
Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	V
Tabellenverzeichnis.....	VII
Abkürzungsverzeichnis.....	VIII
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung.....	2
1.3 Aufbau dieser Arbeit.....	3
2 Single Sign-On und dessen Ansätze im Hochschulbereich.....	4
2.1 Authentifizierung von Benutzern.....	4
2.2 Single Sign-On (SSO).....	6
2.2.1 Definition.....	6
2.2.2 Einordnung von SSO-Systemen.....	7
2.3 SSO-Umsetzung mit Kerberos und AFS.....	10
2.3.1 Kerberos.....	10
2.3.2 Andrew File System (AFS).....	14
2.4 SSO Lösungsansätze mit Kerberos und AFS im Hochschulbereich.....	17
2.4.1 Technische Universität Chemnitz.....	17
2.4.2 Universität Paderborn.....	18
2.4.3 Universität Freiburg.....	19
2.4.4 Universität zu Köln.....	20
3 Analyse der Authentifizierungs-Infrastruktur des Fachbereichs Informatik.....	21
3.1 Vorüberlegungen.....	21
3.2 Client- und Serverlandschaft.....	22
3.3 LDAP.....	24
3.4 Linux und Windows Authentifizierungs-Landschaft.....	28
4 Konzeption des Zielszenarios.....	32
4.1 Anforderungen an das Zielszenario.....	32
4.2 Migrationskonzept.....	32
4.3 Servermigrationsphase.....	36
4.3.1 Wiederherstellungsplan.....	36
4.3.2 Planung und Einführung der Kerberos Realm.....	37
4.3.3 Planung und Einführung der AFS-Zelle.....	42
4.4 Umstellungsphase.....	46
4.4.1 Datenmigration.....	46
4.4.2 Modifizierung des LDAP-Servers.....	46

4.4.3	Linux und Windows Anmeldung.....	47
4.4.4	Samba.....	50
4.5	Erweiterungsphase	51
4.5.1	Anwendungen kerberisieren	51
4.5.2	Webbasierte Anwendungen.....	54
4.5.3	Passwortänderungen	57
4.6	Zusammenfassung	58
5	Prototypische Implementierung	60
5.1	Testumgebung.....	60
5.1.1	Hard- und Software.....	60
5.1.2	Netzaufbau.....	62
5.2	Vorbereitungen	62
5.3	Konfiguration.....	63
5.3.1	MIT Master KDC	63
5.3.2	OpenAFS	67
5.3.3	OpenLDAP	73
5.3.4	Samba.....	76
5.3.5	PAM	76
5.4	Anmeldevorgang.....	77
5.4.1	Linux	77
5.4.2	Windows	78
5.5	Kerberisierte Anwendungen	80
5.5.1	SSH-basierte Anwendungen.....	80
5.5.2	Apache Web-Server.....	82
6	Evaluierung des Szenarios	84
6.1	Unterschiede zwischen altem und neuem Konzept.....	84
6.2	Vorteile und Nachteile des neuen Konzepts.....	85
6.3	Ausbaufähigkeit des neuen Konzepts	87
7	Fazit.....	88
7.1	Zusammenfassung der Arbeit.....	88
7.2	Ausblick	89
A	Anhang	90
A.1	MIT Kerberos Konfigurationsdateien	90
A.2	OpenLDAP Konfigurationsdateien.....	91
A.3	LDIF-Dateien	93
A.4	Samba Konfigurationsdatei.....	98
	Literaturverzeichnis	100

Glossar 108