					
1.8.01	Office	S	S	S	S	S
1.8.02	SAP	S	S	S	S	S
1.8.03	FTP Server	S	S	S	S	S
2	Management					
2.1	<i>Planung Controlling</i>					
2.1.01	Strategieplanung	-	S	-	-	-
2.1.02	Budgetierung	-	-	-	-	-
2.1.03	Controlling	-	S	-	-	-
2.1.04	Prognose	-	-	-	-	-
2.2	Personal Management	-	-	-	-	-
2.3	Finanzbuchhaltung	-	-	-	-	-
2.4	<i>Analyse Verbesserung</i>					
2.4.01	Interne Q-Audits	-	-	-	-	-
3	Produktlebenszyklus					
3.1	<i>Planung</i>					
3.1.01	Entwicklung	S	S	S	S	L
3.1.02	Markteinführung	S	S	S	S	L
3.1.03	Pflege	S	S	S	S	L
3.1.04	Phase-out	S	S	S	S	L
3.2	<i>Produktentwicklung</i>					
3.2.01	Statement of Requirement	L	S	L	L	L

		Vertrieb	PM	W/K	TS	S
3.2.02	Produktanforderung	L	S	L	L	L
3.2.03	Konzept	L	L	L	L	L
3.2.04	Pflichtenheft	L	L	L	L	L
3.2.05	Prototyp	L	L	L	L	L
3.2.06	Feldtest	L	S	L	S	L
3.2.07	Preisfestlegung	S	S	L	L	L
3.3	<i>Produktpflege</i>					
3.3.01	Watchlist	S	S	L	S	L
3.3.02	Änderungsanträge	S	S	L	S	L
3.3.03	S-Anträge	S	S	L	S	L
3.3.04	Machbarkeitsanalyse	L	L	L	L	L
3.3.05	Prototyp	L	L	L	L	L
3.3.06	Feldtest	L	S	L	S	L
3.3.07	Änderungsmitteilungen	L	L	L	S	L
3.4	Ersatzteil Management	-	-	-	S	-
4	Marketing					
4.1	Protokolle	L	S	L	L	L
4.2	<i>Planung</i>					
4.2.01	Marketingpläne	L	S	L	L	L
4.2.02	Road Maps	L	S	L	L	L
4.3	Bedürfniserfassung allgemein	S	S	L	S	L
4.4	<i>Marktbeobachtung</i>					
4.4.01	<i>Konkurrenzbeobachtung</i>					
4.4.01.01	Benchmarking	S	S	L	L	L
4.4.01.02	Fachartikel	S	S	L	L	L
4.4.01.03	Präsentationen	S	S	L	L	L
4.4.01.04	Preislisten	S	S	L	L	L
4.4.01.05	Prospekte Flyer	S	S	L	L	L
4.4.01.06	Technische Dokumentation	S	S	L	L	L
4.4.02	Projekt Contact	S	S	L	L	L
4.4.03	Marktpositionierung	S	S	L	L	L
4.5	Dienstleistungsentwicklung	S	S	S	S	L
4.5.01	Online Education Tool	L	S	S	L	L
4.5.02	Projekt Axair University	L	S	S	L	L
4.5.03	Projekt Futur	L	S	S	L	L
4.5.04	Projekt PACMan	L	S	S	L	L
5	Werbung					
5.1	Bedarfsplanung	S	S	S	L	L
5.2	Offerten Bestellungen	L	L	S	L	L
5.3	<i>Corporate design</i>					
5.3.01	Entwicklungskonzepte	L	L	S	L	L
5.3.02	Axair-Ordner	S	L	S	L	S
5.3.03	Visitenkarten	L	L	S	L	S
5.3.04	Branding	L	L	S	L	L
5.4	Pflege Produktdokumentation	L	L	S	L	L
5.5	<i>Werbeveranstaltungen</i>					
5.5.01	Messen	S	S	S	L	S
5.5.02	Road Show	S	S	S	S	S

		Vertrieb	PM	W/K	TS	S
5.5.03	Symposien	S	S	S	L	L
5.5.04	Werbeaktionen	S	S	S	L	L
5.6	Werbeartikel	L	S	S	L	L
5.7	Newsletter Condair Defensor	S	S	S	S	S
6	Logistik	-	-	-	-	-
7	Verkauf					
7.1	Protokolle	S	S	S	S	S
7.2	Verkäufe					
7.2.01	Regelungen	S	S	L	L	S
7.2.02	Anfragen	S	S	L	S	S
7.2.03	R.o.W. Leads	S	S	L	S	S
7.2.04	Offerten	S	S	L	S	S
7.2.05	Preislisten	L	L	L	L	S
7.2.06	Preiskonditionen	L	L	L	L	S
7.2.07	Vertriebswege	S	S	L	L	S
7.3	Verkaufsanalyse					
7.3.01	Umsatzanalyse	S	L	L	S	S
7.3.02	Absatzanalyse	S	L	L	S	S
7.3.03	Margenanalyse	S	L	L	S	S
7.3.04	Reporting	S	L	L	L	S
7.3.05	Cockpit	S	L	L	L	S
7.4	Vertreter Management					
7.4.01	Adresslisten	S	L	L	L	S
7.4.02	Zuständigkeiten RSM OHAA	S	L	L	L	S
7.4.03	Regelungen	S	S	L	L	S
7.4.04	Kommunikation	S	L	S	L	S
7.4.04.01	Herald	S	L	S	L	S
7.4.05	Vertreterportal	L	L	S	L	S
7.4.05.01	Protokolle					
7.4.05.02	Konzept					
7.4.05.03	Logins Server					
7.4.05.04	Korrespondenz Novanet					
7.4.05.05	Inhalte					
7.4.05.06	Budget Abrechnung					
7.4.05.07	Performance Tests					
7.4.05.08	Zufriedenheitsumfragen					
7.4.05.09	Statistik					
7.4.06	Projekt Focus	S	S	L	L	L
7.5	Vertreterbeziehung					
7.5.01	Besuchsberichte	S	L	L	S	S
7.5.02	Jährliche Ziele	S	L	L	L	L
7.5.02.01	Umsatzbudgetierung	S	L	L	L	L
7.5.02.02	Sinfonia	S	L	L	L	S
7.5.03	AWARD	S	L	L	L	S
7.6	Meetings Schulungen					
7.6.01	Programm	S	S	L	S	S
7.6.02	Teilnehmer	S	S	L	S	S
7.6.03	Kosten	S	S	L	S	S

		Vertrieb	PM	W/K	TS	S
7.6.04	Präsentationen temporär	S	S	L	S	S
7.7	Kundenzufriedenheit	S	S	L	S	S
7.8	<i>Verträge</i>					
7.8.01	Kontrolle Vertragsstatus	S	L	L	L	S
7.8.02	Garantieregelnungen	S	L	L	L	S
7.8.03	Letters of Intent	S	L	L	L	S
7.8.04	Gentlemens Agreements	S	L	L	L	S
7.8.05	Vertreterverträge	S	L	L	L	S
8	Service					
8.1	Protokolle	L	L	L	S	L
8.2	Regelungen	L	L	L	S	L
8.3	<i>Problembehandlung</i>					
8.3.01	Retouren	S	L	L	S	S
8.3.02	Korrespondenz	S	L	L	S	S
8.4	Support-Dienstleistungen	L	L	L	S	L
8.5	Techn. Hintergrundinfos	L	L	L	S	L
	_Archiv ; _Materialien ; _Elemente bearbeitbar u.ä.	Haben im Normalfall dieselben Rechte wie die Ordner in denen sie sich befinden.				






Anhang 12 Aufbewahrungskalender

Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]												Status	Verantwortung
0	Firmenadministration														
0.1	Adresslisten													U	Leiter Sekretariat
0.2	Interne Mitteilungen allgemein	3												U	Leiter Sekretariat
0.3	Einsatz- und Abwesenheitsplanung		3											U	Leiter Sekretariat
0.4	Projektplanung													U	Leiter PM
0.5	Daten- und Dokumentenmanagement		3		∞ , S								U	Leiter PM	
0.6	Firmenkultur														
0.6.01	Betrieblicher Alltag	1												U	Leiter Sekretariat
0.6.02	Firmenanlässe	1	3											U	Leiter Sekretariat
0.6.03	MA Portal		3											U	Leiter Werbung
0.6.04	mAximal	1	3		∞ , S								U	Leiter Werbung	
0.6.05	Rägebögli	3												U	Leiter Sekretariat
0.6.06	Teambüchlein													U	Leiter Werbung
0.9	Daten ehemaliger Mitarbeiter	1												I	Verantwortlicher RM

Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]										Status	Verantwortung
1	Dokumentation												
1.1	Produktdokumentation												
1.1.01	Ausschreibungstexte	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter Werbung		
1.1.02	Case Studies	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter PM		
1.1.03	Fachartikel	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter Werbung		
1.1.04	Verkaufspräsentationen	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter PM		
1.1.05	Prospekte Flyer	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter Werbung		
1.1.06	Technische Dokumentation	↺	solange Produkt im Verkauf					∞		V	Leiter PM		
1.1.07	Ersatzteillisten	↺	10					∞, S		I	B. Weiss		
1.1.08	Technische Schulung	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter Technical Support		
1.1.09	Zertifikate Konformität Garantie	↺	solange Produkt im Verkauf					∞		V	Leiter PM		
1.1.10	Nutzungsbedingungen	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter Vertrieb		
1.2	Applikationen	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter PM		
1.3	Installations of Excellence	↺	solange Produkt im Verkauf					∞, S		I	Leiter PM		
1.4	Firmendokumentation	↺	5			∞, S					I / V	Leiter Werbung	
1.5	Wissen HLK	5			🗑							U	Leiter Werbung
1.6	Bilderpool												
1.6.01	Corporate design	↺	5			∞, S					I	Leiter Werbung	
1.6.02	Gebäude Axair AG	3	3			∞, S					U	Leiter Werbung	
1.6.03	Grafische Elemente	5			🗑							U	Leiter Werbung
1.6.04	Konkurrenz	3	5				🗑					U	Leiter PM
1.6.05	Kunden	5			🗑							U	Leiter Vertrieb
1.6.06	Werbeveranstaltungen	5			🗑							U	Leiter Werbung
1.6.07	Mitarbeiter	3	solange MA angestellt					∞, S		U	Leiter Werbung		






Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]												Status	Verantwortung
1.6.08	Piktogramme													U	Leiter Werbung
1.6.09	Produkte	3		3										I	Leiter Werbung
1.6.10	Publikationen	3		3										U	Leiter Werbung
1.6.11	Technologien	3		3										U	Leiter Werbung
1.6.12	Themen			5										U	Leiter Werbung
1.6.13	Vertreter			5										U	Leiter Vertrieb
1.7	Vorlagen													I	Leiter Sekretariat
1.8	Arbeitsanleitungen				7									I	Leiter Sekretariat

2	Management														
2.1	<i>Planung Controlling</i>														
2.1.01	Strategieplanung			5		5								V	Leiter PM
2.1.02	Budgetierung	1			9									V	Geschäftsführer
2.1.03	Controlling			5		5								V	Geschäftsführer
2.1.04	Prognose														
2.2	Personal Management														
2.3	Finanzbuchhaltung														
2.4	<i>Analyse Verbesserung</i>														
2.4.01	Interne Q-Audits	3			7									I	Geschäftsführer







Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]				Status	Verantwortung
3	Produktlebenszyklus						
	[Produkt]						
3.1	Planung	3	7			I	Leiter PM
3.2	Produktentwicklung						
3.2.01	Statement of Requirement	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.2.02	Produktanforderung	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.2.03	Konzept	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.2.04	Pflichtenheft	3	7	∞		V	Leiter PM
3.2.05	Prototyp	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.2.06	Feldtest	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.2.07	Preisfestlegung	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.3	Produktpflege						
3.3.01	Watchlist	3	7			U	Leiter PM
3.3.02	Änderungsanträge	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.3.03	S-Anträge	3	7	∞, S		I	Leiter Vertrieb
3.3.04	Machbarkeitsanalyse	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.3.05	Prototyp	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.3.06	Feldtest	3	7	∞, S		I	Leiter PM
3.3.07	Änderungsmittelungen	3	7			U	Leiter PM
3.4	Ersatzteilmanagement		solange Ersatzteil lieferbar			I	Leiter Technical Support

Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]										Status	Verantwortung
4	Marketing												
4.1	Protokolle	1	5									U	Leiter PM
4.2	Planung	1	5				∞, S				I	Leiter Vertrieb	
4.3	Bedürfniserfassung allgemein		5									U	Leiter PM
4.4	Marktbeobachtung												
4.4.01	Konkurrenzbeobachtung												
4.4.01.01	Benchmarking	3	5									I	Leiter PM
4.4.01.02	Fachartikel	3	5									U	Leiter PM
4.4.01.03	Präsentationen											U	Leiter PM
4.4.01.04	Preislisten											U	Leiter PM
4.4.01.05	Prospekte Flyer											U	Leiter PM
4.4.01.06	Technische Dokumentation											U	Leiter PM
4.4.02	Projekt Contact		5				∞, S				I	Leiter Vertrieb	
4.4.03	Marktpositionierung	3	3									I	Leiter PM
4.5	Dienstleistungsentwicklung	1	5				∞, S				I	Leiter PM	

5	Werbung												
5.1	Bedarfsplanung	3	7									I	Leiter Werbung
5.2	Offerten Bestellungen	3	7									I	Leiter Werbung
5.3	Corporate design		5				∞, S					V	Leiter Werbung
5.3.01	Entwicklungskonzepte		3	∞, S								V	Leiter Werbung
5.3.02	Axair-Ordner											U	Leiter Werbung
5.3.03	Visitenkarten											U	Leiter Werbung
5.3.04	Branding		3	∞, S								V	Leiter Werbung

Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]						Status	Verantwortung
5.4	Pflege Produktdokumentation		solange Produkt im Verkauf					U	Leiter Werbung
5.5	Werbeveranstaltungen	3	7					I	Leiter Werbung
5.6	Werbeartikel		5					U	Leiter Werbung
5.7	Newsletter Condair Defensor	1	9			∞, S		I	Leiter Werbung

6	Logistik	nicht weiter behandelt							
---	----------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--

7	Verkauf													
7.1	Protokolle	1	5										I	Leiter Vertrieb
7.2	Verkäufe													
7.2.01	Regelungen		3	∞									V	Leiter Vertrieb
7.2.02	Anfragen	1	5										I	Leiter Vertrieb
7.2.03	R.o.W Leads	1	5				∞, S				I	Leiter Vertrieb		
7.2.04	Offerten	3		7							V	Leiter Vertrieb		
7.2.05	Preislisten		3	∞, S									V	Leiter Vertrieb
7.2.06	Preiskonditionen		3	∞, S									I	Leiter Vertrieb
7.2.07	Vertriebswege	3		7					∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.3	Verkaufsanalyse	5			5			∞, S		I	Leiter Vertrieb			
7.3.01	Umsatzanalyse	3		7					∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.3.02	Absatzanalyse	3		7					∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.3.03	Margenanalyse	3		7					∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.3.04	Reporting	3		7					∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.3.05	Cockpit	1	5				∞, S				I	Leiter Vertrieb		

Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]												Status	Verantwortung
7.4	Vertreter Management														
7.4.01	Adresslisten	↺	5					🗑						U	Leiter Vertrieb
7.4.02	Zuständigkeiten RSM OHAA	↺	5					🗑						U	Leiter Vertrieb
7.4.03	Regelungen	↺	3			∞							V	Leiter Vertrieb	
7.4.04	Kommunikation	1	5					∞, S					I	Leiter Vertrieb	
7.4.05	Vertreterportal														
7.4.05.01	Vertreterportal\Protokolle	3	7							🗑		I	Leiter Werbung		
7.4.05.02	Vertreterportal\Konzept	↺	3			∞, S							I	Leiter Werbung	
7.4.05.03	Vertreterportal\Logins Server	↺	🗑										I	Leiter Werbung	
7.4.05.04	Vertreterportal\Korrespondenz Novanet	3	7							🗑		U	Leiter Werbung		
7.4.05.05	Vertreterportal\Inhalte	1	3			🗑							U	Leiter Werbung	
7.4.05.06	Vertreterportal\Budget Abrechnung	1	5					∞, S					I	Leiter Werbung	
7.4.05.07	Vertreterportal\Performance Tests	3	🗑									U	Leiter Werbung		
7.4.05.08	Vertreterportal\Zufriedenheitsumfragen	3	🗑									U	Leiter Werbung		
7.4.05.09	Vertreterportal\Statistik	3	🗑									U	Leiter Werbung		
7.4.06	Projekt Focus	1	5					∞, S					I	Leiter Vertrieb	
7.5	Vertreterbeziehung														
7.5.01	Besuchsberichte	3	7							∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.5.02	Jährliche Ziele														
7.5.02.01	Umsatzbudgetierung	3	7							∞, S		I	Leiter Vertrieb		
7.5.02.02	Projekt Sinfonia	1	5					∞, S					I	Leiter Vertrieb	
7.5.03	AWARD	1	5					∞, S					U	Leiter Vertrieb	




Pos.Nr.	Titel	Life Cycle Management [Anzahl Jahre]				Status	Verantwortung
7.6	Meetings_Schulungen	1	5	∞, S		I	Leiter Technical Support
7.6.04	Präsentationen temporär	nach Durchführung des Anlasses --> in entsprechenden Ordner verschieben				I	Leiter Technical Support
7.7	Kundenzufriedenheit	3	3	∞, S		I	Leiter Vertrieb
7.8	Verträge	5	5	∞		V	Leiter Vertrieb

8	Service						
8.1	Protokolle	↻	5	🗑		I	Leiter Technical Support
8.2	Regelungen	↻	3	∞, S		V	Leiter Technical Support
8.3	Problembehandlung	3	7	∞, S		I	Leiter Technical Support
8.4	Support-Dienstleistungen	↻	3	∞, S		I	Leiter Technical Support
8.5	Techn. Hintergrundinfos	3	7	∞		V	Leiter Technical Support

Legende	
	Aktive Ablage
	Semiaktive Ablage (=Ordner "_Archiv")
	Schlussbestimmung
↻	Laufende Aktualisierung; respektive solange gültig
∞	Definitive Archivierung
∞, S	Selektion für definitive Archivierung
🗑	Kassation
V	Vital Record
I	Important Record
U	Useful Record

Bemerkungen	
_Materialien	Den einzelnen Ordnern können jeweils Ordner "_Materialien" unterstellt werden, in welchen Dokumente gesammelt werden, welche zur Erstellung des eigentlichen Hauptdokumentes benötigt werden. Ordner "_Materialien" bestehen nur solange, bis das Primärdokument fertig erstellt ist. Bei Fertigstellung werden Dokumente, welche später nochmals verwendet werden könnten, in einen Ordner "_Elemente bearbeitbar" verschoben und der Ordner "_Materialien" wird zwingend aufgelöst.
_Elemente bearbeitbar	Den einzelnen Ordnern können jeweils Ordner "_Elemente bearbeitbar" unterstellt werden, in welchen die speziellen und bearbeitbaren Formate und Elemente eines Hauptexemplares abgelegt werden.

Beispiele

Dokumente werden laufend überschrieben, vorangehende Versionen werden nicht aufbewahrt. Element „Version“ im Dokumentnamen ist nicht nötig.			
Dokumente werden laufend aktualisiert (nicht überschrieben!), indem neue Versionen erstellt und die vorangehenden Versionen in den Ordner _Archiv verschoben werden. Element „Version“ im Dokumentnamen ist nötig.		x	
Dokumente werden 1 Jahr in aktiver Ablage belassen, danach 5 Jahre im Ordner _Archiv und schliesslich wird eine Selektion definitiv archiviert. Element „Version“ im Dokumentnamen ist nicht nötig.	1	5	∞, S

Anhang 13
Richtlinien Records Management

Richtlinien Records Management



Gilt für die Abteilungen:
Product Management
Werbung / Kommunikation
Vertrieb
Technical Support

Pfäffikon SZ, 27.11.2006

Änderungsmanagement

Version	Datum	Verantwortung	Kapitel	Änderung
1.0	27.11.2006	N. Keller, R. Müller, S. Pietroboni		Original

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	XCVII
1. Allgemeines.....	XCVIII
1.1. Geltungsbereich.....	XCVIII
1.2. Verantwortlichkeit.....	XCVIII
2. Namengebung.....	XCVIII
2.1. Allgemeines.....	XCVIII
2.1.1. Zeichenverwendung.....	XCVIII
2.1.2. Substantive, Verben, Adjektive usw.....	XCVIII
2.1.3. Abkürzungen.....	XCVIII
2.2. Mögliche Elemente.....	XCIX
2.2.1. Positionsnummer.....	XCIX
2.2.2. Datum.....	XCIX
2.2.3. SAP-Nr. (u.a. Ordnungsnummern).....	XCIX
2.2.4. Dokumenttypen.....	C
2.2.5. Ländercode.....	C
2.2.6. Name.....	C
2.2.7. Variante / Empfänger.....	C
2.2.8. Sprachcode.....	CI
2.2.9. Version.....	CI
3. Versionenmanagement.....	CI
3.1. Allgemeines.....	CI
3.2. Versionsbezeichnung.....	CII
3.2.1. Entwürfe.....	CII
3.2.2. Fusszeile.....	CII
3.3. Archivierung.....	CII
4. Aufbewahrungskalender und Zugriffsrechte.....	CIII
5. Änderungen.....	CIII
Anhang.....	CIV
Anhang I : Dokumenttypen.....	CIV
Anhang II : Ländercodes gemäss ISO 3166.....	CVII
Anhang III : Produktbezeichnungen.....	CVIII
Anhang IV : Sprachcodes gemäss ISO 639.1.....	CVIII

Einleitung

Die folgenden Richtlinien dienen zum Unterhalt des in der AxAir AG integrierten Records Management auf dem Laufwerk „Dokumentenpool (U:\)“. Sie gelten für alle Mitarbeiter als verbindlich.

Die vorliegenden Richtlinien erhalten ab Montag, 27.11.2006 ihre volle Gültigkeit.

Roy Suter
Verantwortlicher Records Management

Raimund Baumgartner
Geschäftsführer

Pfäffikon SZ, 27.11.2006

1. Allgemeines

1.1. Geltungsbereich

Bei der Erstellung einer für die Ablage U:\ bestimmten Datei oder Ordner sollen die folgenden Richtlinien eingehalten werden.

1.2. Verantwortlichkeit

Alle Mitarbeiter sind für die von ihnen abgelegten Dateien verantwortlich. Sie garantieren, die Namengebung und das Versionenmanagement nach den vorgegebenen Richtlinien und nach bestem Wissen vergeben zu haben. Dabei dürfen die automatisch vergebenen Metadaten nicht von Hand verändert werden.

2. Namengebung

2.1. Allgemeines

Grundsätzlich muss jedes Wort, und nicht nur Substantive, mit einem Grossbuchstaben beginnen. Für die Benennung dürfen keine Eigennamen und keine Formatsbezeichnungen verwendet werden. Redundanzen mit den höher gelegenen Niveaus sind zu vermeiden. Ausserdem soll die Benennung so kurz wie möglich gehalten werden.

2.1.1. Zeichenverwendung

Sonderzeichen sind bei der Benennung nicht erlaubt. Umlaute und Leerschläge dürfen nur bei der Ordnerbenennung verwendet werden, nicht aber bei der Dateibenennung. Ein Leerschlag darf auch nicht durch ein Underline ersetzt werden, da dieser für die Abtrennung der einzelnen Elemente (siehe weiter unten) reserviert ist.

