

Rechnerorganisation:
Index zum Skript
für das
WS 2007 und SS 2008

Vorlesung an der Berufsakademie Stuttgart
Fachrichtung Nachrichtentechnik
Studienjahrgang 2005, 5. und 6. Studienhalbjahr

Stand: 12. Februar 2008

© 2000 – 2007 Ingo Phleps

C Index

/etc/exports	173	Client-Server-Struktur	165, 179
/etc/fstab	173	Client-Stub	166
/etc/group	174	close()	128, 148, 149
/etc/hosts	174, 178	Cluster	114–117
/etc/nsswitch.conf	175, 178	Datagramm	169
/etc/ntp.conf	181	Datei	
/etc/passwd	174	Datensatz-orientiert	106
/etc/resolv.conf	177	FIFO	106, 109, 149
/etc/rpc	168, 174	sequentiell	106
/var/yp/src	174	versteckt	108
/var/yp/ypservers	176	Datei sperren	129
Access Control List	110	Datei-Deskriptor	127, 145
ACL	110	Datei-Formate	106
Active Directory	179	Datei-Verwaltung	106
ADS	117	UNIX	108
Advisory Locking	129, 130	Datei-Verzeichnis	106
AF_INET	169	exportieren	172, 173
Alias-Namen	177	FAT	114, 115
Alignment	138	NTFS	118
Alternative Data Stream	117	UNIX	119, 120
ANSI-C	137, 139	Dateinamen	
Signal-Behandlung	143	lang	115
ASCII-Zeichensatz	115	Dateisystem	
Automounter	173	Übersicht	122
Berkeley Internet Name Domain	177	ext2	120, 123
Berkeley Services	171	ext3	125
Bibliotheks-Problem	164	FAT	114, 123
Big Endian	167	FAT32	115
BIND	177	JFS	125
BIOS	110	NTFS	116
Block-Bitmap	119	NTFS5	118
Block-Devicefile	109, 135	ReiserFS	125
Block-orientierte Ein- / Ausgabe	135	UNIX	119, 123
Blocking	136	verteilt	171
blockorientierte Gerätedatei	109	XFS	125
booten		Dateiverzeichnis	109
über LAN	183	Datensatz-orientierte Datei	106
BOOTP	183	Datenstrom	126
Bus Error	138	Datenstrom-orientierte Ein- / Ausgabe	126
Cache	178	Deadlock	<i>siehe</i> System-Verklemmung
Character-Devicefile	109, 135	Devicefile	<i>siehe</i> Gerätedatei
chkdsk	123	DHCP	183
CHS-Adresse	110	Directory	<i>siehe</i> Dateiverzeichnis
		Directory Services	179

Distinguished Name	179, 180	F_GETLK	130
DNS	177, 178, 183	F_SETLK	130
Primary	177	F_SETLKW	130
Root-Nameserver	178	FAT	114
Secondary	177	FAT-Dateisystem	114, 122, 123
Server,extern	177	FAT32	115
Slave	177	fclose()	128, 148
Zone	177	fcntl()	130
DNS-Domäne	177	fflush()	128
DNS-Server	177	FIFO	130, 145
Domäne		FIFO-Datei	106, 109, 149
DNS	<i>siehe</i> DNS-Domäne	File Allocation Table	114
Internet	177	File Locking	<i>siehe</i> Datei sperren
NIS	<i>siehe</i> NIS-Domäne	File Record	116
Domain Name System	<i>siehe</i> DNS	Filedescriptor	<i>siehe</i> Datei-Deskriptor
domainname	174	Filehandle	127
Dynamic Host Configuration Protocol	<i>siehe</i> DHCP	Filepointer	127
dynamischer Datenträger	113	fopen()	128, 148
e2fsck	123	fork()	148
Echtzeit	130	fragmentierte Datei	114
Ein- / Ausgabe		fread()	128
Block-orientiert	135	fsck	123
Datenstrom-orientiert	126	fully buffered I/O	126
Funktionen	128	Funktionsargument	
gepuffert	126, 127	"passed by reference"	167
Geräte-~	134	"passed by value"	167
logische ~	135	fwrite()	128, 144
Nachrichten-orientiert	130	Geräte-Datei	106, 119, 135
physikalische ~	135	Geräte-datei	109
Prozess-~	126	Gerätetreiber	134, 135
ungepuffert	127	Block-orientiert	135
vollständig gepuffert	126	Zeichen-orientiert	135
Zeichen-orientiert	135	Gruppen-ID	110
zeilenweise gepuffert	127	High-Level I/O-Funktionen	127, 128
EINTR	144	htonl()	167
errno	144	htons()	167
erweiterte Partition	112	I/O	<i>siehe</i> Ein- / Ausgabe
Event Queue	130	Inode	119, 120
exclusive lock	129	Inode-Bitmap	119
exec()	148	Inode-Tabelle	119, 120
exportfs	173	Internet-Domäne	177
ext2-Dateisystem	120, 123	Interrupt	137
ext3-Dateisystem	125	IPC_NOWAIT	160
Extent	117	ipcrm	151
External Data Representation	167	ipcs	151

