

# Inhalt

- Abbildungsverzeichnis.....12
- Tabellenverzeichnis.....13
- Abkürzungsverzeichnis.....14
- Vorwort.....19
- 1 Einleitung.....21**
  - 1.1 Zur (politischen) Bedeutung von Informationstechnik .....22
  - 1.2 Fragestellung und Ziel der Arbeit .....24
  - 1.3 Forschungsstand.....26
  - 1.4 Quellen- und Literaturlage .....27
  - 1.5 Methode .....30
  - 1.6 Aufbau der Arbeit .....32
- 2 Die Theorie der öffentlichen Güter.....35**
- 3 Sicherheit .....42**
  - 3.1 Der klassische Sicherheitsbegriff.....44
  - 3.2 Nationale Sicherheit.....46
  - 3.3 Der „erweiterte Sicherheitsbegriff“.....49
    - 3.3.1 Kritik am „erweiterten Sicherheitsbegriff“ .....51
    - 3.3.2 Zum Einfluss von IT auf den Sicherheitsbegriff.....52
  - 3.4 Der Wandel der Sicherheitspolitik in den USA und in Deutschland.....54
    - 3.4.1 US-Sicherheitspolitik.....55
    - 3.4.2 Deutsche Sicherheitspolitik .....59

<b>4</b>	<b>Sicherheit in der Informationstechnik / IT-Sicherheit.....</b>	<b>64</b>
4.1	Was ist IT-Sicherheit?.....	64
4.2	Grundziele der IT-Sicherheit.....	69
4.3	Ursachen für unzureichende IT-Sicherheit.....	71
4.3.1	Automatisierung .....	74
4.3.2	Komplexität .....	75
4.3.3	Kosten.....	77
4.3.4	Monokulturen .....	79
4.3.5	Sicherheitsbewusstsein .....	80
4.4	Ursachen für IT-Störungen und Angriffe auf IT .....	84
4.4.1	Viren, Würmer und andere Schadprogramme .....	86
4.4.2	Hacker, Cracker und Script-Kiddies.....	89
4.4.3	Innentäter / Outsourcing .....	91
4.4.4	Industrie- und Wirtschaftsspionage .....	92
4.4.5	Cyberterrorismus .....	94
4.4.6	Information Warfare / Hacker Warfare / Cyberwar.....	99
4.4.7	Weitere Ursachen .....	104
4.5	IT-Sicherheit und die Theorie der öffentlichen Güter .....	106
4.5.1	IT-Sicherheit als öffentliches Gut.....	106
4.5.2	Die Verantwortung des Staates für IT-Sicherheit.....	108
<b>5</b>	<b>Kritische (Informations-) Infrastrukturen .....</b>	<b>112</b>
5.1	Abgrenzung des Schutzes kritischer Informations- Infrastrukturen.....	117
5.2	Die Bedeutung des Schutzes kritischer Informations- Infrastrukturen.....	121
5.3	Interdependenzen zwischen kritischen Infrastrukturen .....	123
5.4	Kritische Infrastrukturen in den USA und in Deutschland.....	127
5.4.1	Kritische Infrastrukturen in den USA .....	127
5.4.2	Kritische Infrastrukturen in Deutschland.....	132
5.5	Die Wahrscheinlichkeit weit reichender Störungen in kritischen Informations-Infrastrukturen .....	135
5.6	Kritische Informations-Infrastrukturen und die Theorie der öffentlichen Güter .....	139

5.6.1	Die Relevanz kritischer Informations-Infrastrukturen für das öffentliche Gut der nationalen Sicherheit.....	140
5.6.2	Die Verantwortung des Staates für den Schutz kritischer Informations-Infrastrukturen .....	142

**6 Meilensteine beim Schutz kritischer Informations-Infrastrukturen (1996-2001).....144**

6.1	USA.....	145
6.1.1	Meilensteine von Anfang bis Mitte der Neunzigerjahre .....	145
6.1.2	President's Commission on Critical Infrastructure Protection.....	147
6.1.3	Presidential Decision Directive 63 .....	148
6.1.4	Critical Infrastructure Assurance Office.....	150
6.1.5	National Infrastructure Protection Center.....	152
6.1.6	National Plan 1.0 .....	153
6.2	Deutschland.....	155
6.2.1	Interministerielle Arbeitsgruppe Kritische Infrastrukturen..	155
6.2.2	Der Abschlussbericht der AG KRITIS .....	157
6.2.3	Enquete-Kommission „Die Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft – Deutschlands Fortschritt auf dem Weg zur Informationsgesellschaft“.....	159
6.3	Vergleich und vorläufige Bewertung .....	160

