

Inhalt

Einleitung	10
1. Die Geschichte des Internet	17
1.1 Paketvermittlung und Vernetzung	19
1.2 Die Entwicklung in den USA	20
1.3 Die Entwicklung in Europa	26
1.4 Die ARPA	29
1.5 Der Start des ARPANET	30
1.6 Das erste Wort »LO«	33
1.7 Die Dienste des ARPANET	34
1.8 E-Mail	38
1.9 Spam	41
1.10 Das Medium des Internet: TCP/IP	43
1.11 Die Interessenkämpfe um die Standards	46
1.12 Die massenhafte Durchsetzung des Internet im WWW	50
2. Die Technik des Internet	53
2.1 Das Internet Protocol	54
2.2 IP-Adressen	60
2.3 Domain Names	62
2.4 Begrenzung der IP-Adressen	64
2.5 Routing	68
2.6 TCP: Die Verbindung im Internet	76
2.7 Aufbau eines TCP-Segments	84

2.8	HTTP: Anforderung und Auslieferung von WWW-Seiten	86
2.9	Cookies	91
2.10	HTML: Der Bau von Webseiten	93
2.11	Die Rückkehr und Überwindung des Buchs.....	97
3.	Die Wissenschaft von den Netzen	99
3.1	Komplexität	99
3.2	Netze überall	102
3.3	Skalenfreiheit	106
3.4	Stabilität	112
3.5	Wachstum	114
3.6	Emergenz	116
4.	Die Ökonomie des Internet	119
4.1	Ökonomie nach der Ökonomie?	119
4.2	Globale Geschäftsfelder	121
4.3	Die Erlösmodelle des Internet-Commerce	123
4.4	Grenzkosten gegen null: The Long Tail	139
5.	Hypertext: Von der Atombombe zum WWW	142
5.1	Atombomben und Schreibtische: Vannevar Bush...	143
5.2	Ein Anfängerfehler: Doug Engelbart	147
5.3	Die Vereinigung der Menschheit: Ted Nelson.....	150
5.4	Umwölkt vom WWW: William Gibson.....	154
5.5	Lesen lernen: Humberto Maturana.....	155

6. Synthese, Mimesis, Emergenz – Zu einer Theorie des Internet	158
6.1 Berechenbarkeit und Kontingenz	159
6.2 Synthese	161
6.3 Mimesis	165
6.4 Emergenz	169
 Anhang	
Anmerkungen	178
Bildnachweis	186
Über den Autor	187