

Organisationsberatung/ IT-Analyse 1-IT



Abschlussbericht (Intranetfassung)

Bonn/Berlin, 11. Dezember 2009

-- VS-NfD --

Inhalt

1	Executive Summary	10
2	Hintergrund, Ziele und Vorgehensweise der Organisationsuntersuchung.....	25
2.1	Hintergrund und Ziele der Organisationsuntersuchung	25
2.2	Vorstudie: Bestimmung Ausgangslage und Themen	25
2.3	Hauptstudie: Methodik und Vorgehensweise	28
2.4	Struktur des Dokuments	31
3	Ergebnisse der weltweiten Nutzerbefragung zur IT	32
4	Analyse und Vorschläge zur Optimierung der IT-Organisation.....	34
4.1	Ist-Analyse	34
4.1.1	Organisatorische Entwicklung	34
4.1.2	Ergebnisse der Analyse der heutigen IT-Organisation	35
4.2	Leitbild der zukünftigen IT-Ausrichtung	40
4.2.1	Grundlagen und Standards	40
4.2.2	Designprinzipien für die organisatorische Weiterentwicklung von 1-IT.....	40
4.3	Zielorganisation.....	42
4.3.1	Organisatorische Positionierung von 1-IT	42
4.3.2	Grundstruktur der Zielorganisation.....	42
4.3.3	Überblick Zielorganisation 1-IT.....	45
4.3.4	Stabsstellen in 1-IT.....	46
4.3.5	Organisationseinheit Administration.....	49
4.3.6	Organisationseinheit Entwicklung	51
4.3.7	Organisationseinheit Betrieb	53
4.3.8	Organisationseinheit Anwenderbetreuung	56
4.3.9	Organisationseinheit Vor-Ort-Support (neu, bisher in 1-IT-3)	58
4.4	Konzept Personalbedarf	60
4.4.1	Überblick Personalbedarfskonzeption.....	61
4.4.2	Personalbedarf und Personalbedarfsentwicklung der Zielorganisation	65

4.4.3	Auswirkungen auf Stellenentwicklung in 1-IT	66
5	Analyse und Optimierungsvorschläge für weitere Handlungsfelder	71
5.1	Auslandsvertretungen.....	71
5.1.1	Ist-Analyse Auslandsvertretungen	71
5.1.2	Vorschlag für Betreuungsstruktur der Auslandsvertretungen	76
5.2	Bonn/Berlin	112
5.2.1	Ist-Analyse Bonn/Berlin.....	112
5.2.2	Vorschlag für Optimierung von Steuerung und Aufgabenverteilung	113
5.3	Prozessoptimierung	113
5.3.1	Ist-Analyse Prozessoptimierung.....	113
5.3.2	Katalog von Prozessoptimierungsmaßnahmen	126
5.3.3	Vorschlag für IT-Architekturmanagement-Prozess	141
5.3.4	Vorschlag für Portfoliomanagement-Prozess.....	153
5.3.5	Vorschlag für Anforderungsmanagement-Prozess.....	162
5.4	Externe Dienstleister	165
5.4.1	Gründe für den Einsatz externer Dienstleister	165
5.4.2	Ziele des Handlungsfelds	167
5.4.3	Übersicht über den Einsatz externer Dienstleister in 1-IT	168
5.4.4	Prozesse zur Steuerung externer Dienstleister	172
5.4.5	Optimierung des Einsatzes externer Dienstleister in drei Stufen.....	176
5.5	Open-Source-Strategie	187
5.5.1	Ist-Analyse Open-Source-Strategie.....	187
5.5.2	Vorschlag zur Optimierung der Open-Source-Strategie	195
5.6	Anwendungslandschaft	212
5.6.1	Ist-Analyse Anwendungslandschaft.....	212
5.6.2	Übersicht Kernthemen für Weiterentwicklung der Anwendungslandschaft..	219
6	Umsetzungsplanung Soll-Konzepte.....	227
6.1	Überblick über Themen der Transformation 1-IT.....	227

6.2	Gesamt-Roadmap (vorgeschlagener zeitlicher Ablauf)	233
6.2.1	Umsetzung IT-Kontrollzentrum, UHD bei (vorerst) Beibehaltung der Auslandsstandorte	235
6.3	Organisatorische Verankerung	237
6.3.1	Verantwortlichkeit für das Transformationsprogramm.....	238
6.3.2	Steuerung, Unterstützung und Fortschrittskontrolle	239
6.3.3	Erfolgsfaktoren und externe Unterstützung	239
Anhang		
A	Glossar	241
B	Ergebnisse der Nutzerbefragung.....	245
C	Aufgabenbeschreibungen der vorgeschlagenen Organisationseinheiten.....	255
C.1	Referat Administration.....	255
C.1.1	Stabsstelle Registratur und IT-Verwaltung	255
C.1.2	Sachgebiet IT-Haushalt, Controlling und Lieferanten-Management.....	256
C.1.3	Sachgebiet Kryptoverwaltung	257
C.1.4	Sachgebiet Asset- & Lizenzmanagement.....	257
C.1.5	Sachgebiet IT-Lager und IT-Logistik	258
C.1.6	Sachgebiet Ausstattung Inland & Ausland.....	258
C.2	Referat Entwicklung.....	259
C.2.1	Stabsstelle IT-Projekte und QS-Beauftragter	260
C.2.2	Sachgebiet Personalwesen.....	261
C.2.3	Sachgebiet Haushalt/Finanzen (SAP)	261
C.2.4	Sachgebiet RK.....	261
C.2.5	Sachgebiet Sonstige Anwendungen	262
C.2.6	Sachgebiet Sonderanwendungen.....	262
C.2.7	Sachgebiet Netze und Kommunikationssysteme	263
C.2.8	Sachgebiet Server- und Cliententwicklung	264
C.3	Referat Betrieb	265
C.3.1	Sachgebiet Client/Viren/Softwareverteilung.....	266

C.3.2	Sachgebiet Anwendungen	266
C.3.3	Sachgebiet Email-, Server, Datenbank und Backup	267
C.3.4	Sachgebiet Netze / Sicherheit.....	267
C.3.5	Sachgebiet Telekommunikation Inland/Ausland	268
C.3.6	Sachgebiet Infrastruktur Rechenzentrum & KSAD Betrieb	269
C.3.7	Sachgebiet IT-Kontrollzentrum.....	270
C.4	Referat Anwenderbetreuung	270
C.4.1	Sachgebiet Service Desk (UHD).....	271
C.4.2	Sachgebiet Anwenderservice Inland 2nd-Level.....	271
C.4.3	Sachgebiet Anwenderservice Ausland 2nd-Level.....	272
C.4.4	Sachgebiet Sondertechnik / VIP-Betreuung.....	273
C.5	Referat Vor-Ort-Service	274
C.5.1	Sachgebiet Infrastrukturservice Inland, Ausbildung	274
C.5.2	Sachgebiet Infrastrukturservice Ausland	275
C.5.3	Sachgebiet Vor-Ort-Service Ausland.....	276
C.6	Stabsstellen.....	276
C.6.1	Stabsstelle IT-Strategie und IT-Architektur	277
C.6.2	Stabsstelle IT-Sicherheit und Geheimschutz.....	278
C.6.3	Stabsstelle Portfolio-, Anforderungsmanagement & Projektbüro.....	279
E	Auslandsvertretungen	280
E.1	Kapazitätsbedarf und Rollenzuordnung	280
E.2	Dezentrale Lagerhaltung	281
E.2.1	Vergleich der Optionen zur Gestaltung der Lagerhaltung	281
E.2.2	Kosten/Nutzen-Betrachtung für konkrete Ausgestaltung der Lager	282
F	Architekturmanagement.....	287
F.1	Struktur der Unternehmensarchitektur	287
F.2	Prozesse des IT Architekturmanagements	287
G	Anforderungsmanagement.....	294

G.1	Prozessabläufe im Anforderungsmanagement	294
G.2	Entwicklung eines Formulars für Anforderungen.....	297
H	Einsatz externer Dienstleister	299
H.1	Service Desk & 1st Level Anwendersupport	299
H.2	Netzwerk- und Systemüberwachung.....	299
H.3	Desktopmanagement & -entwicklung.....	300
H.4	Servermanagement & -entwicklung.....	300
H.5	RZ-Betrieb ohne "hoheitliche" Systeme	301
I	Open-Source-Strategie	302
I.1	Modifikationen am Open Source Client.....	302
I.2	Versionen verschiedener Open Source Anwendungen	303
J	Prozessoptimierung.....	305
J.1	Prozesssteckbriefe	305
J.2	Problemfelder	307
J.3	Kriterien zur Festlegung der Maßnahmenpriorisierung.....	309
K	Anwendungslandschaft	312
L	Maßnahmen des Transformationsprogramms.....	314
L.1	Aufbau Stabsstellen.....	314
L.2	Aufbau IT-Sicherheitsmanagementorganisation.....	315
L.3	Übernahme Aufgabe IT-Haushalt	316
L.4	Übernahme querschnittliche administrative Aufgaben durch 1-IT-1	316
L.5	Konsolidierung Entwicklungsteams.....	317
L.6	Aufbau Team Sonderanwendungen	318
L.7	Aufbau Betriebsverantwortung	319
L.8	Aufbau IT-Kontrollzentrum	320
L.9	Aufbau RZ-Infrastrukturteam	321
L.10	Aufbau Telekommunikation	322

L.11	Übernahme UHD Aufgabe/Einheit in Anwenderbetreuung	323
L.12	Eingliederung BM-Support in Anwenderbetreuung	324
L.13	Definition Schnittstelle Vor-Ort-Service zu Betrieb, Anwenderbetreuung und Administration	325
L.14	Aufbau operative Steuerung/Koordination Vor-Ort Personal.....	325
L.15	Umsetzung Regionalbetreuer/IT-Administrator Konzept.....	326
L.16	Umsetzung IT-Hardwarebetreuer-Konzept.....	327
L.17	Stärkung Führung inkl. lokaler Führung Bonn/Berlin	329
L.18	Einführung Projektmanagement-Framework.....	330
L.19	Einführung Anforderungsmanagement	331
L.20	Einführung Portfoliomanagement	332
L.21	Einführung Architekturmanagement.....	333
L.22	Einführung Prozessmanagement	335
L.23	Aufbau Projektbüro	337
L.24	Aufbau IT-Controlling	338
L.25	Optimierung Logistik/Lager.....	338
L.26	Einführung IT-Asset-Management	339
L.27	Zentralisierung der Verwaltungsprozesse	340
L.28	Standardisierung Konzeption und Design.....	341
L.29	Etablierung Teststandards	343
L.30	Standardisierung Übergabe Betrieb	344
L.31	Verbesserung Release, Rollout, und Change-Management Prozesse	346
L.32	Verbesserung Dokumentation	347
L.33	Standardisierung Verfahrensüberwachung	349
L.34	Einführung Configuration-Management Prozess.....	350
L.35	Schulungsmaßnahmen/Optimierung UHD und 2nd Level	352
L.36	Optimierung Support-Prozesse	353

L.37	Festlegung SLAs je AV-Kategorie	355
L.38	Ausbau Lieferanten/Vertragsmanagement	355
L.39	Maßnahmen aus RK-Portal Review umsetzen.....	356
L.40	Prüfen IT-Kontrollzentrum extern	357
L.41	Prüfen UHD extern.....	358
L.42	Externe Entwicklung Linux Client.....	359
L.43	Optimierung Open Source Schulung und Kommunikation	360
L.44	Sicherung Open Source Interoperabilität	361
L.45	Konsolidierung SW-/HW-Technologien.....	363
L.46	Beratung und Coaching Führung und Reorganisation	363
L.47	Unterstützung Organisationsumbau	364
L.48	Controlling Transformationsprogramm	365
M	Inhalte und Entscheidungen der Lenkungsausschusssitzungen	366

Vorbemerkung: Die im nachfolgenden Bericht für das bessere Leseverständnis gelegentlich verwendete männliche Form schließt Mitarbeiterinnen ausdrücklich mit ein

Die vorliegende Fassung enthält die ungekürzte Version des Executive Summary, unterscheidet sich aber von der dem Lenkungsausschuss vorgelegten Fassung durch Streichung einzelner Abschnitte, die nicht zur Veröffentlichung im Intranet geeignet sind.

5.5 Open-Source-Strategie

5.5.1 Ist-Analyse Open-Source-Strategie

5.5.1.1 Eckpunkte derzeitige Open-Source-Strategie

Der Einsatz von Open-Source-Software ist ein wesentliches Merkmal der IT-Strategie des Auswärtigen Amtes, und ist entsprechend auch im IT-Rahmenkonzept 2010 festgeschrieben.

Während ursprünglich die mit dem Einsatz von Open Source verbundenen geringeren Kosten das primäre Argument waren, ist inzwischen die damit einhergehende erhöhte Sicherheit ausschlaggebend (vergleiche Abbildung 115).