JFS	123, 125	Mutual Exclusion	159
Journaling File System	123	Nachrichten-orientierte Ein- / Ausgabe	130
kill	137, 139	named Pipe	106, 109, 149
kill()	137, 139	Namens-Auflösung	178
Kind-Prozess	148	net use	173
lange Dateinamen	115	Network File System	<i>siehe</i> NFS
LBA	110	Network Information Services	<i>siehe</i> NIS
LDAP	173, 179	Network Time Protocol	181
LFN-Eintrag	115	Netzlaufwerk	171
Lightweight Directory Access Protocol	179	Netzlaufwerk verbinden	173
line buffered I/O	127	NFS	171, 174
Link	120	NIS	173, 174, 178
hart	121	Client	176
symbolisch	109, 119, 121	Masterserver	176
Little Endian	167	Slaveserver	176
Locking		NIS-Domäne	175, 177
Advisory	129, 130	NIS-Map	174
File	<i>siehe</i> Datei sperren	NT-Filesystem	<i>siehe</i> NTFS
Mandatory	129	NTFS	116, 122, 125
Logical Volume	113	NTFS5	118
logische Block-Adresse	110	ntohl()	167
logische Ein- / Ausgabe	135	ntohs()	167
logisches Laufwerk	112	NTP	181
Low-Level I/O-Funktionen	127, 128		
MAC-Adresse	183	O_NONBLOCK	148, 150
malloc()	144	open()	128, 148, 149
Mandatory Locking	129	FIFO-Datei	149, 150
Massenspeicher	106	O_NONBLOCK	150
Master Boot Record	112	OpenLDAP	179
Master File Table	116	OpenSSH	169
MBR	112	OS/2	171, 173, 174
Media Access Control	<i>siehe</i> MAC-Adresse	OSI Schichtenmodell	168
Message Queue	130		
MFT	116	P(sem)	159
mkfifo	149	parameter marshallng	167
mkfifo()	149	Partition	111
mount	122	erweiterte	112
MS-DOS	114, 116	primäre	112
Datei-Verzeichnis	106	Partitions-Tabelle	112
Dateien	106	passed by reference	167
MS-Windows	114, 116, 171, 174	passed by value	167
Dateien	106	pclose()	148
MS-Windows 3.11	173	Peer-to-Peer	165, 181
MS-Windows95b	115	Peripheriegerät	106, 126, 134
Mutex	159	Petri-Netze	164
		Physical Volume	113
		physikalische Ein- / Ausgabe	135