2.1.2. Substantive, Verben, Adjektive usw.

Wenn immer möglich, werden Substantive vorangestellt, Verben und Adjektive kommen an zweiter Stelle. Bei zwei Substantiven wird jenes mit der zentraleren Bedeutung vorangestellt. Adverbien, Präpositionen, Partikel usw. sind generell nicht erlaubt. Für stehende Begriffe wie z.B. „Installations of Excellence“ können Ausnahmen gemacht werden.

2.1.3. Abkürzungen

Abkürzungen sind erlaubt, um lange Benennungen zu vermeiden, solange sie für alle Mitarbeiter verständlich sind.

2.2. Mögliche Elemente

Die Benennung setzt sich aus mindestens einem und höchstens acht Elementen zusammen, die durch Underlines abgetrennt werden. Die hier angegebene Reihenfolge muss zwingend eingehalten werden. Folgende Elemente sind für Ordner resp. Dateien möglich:

Elemente	Reihenfolge	Möglich für Ordner	Möglich für Dateien
Positionsnummer	1	X	
Datum	2		X
SAP-Nummer	3	X	X
Dokumenttyp	4	X	X
Ländercode	5	X	X
Name	6	X	X
Variante / Empfänger*	7		X
Sprachcode*	8		X
Version	9		X

*Repetierbar

2.2.1. Positionsnummer

Die Positionsnummer ist die Grundlage für die Gliederung der Klassifikation und wird somit nur bei Ordnern verwendet. Die Positionsnummer wird bis zum vierten Niveau vergeben. Die verschiedenen Niveaus werden durch einen Punkt getrennt, wobei die ersten beiden Niveaus einstellig und das Niveau drei und vier zweistellig sind.

Beispiel: **7.2.03.01**_Herald

2.2.2. Datum

Das Datum dient der chronologischen Ordnung der Dateien. Es wird das erweiterte Format der ISO-Norm 8601 verwendet: JJJJ-MM-TT.

Beispiel: **2003-05-27**_UnterlagenFastFog.doc

2.2.3. SAP-Nr. (u.a. Ordnungsnummern)

Die SAP-Nr. wird in der Benennung erwähnt, wenn die Verbindung zum SAP essentiell ist und schnell ersichtlich sein muss. Sie besteht aus einer einfachen Ziffernfolge. Anstelle der SAP-Nr. können auch andere Ordnungsnummern, wie z.B. Artikel-Nr., eingesetzt werden.

Beispiel: **300016**_SchaltplanMk5.pdf

2.2.4. Dokumenttypen

Die, in der Tabelle Dokumenttypen im Anhang I, aufgelisteten Dokumenttypen werden bei der Ordnerbenennung ausgeschrieben. Bei der Dateibenennung werden sie gemäss der Tabelle abgekürzt.

Beispiel: **TED**_CP2.pdf

2.2.5. Ländercode

Der Ländercode wird verwendet, wenn eine Datei oder ein Ordner länderspezifische Informationen beinhaltet. Für die Codierung wird der dreistellige Code der ISO-Norm 3166 (siehe Anhang II) verwendet. Ausnahmen stellen Europa, die Beneluxstaaten u.ä. dar, da sie in keiner ISO-Norm vorkommen. Diese werden ausgeschrieben und wie Ländercodes behandelt.

Beispiel: **ITA**_Lufta
STP_**Europa**_AxHumOEM_09.0d_2.0.doc

2.2.6. Name

Im Namen wird der Inhalt resp. das Thema des Ordners / der Datei kurz und prägnant wiedergegeben. Bei der Ordnerbenennung sind Leerschläge erlaubt, bei der Dateibenennung hingegen werden die einzelnen Wörter aneinander gereiht und die jeweiligen Anfangsbuchstaben gross geschrieben. Bei Verständnisproblemen kann in Ausnahmefällen ein Bindestrich benutzt werden. Für die Produktnamen wird eine einheitliche Bezeichnung gemäss der Liste Produktbezeichnungen im Anhang III verwendet.

Beispiel: 2003-05-27_**CD-RomFastFog**.doc

2.2.7. Variante / Empfänger

Für verschiedene Varianten resp. Empfänger einer Datei kann dem Kontext entsprechend eine sinnvolle Codierung vergeben werden, die möglichst kurz und aussagekräftig sein soll. Dieses Element kann bei Bedarf repetiert werden (d.h. ein eventuelles zweites Element wird mit einem Underline vom ersten getrennt).

Beispiel: 2006-03-10_WolfgangGuhswald_**V**.doc
2006-03-10_WolfgangGuhswald_**K**.doc
2523030_MBA_CS_**Druckvar**.pdf

2.2.8. Sprachcode

Ist die Datei in einer oder mehreren Fremdsprachen verfasst, kann dies, wo sinnvoll, mit einem Sprachcode ausgezeichnet werden. Dieser richtet sich nach der ISO 639.1 (siehe Anhang IV). Ist die Datei hingegen in Deutsch verfasst, ist keine Codierung nötig. Bei mehrsprachigen Dateien werden die verschiedenen Sprachen mit einem Underline abgetrennt und alphabetisch geordnet. In diesem Falle wird auch die deutsche Sprache erwähnt.

Beispiel: POS_Mk5_de_en.pdf

2.2.9. Version

Sobald mehrere Versionen einer Datei vorhanden sind, muss der Benennung eine Versionsnummer hinzugefügt werden. Die Zählung beginnt bei 1.0 oder bei 0.1, falls es sich um einen Entwurf handelt. Bei kleinen Änderungen wird die Ziffer nach dem Komma um eins erhöht. Werden jedoch grundlegende Änderungen vorgenommen, muss die Ziffer vor dem Komma um eins erhöht werden.

Beispiel: PRS_GHMC_1.0.ppt

Detaillierte Anweisungen betreffend Versionenmanagement entnehmen Sie bitte dem folgenden Kapitel.

3. Versionenmanagement

3.1. Allgemeines

Ein Versionenmanagement ist bei all den Dokumenten anzuwenden, welche einerseits zu einem späteren Zeitpunkt in ihrer früheren Fassung wieder verwendet werden können oder deren laufende Entwicklung wichtig ist für die Dokumentation der Aktivitäten der AxAir AG. Bei Dokumenten, welche nach der Fertigstellung nicht mehr aktualisiert werden, ist es nicht nötig, die Version anzugeben. Der Aufbewahrungskalender bestimmt, welche Dokumente mit ihren verschiedenen Versionen aufbewahrt werden müssen.

Die Versionsbezeichnung wird mit einem separaten Element in den Dokumentnamen integriert. So ist auf einen Blick ersichtlich, um welche Version es sich handelt und umständliche Eintragungen in den Dokumenteigenschaften erübrigen sich. Zudem wird so die Verwaltung der Dokumente in den Archiv-Ordern vereinfacht.

3.2. Versionsbezeichnung

Die Versionsbezeichnung besteht aus einer Ordinal- und einer Dezimalzahl, getrennt durch einen Punkt. Die Zählung beginnt bei 1.0 oder bei 0.1, falls es sich um einen Entwurf handelt. Bei unbedeutenden Versionsänderungen wird die Dezimalzahl, bei grundlegenden Änderungen die Ordinalzahl um eins erhöht.

Beispiel:	PRS_AxairHum_0.2.doc PRS_AxairHum_1.1.doc PRS_AxairHum_2.0.doc
-----------	--

3.2.1. Entwürfe

Entwürfe haben grundsätzlich die Versionsnummer „0.x“. Diese muss bei Entwürfen zwingend angefügt werden. So ist sichergestellt, dass sämtliche Entwürfe als solche erkennbar sind. Entwürfe werden nicht archiviert und nach der Fertigstellung des Dokuments kassiert.

3.2.2. Fusszeile

Es empfiehlt sich, bei Dokumenten, deren Versionen aufbewahrt werden, jeweils die Versionsnummer in der Fusszeile des Dokumentes anzugeben.

3.3. Archivierung

Nach einer grundlegenden Versionsänderung können die Zwischenversionen kassiert werden und nur die erste Version des Vorstadiums wird behalten.

Beispiel:	CAS_Mk5_2.0.doc	wird erstellt
	↓	
	CAS_Mk5_1.3.doc	
	CAS_Mk5_1.2.doc	werden kassiert
	CAS_Mk5_1.1.doc	
	CAS_Mk5_1.0.doc	wird archiviert

4. Aufbewahrungskalender und Zugriffsrechte

Der Aufbewahrungskalender legt die Aufbewahrungsfristen für die verschiedenen Dokumenttypen fest. Die im Dokument U:\0_Firmenadministration\0.5_Daten- und Dokumentenmanagement\Projekt Binario\Aufbewahrungskalender.pdf bezeichneten Mitarbeiter sind verantwortlich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Aufbewahrungsfristen. Stichtag ist jeweils der 31. Dezember.

Die Zugriffsrechte sind im Dokument U:\0_Firmenadministration\0.5_Daten- und Dokumentenmanagement\Projekt Binario\Zugriffsrechte.pdf geregelt.

5. Änderungen

Jegliche Änderungsvorschläge müssen dem RM-Verantwortlichen unterbreitet werden. Dieser ist berechtigt, im Einverständnis mit der Geschäftsleitung, Änderungen betreffend der bestehenden Richtlinien des Records Managements vorzunehmen.

Anhang

Anhang I : Dokumenttypen

Administrative Dokumenttypen

Dokumenttyp	zu verwendende Abkürzung
Interne Mitteilung	IMT
Jahresbericht	JBR
Monatsbericht	MBR
Protokoll	PRT
Präsentation	PRS

Top Ten für die Abteilung Product Management

Dokumenttyp	zu verwendende Abkürzung
Änderungsantrag	AAN
Applikationen	APP
Benchmarking	BMK
Case Study	CAS
Fachartikel interne	FAI
Installation of Excellence	INE
Marketingplan	MPL
Marktdaten	MDT
Road Map	RDM
Strategieplanung	STP

Top Ten für die Abteilung Werbung / Kommunikation

Dokumenttyp	zu verwendende Abkürzung
Case Study	CAS
Ersatzteilliste	ETL
Installationsanleitung	IAN
Montage- und Betriebsanleitung	MBA
Poster	POS
Preisliste	PRL
Prospekt	PRO
Technische Dokumentation	TED
Technische Zeichnungen	TEZ
Zertifikat	ZRT

Top Ten für die Abteilung Vertrieb

Dokumenttyp	zu verwendende Abkürzung
Änderungsmitteilung	AMT
Besuchsbericht	BBR
Case Study	CAS
Hilfestellung der Entwicklung	HDE
Lieferung	LFG
Preisliste	PRL
Problemerfassung	PBE
Problemlösung	PBL
Servicerapport	SRP
Verkaufsplan	VPL

Top Twelve für die Abteilung Technical Support

Dokumenttyp	zu verwendende Abkürzung
Datenblatt	DAT
Ersatzteilliste	ETL
Hilfestellung der Entwicklung	HDE
Installationsanleitung	IAN
Machbarkeitsanalyse	MAN
Montage- und Betriebsanleitung	MBA
Problemerfassung	PBE
Problemlösung	PBL
Retouretikette	RET
Servicerapport	SRP
Technische Dokumentation	TED
Technische Zeichnungen	TEZ

Vollständige Liste

Dokumenttyp	zu verwendende Abkürzung
Änderungsantrag	AAN
Änderungsmitteilung	AMT
Applikationen	APP
Auditbericht	ABR
Benchmarking	BMK
Besuchsbericht	BBR
Datenblatt	DAT
Case Study	CAS
Ersatzteilliste	ETL
Fachartikel interne	FAI
Fachartikel externe	FAE
Feldtest	FTE
Feldtestreport	FRP
Hilfestellung der Entwicklung	HDE
Installationsanleitung	IAN
Installation of Excellence	INE
Interne Mitteilung	IMT
Jahresbericht	JBR
Lieferung	LFG
Machbarkeitsanalyse	MAN
Marketingplan	MPL
Monatsbericht	MBR
Montage- und Betriebsanleitung	MBA
Poster	POS
Preisliste	PRL
Problemerfassung	PBE
Problemlösung	PBL
Prospekt	PRO
Protokoll	PRT
Präsentation	PRS
Retouretikette	RET
Road Map	RDM
Servicerapport	SRP
Strategieplanung	STP
Technische Dokumentation	TED
Technische Zeichnungen	TEZ
Verkaufsplan	VPL
Vertretermitteilung	VMT
Zertifikat	ZRT