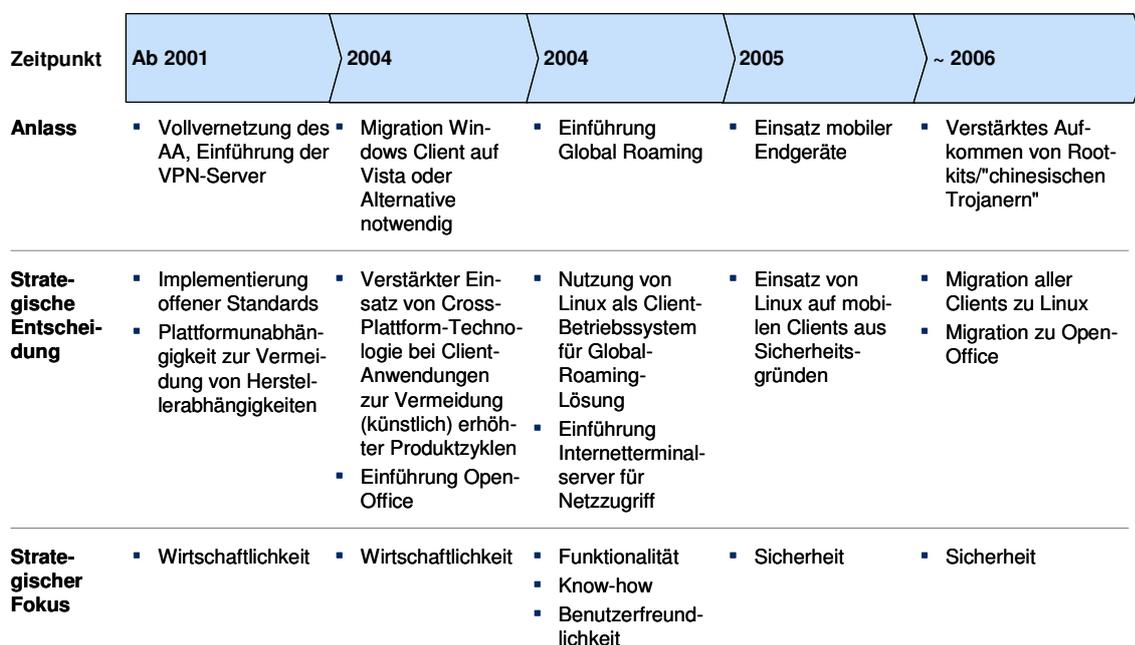


Abbildung 115: Entwicklung strategischer Fokus

5.5.1.2 Derzeit eingesetzte Open-Source-Lösungen

Sowohl Server- als auch Client-seitig wird Open-Source-Software im Auswärtigen Amt bereits verwendet (vergleiche Abbildung 116).

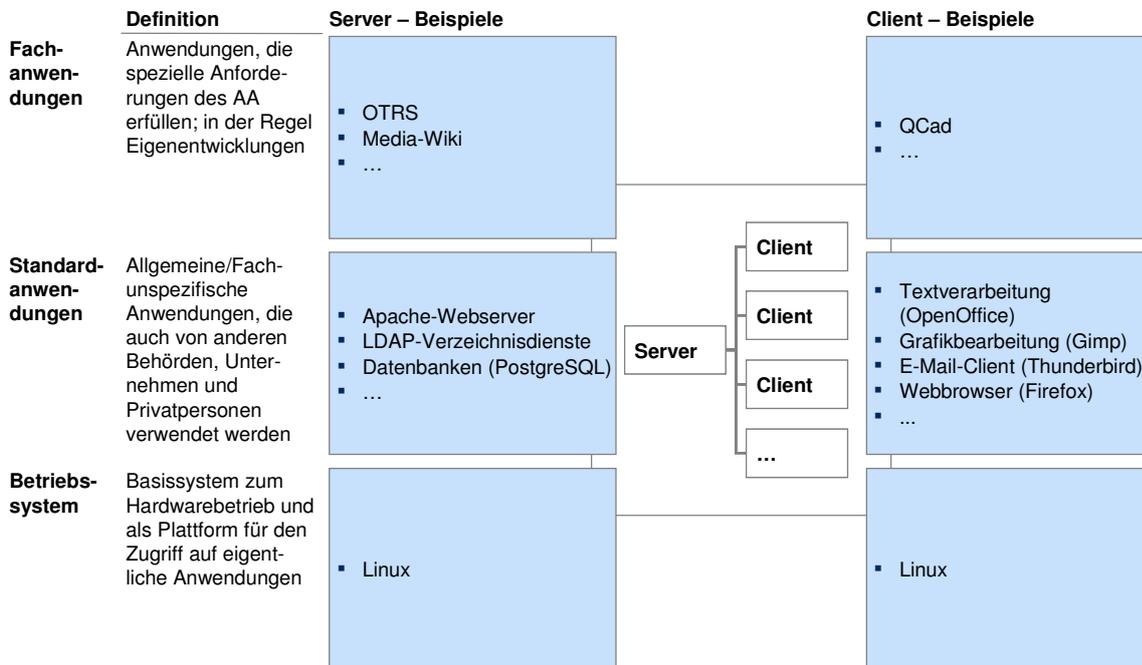
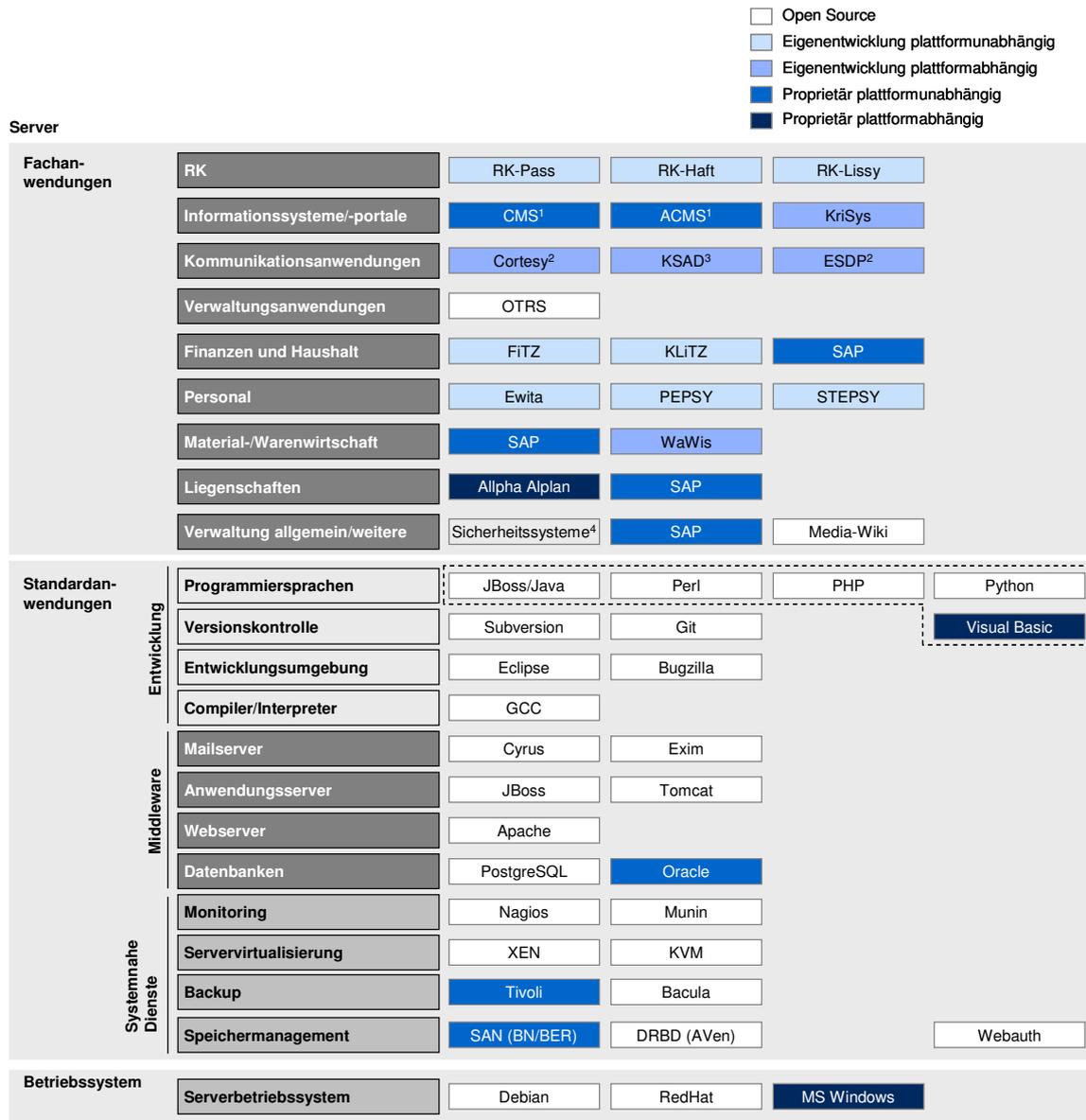


Abbildung 116: Server vs. Client

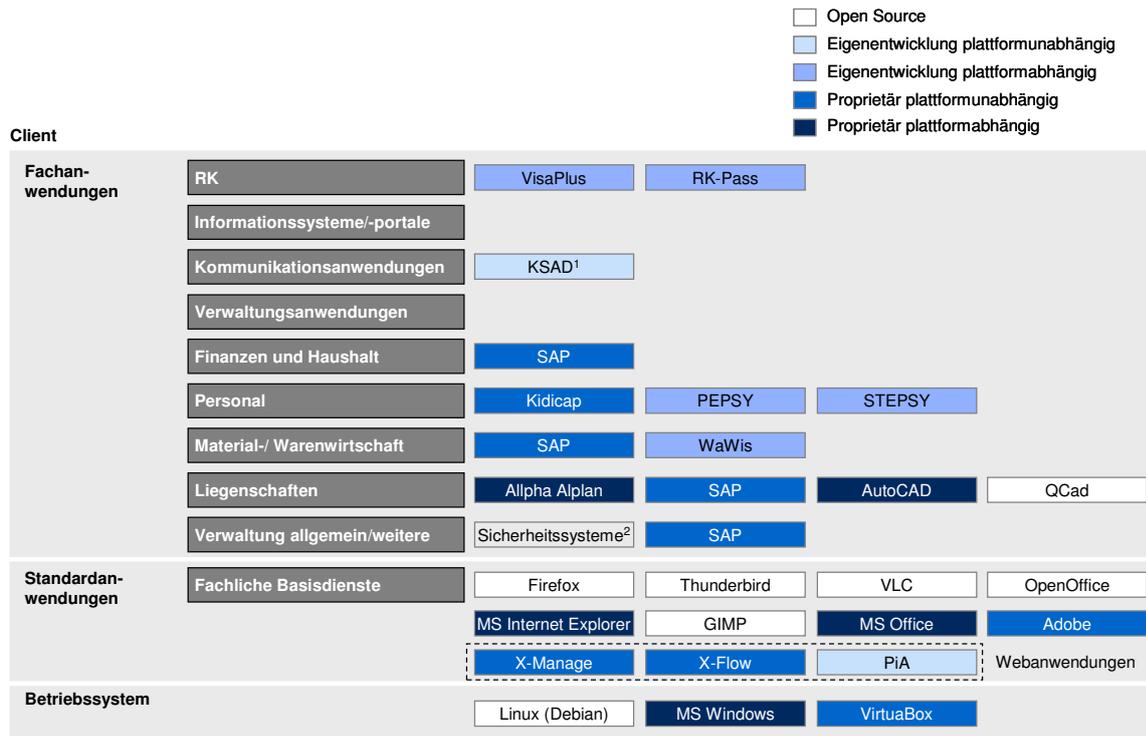
Auf den Servern ist der Systembereich (Standardanwendungen) von Open-Source-Anwendungen dominiert, während für Fachanwendungen eine Mischung aus Eigenentwicklungen und proprietären Lösungen wie SAP verwendet wird. Als Betriebssystem werden in der Serverlandschaft, abgesehen von wenigen Ausnahmen, Linux-Systeme eingesetzt.



1 Bundesstandard, wurde für obere Bundesbehörden gekauft
 2 Internationale Kommunikationsanwendungen mit eigener Hardware
 3 KSAD Windows Client ist Closed Source, GPLv2 Cross-Platform Rewrite Open Source
 4 Verschiedene Systeme unter verschiedenen Lizenzen im Einsatz

Abbildung 117: Anwendungslandschaft Server

Auf den Client-Systemen ist das Bild etwas gemischerter: Fachanwendungen sind größtenteils Eigenentwicklungen des Auswärtigen Amtes, während bei Standardanwendungen hauptsächlich Open-Source-Produkte genutzt werden. Als Betriebssystem wird überwiegend eine Dual-Boot-Lösung mit Windows oder Linux eingesetzt, mit etwa 2.800 APC und 1.000 Laptops, auf denen ausschließlich Linux installiert ist.



¹ KSAD Windows Client ist Closed Source, GPLv2 Cross-Platform Rewrite Open Source
² Verschiedene Systeme unter verschiedenen Lizenzen im Einsatz

Abbildung 118: Anwendungslandschaft Client

Da Fachanwendungen größtenteils plattformunabhängige kommerzielle Anwendungen (z.B. SAP) oder Eigenentwicklungen (z.B. RK) sind und als solche vergleichsweise leicht portierbar, wurde für die Betrachtungen im Rahmen des Projekts der Fokus auf Betriebssystem und Standardanwendungen gelegt.

5.5.1.3 Open Source im Softwareauswahlprozess

In dem dokumentierten Softwareauswahlprozess steht Open Source als Kriterium erst an letzter Stelle. Wichtigere Faktoren sind Kompatibilität, vorhandenes Know-how, Wirtschaftlichkeit, Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit, Plattformunabhängigkeit, die Unterstützung offener Standards und Zukunftssicherheit. Bei vielen dieser Kriterien wird Open Source jedoch implizit begünstigt (vergleiche Abbildung 119).