Pipe	137, 145	Secondary	177
named	106, 109, 149	Secure Copy	170
pipe()	145, 148	Secure Login	169
PIPE_BUF	148	Secure Shell	169, 170
popen()	148	Sektor	110, 112, 114
Portmapper	168	sekundärer Master	177
POSIX	128, 130, 137, 139–141, 148	SEM_UNDO	160
Signal-Behandlung	139	Semaphor	137, 158
primäre Partition	112	semctl()	159
primärer Master	177	semget()	159
Primary	177	semop()	159
printf()	144	sequentielle Datei	106
Prozess-Synchronisation	137	Server Message Blocks	171, 173, 174
Prozessor		Server-Stub	166
ungültiger Befehl	138	setbuf()	127
Queueing	136	setvbuf()	127
RARP	183	Share	173
rcp	171	unter UNIX	174
read lock	129	shared lock	129
read()	129, 144, 146, 149	Shared Memory	137, 150
Rechner-Architektur	167	shmat()	151
Record	106	shmctl()	151
ReiserFS	125	shmdt()	151
Remote Copy	171	shmget()	151
Remote File Access	171	SIG...	138
Remote Login	171	SIG_DFL	139, 143
Remote Procedure Call	166, 168, 171, 174	SIG_IGN	139, 143
Remote Shell	171	sigaction()	139, 144
remsh	171	sigaddset()	140
Restricted Shell	171	SIGCHLD	138–140
Reverse Address Resolution Protocol	<i>siehe</i>	sigdelset()	140
RARP		sigemptyset()	140
RFC 1305	181	sigfillset()	140
rlogin	171	SIGHUP	138
Root	179	sigismember()	140
root squashing	173	SIGKILL	138, 139
Root-Nameserver	178	Signal	137
root-Verzeichnis	106, 108	Signal Handler	<i>siehe</i> Signalbehandl.-Funkt.
RPC	<i>siehe</i> Remote Procedure Call	signal()	143
rsh	171	Signal-Behandlung	
Run	117	ANSI-C	143
SA_NOCLDSTOP	140	POSIX	139
SA_RESTART	144	Signalbehandlungs-Funktion	139, 144
Samba	174	SIGPIPE	138, 145
scp	170	sigset_t	140
		SIGSTOP	139, 140
		sleep()	144

slogin	169	V(sem)	159
SMB	<i>siehe</i> Server Message Blocks	versteckte Dateien	108
SOCK_DGRAM	169	verteiltes Dateisystem	171
SOCK_STREAM	169	Verzeichnis-Datei	<i>siehe</i> Datei-Verzeichnis
Socket	109, 169	Verzeichnis-Dienste	179
Speicher	111, 150	Volume Group	113
Speicher-Zugriff			
unzulässige Ausrichtung	138	Warteschlange	130, 136
Speicherverwaltung		Wildcard-Zeichen	108, 109
dynamische ~	144	Windows 2000	115, 116, 179
Spur	110	Windows ME	114
ssh	170	Windows NT	115, 116, 173
stderr	170	Windows Vista	173
stdin	170	Windows XP	116, 179
stdout	170	Windows-XP	173
stratum	181	Windows9x	114
Stream	106, 126, 169	Workstation	165
symbolischer Link	109, 119, 121	write lock	129
System-Verklebung	164	write()	129, 144, 146, 149
TCP	168, 169	X.500-Standard	179
TCP/IP	179	XDR	167
telnet	169	XFS	125
Timeserver	181	xntpd	181
Transaktions-Log	123	XPG	151, 159
Transmission Control Protocol	168, 169		
Treiber	<i>siehe</i> Gerätetreiber	Yellow Pages	<i>siehe</i> NIS
		YP	<i>siehe</i> NIS
UDP	168, 169	ypcat	174
unbuffered I/O	127	ypmatch	174
Unicode-Zeichensatz	115, 117	ypwhich	174
UNIX ..	106, 107, 122, 138, 151, 159, 160, 170, 171, 174, 177, 178		
Datei-Typ	119, 135	Zeichen-orientierte Ein- / Ausgabe	135
Datei-Verwaltung	108	zeichenorientierte Gerätedatei	109
Datei-Verzeichnis	106	Zeichensatz	
Dateien	106	ASCII	115
Dateinamen	108	Unicode	115, 117
Gerätetreiber	135	Zeit-Synchronisation	181
Share unter ~	174	Zugriffsrechte	173
System-Verwaltung	173	NTFS	117
wichtige Verzeichnisse	108	UNIX	109, 110
Wildcards	<i>siehe</i> Wildcard-Zeichen	UNIX-Dateisystem	119
Zugriffsrechte ..	<i>siehe</i> Zugriffsrechte UNIX	Zylinder	110, 112
UNIX-Dateisystem	119, 122, 123		
User Datagram Protocol	168, 169		
User-ID	110		