Anhang II : Ländercodes gemäss ISO 3166

Dies ist ein Zusammenzug jener Länder, in welchen die AxAir AG Ländervertretungen hat. Die vollständige Tabelle kann unter folgender Adresse konsultiert werden:
<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/appendix/appendix-d.html>

Land	ISO 3166
Ägypten	EGY
Argentinien	ARG
Australien	AUS
Bahrain	BHR
Belgien	BEL
Bosnien-Herzegowina	BIH
Chile	CHL
China	CHN
Dänemark	DNK
Deutschland	DEU
Estland	EST
Finnland	FIN
Frankreich	FRA
Griechenland	GRC
Grossbritannien	GBR
Hong Kong	HKG
Indonesien	IDN
Irland	IRL
Israel	ISR
Italien	ITA
Japan	JPN
Jordanien	JOR
Kanada	CAN
Kolumbien	COL
Kroatien	HRV
Kuwait	KWT
Libanon	LBN
Litauen	LTU
Luxemburg	LUX

Land	ISO 3166
Niederlande	NLD
Norwegen	NOR
Österreich	AUT
Oman	OMN
Polen	POL
Portugal	PRT
Qatar	QAT
Rumänien	ROU
Russland	RUS
Saudi Arabien	SAU
Schweden	SWE
Schweiz	CHE
Singapur	SGP
Slowakische Republik	SVK
Slowenien	SVN
Spanien	ESP
Südafrika	ZAF
Südkorea	KOR
Syrien	SYR
Taiwan	TWN
Thailand	THA
Tschechische Republik	CZE
Türkei	TUR
Ukraine	UKR
Ungarn	HUN
Uruguay	URY
Vereinigte arabische Emirate	ARE
Vereinigte Staaten von Amerika	USA

Anhang III : Produktbezeichnungen

12-T		
24-T	CP	MC
505	CP2	Mk4
2002	CP2-M4D	Mk5
2502	CP3	OEM
3001	CS	OptiSorp
3502	DH	PacMan
5000-V	Dual	PH5
6002	Dual2	PH7
ABS1	EC	PH14
ABS2	Esco	PH26
AC6	FastFog	RES
Airfog	GHMC	RS2
CH	GS	SIB
CommNet	HRX	SH2
	LS	TS

Anhang IV : Sprachcodes gemäss ISO 639.1

Dies ist ein Zusammenzug jener Sprachen, welche am häufigsten gebraucht werden.
Die vollständige Tabelle kann unter folgender Adresse konsultiert werden:
<http://www.sub.uni-goettingen.de/ssgfi/projekt/doku/sprachcode.html>

Sprache	ISO 639.1
Arabisch	ar
Chinesisch	zh
Dänisch	da
Deutsch	de
Holländisch	nl
Englisch	en
Französisch	fr
Italienisch	it
Japanisch	ja
Norwegisch	no
Russisch	ru
Spanisch	es
Schwedisch	sv
Türkisch	tr

Anhang 14

Leitfaden Aktualisierung Konkurrenzdokumentation

Die Konkurrenzdokumentation hat zum Ziel, die Konkurrenten mit ihren Produkten und ihrem Verhalten auf dem Markt zu dokumentieren. Diese Informationen sind in der AxAir AG für Mitarbeiter aus diversen Abteilungen sehr wertvoll. Um die Recherchen einzelner Mitarbeiter einem breiteren Nutzerkreis verfügbar zu machen, sollen sie zentral gesammelt und abgelegt werden. Dazu ist in der Klassifikation der elektronischen Ablage die Position *4.4.01 Konkurrenzbeobachtung* vorgesehen.

Eine solche Ablage hat nur Relevanz, wenn die vorhandenen Informationen regelmässig aktualisiert und ergänzt werden. Durch die zentrale elektronische Ablage können die einzelnen Mitarbeiter die Resultate ihrer Recherchen auch den Kollegen zugänglich machen. Das Ziel ist es, langfristig die physische Konkurrenzablage durch die Position 4.4.01 elektronisch zu ersetzen.

Für die systematische Aktualisierung der Konkurrenzdokumentation können die Informationen in erster Linie auf den Homepages der Konkurrenten gefunden werden. Auch könnten Recherchen in Mediendatenbanken wie zum Beispiel der SMD⁴¹ oder Facitva⁴² relevante Daten liefern. Für mögliche Tools zur Konkurrenzbeobachtung sei auf den Anhang 7 der Diplomarbeit verwiesen. Hier kann insbesondere ein Tool zur Website-Überwachung, welches Änderungen anzeigt, nützlich sein.

Handhabung:

- Wenn auf den Homepages der Konkurrenten Dokumente heruntergeladen werden können, werden sie als Files in die Klassifikation integriert.
- Wenn Dokumente in Papierform an Messen gesammelt werden oder per Post zugeschickt wurden, wird zuerst im Internet nach einer elektronischen Version gesucht. Falls keine solche vorhanden ist, wird das Papierdokument gescannt und als pdf-File in der elektronischen Klassifikation abgelegt. Das Papierdokument kann danach kassiert werden.
- Grundsätzlich muss darauf geachtet werden, dass immer eine Datierung der elektronischen Dokumente erfolgt.

⁴¹ Schweizerische Mediendatenbank:
<http://www.swissdox.ch/accounting/anmeldung.de.html> (konsultiert am 05.11.06)

⁴² <http://www.factiva.com/de/> (konsultiert am 05.11.06)

Folgende Kriterien führen zur Kassation der Dokumente:

- Dubletten
- Unleserliche Kopien
- Veraltete Produktdokumentationen (Preislisten, Broschüren, Kataloge, etc.), wenn das Produkt entweder nicht mehr auf dem Markt ist oder aber vom selben Dokument eine neuere Version erhältlich ist
- Abgelaufene Aufbewahrungsfrist gemäss dem Aufbewahrungskalender

Anhang 15

Handbuch Records Management

[Format des Handbuches: A5]

Handbuch

Hilfsmittel zum Records Management



VORWORT

Liebe Mitarbeiter¹

Im Rahmen des Records Managements der AxAir AG soll dieses Handbuch eine Hilfestellung für die Benutzung des Dokumentenpools (U:) bieten und als Nachschlagewerk dienen.

Der Dokumentenpool ist als Ablageort für Ihre geschäftsrelevanten Dokumente konzipiert. Er kann seine Funktion im Sinne des Records Managements jedoch nur wahrnehmen, wenn die darauf abgelegten Dokumente auch wirklich geschäftsrelevant sind und anhand desselben Prinzips abgelegt werden.

Dies ist nur möglich, wenn jeder einzelne von Ihnen die in diesem Handbuch erläuterten Richtlinien einhält. Deshalb möchten wir Sie bitten, unsere Arbeit im Rahmen des Records Managements in diesem Sinne zu unterstützen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Records Management Verantwortlichen Roy Suter.

Auf eine gute Zusammenarbeit

Ihr Binario-Team

Pfäffikon, 03.11.2006

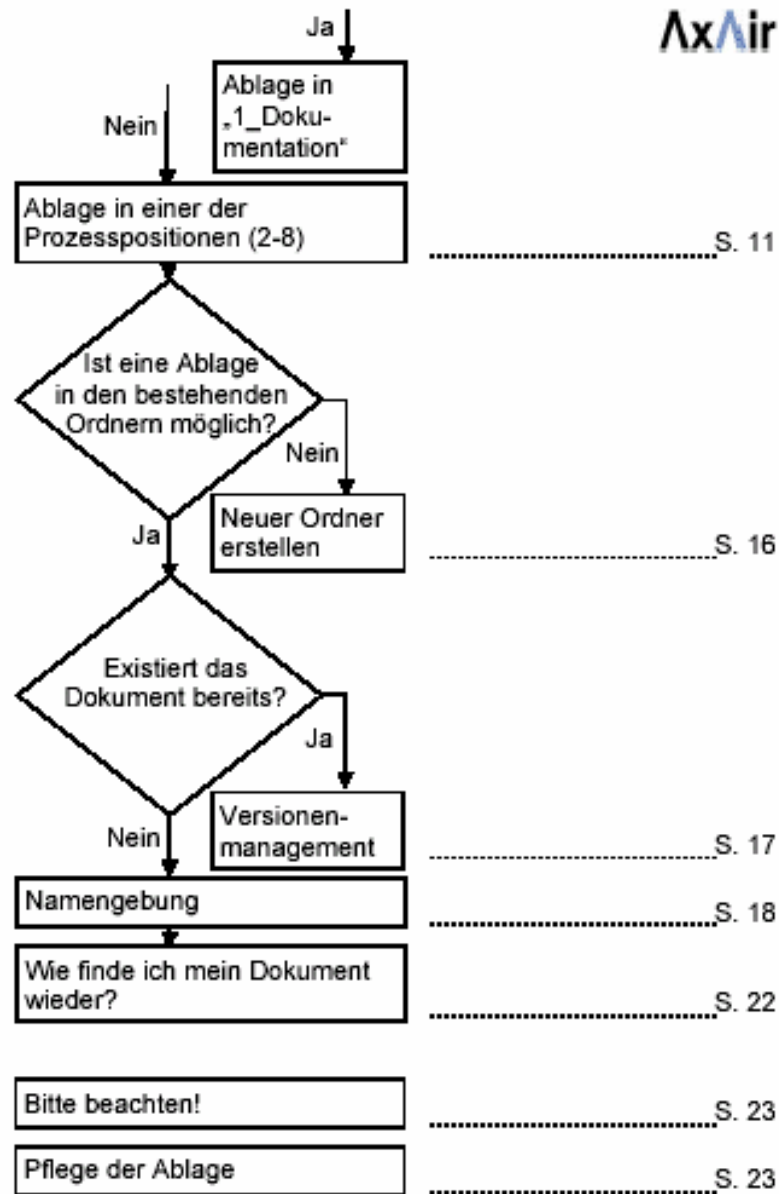
¹ Aus Platzgründen wird in diesem Handbuch die männliche Form stellvertretend für beide Geschlechter verwendet.

INHALT

Was ist Records Management?	S. 4
Let's get started!	S. 5
Ist das Dokument geschäftsrelevant?	Kriterien für Geschäftsrelevanz.....	S. 6
Nein	Ablage in den Eigenen Dateien	
Ja	Ablage im Dokumentenpool (U:)	Aufbauprinzip des Dokumentenpools.....
		S. 7
Hat das Dokument administrativen Charakter?	Kriterien für administrativen Charakter.....	S. 8
Ja	Ablage in „0_Firmenadministration“	
Nein	Hat das Dokument dokumentarischen Charakter mit Mehrzweck?	Kriterien für Dokumentarischen Charakter mit Mehrzweck.....
		S. 9
Ja		

Version 1.0

2



WAS IST RECORDS MANAGEMENT?

Beim Records Management geht es darum, ein Dokument durch seinen Lebenszyklus hindurch zu begleiten, es in jedem Stadium entsprechend seiner Wichtigkeit richtig aufzubewahren, es einfach und schnell zugänglich zu machen und vor ungewollter Zerstörung zu schützen.

Ein Dokument hat drei Lebensphasen:

- **Aktive Phase:** das Dokument hat operationellen Wert und wird täglich gebraucht.
- **Semiaktive Phase:** Das Dokument hat administrativen, juristischen oder organisatorischen Wert, wird jedoch nicht mehr täglich gebraucht.
- **Inaktive Phase:** Das Dokument hat nur noch historischen Wert und wird kaum mehr gebraucht.