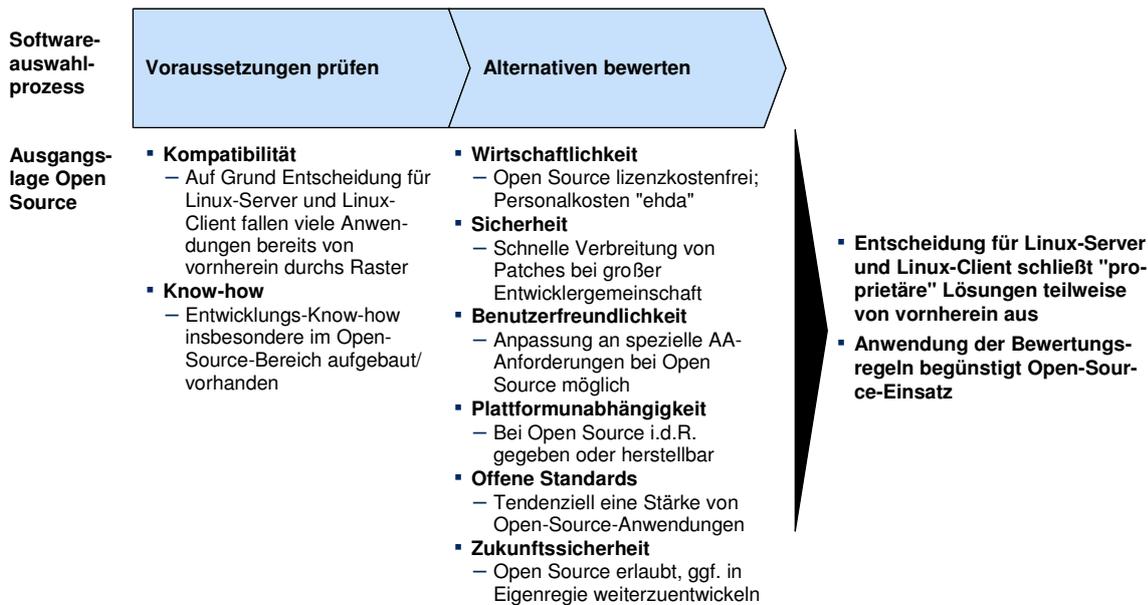


Abbildung 119: Begünstigung von Open Source im Softwareauswahlprozess

Durch diesen Prozess, und die Rolle von Open Source innerhalb des Prozesses, werden im Auswärtigen Amt Anwendungen favorisiert, die sowohl offene Standards unterstützen als auch eine Open-Source-Lizenz besitzen. Insgesamt entsteht dadurch eine deutliche Einschränkung gegenüber einer Entscheidung ausschließlich zu Gunsten offener Standards (vergleiche Abbildung 120).

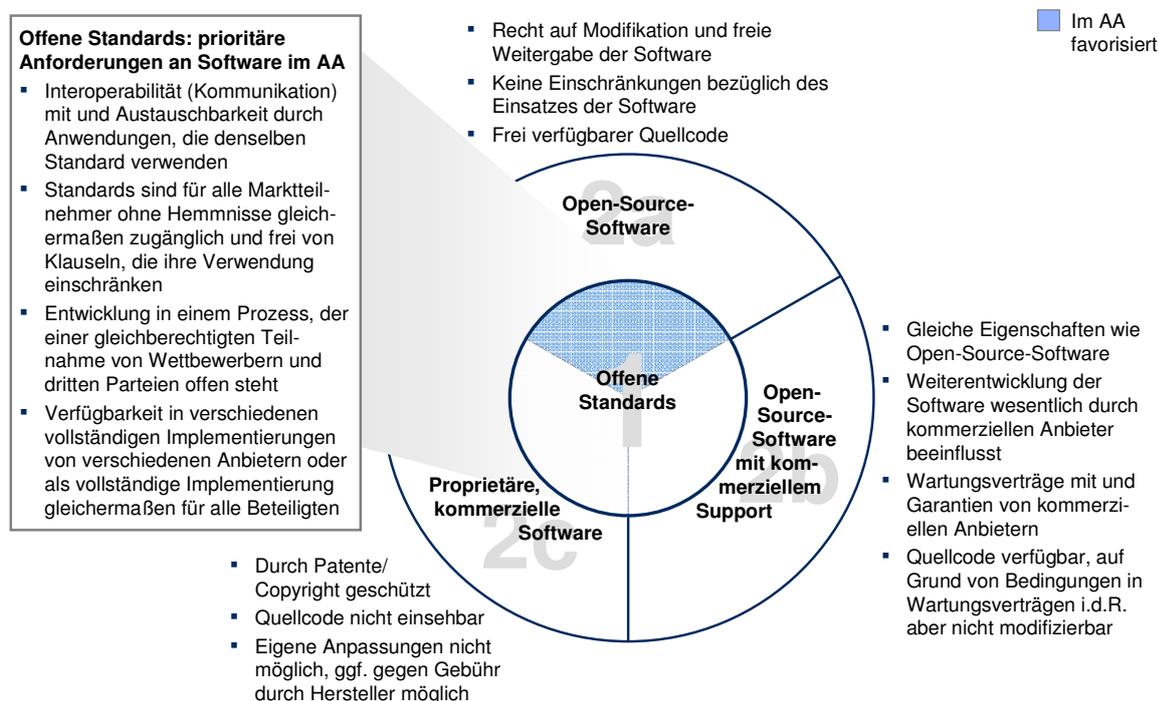


Abbildung 120: Offene Standards

Insgesamt sollte dieser Prozess vor den nächsten großen Softwareumstellungen in der IT-Strategie noch einmal analysiert werden. Zurzeit ist der Auswahlprozess sehr stark auf die

Vermeidung von Abhängigkeiten ausgerichtet, mit offenen Standards als wichtiges Kriterium. Der Einsatz kommerzieller Industriestandards sollte hier ergebnisoffener geprüft werden und neben der Vermeidung von Abhängigkeiten und den Lizenzkosten sollten auch andere Faktoren (etwa der Betriebsaufwand) stärker in der Analyse berücksichtigt werden.

5.5.1.4 Zusammenfassende Bewertung des Open-Source-Einsatzes

1.) Serverseitig

a.) Analyse der serverseitigen IT-Landschaft

- Die serverseitigen Fachanwendungen im Auswärtigen Amt werden von Eigenentwicklungen dominiert, mit einigen proprietären Lösungen. Die Mehrheit dieser Anwendungen ist jedoch plattformunabhängig, beeinflusst die Entscheidung für oder gegen Open Source auf den anderen Stufen also nicht.
- Abgesehen von wenigen proprietären Anwendungen (Tivoli, SAN, SAP) und einzelnen Oracle-Datenbanken werden keine kommerziellen Standardanwendungen mehr eingesetzt. Die Analyse des Systembereichs zeigt eindeutig, dass die Anforderungen des Auswärtigen Amts mit Open-Source-Lösungen gut abbildbar sind.
- Die Entscheidung für Linux als Serverbetriebssystem muss basierend auf den übrigen Serveranwendungen analysiert werden. Da die meisten Anwendungen plattformunabhängig bzw. auf ein Linux-System ausgelegt sind, ist die Entscheidung in dieser Hinsicht nachvollziehbar. Für die grundsätzliche Entscheidung, Linux einzusetzen, sollte zusätzlich die Marktsicht berücksichtigt werden

b.) Marktsicht bezüglich des Einsatzes von Linux/Open Source im Serverbereich

- Der Linux-Anteil am Servermarkt wächst deutlich und hält zusammen mit UNIX bereits einen größeren Anteil als Windows-Server (IDC, 2009).
- Linux-Server (Debian) haben im Vergleich zu Windows-Servern eine signifikant geringere Downtime (-29%), sind also stabiler (Yankee Group, 2008).
- Linux als Serverbetriebssystem wird von mehreren großen IT-Dienstleistern aktiv unterstützt (etwa IBM), wodurch die Weiterentwicklung hinsichtlich Performance und Sicherheit gewährleistet ist.

Insgesamt hat die Open-Source-Strategie des Auswärtigen Amts serverseitig nur wenige Schwachstellen und wird von der Marktsicht unterstützt. Kleine Verbesserungspotenziale wurden in drei Punkten identifiziert:

- Die Homogenität der Serverlandschaft sollte stärker gefördert werden – derzeit werden hauptsächlich Debian-Server sowie einzelne Windows- und Red-Hat-Server eingesetzt. Dadurch vervielfacht sich der Wartungsaufwand, da Aktualisierungen und Sicherheitsupdates auf jedem System separat vorgenommen werden müssen. Eine Konsolidierung auf Debian-Server wird nicht möglich sein, da SAP nur Windows, SUSE Linux und Red Hat Linux unterstützt (SAP, 2009). Als Alternativen zu prüfen wären ein Wechsel zurück zu Red Hat als einziges Linux-Serverbetriebssystem, verbunden mit einem Abbau der Windows Server, oder ein Beibehalten von Debian

und Abbau der Red-Hat-Server, verbunden mit der Installation von SAP auf den Windows-Servern. Bei der Prüfung dieser Alternativen müssen der entstehende Wartungs- und Betriebsaufwand für die jeweilige Serverlandschaft geschätzt werden unter Berücksichtigung möglicher Kopplungseffekte durch den Einsatz von Debian als Client-Betriebssystem.

- Bei der Softwareauswahl sollte der Einsatz kommerzieller Industriestandards im Vergleich zu offenen Standards ergebnisoffener geprüft werden (siehe Kapitel 5.5.1.3 Open Source im Softwareauswahlprozess).
- Der Ausbau internen Know-hows bzw. der verstärkte Einsatz kommerziellen Supports sollten geprüft werden, um das Risiko durch Kopfmonopole zu verringern. Bedingt wohl auch durch den Umstieg von Windows auf Linux, ist die Personaldecke der Systementwickler für Linux noch sehr gering; mit dem Abschied von Torsten Werner verlässt ein Mitarbeiter das Auswärtige Amt, der durch die 1-IT selbst bereits als kritischer Know-how-Träger für den Linux-Server und Client-Bereich identifiziert wurde. Um diese Risiken zu minimieren, sollten für Nichtkernaufgaben der verstärkte Einsatz externer Dienstleister geprüft werden sowie bei zentralen Aufgaben der Ausbau internen Know-hows und die Verteilung der Kernkompetenzen auf mehrere Mitarbeiter.

2.) Clientseitig

a.) Analyse der Client-seitigen IT-Landschaft

- Seit 2006 der Umstieg auf Open Source beschlossen wurde, wird Linux auf Arbeitsplatzrechnern eingesetzt und laufend weiterentwickelt.
- Auf allen APC im Auswärtigen Amt ist Linux derzeit mindestens als zweites Betriebssystem neben Windows installiert (Dual-Boot-Option). Hier ist allerdings nicht klar erkennbar, wie viele Mitarbeiter tatsächlich die Linux-Option nutzen. Auf etwa 2.800 APC und 1.000 Laptops ist Linux als einzige Option installiert.
- Darüber hinaus bewerteten Linux-Nutzer, denen nur OpenOffice und Microsoft Office über eine virtuelle Umgebung zur Verfügung stehen, die Office-Anwendungen tendenziell schlechter als Windows-Nutzer, die derzeit sowohl Microsoft Office als auch OpenOffice ohne Einschränkungen nutzen können (Abbildung 121).

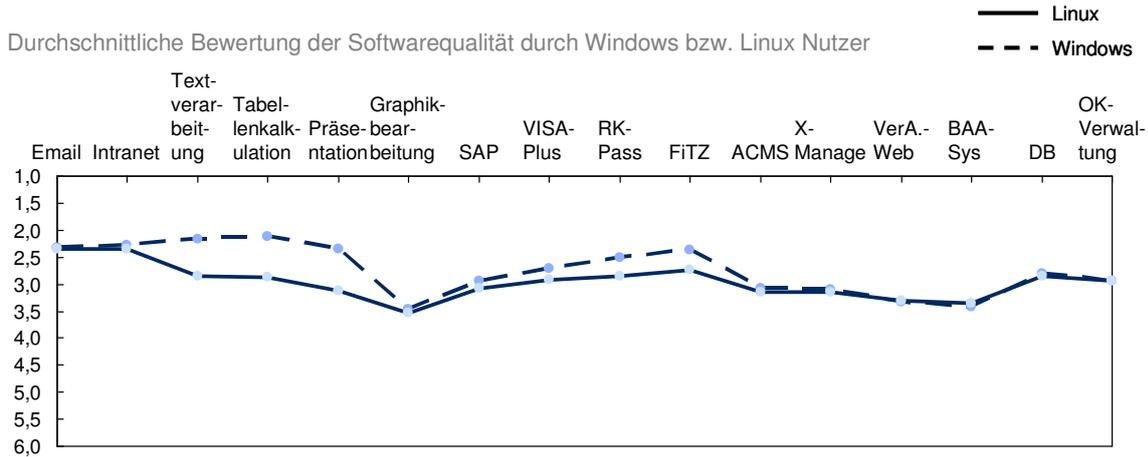


Abbildung 121: Bewertung der Anwendungen durch Windows- bzw. Linux-Nutzer

b.) Marktsicht bezüglich der Strategie

- Ein Vergleich von drei marktüblichen Szenarien (Microsoft, Mischform, Open Source) anhand von sechs Dimensionen (Sicherheit, Kosten, Qualität, Nutzerfreundlichkeit, Risiko, politische Bedeutung) zeigt keine eindeutig überlegene Strategie (Abbildung 122).