**7 Schutz kritischer Informations-Infrastrukturen als Teil nationaler Sicherheitspolitik (2001-2004).....164**

7.1	USA.....	165
7.1.1	National Security Strategy of the United States of America .....	165
7.1.2	Executive Order 13228 .....	167
7.1.3	Executive Order 13231 .....	168
7.1.4	USA-PATRIOT Act .....	169
7.1.5	National Strategy for Homeland Security.....	172
7.1.6	National Strategy for The Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets .....	174
7.1.7	National Strategy to Secure Cyberspace.....	175
7.1.8	Homeland Security Presidential Directive 7.....	180
7.2	Deutschland.....	182

7.2.1	Die Anti-Terror-Pakete .....	182
7.2.2	Nationaler Plan KRITIS .....	185
7.3	Vergleich und vorläufige Bewertung .....	186
<b>8</b>	<b>Staatliche Institutionen (2001-2004) .....</b>	<b>191</b>
8.1	USA .....	192
8.1.1	Department of Homeland Security .....	192
8.1.2	Initiativen anderer Ressorts und staatlicher Institutionen .....	204
8.2	Deutschland .....	205
8.2.1	Projektgruppe Kritische Infrastrukturen .....	206
8.2.2	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik .....	209
8.2.3	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe .....	215
8.2.4	Bundeskriminalamt .....	217
8.2.5	Weitere Initiativen der Bundesministerien .....	217
8.3	Vergleich und vorläufige Bewertung .....	220
<b>9</b>	<b>Staatliche Kooperationen und Initiativen des Privatsektors (2001-2004) .....</b>	<b>224</b>
9.1	Die Umsetzung des Schutzes kritischer Informations- Infrastrukturen nach der Theorie der öffentlichen Güter .....	224
9.2	Die Notwendigkeit von Kooperationen .....	227
9.3	Leitbild der mehrseitigen Sicherheit .....	228
9.4	USA .....	233
9.4.1	Information Sharing and Analysis Centers .....	234
9.4.2	Infragard .....	238
9.4.3	Partnership for Critical Infrastructure Security .....	239
9.4.4	Internet Security Alliance .....	240
9.4.5	National Cyber Security Partnership .....	242
9.4.6	Protected Critical Infrastructure Information Programm .....	243
9.5	Deutschland .....	245
9.5.1	Arbeitskreis Schutz von Infrastrukturen .....	246
9.5.2	Kooperation KRITIS .....	247
9.5.3	CERT-Verbund Deutschland .....	248
9.5.4	BITKOM .....	249

9.5.5 Initiative D21 .....	250
9.6 Vergleich und vorläufige Bewertung .....	251
<b>10 Staaten übergreifende Initiativen (2001-2004) .....</b>	<b>257</b>
10.1 IT-Sicherheit als globales öffentliches Gut .....	259
10.2 USA.....	261
10.3 Deutschland.....	263
10.4 Internationale Kooperationen, Initiativen und Abkommen .....	264
10.5 Hindernisse für internationale Kooperationen.....	271
10.6 Vergleich und vorläufige Bewertung .....	274
<b>11 Bewertung des Schutzes kritischer Informations-Infrastrukturen ...</b>	<b>277</b>
11.1 USA.....	277
11.1.1 Erfolge.....	278
11.1.2 Defizite .....	280
11.2 Deutschland.....	283
11.2.1 Erfolge.....	284
11.2.2 Defizite .....	286
<b>12 Handlungsoptionen für Deutschland.....</b>	<b>289</b>
12.1 Faktor Mensch.....	289
12.2 Faktor Politik.....	292
12.3 Faktor Wirtschaft .....	308
12.4 Faktor Technik .....	311
<b>13 Die Anwendbarkeit der Theorie der öffentlichen Güter .....</b>	<b>316</b>
<b>14 Fazit.....</b>	<b>319</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>324</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>345</b>