Für KMUs ergeben sich daraus folgende Vorteile (ISO 15489):

- Records stehen den Mitarbeitern zum richtigen Zeitpunkt schnell zur Verfügung
- Effiziente Verwaltung der Records durch schnellen und einfachen Zugriff
- Optimierung der Arbeitsprozesse
- Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Aktivitäten
- Sicherstellen, dass den rechtlichen Anforderungen Folge geleistet wird
- Schutz wichtiger Records vor unbefugtem Zugriff und Vernichtung
- Schutz, Unterstützung und Beweise im Falle von Streitigkeiten garantieren

➡ **Let's get started.....S. 5**

LET'S GET STARTED



➡ **Ist das Dokument geschäftsrelevant? S. 6**

IST DAS DOKUMENT GESCHÄFTSRELEVANT?

Kriterien für Geschäftsrelevanz

Damit ein Dokument als geschäftsrelevant angesehen werden kann, muss mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Das Dokument enthält Informationen, die fürs Verstehen, Durchführen und Nachvollziehen eines Geschäftsfalls wichtig sind.
- Das Dokument gibt Auskunft über das Was, Wie, Wann, Wer und Wo.
- Das Dokument verlangt eine Reaktion, löst einen Ablauf / Prozess aus.
- Das Dokument enthält einen Antrag, Stellungnahme, Entscheid oder Weisung in Bezug auf die Aufgabenerfüllung.
- Das Dokument ist aus juristischer, administrativ-operationeller, finanzieller, organisatorischer oder informativer Sicht relevant.
- Es handelt sich um einen Meilenstein in einem Projekt oder Prozess.
- Es sind mehrere Mitarbeiter involviert, im Teamverband oder arbeitsteilig.
- Das Dokument ist für den Stellvertreter oder Nachfolger nützlich / nötig zum Verständnis eines Sachverhaltes, eines Vorgangs oder eines Vorgehens.

NEIN ➡ Ablage in den Eigenen Dateien

JA ➡ Ablage im Dokumentenpool (U:)..... S. 7

ABLAGE IM DOKUMENTENPOOL (U:)

Aufbauprinzip des Dokumentenpools

Der Dokumentenpool ist prozessorientiert aufgebaut. Das heisst, dass ein Dokument in jenem Prozess abgelegt werden muss, in welchem es entstanden ist.

Ausnahmen bilden die Positionen „0 Firmenadministration“ und „1 Dokumentation“.

- | | |
|---|----------------------|
| 0 | Firmenadministration |
| 1 | Dokumentation |
| 2 | Management |
| 3 | Produktlebenszyklus |
| 4 | Marketing |
| 5 | Werbung |
| 6 | Logistik |
| 7 | Verkauf |
| 8 | Service |

Der hierarchische Aufbau (vom Allgemeinen ins Detail) des Dokumentenpools basiert auf Positionsnummern, die höchstens bis zum vierten Niveau vergeben werden.

Erst unterhalb des letzten nummerierten Niveaus sind lose Dateien erlaubt. Unterhalb des letzten nummerierten Niveaus besteht ausserdem die Möglichkeit bestimmte Ordner selbst zu erstellen (siehe S. 16).

Wo genau im Dokumentenpool (U:)?

☞ Hat das Dokument administrativen Charakter? _____ S. 8

HAT DAS DOKUMENT ADMINISTRATIVEN CHARAKTER?

Kriterien für administrativen Charakter

Ein Dokument mit administrativem Charakter, welches keinem Prozessschritt zugeordnet werden kann, muss einer der folgenden Klassifikationskategorien zugeordnet werden können:

0	Firmenadministration
0.1	Adresslisten
0.2	Interne Mitteilungen allgemein
0.3	Einsatz- und Abwesenheitsplanung
0.4	Projektplanung
0.5	Daten- und Dokumentenmanagement
0.6	Firmenkultur
0.6.01	Betrieblicher Alltag
0.6.02	Firmenanlässe
0.6.03	MA Portal
0.6.04	mAximal
0.6.05	Rägebögli
0.6.06	Teambüchlein
0.9	Daten ehemaliger Mitarbeiter

JA ➡ Ablage in „0_Firmenadministration“

NEIN ➡ Hat das Dokument dokumentarischen Charakter mit Mehrzweck? S. 9

HAT DAS DOKUMENT DOKUMENTARISCHEN CHARAKTER MIT MEHRZWECK?

Kriterien für dokumentarischen Charakter mit Mehrzweck

Ein Dokument mit dokumentarischem Charakter und Mehrzweck muss einer der folgenden Klassifikationskategorien zugeordnet werden können:

1	Dokumentation
1.1	Produktdokumentation
	[Produkt]
1.1.01	Ausschreibungstexte
1.1.02	Case Studies
1.1.03	Fachartikel
1.1.04	Verkaufspräsentationen
1.1.05	Prospekte Flyer
1.1.06	Technische Dokumentation
1.1.07	Ersatzteillisten
1.1.08	Technische Schulung
1.1.09	Zertifikate Konformität Garantie
1.1.10	Nutzungsbedingungen
1.2	Applikationen
1.3	Installations of Excellence
1.4	Firmendokumentation
1.5	Wissen HLK
1.5.01	Grundlagen Luftbefeuchtung
1.5.02	Technologien
1.5.03	Verfahren
1.5.04	Wasser
1.5.05	Fachartikel extern
1.5.06	Formelsammlung
1.5.07	Übersetzungshilfen



1.6	Bilderpool (auch animierte Bilder)
1.6.01	Corporate Design
1.6.02	Gebäude AxAir AG
1.6.03	Grafische Elemente
1.6.04	Konkurrenz
1.6.05	Kunden
1.6.06	Werbeveranstaltungen
1.6.07	Mitarbeiter
1.6.08	Piktogramme
1.6.09	Produkte
1.6.10	Publikationen
1.6.11	Technologien
1.6.12	Themen
1.6.13	Vertreter
1.7	Vorlagen
1.7.01	Briefe
1.7.02	Büromaterialbeschriftung
1.7.03	Formulare
1.7.04	HX Diagramme
1.7.05	MA Portal
1.7.06	Präsentationen
1.7.07	Schriftarten
1.7.08	Vertreterportal
1.7.09	Zirkulation
1.8	Arbeitsanleitungen
1.8.01	Office
1.8.02	SAP
1.8.03	FTP Server

JA ➡ Ablage in „1_Dokumentation“

NEIN ➡ Ablage in einer der Prozesspositionen (2-8)_S. 11

ABLAGE IN EINER DER PROZESSPOSITIONEN (2-8)

Alle anderen Dokumente müssen einer der folgenden Klassifikationskategorien zugeordnet werden:

2	Management
2.1	Planung Controlling
2.1.01	Strategieplanung
2.1.02	Budgetierung
2.1.03	Controlling
2.1.04	Prognose
2.2	Personal Management (nicht behandelt)
2.3	Finanzbuchhaltung (nicht behandelt)
2.4	Analyse Verbesserung
2.4.01	Interne Q-Audits
3	Produktlebenszyklus
	[Produkt]
3.1	Planung
3.1.01	Entwicklung
3.1.02	Markteinführung
3.1.03	Pflege
3.1.04	Phase-out
3.2	Produktentwicklung
3.2.01	Statement of Requirement
3.2.02	Produktanforderung
3.2.03	Konzept
3.2.04	Pflichtenheft
3.2.05	Prototyp
3.2.06	Feldtest
3.2.07	Preisfestlegung
3.3	Produktpflege
3.3.01	Watchlist
3.3.02	Änderungsanträge



3.3.03	S-Anträge
3.3.04	Machbarkeitsanalyse
3.3.05	Prototyp
3.3.06	Feldtest
3.3.07	Änderungsmitteilungen
3.4	Ersatzteil Management
4	Marketing
4.1	Protokolle
4.2	Planung
4.2.01	Marketingpläne
4.2.02	Road Maps
4.3	Bedürfniserfassung allgemein
4.4	Marktbeobachtung
4.4.01	Konkurrenzbeobachtung [Konkurrent]
4.4.01.01	Benchmarking
4.4.01.02	Fachartikel
4.4.01.03	Präsentationen
4.4.01.04	Preislisten
4.4.01.05	Prospekte Flyer
4.4.01.06	Technische Dokumentation
4.4.02	Projekt Contact
4.4.03	Marktpositionierung
4.5	Dienstleistungsentwicklung
4.5.01	Online Education Tool
4.5.02	Projekt Axair University
4.5.03	Projekt Futur
4.5.04	Projekt PACMan
5	Werbung
5.1	Bedarfsplanung
5.2	Offerten Bestellungen



5.3	Corporate design
5.3.01	Entwicklungskonzepte
5.3.02	AxAir-Ordner
5.3.03	Visitenkarten
5.3.04	Branding
5.4	Pflege Produktdokumentation
5.5	Werbeveranstaltungen
5.5.01	Messen
5.5.02	Road Show
5.5.03	Symposien
5.5.04	Werbeaktionen
5.6	Werbeartikel
5.7	Newsletter Condair Defensor
6	Logistik (nicht behandelt)
7	Verkauf
7.1	Protokolle
7.2	Verkäufe
7.2.01	Regelungen
7.2.02	Anfragen
7.2.03	R.o.W Leads
7.2.04	Offerten
7.2.05	Preislisten
7.2.06	Preiskonditionen
7.2.07	Vertriebswege
7.3	Verkaufsanalyse
7.3.01	Umsatzanalyse
7.3.02	Absatzanalyse
7.3.03	Margenanalyse
7.3.04	Reporting
7.3.05	Cockpit
7.4	Vertreter Management
7.4.01	Adresslisten



7.4.02	Zuständigkeiten RSM OHAA
7.4.03	Regelungen
7.4.04	Kommunikation
7.4.04.01	Herald
7.4.05	Vertreterportal
7.4.05.01	Protokolle
7.4.05.02	Konzept
7.4.05.03	Logins Server
7.4.05.04	Korrespondenz Novanet
7.4.05.05	Inhalte
7.4.05.06	Budget Abrechnung
7.4.05.07	Performance Tests
7.4.05.08	Zufriedenheitsumfragen
7.4.05.09	Statistik
7.4.06	Projekt Focus
7.5	Vertreterbeziehung
7.5.01	Besuchsberichte
7.5.02	Jährliche Ziele
7.5.02.01	Umsatzbudgetierung
7.5.02.02	Sinfonia
7.5.03	AWARD
7.6	Meetings und Schulungen
	[Meeting/Schulung]
7.6.01	Programm
7.6.02	Teilnehmer
7.6.03	Kosten
7.6.04	Präsentationen temporär
7.7	Kundenzufriedenheit
7.8	Verträge
7.8.01	Kontrolle Vertragsstatus
7.8.02	Garantieregelungen
7.8.03	Letters of Intent



	7.8.04	Gentlemens Agreements
	7.8.05	Vertreterverträge
8	Service	
	8.1	Protokolle
	8.2	Regelungen
	8.3	Problembehandlung
		[Vertreter]
	8.3.01	Retouren
	8.3.02	Korrespondenz (nicht fallbezogen)
		[Fall]
	8.4	Support-Dienstleistungen
	8.5	Techn. Hintergrundinfos

Ist eine Ablage in den bestehenden Ordnern möglich?

NEIN ➡ Neuer Ordner erstellen..... S. 16

FALLS JA ➡ Existiert das Dokument bereits?

JA ➡ Versionenmanagement..... S. 17

NEIN ➡ Namengebung..... S. 18

NEUER ORDNER ERSTELLEN

Neue nummerierte Ordner, die in der Klassifikation verzeichnet sind, dürfen jederzeit an dem dafür vorgesehenen Ort erstellt werden.

Ist Ihrer Meinung nach ein neuer nummerierter Ordner nötig, der nicht in der Klassifikation verzeichnet ist, so wenden sie sich bitte an den Records Management Verantwortlichen R. Suter, um mit ihm eine mögliche Änderung der Klassifikation zu besprechen.