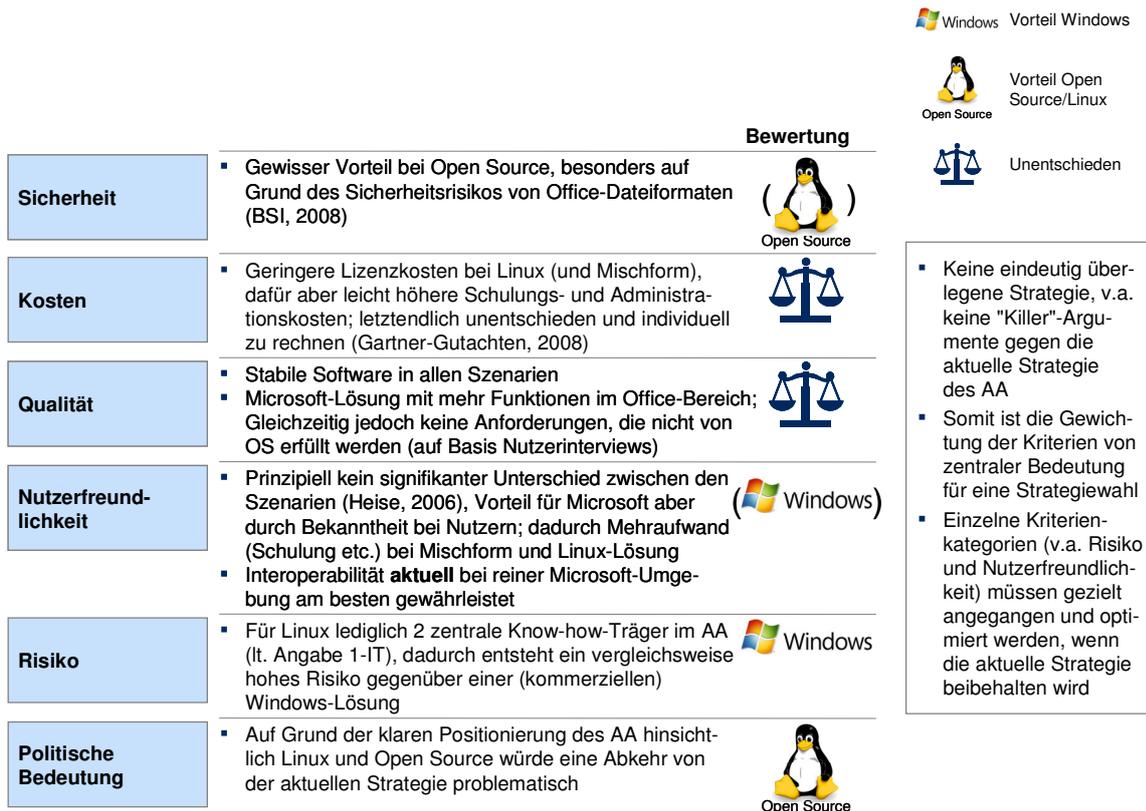


Abbildung 122: Zusammenfassung Bewertung der Desktop-Client-Alternativen (Quelle: BIT, BSI, Gartner, Heise)

Ergänzend zur Marktsicht wurden Interviews mit LiMux (Stadt München), BSI, Stadt Freiburg und dem Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

geführt (in Zusammenarbeit mit der/durch die BIT, Frau Anita Killi und Herrn Marko Pflipsen). In diesen Fallbeispielen wird Linux auf dem Client (Arbeitsplatzrechner) eingesetzt, aus jeweils unterschiedlichen Gründen (BSI: Sicherheitsaspekte, LiMux: Kostenaspekte). Die in den Interviews gewonnenen Erkenntnisse (Lessons Learned) wurden für den nachfolgenden Vorschlag zur Optimierung des Open-Source-Einsatzes genutzt.

Insgesamt ist die strategische Entscheidung für Open Source und den Umstieg auf Linux vertretbar. Besonders serverseitig zeigte die Analyse nur geringe Probleme mit der Verwendung von Open Source und dem Einsatz von Linux als Serverbetriebssystem. Einzelne Risiken und Verbesserungsmöglichkeiten, die hier identifiziert werden konnten, wurden in diesem Kapitel angesprochen. Auf der Client-Seite besteht bezüglich der Open-Source-Strategie größerer Handlungsbedarf, um die mittelfristige Stabilität und den Erfolg zu gewährleisten.

5.5.2 Vorschlag zur Optimierung der Open-Source-Strategie

Handlungsbedarf wurde in drei Bereichen festgestellt, die im Folgenden differenziert dargestellt werden:

- **Interoperabilität.** Von Nutzern im AA werden größere Probleme mit Interoperabilität berichtet, vor allem im Zusammenhang mit der Einführung des Linux-Desktops und der Verwendung von OpenOffice. Hier gilt es die Interoperabilität der Systeme des Auswärtigen Amtes zu sichern, besonders auch in der Zusammenarbeit mit Partnern außerhalb des Ministeriums. Ein häufig genanntes Beispiel ist der Austausch zwischen BKA-Mitarbeitern oder Militärattachés mit ihren jeweiligen Ressorts, die derzeit keine OpenOffice-Dokumente unterstützen. Weitere Fälle betreffen Probleme mit komplexeren Formatierungen, verschobene Seitenumbrüche und Verluste von Informationen aus dem Änderungsmodus beim Austausch zwischen OpenOffice und Microsoft Office.
- **Umsetzung und Konfiguration.** Bei Entwicklung und Pflege des Linux-Desktop-Client besteht Verbesserungspotenzial besonders hinsichtlich veralteter Softwareversionen (OpenOffice liegt beispielsweise größtenteils noch in Version 2.2 vor an Stelle der aktuelleren Versionen 3.1 oder zumindest 3.0) und Konfigurationseinstellungen (häufig genannte Probleme betreffen etwa die Möglichkeit, aus der VBox heraus auf Peripheriegeräte zuzugreifen, die Möglichkeit des IT-Service, sich auf APC aufzuschalten, oder lange Wartezeiten beim Laden von OpenOffice, was durch ein optionales Preloading verhindert werden könnte).
- **Kommunikation und Schulung.** Die internen und externen Reaktionen auf die Open-Source-Umstellung differieren stark. Während extern überwiegend positiv über die Strategie berichtet wird, sind innerhalb des Auswärtigen Amtes die Kritiker der Strategie Wortführer. Insbesondere stößt die Umstellung auf OpenOffice auf viel Kritik und die interne Kommunikation scheint wenig auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter

ausgerichtet zu sein – intern ist zwar das Kostenargument für Open Source weithin bekannt, aber nur wenig zu den Vorteilen, die der Umstieg für die Mitarbeiter bedeuten könnte. Schließlich wird im AA auch ein starker Schulungsbedarf angemeldet, der im Rahmen der Open-Source-Umstellung berücksichtigt werden muss.

5.5.2.1 Interoperabilität

Im Auswärtigen Amt ist der Austausch von Office-Dokumenten der wesentliche Auslöser für Interoperabilitätsprobleme. In der weltweiten Nutzerumfrage wurde festgestellt, dass sich etwa 80% aller Interoperabilitätsprobleme auf Office-Dokumente beziehen. Probleme mit der Darstellung von Internetseiten machen weitere 15% aus und sämtliche anderen Dateiformate und Protokolle lediglich knapp 5%.

Interoperabilität bei Office-Dokumenten

Die Probleme beim Austausch von Office-Dokumenten entstehen durch mangelhafte Kompatibilität der Microsoft-Office- und OpenOffice-Anwendungen und darüber hinaus durch teilweise fehlende Aufwärtskompatibilität⁶ innerhalb dieser Anwendungen. So kann OpenOffice Dateien im Microsoft-Office-Format zwar lesen und bearbeiten, gleichzeitig entstehen aber noch wesentliche Verluste bei Formatierung (z.B. verschobene Seitenumbrüche) und besonders bei komplexeren Dateien.

Die Analyse der derzeitigen Entwicklungen im Bereich der Office-Anwendungen ergab, dass sich durch die Verbreitung offener Standards die Probleme mit Interoperabilität mittelfristig deutlich verringern werden. Der ODF-Standard (von OpenOffice implementiert) wird ab MS Office 2007 SP2 auch durch Microsoft unterstützt und ebenso unterstützt OpenOffice in neueren Versionen zumindest auch den Import von OOXML-Dateien.

Aktuell ist das Interoperabilitätsproblem jedoch zu signifikant, um ignoriert zu werden. In einem zweiten Schritt wurden deshalb die Kommunikationspartner des Auswärtigen Amts untersucht, um Möglichkeiten zu finden, die Schnittstellenprobleme weitestgehend einzudämmen.

Die Kontaktpunkte des Auswärtigen Amts lassen sich in fünf Gruppen einteilen, mit jeweils eigener Problematik in Bezug auf Interoperabilität:

- Interne Kommunikation im Auswärtigen Amt
- Deutsche und EU-Behörden
- Lieferanten und Dienstleister

⁶ Aufwärtskompatibilität bezeichnet die Kompatibilität einer Software mit neueren Versionen derselben Software.

- Bürger
- Sonstige Ansprechpartner.

Innerhalb des AA rühren die meisten Probleme daher, dass unterschiedliche OpenOffice-Versionen im Einsatz sind und die Migrationszeit von Microsoft Office zu OpenOffice vergleichsweise lang ist. Das führt zu Problemen beim Austausch von Dokumenten zwischen Mitarbeitern, die Microsoft Office verwenden, und denen, die OpenOffice benutzen, sowie auch zwischen denen die OpenOffice 2.2 benutzen, und denen die bereits OpenOffice 3.0 installiert haben, da diese Versionen nicht vollständig kompatibel sind.

Bei einigen anderen Behörden wird der ODF-Standard bereits unterstützt, für weitere wird dies in den nächsten Jahren verpflichtend. In Deutschland gibt es einen entsprechenden Beschluss des IT-Rats der Bundesregierung, demzufolge Behörden ab dem 1. Januar 2010 das ODF-Format unterstützen müssen. Bei Unternehmen, Bürgern und sonstigen Ansprechpartnern dagegen kann man derzeit noch davon ausgehen, dass ODF-Dateien flächendeckend unterstützt werden.

Ein großer Teil dieser Probleme kann durch einfache Methoden gelöst werden:

- Zunächst ist es wichtig die interne Homogenität in der Office-Landschaft zu fördern, um so den Datenaustausch innerhalb des Auswärtigen Amts zu optimieren und zumindest hier Formatierungsverlusten vorzubeugen. Die heute noch standardmäßige Installation von Microsoft Office auf den Linux-Desktops in einer virtuellen Box (zukünftig ggf. Terminalserver) sollte abgeschafft oder zumindest nicht mehr automatisch freigeschaltet werden.
- Bei den Kontaktpunkten, bei denen dies rechtlich oder anderweitig möglich ist, sollte der im eigenen Haus verwendete Standard durchgesetzt werden. Behörden in Deutschland und der EU sind größtenteils dazu verpflichtet, ODF zu unterstützen; gegenüber Dienstleistern sollte dies in Verträgen eingefordert werden.
- Bei Kontaktpunkten, bei denen kein gemeinsames Arbeiten an Dokumenten notwendig ist (z.B. bei Bürgern), sollten diese in finaler Form verschickt und entsprechende Nicht-Office-Formate (etwa PDF) gewählt werden.

Trotz dieser Maßnahmen wird in einzelnen Fällen die Verwendung von Microsoft Office weiterhin notwendig bleiben, etwa bei Austauschproblemen mit externen Partnern, die bezüglich der Unterstützung des ODF-Standards nicht beeinflusst werden können. Eine Möglichkeit sollte also erhalten bleiben, Microsoft Office bei Bedarf weiterhin nutzen zu können. Eine individuelle Prüfung dieser Notwendigkeit muss von der 1-IT gesteuert werden, die dann (zeitlich begrenzte) Freigaben für Microsoft Office erteilen kann. Hier ist es wichtig, dass tatsächlich eine Prüfung erfolgt und klare Minimalkriterien definiert werden, nach denen Begründungen akzeptiert werden. Der neue Prozess würde wie folgt aussehen:

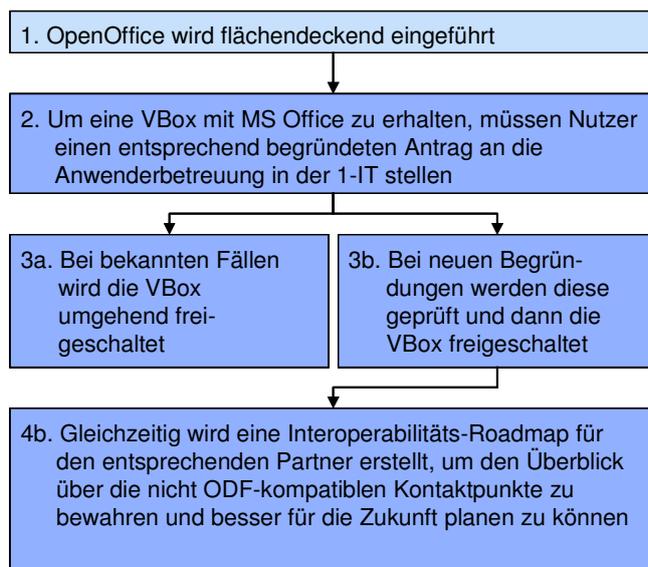


Abbildung 123: Prozess OpenOffice-Verteilung

Durch diesen Prozess wird sichergestellt, dass der ODF-Standard – durch die Verwendung von OpenOffice – im Haus schnellstmöglich etabliert und zum Standardformat für den internen Dokumentenaustausch wird. Die dadurch gesteigerte interne Homogenität hilft, die interne Interoperabilität zu gewährleisten.

