

Inhalt

1	Einführung.....	7
1.1	Das Ziel von Modul 181.....	8
1.2	Das Ziel dieses Lehrmittels	10
1.3	Zum Autor	11
1.4	Links und Literatur	11
2	Warum Daten sichern?.....	13
2.1	Die Bedrohungslage	13
2.2	Kategorien der Informationssicherheit.....	14
3	Datenschutz und Datensicherheit.....	17
3.1	Der Datenschutz	17
3.2	Datensicherung oder Datenarchivierung?.....	20
3.3	Die gesetzlichen Grundlagen zur Archivierung	21
3.4	Klassifizierung von Informationen	24
3.4.1	Die Klassifizierung der Daten nach Sicherheitsstufen	25
3.4.2	Die Klassifizierung zur Datenhaltung	26
3.4.3	Data Loss Prevention	28
3.4.4	Was es zu beachten gilt.....	28
4	Datensicherungstechnologien	31
4.1	Die Grundlagen der Datensicherungstechnologien	31
4.2	Schräg oder nicht –das ist hier die Frage	33
4.3	Helical Scan Systeme	34
4.3.1	DAT/DDS-Laufwerke.....	34
4.3.2	AIT und S-AIT	36
4.3.3	VXA	37
4.4	Linear Scan Verfahren.....	38
4.4.1	DLT und SDLT.....	38
4.4.2	LTO/Ultrium.....	40
4.5	RDX – Fast wie Band, aber Disk	42
4.6	Datensicherung auf Disks	44
4.6.1	DAS und NAS	45
4.6.2	Das LAN-Backup	46
4.6.3	Storage Area Network.....	47
4.7	Anschlüsse für Sicherungssysteme	50
4.7.1	SCSI.....	50
4.7.2	SATA.....	50
4.7.3	SAS	51
4.8	Wechselmedien für die Datensicherung?	52

4.8.1 WORM	52
4.8.2 Flash-Speichermedien und USB-Sticks	53
4.8.3 CD und DVD.....	53
4.8.4 Die Blu-ray Disc.....	55
4.9 RAID in der Datensicherung.....	56
5 Das Datensicherungskonzept.....	63
6 Methoden der Datensicherung	67
6.1 Technische Verfahren	67
6.2 Organisatorische Methoden	68
6.3 Das hierarchische Speichermanagement.....	69
7 Datensicherung in der Praxis.....	73
7.1 Windows interne Datensicherung	73
7.2 Standard Unix-Tools	74
7.3 Open Source Programme	76
7.4 Kommerzielle Sicherungsprogramme	77
7.4.1 Arcserve	77
7.4.2 BackupExec.....	78
7.4.3 Arkeia	78
7.5 Imaging und Sicherung virtueller Umgebungen	79
7.6 Die Onlinesicherung und -archivierung	80
8 Disaster Recovery.....	83
8.1 Übersicht.....	84
8.2 Analyse.....	84
8.2.1 Ausfallszenarien	85
8.2.2 Impact-Analyse	85
8.3 Umsetzung.....	86
8.3.1 Strategie und Planung.....	86
8.3.2 Verschiedene Implementationsansätze	87
8.4 Disaster Recovery-Plan testen	89
8.5 Wartung des Disaster Recovery	89
8.5.1 Punktuelle Anpassungen	89
8.5.2 Regelmässige Überprüfung	89
8.6 Merkpunkte zum Disaster Recovery	90
9 Lösungen zu den Aufgaben	93
10 Abkürzungsverzeichnis	99
11 Index	101