Unterhalb des letzten nummerierten Niveaus der Klassifikation ist das selbständige Erstellen von folgenden, nicht nummerierten Ordnern erlaubt:

- „_Archiv“: für Dokumente, die sich in der semiaktiven Phase ihres Lebenszyklus befinden (Siehe auch S. 4).
- „_Elemente bearbeitbar“: für bearbeitbare Formate von Dokumenten, deren Original ein nicht bearbeitbares Format aufweist (z.B. PDF).
- „_Materialien“: für Hilfsdokumente, die nur zur Erstellung eines anderen Dokuments benötigt werden. Dieser Ordner muss wieder gelöscht werden, sobald das Hauptdokument fertig gestellt ist.
- [Jahresordner]: Befinden sich auf diesem Niveau schon Ordner, die mit einer Jahreszahl gekennzeichnet sind, dürfen weitere solche Jahresordner erstellt werden.

Das Erstellen folgender Ordner ist nicht erlaubt: Allgemeines, Diverses, Übriges, Word, Excel,...

Existiert das Dokument bereits?

JA ➡ Versionenmanagement..... S. 17

NEIN ➡ Namengebung..... S. 18

VERSIONENMANAGEMENT

Mit Hilfe des Versionenmanagements können Veränderungen und Weiterentwicklungen von Dokumenten nachgewiesen werden.

Wann soll ein Versionenmanagement angewendet werden?

- Wenn die ältere Fassung eines Dokumentes zu einem späteren Zeitpunkt wieder verwendet werden kann.
- Wenn die laufende Entwicklung eines Dokumentes für die Dokumentation der Aktivitäten der AxAir AG wichtig ist (juristischer, administrativer oder historischer Wert).

Bei Dokumenten, welche nach der Fertigstellung nicht mehr aktualisiert werden, ist es nicht nötig, die Version anzugeben.

Die Versionsnummer wird im Dokumentnamen (Namengebung) und im Dokument selbst festgehalten. Im Dokument selbst muss die Versionsnummer in der Kopf- oder Fusszeile vermerkt werden.

Archivierung

Nach einer grundlegenden Versionsänderung können die Zwischenversionen kassiert werden.

Bsp.:	CAS_Mk5_2.0.doc	wird erstellt
	↓	
	CAS_Mk5_1.3.doc	
	CAS_Mk5_1.2.doc	werden kassiert
	CAS_Mk5_1.1.doc	
	CAS_Mk5_1.0.doc	wird archiviert

Wie wird ein Dokument benannt?

➡ Namengebung _____ S. 18

NAMENGEbung

Allgemeine Regelungen

- Kurz und prägnant
- Abkürzung, sofern sie verständlich sind, sind erlaubt
- Keine Leerschläge verwenden: alles aneinander schreiben
- Alle Wörter, nicht nur Substantive, mit einem Grossbuchstaben beginnen
- Substantive voranstellen
- Adverbien, Präpositionen, Partikel, usw. vermeiden
- Keine Sonderzeichen und Umlaute verwenden
Ausnahme: Bindestriche

Mögliche Elemente für die Namengebung

Elemente	Abfolge	für Ordner	für Dateien
Datum	1		X
SAP-Nummer	2	X	X
Dokumenttyp	3	X	X
Ländercode	4	X	X
Name	5	X	X
Variante / Empfänger*	6		X
Sprachcode*	7		X
Version	8		X

* repetierbar

Alle Elemente sind fakultativ und werden nur dort verwendet, wo sie Sinn machen. Die Benennung besteht somit aus ein bis acht Elementen, die durch Underlines abgetrennt werden. Die angegebene Abfolge muss zwingend eingehalten werden. Die Elemente Variante / Empfänger und Sprachcode sind repetierbar und werden im Falle einer Repetition ebenfalls mit einem Underline voneinander abgetrennt.

Element Datum

Format der ISO-Norm 8601: JJJJ-MM-TT

Bsp.: 2006-06-20_Garantieteile.msg

Element SAP-Nummer

Wird vergeben, wenn die Verbindung zum SAP essentiell ist und schnell ersichtlich sein muss.

Bsp.: 300016_SchaltplanMk5.pdf

Element Dokumenttyp

Dokumenttypen werden wie folgt abgekürzt:

Dokumenttyp	Abk.	Dokumenttyp	Abk.
Änderungsantrag	AAN	Marketingplan	MPL
Änderungsmitteilung	AMT	Monatsbericht	MBR
Applikationen	APP	Montage- und Betriebsanleitung	MBA
Auditbericht	ABR	Poster	POS
Benchmarking	BMK	Preisliste	PRL
Besuchsbericht	BBR	Problemerkennung	PBE
Datenblatt	DAT	Problemlösung	PBL
Case Study	CAS	Prospekt	PRO
Ersatzteilliste	ETL	Protokoll	PRT
Fachartikel interne	FAI	Präsentation	PRS
Fachartikel externe	FAE	Retouretikette	RET
Feldtest	FTE	Road Map	RDM
Feldtestreport	FRP	Servicerapport	SRP
Hilfestellung der Entwicklung	HDE	Strategieplanung	STP
Installationsanleitung	IAN	Technische Dokumentation	TED
Installation of Excellence	INE	Technische Zeichnungen	TEZ
Interne Mitteilung	IMT	Verkaufsplan	VPL
Jahresbericht	JBR	Vertretermitteilung	VMT
Lieferung	LFG	Zertifikat	ZRT
Machbarkeitsanalyse	MAN		

Bsp.: TED_CP2.pdf

Element Ländercode

Format: dreistelliger Code der ISO-Norm 3166

Vollständige Liste unter: <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/appendix/appendix-d.html>

Land	ISO	Land	ISO
Ägypten	EGY	Niederlande	NLD
Argentinien	ARG	Norwegen	NOR
Australien	AUS	Österreich	AUT
Bahrain	BHR	Oman	OMN
Belgien	BEL	Polen	POL
Bosnien-Herzegowina	BIH	Portugal	PRT
Chile	CHL	Qatar	QAT
China	CHN	Rumänien	ROU
Dänemark	DNK	Russland	RUS
Deutschland	DEU	Saudi Arabien	SAU
Estland	EST	Schweden	SWE
Finnland	FIN	Schweiz	CHE
Frankreich	FRA	Singapur	SGP
Griechenland	GRC	Slowakische Republik	SVK
Grossbritannien	GBR	Slowenien	SVN
Hong Kong	HKG	Spanien	ESP
Indonesien	IDN	Südafrika	ZAF
Irland	IRL	Südkorea	KOR
Israel	ISR	Syrien	SYR
Italien	ITA	Taiwan	TWN
Japan	JPN	Thailand	THA
Jordanien	JOR	Tschechische Republik	CZE
Kanada	CAN	Türkei	TUR
Kolumbien	COL	Ukraine	UKR
Kroatien	HRV	Ungarn	HUN
Kuwait	KWT	Uruguay	URY
Libanon	LBN	Vereinigte arabische Emirate	ARE
Litauen	LTU	Vereinigte Staaten von Amerika	USA
Luxemburg	LUX		

Bsp.: ITA_Lufta_2006.xls

Element Name

Kurz und prägnant!

Bsp.: DatenbankMaske.cpt

Element Variante / Empfänger

Sinnvolle Codierung vergeben, Element ist repetierbar.

Bsp.: MBA_CS_Druckvar.pdf

Element Sprachcode

Wird bei Dokumenten in einer oder mehreren Fremdsprachen, wo dies sinnvoll ist, vergeben. Das Element ist repetierbar.

Format: zweistelliger Code der ISO-Norm 639.1.

Vollständige Liste unter: <http://www.sub.uni-goettingen.de/ssqfi/projekt/doku/sprachcode.html>

Sprache	ISO	Sprache	ISO	Sprache	ISO
Arabisch	ar	Englisch	en	Russisch	ru
Chinesisch	zh	Französisch	fr	Spanisch	es
Dänisch	da	Italienisch	it	Schwedisch	sv
Deutsch	de	Japanisch	ja	Türkisch	tr
Holländisch	nl	Norwegisch	no		

Bsp.: POS_Mk5_en_fr.pdf

Element Version

Die Zählung für die Versionsbezeichnung beginnt bei 1.0 resp. bei 0.1, falls es sich um einen Entwurf handelt. Bei kleinen Änderungen wird die Ziffer nach dem Komma um eins erhöht, bei grundlegenden Änderungen die Ziffer vor dem Komma.

Bsp.: CAS_Mk5_1.0.doc

CAS_Mk5_0.2.doc (Entwurf)

🔍 Wie finde ich mein Dokument wieder? S. 22

WIE FINDE ICH MEIN DOKUMENT WIEDER?

Für das rasche Auffinden eines Dokumentes gibt es zwei Möglichkeiten:

- Den hierarchischen Aufbau der Klassifikation nutzen, denn dieser erlaubt eine strukturierte Suche: Einstieg über den Prozess in dem Sie sich befinden / zu welchem Sie Dokumente suchen.
- Mit Hilfe von Windows Desktop Search kann nach den verschiedenen Elementen des Dokumentnamens gesucht werden.

Suchanfrage: *Element*

*Element*Element*...

Bsp.: Suche nach einer Präsentation über den Mk5.

Suchanfrage: *PRS*Mk5*

Ergebnis: PRS_Mk5_0.2

2006-04-28_PRS_Mk5_1.0

👉 Bitte beachten! _____ S. 23

👉 Pflege der Ablage _____ S. 23

BITTE BEACHTEN!

- Nur Mails mit Geschäftsrelevanz im Dokumentenpool (U:) ablegen.
- Dokumente in Mails und Zips nicht als Ganzes ablegen, sondern die Dokumente separat speichern.
- Dokumente intern nicht per Mail, sondern nur den Link auf den Ablageort versenden.
- In Dokumenten nicht die automatische Datumsfunktion benutzen.

PFLEGE DER ABLAGE

Aufbewahrungskalender

Der Aufbewahrungskalender legt die Aufbewahrungsfristen für die verschiedenen Dokumenttypen fest. Die darin verzeichneten Personen sind verantwortlich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Aufbewahrungsfristen. Stichtag ist jeweils der 31. Dezember.

Der Aufbewahrungskalender ist abgelegt unter:
U:\0_Firmenadministration\0.5_Daten- und Dokumentenmanagement\Projekt Binario\Aufbewahrungskalender.pdf

➡ **Viel Freude und Erfolg mit Ihrem Dokumentenpool!**

Anhang 16

Übergabedokument

Pfäffikon, 09.11.2006

Sehr geehrter Herr Haupt, sehr geehrter Herr Suter

Im Folgenden finden Sie die genauen Angaben über den Stand unserer Teilrealisierung, eine Erläuterung der noch anstehenden Schritte und deren Dringlichkeit sowie einige Empfehlungen betreffend der zukünftigen Pflege des Dokumentenpools.

Wir hoffen, dieses Dokument erlaubt einen reibungs- und lückenlosen Übergang und gewährt Ihnen für in Zukunft eine Sicherstellung der Weiterführung der neuen Ablagestruktur. Ausserdem haben wir in Anbetracht der bevorstehenden Anschaffung einer RM-Software immer wieder Überlegungen angestellt, inwieweit gewisse Komponenten unserer Arbeit übernommen oder leicht angepasst werden sollten.

Alle für Sie relevanten Dokumente betreffend BINARIO finden Sie in elektronischer Form unter U:\0_Firmenadministration\0.5_Daten- und Dokumentenmanagement\Projekt Binario.

Über eine Rückmeldung nach der Probefrist von einem halben Jahr würden wir uns sehr freuen. Natürlich stehen wir Ihnen bei Fragen jederzeit gerne zur Verfügung.

Jetzt wünschen wir Ihnen noch weiterhin gutes Gelingen und viel Freude mit dem Laufwerk U:\Dokumentenpool.

Ihr Binarioteam
Nathalie Keller, Regula Müller, Sandra Pietroboni

1. Ist- Stand

1.1. Klassifikation

Die Ordner 0 bis 8 in der Klassifikation bilden ein solides Grundgerüst, in welchem künftig Dokumente gemäss den verfassten Richtlinien abgelegt werden können. Zusammen mit den Mitarbeitern wurde die Klassifikation den Bedürfnissen der Prozessabläufe angepasst und die jetzige Klassifikation gilt somit als validiert.