Gleichzeitig sollte der Prozess genutzt werden um in der IT eine Datenbank anzulegen mit den bestehenden bzw. verbleibenden Interoperabilitätsproblemen, um so einen Überblick zu erhalten. Eine solche Datenbank würde aufzeichnen, falls ein Nutzer derzeit eine Microsoft-Office-Freigabe besitzt, welche OpenOffice-Version er installiert hat, um welche Anwendung es konkret geht und mit welcher Begründung bzw. für die Kommunikation mit welchem Ansprechpartner er Microsoft Office beantragt hat. Während die Pflege der Datenbank durch das Referat Anwenderbetreuung erfolgen müsste, sollte auch die Stabsstelle IT-Strategie diese Datenbank nutzen, um eine Übersicht über bestehende Probleme zu erhalten, und diese, sofern möglich, im Rahmen der Strategieentwicklung zu adressieren.

Interoperabilität in der Darstellung von Internetseiten

Bei Internetseiten rührt das Interoperabilitätsproblem aus leicht unterschiedlichen Interpretationen der gängigen Internetstandards des Microsoft Internet Explorer (MSIE) und des Firefox Browser, so dass einige – für den MSIE optimierte – Webseiten im Firefox Browser nicht korrekt angezeigt werden. Ähnliche Probleme kann es bei der Einbindung mancher Multimediaelemente geben, etwa ActiveX-Plug-ins, die nur durch den MSIE unterstützt werden.

Der Großteil aller Webseiten wird jedoch von beiden Browsern korrekt dargestellt und es ist davon auszugehen, dass – verbunden mit der zunehmenden Verbreitung von Firefox und anderer alternativer Browser – dieser Anteil noch weiter steigen wird.

Übrige Probleme mit Interoperabilität

Weitere Probleme, die im Zusammenhang mit Interoperabilität auftreten, sollten über einen ähnlichen Mechanismus wie den für Office-Dokumente bearbeitet werden. Ein Beispiel hierfür sind Anwendungen, die derzeit nur für Windows verfügbar sind und deshalb nur über die virtuelle Umgebung in Linux benutzt werden können, oder bestimmte Intranetseiten, die noch den Internet Explorer benötigen. Hier sollten die entsprechenden Freigaben auch zeitlich begrenzt erteilt und die Begründungen in einer Datenbank gesammelt werden.

Umsetzungsplanung

Der Prozess zur Installation oder Freigabe von Microsoft Office auf den Clients sollte im Rahmen des nächsten EVT umgestellt werden. Dadurch würde den Mitarbeitern die Umstellung erleichtert, da sie mit der Verwendung in einem neuen Aufgabenbereich zusammenfielen. Die technischen Voraussetzungen für eine Einschränkung der Microsoft-Office-Freigabe sind gegeben, hier müssten lediglich die Standardeinstellungen geändert werden, um nur OpenOffice freizuschalten. Die Verwaltung der Freigaben für Microsoft Office und die Aufzeichnung der Begründungen sind dann Aufgabe der Anwenderbetreuung. Die IT-Strategie sollte sich jedoch regelmäßig über die Freigaben und Begründungen informieren, um ggf. Maßnahmen ergreifen zu können, sofern sich einzelne Interoperabilitätsprobleme durch Eingreifen des Auswärtigen Amtes beheben lassen.

Um den Prozess erfolgreich einzuführen, bedarf es einer klaren Vorgabe seitens der Leitung der 1-IT. Darüber hinaus sollte die OpenOffice-Arbeitsgruppe innerhalb der 1-IT die Verantwortung für das Einleiten der notwendigen Prozesse übernehmen.

5.5.2.2 Umsetzung und Konfiguration

Es wurde festgestellt, dass wesentliche Anwendungen auf den Systemen des Auswärtigen Amtes stark veraltet sind. Beispielsweise wird OpenOffice noch größtenteils in Version 2.2 verwendet, obwohl ein Wechsel auf Version 3.1.1 oder 3.0 hier große Vorteile bezüglich der Nutzerfreundlichkeit und der Kompatibilität mit Microsoft Office bringen würde. Weitere Beispiele für veraltete Anwendungen sind OTRS, Firefox und Thunderbird. Eine Untersuchung der Wertschöpfungskette des Desktop-Clients zeigt, dass dieses Problem teilweise in dem aktuellen Prozess zur Client-Entwicklung begründet liegt.

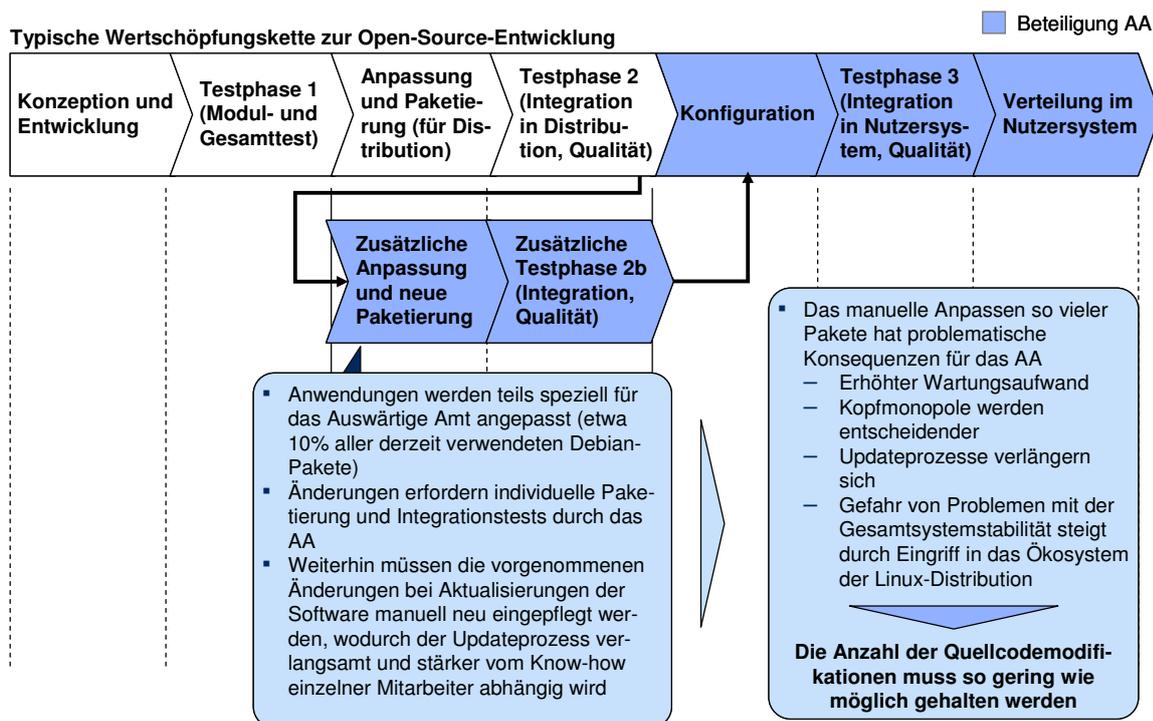


Abbildung 124: Wertschöpfungskette Linux-Distribution

Insgesamt gibt es in der aktuellen Version des Desktop-Client 40 modifizierte Pakete, darunter vier Entwicklungen externer Dienstleister, 14 AA-interne Entwicklungen und 19 Backports (siehe Anhang I). Die dafür jeweils benötigten zusätzlichen Anpassungen und Tests führen dazu, dass Aktualisierungen des Client-Systems länger dauern, als andernfalls notwendig wäre. Weitere direkte Konsequenzen der manuellen Anpassungen sind der erhöhte Wartungsaufwand, die Gefahr von Problemen mit der Gesamtsystemstabilität durch den Eingriff in das Ökosystem der Linux-Distribution und schließlich auch das gesteigerte Risiko in Verbindung mit Kopffmonopolen. Diesen Problemen und Risiken muss begegnet werden, indem die Anzahl der Quellcodemodifikationen so gering wie möglich gehalten wird.

Drei Szenarien wurden entwickelt, die die Situation gegenüber dem Status quo verbessern könnten:

- **Szenario A.** Die bestehende Distribution wird weiterhin verwendet, eigene Anpassungen an der Standarddistribution werden jedoch so weit wie möglich vermieden und bestehende Modifizierungen wenn möglich rückgängig gemacht.
- **Szenario B.** Über die Anpassungen von Szenario A hinaus wird stärker auf die Unterstützung externer Dienstleister gesetzt. Die Gesamtverantwortung bleibt im AA bestehen, jedoch könnten für die Wartung einzelner Anwendungen bzw. das Rückspielen von Änderungen in die Open-Source-Gemeinschaft externe Dienstleister hinzugezogen werden.
- **Szenario C.** Die Gesamtverantwortung für den Desktop-Client wird an einen externen Dienstleister übergeben, der für das AA eine auf dessen Anforderungen zurechtgeschnittene Lösung entwickelt und pflegt.

- Eine Variante wäre hier die Verwendung einer Bundesdistribution, die von einer anderen Behörde (BVA/BIT bzw. CC OSS) gepflegt würde.

Im direkten Vergleich der Optionen nach den Kriterien Sicherheit, Kosten, Qualität, Nutzerfreundlichkeit, Risiko und politische Bedeutung schneidet Szenario C als die beste der drei Varianten ab, ist jedoch auch mit den größten Schwierigkeiten in der Umsetzung verbunden. Der Einsatz eines externen Dienstleistes mit Gesamtverantwortung für den Desktop-Client könnte einen kompletten Wechsel der Linux-Distribution bedeuten, und hätte damit auch große Auswirkungen auf den Betrieb der übrigen Anwendungen. Zudem müsste sichergestellt werden, dass der Dienstleister von der 1-IT erfolgreich geführt und kontrolliert werden kann, um mögliche Abhängigkeiten zu vermeiden. Des Weiteren ist sorgfältig zu prüfen, dass durch die Abgabe der Gesamtverantwortung keine Sicherheitsrisiken entstehen.

		Status quo	Szenario		
			A	B	C
Sicherheit		Veraltete Versionen und langsame Updates stellen ein Sicherheitsrisiko dar	+	+	+
Kosten	Intern	Hoher Aufwand durch Verwaltung in Eigenregie	+	+	++
	Extern	Kaum externe Kosten in Zusammenhang mit der Entwicklung der Distribution	0	-	--
Qualität		Prinzipiell stabile Software im Einsatz	0	0/+	0
Nutzerfreundlichkeit		Auf Grund langsamer Updatezyklen und alter Anwendungen in Teilen sehr gering	0	+ ¹	+/ ¹ ++ ¹
Risiko		Risiko durch Kopfmonopole auf Grund der Abweichung von der Standarddistribution	+	+	++ ²
Politische Bedeutung		-	0	0	+/ ³ - ³
Machbarkeit		-	0	0	-/ ³ -- ³

□ Präferenz ++ Starke Verbesserung
 + Leichte Verbesserung
 0 Gleichbleibend
 - Leichte Verschlechterung
 -- Starke Verschlechterung

¹ Verbesserungspotenzial ist zusätzlich abhängig von Veränderungen in anderen Bereichen (Anforderungsmanagement, externe Dienstleister)

² Gleichzeitig erhöhtes Risiko durch Kompetenzübergabe an externe Dienstleister (Herstellerabhängigkeit)

³ Sowohl positiver als auch negativer Effekt möglich, abhängig von Kommunikation und konkreter Ausarbeitung (z.B. Kooperation mit BIT hätte einen ganz anderen Effekt als ein Vertrag mit Red Hat)

Abbildung 125: Bewertung der Szenarien zur Client-Weiterentwicklung

LA-Entscheidung (24. September 2009)

Aus Gründen der Machbarkeit und wegen Bedenken hinsichtlich der Sicherheitsprobleme durch die Abgabe zentraler Entwicklungsaufgaben an Externe wurde im Lenkungsausschuss deshalb zunächst die Umsetzung von Szenario B beschlossen.

Vorausgesetzt, dass die BIT im Rahmen des Open-Source-Kompetenzzentrums eine Bundesdistribution entwickelt, sollten dann jedoch ein Umstieg auf Szenario C und die Beendigung der internen Entwicklung des Open-Source-Client geprüft werden.

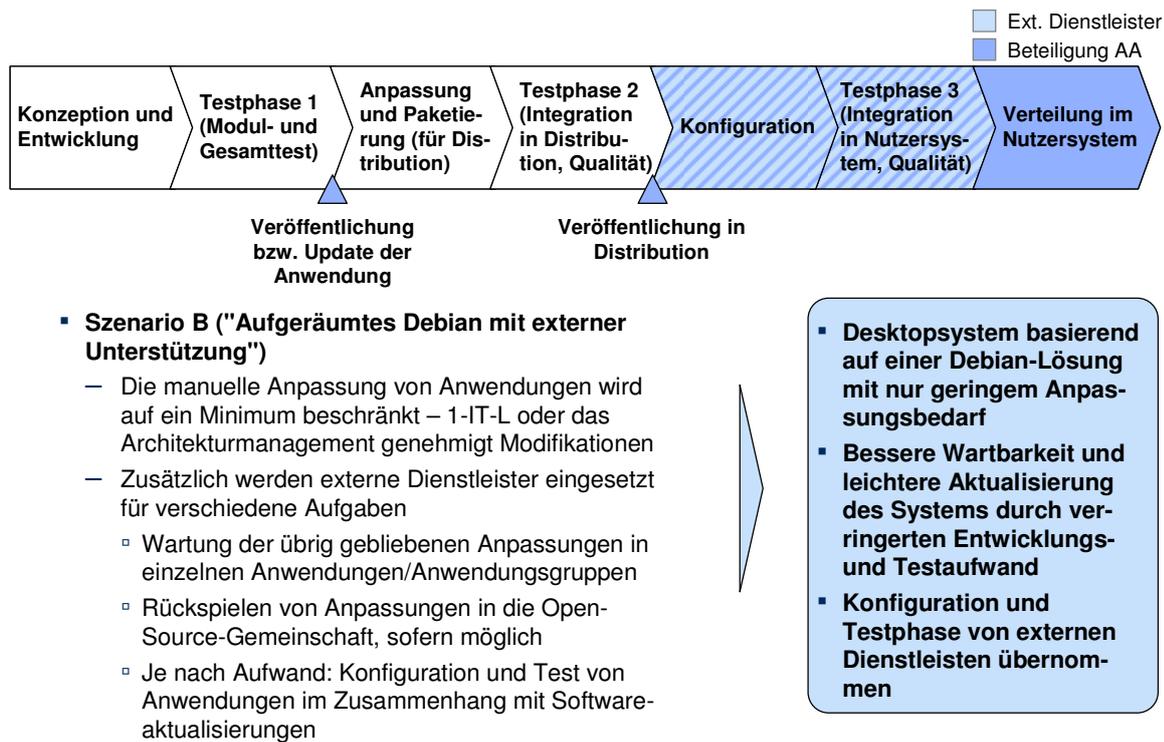


Abbildung 126: Details zu Szenario B

Umsetzungsplanung

Für die erfolgreiche Umsetzung des beschlossenen Konzepts ist die Federführung der IT-Leitung notwendig. Um den gezielten Einsatz externer Dienstleister zu vereinfachen, muss eine Möglichkeit gefunden werden, kleinvolumige Aufträge einfacher zu vergeben. Bei der Client-Entwicklung ist es Aufgabe der 1-IT-2, die Modifikationen weiterhin auf ein Minimum zu begrenzen bzw. wenn möglich auch noch weiter zurückzufahren. Das Architekturmanagement sollte diesen Prozess mitsteuern und die Notwendigkeit einzelner Modifikationen prüfen.

Hinsichtlich der Entwicklung einer Bundesdistribution sollte die Leitung der 1-IT die Zusammenarbeit mit dem BVA steuern und – bei erfolgreichem Voranschreiten des Projekts – Maßnahmen prüfen, diese Entwicklung zu unterstützen. Eine Möglichkeit wäre hier die Übergabe von einzelnen Stellen und Personen aus der Entwicklung an das Open-Source-Kompetenzzentrum.

5.5.2.3 Kommunikation und Schulung

Ein bewährtes Modell, um über die Umsetzung größerer Veränderungsprozesse nachzudenken, ist das "Influence Model". In diesem Modell werden vier zentrale Faktoren beschrieben, die notwendig sind, um Mitarbeiter für große Veränderungen zu gewinnen.

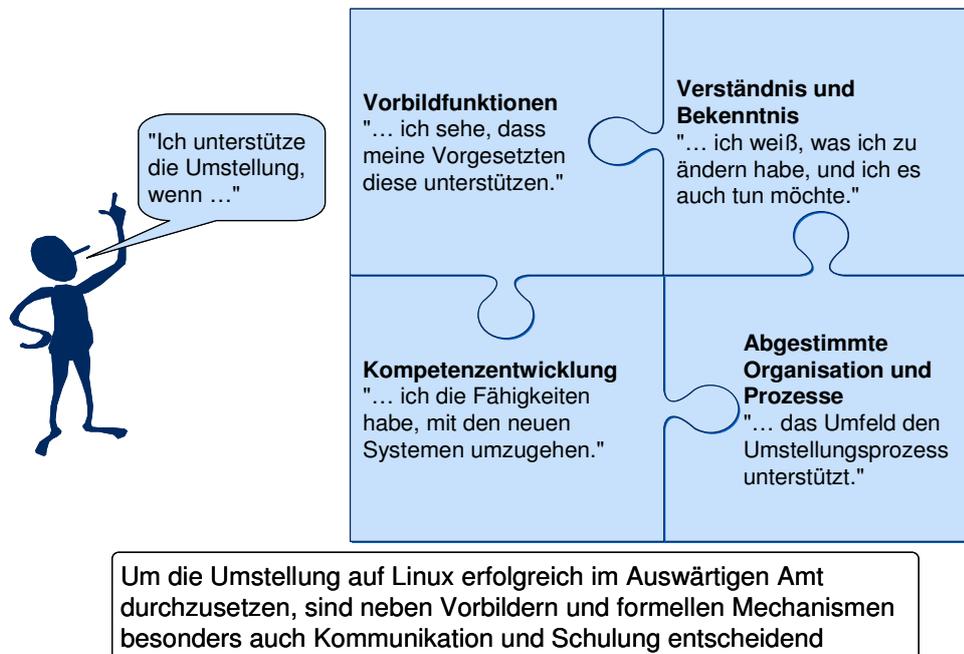


Abbildung 127: Change Management gemäß "Influence Model"

Neben abgestimmter Organisation und einheitlichen Prozessen sind insbesondere die Vorbildfunktion von Vorgesetzten, die Schaffung von Verständnis und Bekenntnis bei den Mitarbeitern sowie die flächendeckende Kompetenzentwicklung entscheidende Kriterien (Abbildung 127).

5.5.2.3.1 Kommunikationsstrategie

Eine erfolgreiche Kommunikationsstrategie erfordert überzeugende Kommunikation, sowohl intern als auch extern.

Interne Kommunikation hilft, die Veränderungsbereitschaft von Mitarbeitern zu erhöhen, und steigert die Motivation, konstruktiv an Projekten, wie etwa der Umstellung auf Open Source, mitzuarbeiten. Ebenso wird die Toleranz gegenüber anfänglichen Problemen erhöht und die Mitarbeiter sind eher bereit, die für den Umstieg notwendigen Schulungen zu absolvieren und sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Ohne gute interne Kommunikation dagegen kann ein Projekt, unabhängig von seinem objektiven Nutzen, durch unmotivierte oder ablehnende Mitarbeiter schnell zum Scheitern verurteilt sein.

Externe Kommunikation auf der anderen Seite hilft, den politischen Wert des Projekts zu erhöhen und – in diesem Fall – Unterstützung aus der Open-Source-Gemeinschaft zu gewinnen. Darüber hinaus kann gute externe Kommunikation auch als Katalysator für die interne Kommunikation wirken und Mitarbeiter indirekt positiv beeinflussen.

Bei der Analyse der Kommunikationsstrategie der IT im Auswärtigen Amt fällt eine starke Divergenz zwischen der externen und der internen Kommunikation auf:

- Extern wird die Open-Source-Strategie bereits intensiv beworben und diese Kommunikation zeigt deutliche Resonanz (vergleiche Abbildung 128). Es wird überwiegend positiv über die Initiative des Auswärtigen Amts berichtet und auch die Gründe für die Open-Source-Strategie (Sicherheit, Kosten, Herstellerunabhängigkeit) werden im Allgemeinen verstanden (Abbildung 128).

Deutschland [Bearbeiten]

Diverse Behörden, Gemeinden und Länder setzen Produkte ein, die das ODF-Format unterstützen (z. B. StarOffice, OpenOffice, ...). Es ist der von der „Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung“ (BIB) koordiniert.

Das Auswärtige Amt stellt allgemein auf die Nutzung des ODF-Formats auch in sämtlichen der 230 deutschen Auslandsvertretungen (noch ein Drittel der übrigen Ministerien^[39]). In einem Grußwort zum internationalen ODF-Workshop^[40] im Oktober 2007 hat das Auswärtige Amt dabei eine hervorragende Basis zum Missions und Information in einer Zeit der Globalisierung geschaffen.

ODF: The Germans are doing it

On Feb. 14, 2008 OpenDoc Society organizes along with the program Netherlands in Open Connection and Internet Society an interesting meeting with three speakers from different viewpoints involved in the ICT strategy of the German government. During an informal and interactive meeting different views were shared.

Dr. Rolf Theodor Schuster, Leiter des Auswärtigen Amtes, hat sich für die Open-Source-Strategie und die Nutzung von Linux als Patron von LinuxTag 2008 ausgesprochen.

Werner Langer (IT-Strategie) hat sich für die Open-Source-Strategie ausgesprochen.

VICE-CHANCELLOR STEINMEIER TO BE PATRON OF LINUXTAG 2008

heise online

Home Newsticker 7-Tage-News News-Archiv Leserforum

heise online > News > 2007 > KW 9 > Auswärtiges Amt spart im IT-Bereich kräftig dank Open Source

28.02.2007 10:02

Auswärtiges Amt spart im IT-Bereich kräftig dank Open Source

Das **Auswärtige Amt** konnte mit einer konsequenten Open-Source-Ausrichtung seine Ausgaben für Informationstechnik in den vergangenen fünf Jahren deutlich reduzieren. „Wir haben seit Januar 2002 die Strategie, Open Source überall einzusetzen, wo dies sinnvoll ist“, erklärte der für die IT-Ausrichtung des Außenministeriums zuständige Leiter, Rolf Schuster, gegenüber heise online. Inzwischen laufe allein auf den stationären Desktops noch Windows, während die Desktops laute, „praktisch nur noch freie Software einzusetzen“. Ziel sei es, Lizenzkosten zu sparen und die von Microsoft diktierten Update-Zyklen nicht mehr mitzumachen. Das bisherige Ergebnis kann sich sehen lassen. Seit der Umpositionierung ist das Auswärtige Amt Schuster zufolge „das mit Abstand günstigste Ministerium im Bund bei den IT-Kosten“.

Extern wird die Open-Source-Strategie des AA breit kommuniziert und vermittelt

- Bei einer Reihe von Veranstaltungen wird über die Strategie des AA berichtet
 - LinuxTag
 - Open Source meets Business
 - Chemnitzer Linux-Tage
 - DebConf
 - OpenDoc Society Meeting
 - Open Source World Conference
 - CeBIT
 - LinuxWorld Expo
 - ...
- Bilateral wurde die Strategie mit anderen Behörden diskutiert (BKA, Stadt München, BKAm, BFN, BMI, BSI, andere Außenministerien, ...)
- Die Gründe für die Open-Source-Strategie des AA werden im Allgemeinen verstanden (Sicherheit, Kosten, Herstellerunabhängigkeit)

Abbildung 128: Beispiele externer Kommunikation

- Intern dagegen wird das Thema Open Source vielfach als ein Ärgernis wahrgenommen. Gespräche mit Mitarbeitern auf der Fachseite als auch in der 1-IT, sowie die Reaktionen auf die weltweite Nutzerbefragung haben diese Problematik klar identifiziert. Besonders die Umstellung auf OpenOffice, sowie die auf Linux, wird von den Mitarbeitern als großes Problem wahrgenommen.

Stärkung der internen Kommunikation

Trotz einer Reihe von Initiativen ist die Stimmung hinsichtlich der Umstellung noch sehr negativ (vergleiche Abbildung 129). Zur Stärkung der internen Kommunikation muss deshalb die Herangehensweise grundsätzlich überdacht werden.



Abbildung 129: Zitate zur internen Kommunikation

Die gesamthafte Planung und konsequente Umsetzung der internen Kommunikation erfordern einen Kommunikationsverantwortlichen. Innerhalb der 1-IT sollte daher ein Gesamtzuständiger für die interne IT-Kommunikation ernannt werden, der die Kommunikation zentral steuert und die Kommunikationsinitiativen verantwortet. Dieser Kommunikationsverantwortliche würde organisatorisch im Referat Anwenderbetreuung zugeordnet.

Darüber hinaus wäre es sinnvoll, eine professionelle Kommunikationsagentur oder entsprechende Kompetenz im Haus im Rahmen der Open-Source-Umstellung zu verpflichten, um in Absprache mit dem internen Kommunikationsverantwortlichen die Umstellung zu begleiten.

Zur Gestaltung einer zielgruppengerechten Kommunikation hilft es, die Mitarbeiter des Auswärtigen Amtes in Nutzergruppen zu unterteilen und auf ihre jeweiligen Bedürfnisse und Fragen einzugehen. Eine sinnvolle Einteilung könnte die folgende sein:

		Nutzergruppen			
		IT-Betreuer	IT-Enthusiasten	Vorgesetzte	Allg. Nutzer
Relevanz und Motivation	Sind als Ansprechpartner vor Ort für den Erfolg der Umsetzung entscheidend	Sind als IT-Begeisterte eher bereit, sich mit neuer Technik auseinanderzusetzen, könnten anderen Nutzern helfen und die IT in der Kommunikation unterstützen	Einstellung zur Linux-Einführung auf Grund ihrer Vorbildfunktion stimmungsprägend	Unterschiedliche Einstellungen zur Umstellung, müssen als Gruppe überzeugt werden	
Zentrale Fragen und Anliegen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wann kommt die Umstellung? ▪ Was bedeutet Linux für die ITB? ▪ Was ist meine Rolle in Bezug auf das neue Betriebssystem? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wann kommt die Umstellung? ▪ Was sind die technischen Details? ▪ Welche Rolle kann ich spielen? ▪ Wo bekomme ich zusätzliche Informationen zu dem neuen System? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wann kommt die Umstellung? ▪ Was ändert sich? ▪ Was bedeutet das für mich und meine Mitarbeiter? ▪ Wie werden wir bei der Umstellung unterstützt? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was ist Linux / Was bedeutet das alles? ▪ Was bringt mir die Umstellung auf Linux? ▪ Was muss ich im Zusammenhang mit der Umstellung neu lernen? 	

Abbildung 130: Nutzergruppen als Basis für zielgruppengerechte Kommunikation

Die Nutzergruppen könnten auf unterschiedliche Art und Weise in den Umstellungsprozess eingebunden werden.

Sowohl IT-Betreuer als auch IT-Enthusiasten und Vorgesetzte sind für den Erfolg der Umstellung wichtig, da diese Gruppen bei IT-Themen als Meinungsführer die Stimmung des gesamten Hauses entscheidend beeinflussen können. Um diese Mitarbeiter für die Umstellung zu gewinnen, sollten sie frühzeitig über alle bevorstehenden Veränderungen informiert werden, und ggf. auch die Möglichkeit erhalten, das neue System vorab zu testen.