1.2. Bewertung

Alle Dokumente, welche bis am 14.09.2006 im Laufwerk G:\ unter dem Ordner „Marketing Vertrieb“ abgelegt wurden, befinden sich nun auf dem Laufwerk U:\. Alle kopierten Dokumente befanden sich zu Beginn der Teilrealisierung im Ordner „_Noch nicht bearbeitet“ und wurden von dort aus bewertet und entweder in die Klassifikation eingefügt oder in den Ordner „_Kassation vorgesehen“ verschoben. In letzterem befinden sich Dokumente, welche auf Grund unserer Bewertungskriterien nicht in der Klassifikation aufgenommen werden sollten.

Im Rahmen der Teilrealisierung konnten wir nicht alle Dokumente aus dem Ordner „_Noch nicht bearbeitet“ bewerten. Des Weiteren wurden zwar sehr viele Ordner überarbeitet, doch immer wieder stiessen wir auf Dokumente, deren Entstehungshintergrund für uns nicht eruierbar war. Diese haben wir in der Folge denn auch keiner Bewertung unterziehen können.

1.3. Namengebung

Die in der neuen Klassifikation abgelegten Records wurden alle gemäss den Richtlinien für die Namengebung benannt. Sie dienen jeweils als Beispiele für die zukünftig in diesen Ordnern abzulegenden Records.

1.4. Regelwerke

Der Aufbewahrungskalender, die Richtlinien und die Zugriffsberechtigungen sind ausgearbeitet und für die aktuelle Ablage in dieser Form zu übernehmen.

1.5. Versionenmanagement

Die in der Klassifikation abgelegten Records sind auch betreffend Versionenmanagement korrekt untergebracht und betitelt.

1.6. Konkurrenzablage

Für die Bewertung der Dokumente in der physischen Konkurrenzablage wurden Bewertungskriterien und ein Leitfaden entworfen, aufgrund derer mit dem Konkurrent Carel ein Beispiel erarbeitet wurde.

1.7. Schulungsunterlagen

Jegliche von uns verwendete Schulungsunterlagen (Handbuch, Präsentationen, Würfel) werden der AxAir AG für weitere Schulungen zur Verfügung gestellt. Sie befinden sich zusammen mit den anderen Unterlagen im Ordner U:\0_Firmenadministration\0.5_Daten- und Dokumentenmanagement\Projekt Binario.

1.8. Verantwortlichkeiten

Alle Verantwortlichkeiten betreffend RMS, Regelwerke und Bewertung der verbliebenen Records in den Ordnern „_Kassation vorgesehen“ und „_Noch nicht bearbeitet“ sind vergeben worden.

2. Wie weiter

2.1. 1.Stufe : Dringend

2.1.1. Restliche Bewertung

Die folgenden Schritte des Kapitels 2.1.1. sind schnellst möglich zu bewältigen. Ihre Umsetzung ist ausschlaggebend für eine grössere Akzeptanz und Benutzung der neuen Ablage. Die Ablage U:\ gewinnt nach dieser Umsetzung deutlich an Attraktivität und Überzeugungskraft, da es dadurch zu einer immer vollständigeren Ablage kommt und das Suchen eines Dokumentes anderswo immer seltener nötig wird.

2.1.1.1. Stichtag

Stichtag für die Ablage auf den Dokumentenpool ist der 27. November 2006. Ab diesem Tag wird der Ordner „Marketing Vertrieb“ auf dem Laufwerk G:\ nur noch mit Leserecht zugänglich sein, so dass darauf nicht mehr abgelegt werden kann. Benötigt

man ein Record aus dem Ordner „Marketing Vertrieb“, muss man es von dort in die Ablage auf dem Laufwerk U:\ kopieren.

2.1.1.2. Update

Die Records, welche in der Zeit vom 14. September 2006 bis zum Stichtag entstanden oder eine Aktualisierung erfuhren, müssen einer Art Update unterzogen werden. Konkret bedeutet dies, dass die neu entstandenen Records vom Ordner „Marketing Vertrieb“ auf dem Laufwerk G:\ in den Ordner „_Noch nicht bearbeitet“ auf dem Laufwerk U:\ hinüberkopiert werden müssen. Records, welche hingegen schon vor dem 14. September 2006 erstellt wurden, sind etwas zeitaufwändiger zu behandeln. Bei ihnen muss abgeklärt werden, ob sie bereits in der Klassifikation eingereiht sind und müssen dort gemäss den Richtlinien und dem Aufbewahrungskalender abgelegt werden. Es könnte aber auch der Fall sein, dass sich die vorangegangene Version noch im Ordner „_Noch nicht bearbeitet“ befindet und da muss gemäss unseren Regelwerken entschieden werden, ob die alte Version überschrieben oder eine Versionierung vollzogen werden muss. Ein dritter Ort, wo sich die vorangegangene Version dieses aktualisierten Records befinden könnte, ist der Ordner „_Kassation vorgesehen“. In diesem Fall gilt grundsätzlich zu entscheiden, ob das Records in Anbetracht der widerfahrenen Aktualisierung entgegen seiner vorangegangenen Version nicht zur Kassation freigegeben werden sollte, sondern in die Klassifikation eingefügt werden muss. Hierfür sollten die Bewertungskriterien zur Hilfe genommen werden.

2.1.1.3. Ordner „_Noch nicht bearbeitet“

Wie Sie dem Kapitel 1.2 entnehmen können, sind noch diverse Dokumente (24'289 Files) ausstehend zur Bewertung. Das Bewerten der darin vorhandenen Dokumente muss gemäss unseren Bewertungskriterien erfolgen. Am besten geschieht dies noch vor dem Stichtag.

2.1.1.4. Ordner „_Kassation vorgesehen“

Der Ordner „_Kassation vorgesehen“ enthält Dokumente, welche wir zur Kassation vorschlagen würden. In den kommenden Tagen sollten die dafür ausgewählten Verantwortlichen diesen Ordner bereinigen und die Dokumente endgültig löschen oder dann korrekt in die Klassifikation einfügen.

2.1.1.5. Kommunikation

Bei all den vorangegangenen Schritten ist es wichtig, dass klar kommuniziert wird, wie wichtig eine korrekte und zielstrebige Durchführung ist. Der Stichtag muss allen bekannt gemacht und die mögliche Tragweite des Projektes allenfalls nochmals in Erinnerung gerufen werden.

2.1.2. Verlinkungen

Die Problematik der Verlinkungen unter den Records war leider zu gross, als dass wir sie hätten bei unserer Teilrealisierung berücksichtigen können. Die Schwierigkeit besteht darin, dass man einem Dokument nicht ansieht, ob eine Verlinkung darauf existiert oder nicht und mit dem Verschieben der Datei ändert sich dann der Pfad und die Verlinkung wird unbrauchbar. Einerseits trafen wir viele veraltete Verlinkungen an, andererseits sind viele Verlinkungen durch unser Bewerten ungültig geworden. Besonders betroffen sind Dateien, welche eine Verlinkung mit dem SAP haben. Es gilt deshalb, diese Verlinkungen neu zu kreieren.

2.1.3. Klassifikation

Die Klassifikation soll als relativ statisches Grundgerüst angesehen werden, in welchem die Records untergebracht werden können. Freiraum für neue Ordneröffnungen ist dem einzelnen Nutzer nur auf den unteren, unnummerierten Niveaus der Struktur gewährt. Da bislang aber noch nicht alle Records in diese Struktur integriert worden sind, könnten allfällige Änderungen auch auf einem höheren Niveau von Nöten sein. Für Änderungen der Klassifikation ist Roy Suter als RMS-Verantwortlicher zuständig.

Unter 7_Verkauf befindet sich zudem ein Ordner 7.8_Verträge, welcher möglicherweise bald gelöscht werden kann. Eine geplante Software wird voraussichtlich die unter 7.8 abgelegten Records in sich integrieren.

2.1.4. Lösung Langzeitarchivierung

Bislang wird die Langzeitarchivierung so durchgeführt, dass hierfür bestimmte Records auf CD gebrannt und in den Büros aufbewahrt werden. Von einer Langzeitarchivierung im Sinne des RM kann hier also nicht die Rede sein. Für andere Mitarbeiter sind die Daten nicht mehr zugänglich und sowohl die Formate der abgespeicherten Records als auch das Speichermedium an sich sind nicht für eine langfristige (~100 Jahre) Erhaltung der Daten geeignet.

Da Herr Lambrigger von der WMH zurzeit ein Projekt betreffend Archivierung durchführt, wurde darauf verzichtet, eine Lösung für die Langzeitarchivierung vorzuschlagen.

2.2. 2.Stufe : Notwendig

2.2.1. Ziel und Potential des Laufwerkes U:\Dokumentenpool

Sind alle Records vom Ordner „Marketing Vertrieb“ einmal im Laufwerk U:\ richtig untergebracht, kann man sich daran machen, die Datenmenge und die Nutzbarkeit auszuweiten. Die eigentliche Vision der Ablage auf dem Laufwerk U:\Dokumentenpool ist das Management aller geschäftsrelevanten Dateien der AxAir AG.

2.2.1.1. Laufwerk T:

Die vier behandelten Abteilungen arbeiten nicht nur mit Dateien im Ordner „Marketing Vertrieb“ auf dem Laufwerk G:\, sondern sind auch aktiv im Ordner „allgemeine offene Ablage“ im Laufwerk T:\. In einer nächsten kurzfristigen Zielsetzung geht es nun darum, die Records, welche nur von diesen vier Abteilungen genutzt werden, ins Laufwerk U:\ zu übertragen. Mit dieser Verlagerung der Dateien von T:\ auf U:\ sollen die Mitarbeiter zusätzlich motiviert werden, um in der neuen Ablagestruktur abzulegen und nicht auf das Laufwerk T:\ auszuweichen.

Im Laufwerk T:\ wäre es notwendig, schnellstmöglich die Dokumente des Ordners „CS-Modul“ (T:\allgemeine offene Ablage\CS_Modul) zu bewerten und in die neue Ablage zu übertragen. Ebenfalls von grosser Dringlichkeit wären die Ordner „AXV_Dokumentation“ (T:\AXV_Dokumentation) und „Losgroesse1“ (T:\Losgroesse1). Die dort abgelegten Dokumente sind Masterdateien und zentral für diverse Aktivitäten. Zukünftig sollen sie ebenfalls auf dem Dokumentenpool untergebracht werden. Allerdings besteht bei ihnen die Schwierigkeit der Verknüpfungen mit dem SAP. Es ist ratsam, die Dokumente noch an ihrem alten Ort zu behalten und abzulegen, bis die nötigen Ressourcen mobilisiert werden können, um die Dokumente dann unter einmal zu verschieben und neu zu verlinken.

2.2.1.2. Laufwerk V:

Bei einer aufgeräumten und aktuell gehaltenen Ablage auf dem Laufwerk U:\ besteht genügend Speicherplatz, um alle Vorlagen aus dem Laufwerk V:\ in den hierfür vorgesehenen Ordner „1.7_Vorlagen“ auf dem U:\ zu übertragen. Somit wäre der Ordner „1.7_Vorlagen“ vervollständigt und bildete nicht mehr eine Doppelspurigkeit gegenüber seinem Pendant im Laufwerk V:\.

2.2.1.3. Weitere Abteilungen

Einem mittelfristigen Ziel entspräche eine Erweiterung des Dokumentenpools mit den Records anderer Abteilungen. Bei einer Ausweitung auf weitere Abteilungen sind die Zugriffsrechte nochmals zu überarbeiten. Um die Records anderer Abteilungen zu übernehmen, müsste vor allem unsere Klassifikation dementsprechend ausgeweitet werden. Für die Abteilung Distributions haben wir mit dem Ordner „6_Logistik“, in welchem sie ihre meisten Prozessschritte unterbringen können, bereits Platz freigelassen und für die Abteilung Entwicklung ist Platz auf der Position „3.2_Produktentwicklung“ vorgesehen.

Integriert man eine neue Abteilung, muss man stets gewahr sein, dass eine Abteilung nicht automatisch ihren eigenen „persönlichen“ Ordner braucht, denn die Struktur ist ja bekanntlich prozessorientiert und somit abteilungsübergreifend. Des Weiteren kann man sich für den Aufbau eines Ordners an den bereits bestehenden Ordnern orientieren.

2.2.1.4. QM-System

Die unter dem Ordner QM-System ab 2006 (T:\QM-System_ISO_9001_2000\QM-System ab 2006) abgelegten Formulare und Checklisten wären ebenfalls Records, welche man ins U:\ übertragen sollte. Bislang sind wir auf einige dieser Formulare und Checklisten bereits gestossen, welche im Ordner „Marketing Vertrieb“ abgelegt waren, doch ist die Ansammlung noch nicht komplett. Die Formulare sind im Ordner 1.7.03_Formulare innerhalb des jeweiligen Prozesses abgelegt, die Checklisten wiederum kommen in den entsprechenden Prozessordner.

2.3. RM-Software

Für das Jahr 2007 ist die Anschaffung einer RM-Software geplant. Diese wird einige Schritte sicherlich vereinfachen und auch gewisse Dinge, welche bislang noch von Hand geregelt werden müssen, automatisieren und so unabhängig von den Mitarbeitern regeln.

Folgende Dinge müssen bei der Softwareimplementierung übertragen oder angepasst werden:

→ Übertragung der Klassifikation

Die Ordnerstruktur kann in einer RM-Software direkt übernommen werden.

→ Daten des Aufbewahrungskalenders übernehmen

Eine RM-Software mit Archivierungsfunktion hat auch eine geeignete Funktion für die Verwaltung der Lebenszyklusphasen. Die einzutragenden Zeitspannen sind dem Aufbewahrungskalender zu entnehmen.

→ Richtlinien

Die Richtlinien, insbesondere das Versionenmanagement, welches zusätzlich über die im Aufbewahrungskalender beschriebene Verwaltung der Records bestimmt ist, sollten mit der RM-Software möglichst getreu übersetzt und bestmöglich automatisiert werden.

→ Zugriffsrechte

Mit einer RM-Software ist die Problematik der Zugriffsrechte sicherlich spezifischer lösbar. Die Zugriffsrechte sollten, wenn immer möglich, auf der Ebene von Funktionalitäten oder Arbeitsgruppen vergeben werden, nicht aber mit Eingaben von Mitarbeiternamen geregelt werden. Letzteres wäre äusserst mühselig bei einem Mitarbeiterwechsel.

→ Neue Metadaten

Eine RM-Software bringt den Vorteil, dass gewisse Metadaten automatisch und stets in der selben Form erstellt werden. Zusätzlich kann eine Software auch Abläufe zwingend vorschreiben. In diesem Sinn kann zum Beispiel bei der Abspeicherung eines Records eine Eingabemaske erscheinen, welche den Mitarbeiter dazu verpflichtet, obligatorische Metadaten einzusetzen.

Bislang kreiert das Betriebssystem Windows 2000 Professional das Metadatum für den Autor gemäss der Logineinstellung eines Benutzers. Sollte die RM-Software für ihr Metadatum „Autor“ die selbe Quelle benutzen, müsste bei der AxAir AG eine Weisung erlassen werden, auf Grund derer diese Logineinstellung nach einem bestimmten Muster (z.B. Vornamen.Name) eingehalten werden muss.

Folgende Metadaten wären wünschenswert:

Typ	Metadatum
Administrativ	Erstelldatum
Administrativ	Zuletzt gespeichert am
Administrativ	Zuletzt gespeichert von
Administrativ	Letzter Zugriff
Administrativ	Aufbewahrungsdauer
Administrativ	Status (aktiv, semiaktiv, definitiv archiviert)
Administrativ	Zugriffsrechte
Administrativ	Version
Administrativ	Endversion
Beschreibend	Erstellungsprozess
Beschreibend	Autor
Beschreibend	Geplanter Empfänger
Beschreibend	SAP – u. andere Ordnungsnummern
Beschreibend	Dokumenttyp
Beschreibend	Ländercode
Beschreibend	Variante
Beschreibend	Titel
Beschreibend	Sprache
Beschreibend	Thema

Legende:

E = in den Eigenschaften des Dokuments; AK = Aufbewahrungskalender; NG = Namengebung; KL = Klassifikation; A = automatische Vergabe; VH = von Hand einzutragen

Technisch	Dateityp
Technisch	Öffnen mit

Es gilt, im konkreten Fall die Überlegung zu machen, inwieweit man Elemente, welche bislang in der Namensgebung untergebracht wurden, nun als Metadatum erst auf den zweiten Blick ersichtlich machen will. Dabei gilt es zu überlegen, welche Informationen auf den ersten Blick nötig sind und nach welchen Elementen man die Records innerhalb eines Ordners ordnen möchte.

Sollte das Erstellen von Metadaten wenig Zeit in Anspruch nehmen, könnte man sich überlegen, die ISO Norm 23081.1 beizuziehen, um allenfalls weitere für die Benutzung oder langfristige Archivierung nützliche Metadaten zu vergeben. Ausserdem könnte man sich überlegen, ein kontrolliertes Vokabular zu entwickeln, welches Stichwörter zum Auswählen liefert. Wichtig ist bei den Metadaten, welche von Hand vergeben werden sollen, dass alle gleich geschrieben werden, ansonsten wird das Resultat einer Suche niemals vollständig ausfallen.

Der Aufwand, Metadaten nicht in der Namensgebung zu integrieren, sondern als Eigenschaften von Dateien oder Ordnern zu kreieren, findet seine Berechtigung eigentlich nur, wenn sie zum einen schnell zugänglich gemacht werden, respektive die wichtigsten Informationen auf den ersten Blick ersichtlich sind und zum anderen die RM-Software eine Suchfunktion beinhaltet, welche das Suchen in spezifischen Metadatenfeldern erlaubt.

Nun, da eine RM-Software vorhanden ist, kann auch verlangt werden, dass die Authentizität, Verlässlichkeit, Integrität, Benutzbarkeit sowie Haltbarkeit gewährleistet werden. Dies gilt nicht nur auf der Daten- oder Dokumentenebene sondern für das ganze RM-System! Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass Metadaten nicht von Hand geändert werden dürfen und Unbefugte keinen Zugriff auf die Ablage haben. Die Software beinhaltet hierfür die Möglichkeit, dass nachvollzogen werden kann, wer zuletzt auf eine Datei oder einen Ordner zugegriffen hat (Logfiles). Nicht zu vergessen sind Angaben über technische Voraussetzungen, um eine Datei in seiner ganzen ursprünglichen Form darzustellen und lesbar verfügbar zu machen.

3. Pflege und Betreuung

3.1. Schulungen

Wird in einer der behandelten Abteilungen ein neuer Mitarbeiter begrüsst, gehört es zur allgemeinen Einführung, dass er in die Benutzung der neuen Dokumentenablage eingeführt wird. Die Schulungsunterlagen befinden sich mit den anderen Projektdokumenten unter U:\0_Firmenadministration\0.5_Daten- und Dokumentenmanagement\Projekt Binario.

3.2. Kontrolle

Nicht zu vergessen ist die Notwendigkeit einer Kontrolle der Ablage. Es muss regelmässig überprüft werden, dass die abgelegten Dokumente am richtigen Ort und gemäss den Bewertungskriterien ablagewürdig sind und dass die Namensgebung und das Versionenmanagement den Richtlinien entsprechend umgesetzt werden. Insbesondere gilt es, einen möglichen Wildwuchs zu unterbinden und zu überwachen, dass temporäre Ordner nach der Erfüllung ihrer Bestimmung wieder gelöscht werden. Auch muss das willkürliche Bilden von Ordnern unterbunden werden.

3.3. Aktualität

Da die Ablage dazu dienen soll, möglichst schnell auf aktuelle und relevante Records zuzugreifen, muss die Ablage „aufgeräumt“ sein. Die Sekundärdokumente sollen nicht auf derselben Ebene versorgt sein, wie die Primärdokumente (Verwendung der Ordner „_Materialien“). Ebenfalls getrennt sein sollten die Records mit operationellem Wert von denjenigen, welche nur noch administrativen Wert haben und nur noch selten konsultiert werden (Verwendung der Ordner „_Archiv“).

Dank der vorgenommenen Bewertung der Dokumente aus dem Ordner „G.\Marketing Vertrieb“ sind die nun auf dem Dokumentenpool abgelegten Files aktuell und relevant. Damit das auch so bleibt, ist es wichtig, die im Aufbewahrungskalender vorgeschlagenen Aufbewahrungsfristen und Ablageorte einzuhalten.

3.4. Verantwortlichkeiten

Primär ist jeder Mitarbeiter zu Selbstdisziplin und Eigenverantwortung aufgerufen. Die von uns geschaffenen Rahmenbedingungen führen weitgehend zu einer autonomen Umsetzung des Record Managements durch die einzelnen Mitarbeiter. Allerdings wurde während der ganzen Projektphase auch deutlich, dass bei den Mitarbeitern Zweifel da sind, was die eigene Selbstdisziplin oder auch die der Kollegen angeht. Deshalb ist es nötig, einen Verantwortlichen für das RMS innerhalb der AxAir AG zu wählen. Dies haben Sie bereits getan und Herr R. Suter hat nun die Funktion des RMS-Verantwortlichen übernommen.

In nächster Zeit ist seine wichtigste Aufgabe die der zentralen Ansprechperson. Wollen Änderungen an der Klassifikation vorgenommen werden (Umbenennungen, neue Ordner erstellen, Ordner löschen), so ist der RMS-Verantwortliche dazu aufgefordert, das Anliegen gemäss des prozessorientierten Aufbaus umzusetzen. Vorgenommene Modifikationen an der Klassifikation sind in den damit verbundenen Unterlagen anzupassen und allen Mitarbeitern zu kommunizieren. Der RMS-Verantwortliche ist ebenfalls zuständig dafür, die Verantwortlichen am 31.12. eines jeden Jahres daran zu erinnern, die im Aufbewahrungskalender angegebenen Aufbewahrungsdauern zu kontrollieren und umzusetzen.

Da die Klassifikation die Abbildung der Prozessschritte und der dabei entstandenen Records ist, muss man im Falle einer Reorganisation der Prozesse, allenfalls auch die Klassifikation dementsprechend anpassen.

4. Vernommenes

Im Folgenden nennen wir Ihnen Dinge, welche uns während unserer Gespräche zu Ohren gekommen sind. Es sind geäusserte Bedürfnisse, welche nicht unbedingt das RM betreffen, aber sicherlich interessant sind für die AxAir AG.

4.1. Stichwortverzeichnis

Um eine weitere Einstiegsmöglichkeit in unsere Ablagestruktur zu gewähren, wurde einmal geäussert, dass ein Register oder Stichwortverzeichnis über die Struktur gemacht werden könnte. Das Register enthielte Links, welche einen direkt an den gewünschten Ort bringen.

4.2. Bessere PowerPoint-Präsentationen

Häufig fingen wir Kommentare auf, welche zeigten, dass viele Mitarbeiter mit der momentanen Situation der diversen PowerPoint-Präsentationen nicht glücklich sind. Vielen wäre es lieb, wenn diese Präsentationen einmal überarbeitet und die Ansammlung bereinigt würde.

4.3. Zugang zum Herald

Betreffend Zugang zum Herald gab es einen interessanten Vorschlag. Da der Einstieg meist übers Inhaltsverzeichnis erfolgt, wäre der Wunsch da, ein Sonderverzeichnis pro Jahr zu haben. Ausserdem wären beim Herald Stichwörter als Metadaten sinnvoll, um einen bestimmten Herald suchen zu können.

4.4. Favoritensammlung

Bei unseren Interviews mit den Mitarbeitern stellte sich heraus, dass viele Favoritensammlungen besitzen, welche durchaus auch für andere Mitarbeiter von Interesse wären. Ein nächstes Projekt zur Handhabung und Strukturierung dieser Links wäre sicherlich sinnvoll und hätte einen Gemeinnutzen im Sinne des Knowledge Managements.