Zusätzlich könnten IT-Betreuer und IT-Enthusiasten als "Multiplikatoren" eingesetzt und in den Umstellungsprozess stärker eingebunden werden, um so ein Gefühl von Mitverantwortung zu erzeugen. Ebenso könnte ein gezieltes Kommunikationstraining diesen Mitarbeitern dabei helfen, die Umstellung besser vermitteln zu können.

Eine weitere Idee wäre es, leitende Mitarbeiter für "Testimonials" zu gewinnen, die in kurzen Video- oder Textbotschaften von ihrer ursprünglichen Skepsis gegenüber der Linux-Einführung und der inzwischen entstandenen Begeisterung, nachdem sie die Vorteile des neuen Systems entdeckt hatten, berichten.

Zusätzlich würden sowohl die passiven (Push) als auch die aktiven (Pull) Komponenten der Kommunikationsstrategie auf die Nutzergruppen zugeschnitten werden.

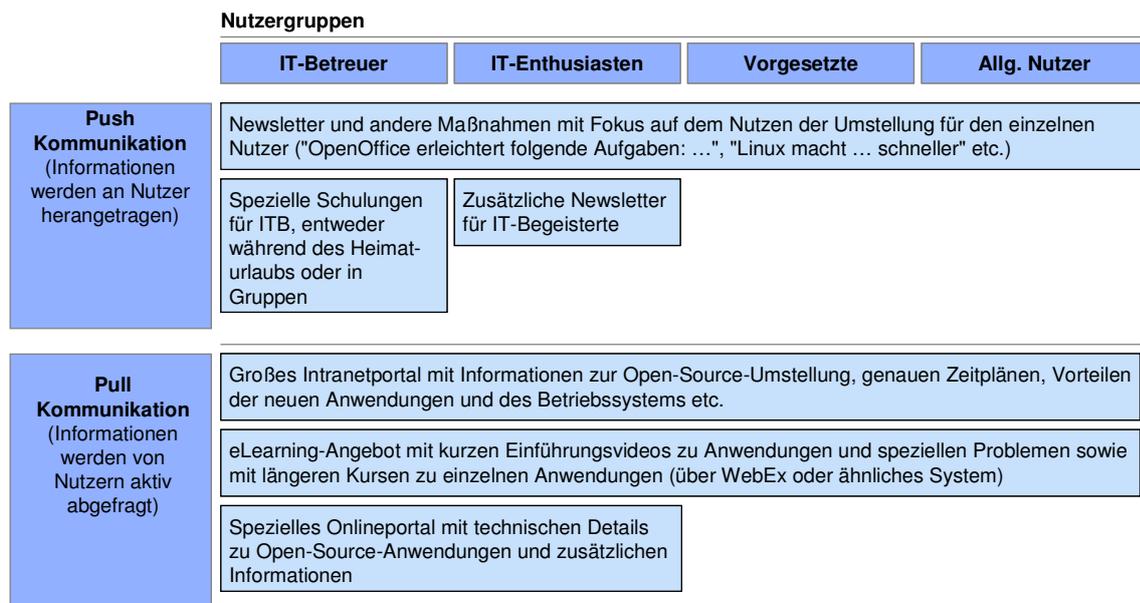


Abbildung 131: Push- und Pull-Kommunikation

Die detaillierte Ausarbeitung der Maßnahmen ist Aufgabe des Gesamtzuständigen für IT-Kommunikation, unterstützt von den relevanten Bereichen (IT und Kommunikation) im Auswärtigen Amt.

5.5.2.3.2 Schulung

In den Analysen zur Open-Source-Strategie des Auswärtigen Amts wurden zwei Probleme hinsichtlich des Schulungsangebots identifiziert. Zum einen entspricht das Schulungsformat nicht vollständig den Bedürfnissen des Amts, und zum anderen gibt es auch inhaltlich eine Reihe von Verbesserungsmöglichkeiten, die Schulungen effektiver zu gestalten.

In Interviews und Workshops an den Auslandsvertretungen sowie in der Nutzerbefragung zur IT wurde eine Reihe von Gründen artikuliert, weshalb das Format der IT-Schulungen im Auswärtigen Amt angepasst werden müsse:

- Insgesamt wurde kritisiert, dass für manche Schulungen nicht ausreichend Termine verfügbar seien. Besonders während der Haupturlaubsphase im Juli und August sei dies ein Problem.
- Darüber hinaus ist für Mitarbeiter in Auslandsvertretungen die Teilnahme an Schulungen dadurch erschwert, dass die Anreise nur innerhalb Deutschlands gezahlt wird und dementsprechend Schulungen an den Heimaturlaub gekoppelt werden müssen. Dadurch steht diesen Mitarbeitern nur eine begrenzte Anzahl an Schulungsterminen zur Verfügung.
- Wiederholt wurde darauf hingewiesen, dass der Zeitaufwand für die – oft mehrtägigen – Schulungen zu hoch sei und bei vielen Mitarbeitern Konflikte mit der Kerntätigkeit auslöse.

- In den Auslandsvertretungen und in der Nutzerbefragung zur IT wurde zusätzlich noch auf die Situation der Ortskräfte hingewiesen. Diese können nur in den wenigsten Fällen an Schulungen in Deutschland teilnehmen (etwa für ACMS), bzw. sind auf die Organisation von Schulungen durch die jeweilige Auslandsvertretung angewiesen.

Während diese Punkte auf Probleme mit dem Format der Schulungen hinweisen, gibt es darüber hinaus noch eine Reihe von Indizien, dass auch inhaltlicher Veränderungsbedarf besteht:

- Laut Ergebnissen der Nutzerbefragung sind die Schulungsinhalte teilweise zu allgemein gehalten und nicht ausreichend auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter im Auswärtigen Amt ausgerichtet.
- Insbesondere wurde ein großes Bedürfnis nach Einführungen zu Linux/OpenOffice geäußert, das durch das derzeitige Schulungsangebot noch nicht vollständig befriedigt wird.
- Schließlich gab es auch eine Reihe von Mitarbeitern, die eine Verweigerungshaltung gegenüber IT-Schulungen einnehmen. Auch wenn die Gründe hinter dieser Einstellung im Einzelnen (etwa in Kommentaren in der Nutzerbefragung) unklar sind, sollte versucht werden, auch diese Mitarbeiter einzubeziehen.

Um das Schulungssystem – besonders auch hinsichtlich der aktuellen Umstellung auf Linux und OpenOffice – zu verbessern, werden drei Maßnahmen vorgeschlagen, die im Folgenden detailliert werden:

- 1 Ausbau des Angebots im Intranet.** Zum einen sollte das Intranetangebot zu IT-Support- und Schulungsthemen ausgebaut werden, um Mitarbeitern darüber Hilfe anzubieten zu können, und ihnen die Möglichkeit zu geben, sich selbst zu schulen.
- 2 Modularisierung der Schulungsinhalte und Vor-Ort-Schulungen.** Das Schulungsangebot sollte stärker modularisiert werden, um Schulungen inhaltlich gezielter anbieten zu können, und bei Bedarf sollten Schulungen auch vor Ort in den Auslandsvertretungen ermöglicht werden.
- 3 Schulungen während der Open-Source-Umstellung.** Das Konzept für Schulungen im Rahmen der Umstellung sollte überdacht werden, um hier, parallel zu der Einführung des Single-Boot-Client zu gewährleisten, dass die entsprechenden Mitarbeiter ausreichend für dessen Nutzung geschult sind.

1. Das Angebot im Intranet sollte ausgebaut, aktualisiert, geordnet und strukturiert werden

Das IT-bezogene Angebot im Intranet des Auswärtigen Amts ist nicht ausreichend strukturiert. So sind z.B. Seiten mit Informationen zu verschiedenen Anwendungen in das Intranetangebot einzelner Abteilungen integriert und nicht über eine zentrale IT-Service-Eingangsseite zugänglich; die Navigation wird durch unnötige Weiterleitungen und leere

Seiten zusätzlich erschwert. (*Wurde durch erste Maßnahmen während des Zeitraums der Organisationsuntersuchung bereits verbessert.*)

Um die Attraktivität des IT-Angebots im Intranet zu erhöhen, und dadurch auch den IT-Service zu entlasten, ist es zunächst also entscheidend, eine übergreifende Struktur für IT-bezogene Seiten einzuführen. In dieser Struktur sollten die IT-bezogenen Seiten, die derzeit über das gesamte Intranet des Auswärtigen Amtes verteilt sind, gebündelt werden.

Durch diese erhöhte Übersichtlichkeit sollte auch die Akzeptanz für die Hilfsangebote im Intranet gesteigert werden. In einem zweiten Schritt kann dann über weitere Elemente für das Online-Angebot nachgedacht werden, um seine Nutzbarkeit weiter zu steigern:

- **FAQ-Seiten**, gepflegt durch den IT-Service mit Antworten auf häufige Fragestellungen zu spezifischen Anwenderproblemen.
- **Kurzanleitungen** zu einzelnen Themen. Die Inhalte dafür könnten den bestehenden Schulungsmaterialien zu den verschiedenen Anwendungen entnommen werden.
- **Videos**, etwa ein- bis fünfminütig, ähnlich der Kurzanleitungen, um bestimmte Funktionen grafisch zu erklären. Einige solche Videos gibt es bereits (z.B. für ACMS), allerdings sind diese nur schwer zu finden und auf dem Linux-Client aufgrund des verwendeten Formats auch nicht immer abspielbar.
- **Benutzerforen** könnten eingesetzt werden, um Anwendern die Möglichkeit zu geben, sich auf informellem Weg über größere Anwendungen auszutauschen. Erkenntnisse aus den Forendiskussionen sollten in die FAQ-Seiten einfließen und auch von der IT beachtet werden. Deshalb müsste gewährleistet werden, dass die Foren regelmäßig von IT-Service-Mitarbeitern gelesen und gepflegt werden.

Für die Umsetzung dieser Maßnahme ist die Unterstützung der Leitung der Zentralabteilung notwendig, da auch andere Abteilungen betroffen sind, deren Mitarbeiter ihre eigenen Seiten mit IT-Anleitungen in die zentrale Struktur übertragen müssten. Für die technische Umsetzung und Projektplanung sollte die Anwenderbetreuung die Verantwortung übernehmen. Insgesamt jedoch sollte die Konsolidierung des Intranetangebots als eigenes Projekt unter 1-B-2 gestartet werden.

Als weitere Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung und Pflege eines solchen Intranetangebots muss in zukünftigen Ausschreibungen (und auch bei internen Projekten) klar formuliert werden, in welcher Form Anwendungen dokumentiert werden müssen. Hier sollte die Anwenderbetreuung eine entsprechende Formulierung entwerfen, die zu diesem Zweck verwendet werden könnte.

2. Präsenzs Schulungen sollten stärker modularisiert werden und bedarfsgetrieben auch verstärkt vor Ort in den Auslandsvertretungen angeboten werden

Die IT-Präsenzs Schulungen werden als zu zeitaufwendig wahrgenommen und gleichzeitig auch inhaltlich als zu umfangreich betrachtet. Eine stärkere Modularisierung des Kursangebots

könnte hier helfen: Die Kursmodule wären kürzer und würden gezielter benötigte Kompetenzen und Wissen vermitteln.

Übersichten über Kursinhalte müssen transparent und leicht auffindbar im Intranet zur Verfügung stehen, um so die Auswahl passender Kurse zu ermöglichen. Die erfolgreiche Einführung eines modularen Schulungssystems muss darüber hinaus noch durch weitere Maßnahmen unterstützt werden:

Flexibles Kursangebot

Da ein verstärkt modulares Kurssystem zu größerer Variabilität in der Nachfrage nach einzelnen Schulungen führen wird, sollte Kursangebot flexibler werden. Zentrale Standardkurse und -termine (z.B. Office-Kurse), sollten beibehalten werden; darüber hinaus sollten Kurse soweit möglich aber nachfrageorientiert angeboten werden, also Termine für Schulungen dann festgesetzt werden, wenn ausreichende Anmeldungen registriert wurden.

Eine kleine Anwendung im Intranet könnte hier eingesetzt werden, über die Mitarbeiter ihre Kursinteressen registrieren könnten, mit möglichen Terminen und ob sie in Berlin oder nur vor Ort teilnehmen könnten. Sobald genügend Anmeldungen für einen Kurs zusammen sind, würde ein passender Termin ausgewählt und je nach Situation der Kurs vor Ort oder in Berlin durchgeführt werden. Gleichzeitig würden Kurse mit Restplätzen in demselben Tool beworben werden, um dadurch die Auslastung der Kurse zu erhöhen.

Vor-Ort-Schulungen

Die Modularisierung des Kursangebots wird helfen, Schulungen effizienter durchzuführen. Gleichzeitig bleibt das Problem des Zeitaufwands und der mangelnden Flexibilität bei Schulungsterminen, besonders bei Mitarbeitern in den AVen, bestehen. Zum einen sollte dies durch den Ausbau der eLearning-Angebote gelöst werden. Zum anderen sollte eine weitere Maßnahme sein, Schulungen bei ausreichendem Bedarf auch vor Ort durchzuführen.

Laut Berechnungen der 1-AK würden Vor-Ort-Schulungen innerhalb Europas finanzielle Einsparungen bringen, da die Mehrkosten für Anreise und zusätzlichen Zeitaufwand des (externen) Dozenten in der Regel geringer ausfallen würden als die Kosten für die innerdeutsche Anreise nach Berlin und Unterkunft der AV-Mitarbeiter während der Schulung. Bei Vor-Ort-Schulungen außerhalb Europas würden die Mehrkosten des Dozenten jedoch überwiegen; diese wären im Vergleich zu Präsenzs Schulungen in Berlin also eine teurere Variante. Um solche Schulungen zu ermöglichen, müssten der 1-AK entsprechende Mittel zur Verfügung gestellt werden.

Die Registrierung für die Schulungen vor Ort könnte über das gleiche System wie oben beschrieben abgewickelt werden. In der Anmeldungsmaske müsste lediglich ein Feld hinzugefügt werden, das mögliche Veranstaltungsorte für die Schulung angibt. Ggf. könnte bei Vor-Ort-Schulungen auch mit regionalen Einzugsgebieten gearbeitet werden, beispielsweise könnten Schulungen in Ankara also auch den Mitarbeitern aus Istanbul oder Tel Aviv angeboten werden.

Da Schulungen primär Aufgabe der 1-AK sind, ist diese auch verantwortlich für die erforderlichen Anpassungen. Um das Kursangebot optimal an die anstehenden Veränderungen in der IT anzupassen, ist eine enge Abstimmung mit der Leitung der 1-IT notwendig. Für die Einführung von Schulungen vor Ort ist die Unterstützung der Leitung der Zentralabteilung notwendig, in zweiter Instanz muss dann 1-IT die benötigten Tools entwickeln.

3. Die Open-Source-Umstellung sollte durch ein paralleles Schulungsangebot begleitet werden

Im Rahmen der Open-Source-Umstellung fällt ein besonders hoher Schulungsbedarf bei den neuen Softwaresystemen an, speziell zu Linux und OpenOffice. Auf Grund dieses erhöhten Bedarfs empfiehlt es sich, parallel zu der Umstellung auf den Linux-Single-Boot-Client spezielle Schulungen anzubieten.

Um die Umstellung optimal zu begleiten und den Systemwechsel für die Mitarbeiter so angenehm wie möglich zu gestalten, sollte ein Drei-Phasen-Modell verwendet werden, mit unterschiedlichen Schulungskonzepten für die Zeit vor, während und nach der Umstellung. Um dieses Konzept umzusetzen, bedarf es der engen Abstimmung zwischen 1-IT und 1-AK(-7).

Schon im Vorfeld der Einführung des Single-Boot-Client sollte das reguläre Schulungsprogramm des AA Angebote für Schulungen zu den neuen Anwendungen aufnehmen. Zusätzlich sollten die IT-Betreuer in den AVen durch gezielte Schulungsmaßnahmen auf die Umstellung vorbereitet werden. Hier ist es wichtig, neben den fachlichen Inhalten auch die Vor- und Nachteile der Umstellung deutlich zu machen, damit die IT-Betreuer sie in ihren jeweiligen AVen weitergeben können. Über das Schulungsangebot hinaus ist es wichtig, dass alle betroffenen Mitarbeiter über den Zeitplan und Ablauf der Umstellung informiert werden.

Die zweite Phase sollte parallel zu der tatsächlichen Umstellung in einer Abteilung oder in einer AV ablaufen. Eine Einführungsschulung vor Ort sollte helfen, die wichtigsten Grundkenntnisse im Umgang mit dem neuen Betriebssystem zu vermitteln und die Angst vor der Umstellung zu nehmen. Gleichzeitig sollten im Rahmen der Einführungsschulung die Vorteile des neuen Systems für die Mitarbeiter klar herausgestellt und Hinweise auf weiterführende Schulungsangebote gegeben werden. Je nach Größe der AV könnte ein entsprechend geschulter Mitarbeiter aus 1-IT oder 1-AK – oder auch ein externer Dozent – die Einführungsschulung durchführen.

Nach der Umstellung gilt für die Mitarbeiter dann wieder das übliche Schulungsangebot.

5.5.2.4 Fazit

Insgesamt ergab die Analyse der Open-Source-Strategie des Auswärtigen Amts Handlungsbedarf bei einer Reihe von Themen. Während die Strategie als solche bestätigt werden konnte, müssen einige Korrekturen vorgenommen werden, um ihren Erfolg zu sichern.

Ein zentrales Thema, das dringend angegangen werden muss, ist die Reduzierung des Risikos durch Kopfmonopole. Hier gilt es für die 1-IT, darauf hinzuarbeiten, dass das Wissen zu den Elementen der Strategie, besonders zur Entwicklung und Pflege der Linux-Systeme, innerhalb der IT breiter verankert wird.

Eng verknüpft damit ist auch das Thema Umsetzung und Konfiguration des Linux-Client. Der im Auswärtigen Amt verwendete Client muss so eng wie möglich an eine Standarddistribution angelehnt bleiben. Unnötige Modifikationen müssen entfernt und bestehende, notwendige Modifikationen so fortgeführt werden, dass dadurch keine Abhängigkeiten entstehen –weder von externen Dienstleistern noch von dem Know-how einzelner Mitarbeiter. Durch verstärkte Standardisierung kann dieses Risiko minimiert werden.

Eine der aktuell größten Schwachstellen der Open-Source-Strategie sind die dadurch für die Mitarbeiter entstandenen Interoperabilitätsprobleme. Hier behindert die Open-Source-Strategie direkt die Ausübung der Kerntätigkeiten des Auswärtigen Amts, weshalb dieses Problem dringend behoben werden muss. Die Schaffung interner Homogenität und die zentrale Erfassung aller bestehenden Interoperabilitätsprobleme sind hierfür wichtige Schritte.

Über die Vorschläge zu diesen Themen hinaus wurden schließlich noch Schulung und Kommunikation analysiert und – im Hinblick auf die teils sehr negativen Reaktionen bezüglich der Open-Source-Strategie – Vorschläge gemacht, wie diese Situation verbessert werden könnte.

Die gesamthafte Umsetzung der in diesem Kapitel gemachten Vorschläge sollte helfen, die Open-Source-Strategie des Auswärtigen Amts erfolgreich fortzuführen und derzeit bestehende Probleme und Risiken zu beheben.

5.6 Anwendungslandschaft

5.6.1 Ist-Analyse Anwendungslandschaft

In der Vorstudie wurden folgende Defizite und Handlungsbedarfe zur Anwendungslandschaft des Auswärtigen Amts identifiziert:

- Systematische Darstellung der Anwendungslandschaft des AA nicht vorhanden ("Landkarte" fachlicher Themen und jeweils genutzte Anwendungen/Verfahren)
- Integrativer Ansatz (z.B. zentrale Stammdatenverwaltung) wird nicht ausreichend verfolgt; keine verlässliche Daten- und Zahlenbasis vorhanden
- Workflowfunktionalität (Postfächer, Wiedervorlagen) in einer Vielzahl von Anwendungen (OTRS, PIA, BAASys, x-flow, KSAD/BE-AA) vorhanden
- Gesamtheitliche Planung und Weiterentwicklung der Verfahrenslandschaft fehlt

I Open-Source-Strategie

I.1 Modifikationen am Open Source Client

Paket	Art der Modifikation	Mögliche Alternativen	Modifikation erstellt von ¹	Upstream gelöst? ²
acoread	Bugfix (Software stürzte ab, falls ein anderes Programm gleichzeitig lief)	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung einer anderen PDF-Software (geplant: okular) 	AA	Nein
foomatic-db-sane	Zusätzliche Drucker- und Scanner-treiber entwickelt und hinzugefügt	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	AA	Ja
gtk-qt-engine gtk2-engines-qtcurve	Verknüpfung der KDE-Schrifteinstellungen mit dem GTK Engine	<ul style="list-style-type: none"> Keine (Verzicht auf Änderung möglich, aber dadurch Rückgang an Nutzerfreundlichkeit) 	AA	Teilweise
hunspell-fr myspell-en-gb myspell-it	Aktualisiertes Wörterbuch als neues Debian Paket erstellt	<ul style="list-style-type: none"> Backport (Ab der nächsten Version automatisch integriert) 	Backport	Ja
icedove	<ul style="list-style-type: none"> Problem mit der Darstellung langer Adressen korrigiert EML-Format (zum Speichern von Emails) repariert Entfernung der Option zum automatischen Weiterleiten aller eingehenden Emails 	<ul style="list-style-type: none"> Backports sind ab Version 3.x Standard Modifikation der Weiterleitungsoption ist so nicht in das Projekt rückspielbar – müsste aufgeräumt werden oder manuell fortgeführt werden 	Backport Ext. DL	Teilweise
k3b	Anpassungen, damit k3b weitere Devide Nodes erkennen kann (für Nutzeradministration notwendig)	<ul style="list-style-type: none"> Kann entfernt werden, da tmpfs in einer neueren Version komplexe ACLs unterstützt 	AA	Ja
kdebase kdebase-runtime-bin-kde4 kdenetwork kdeutils	Kleine Backports aus KDE 4 zu KDE 3.5 Patch für Diskettenlaufwerk (notwendig für DB/DE)	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	Ext. DL Backport AA	Ab KDE 4 gelöst, für 3.X nicht mehr in das Projekt einfügbar
libpam-mount	Unterstützung für größere Anzahl Gruppen	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	Ext. DL	Nein
libpam-naming	Selbstgeschriebene Version um Problem mit Groß- und Kleinschreibung bei Anmeldung zu vermeiden	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	AA	Nein
libphonon4 phonon popplet popt soprano strigi	Backports um Okular (PDF Lesesoftware) benutzen zu können	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung einer anderen PDF-Software 	Backport	Ja
raptor rasqal redland	Backports um Open Office 3.x benutzen zu können	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	Backport	Ja
Linux-2.6	Patch für neue Esprimo-Modelle (Audioverdrahtung)	<ul style="list-style-type: none"> Rückspielen der Änderung in den Linux Kernel 	AA	Ja

mime-support	Einzeiliger Patch um DB/BE Support herzustellen	<ul style="list-style-type: none"> Upstream nicht lösbar, da DB/BE außerhalb des AA nicht relevant ist 	AA	Nein
kdeaddons	Bugfix für ARK-Tool (Dateikomprimierung)	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	AA	Nein
okular	Backport um eine aktuellere Version der Anwendung installieren zu können	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	Backport	Ja
openclipart-openoffice.org	Zusätzliche Grafiken für OpenOffice	<ul style="list-style-type: none"> Vermutlich unnötig, aber ohne großen Aufwand 	Backport	Ja
openoffice.org	Backport der von OpenOffice 3.0	<ul style="list-style-type: none"> Keine - Große Verbesserungen in Nutzerfreundlichkeit und Qualität gegenüber älteren Versionen der Anwendung 	Backport	Ja
python-augeas	Backport, da frühere Version zu Fehlern geführt hat	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	Backport	Ja
python-foomatic	Entfernung diverser kleinerer Fehler in den Python bindings (besonders mit Umlauten)	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	AA	Ja
synce-trayicon	Entfernung eines Icons aus der Taskleiste	<ul style="list-style-type: none"> Nicht notwendige Modifikation, könnte ja nach Aufwand in Zukunft wegfallen 	AA	Nein
vlc	Modifikation um die Kompatibilität des VLC-Player in der neuen Version mit dem Session-Announcement-Protokoll zu sichern	<ul style="list-style-type: none"> Session-Announcement-Protokoll entsprechend anpassen (ist aber keine Aufgabe der 1-IT) 	AA	Nein
w32codecs	Backport	<ul style="list-style-type: none"> Keine 	Backport	Ja
xkb-data	Korrektur eines Fehlers bei der Tastenbelegung	<ul style="list-style-type: none"> Patch aus aktueller Version übernommen, in welcher der Fehler bereits behoben ist 	AA	Ja
xscreensaver	Fehlerkorrektur	<ul style="list-style-type: none"> Patch aus aktueller Version übernommen, in welcher der Fehler bereits behoben ist 	AA	Ja
xserver-xorg-video-nouveau	Fehlerkorrektur	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	Backport	Ja
tracker	Metadaten für die Indizierung von DB/DE Inhalten	<ul style="list-style-type: none"> Keine eindeutige Alternative 	AA	Nein

¹ Backports sind lediglich aktuellere Versionen einer Anwendung, die für die installierte Distribution neu gepackt werden müssen

² Probleme und Modifikationen, die Upstream bereits umgesetzt wurden, sind automatisch in zukünftigen Versionen einer Anwendung enthalten

I.2 Versionen verschiedener Open Source Anwendungen

Einige der im Auswärtigen Amt eingesetzten Open Source Produkte werden in veralteten Versionen verwendet. Besonders bei häufig verwendeten Anwendungen, die gleichzeitig noch einen hohen Entwicklungsgrad haben, wie zum Beispiel Firefox oder OpenOffice, können veraltete Versionen einen großen Nachteil gegenüber aktuelleren Anwendungsversionen bedeuten.

	Aktuelle Version	Im AA genutzte Version(en)	Kommerzielle Alternative	Kommentar
KriSys	4.00	4.00	keine	Individualsoftware
OTRS	2.3	1.3; 2.0 und 2.1	Magic Service Desk	
FITZ	1.9.0	1.9.0	SAP	
KLITZ	1.4.0.0005	1.4.0.0005	keine	Individualsoftware
OpenOffice	3.1	2.2 und 3.0	MS Office, Papyrus	
Firefox	3.5	2.0 und 3.0	MSIE, Opera	
Thunderbird	2.0	1.5	Outlook, Lotus Notes, ...	
VLC	1.0.0	0.8.6	Realplayer	
GIMP	2.6	2.4	Adobe Photoshop, xnview	
PiA	-	-	-	noch nicht produktiv
Linux (Debian)	5.0	3.2; 4.0 und 5.0	MS Windows	