

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Abbildungsverzeichnis.....                                                           | 7         |
| Tabellenverzeichnis.....                                                             | 7         |
| Abkürzungsverzeichnis.....                                                           | 8         |
| Vorwort.....                                                                         | 15        |
| <b>1. Einleitung.....</b>                                                            | <b>17</b> |
| 1.1 Einführung.....                                                                  | 17        |
| 1.2 Problemstellung und Forschungsfrage.....                                         | 20        |
| 1.3 Quellenlage und Forschungsstand.....                                             | 22        |
| 1.4 Methodik.....                                                                    | 29        |
| 1.5 Aufbau.....                                                                      | 30        |
| 1.6 Zeitlicher Rahmen.....                                                           | 33        |
| <b>2. Begriffsklärung und Bestimmungsmerkmale von Cybersicherheitspolitik.....</b>   | <b>35</b> |
| 2.1 Begriff und Ebenen des Cyberspace.....                                           | 35        |
| 2.2 Sicherheit und Sicherheitsbegriff im Cyberspace.....                             | 37        |
| 2.3 Sicherheitspolitik im Cyberspace.....                                            | 40        |
| <b>3. Cyberbedrohungen: Phänomenanalyse und Bedrohungslage für Deutschland.....</b>  | <b>43</b> |
| 3.1 Bedrohungen mit geringem bis mittlerem Schadenspotenzial.....                    | 43        |
| 3.1.1 Cyberaktivismus.....                                                           | 43        |
| 3.1.2 Cybervandalismus.....                                                          | 46        |
| 3.2 Bedrohungen mit mittlerem bis hohem Schadenspotenzial.....                       | 47        |
| 3.2.1 Cyberkriminalität.....                                                         | 47        |
| 3.2.2 Cyberspionage.....                                                             | 53        |
| 3.2.3 Cybersabotage.....                                                             | 61        |
| 3.2.4 Cyberterrorismus.....                                                          | 67        |
| 3.2.5 Cyberkrieg.....                                                                | 69        |
| <b>4. Politisch-institutionelle Säule der deutschen Cybersicherheitspolitik.....</b> | <b>81</b> |
| 4.1 Problemwahrnehmung und Politikformulierung auf Bundesebene.....                  | 81        |
| 4.1.1 Cybersicherheit in den Koalitionsverträgen der Bundesregierung 1998-2013.....  | 82        |
| 4.1.2 Pläne und Strategien zum Schutz kritischer Infrastrukturen seit 1998.....      | 86        |
| 4.1.3 Cybersicherheitsstrategie für Deutschland 2011.....                            | 92        |
| 4.1.4 Vorhaben: IT-Sicherheitsgesetz 2013.....                                       | 96        |
| 4.2 Zentrale Ministerien und Einrichtungen auf Bundesebene.....                      | 100       |
| 4.2.1 Bundesministerium des Innern – BMI.....                                        | 100       |
| 4.2.2 Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – BSI.....                 | 106       |
| 4.3 Flankierende Ministerien und Einrichtungen auf Bundesebene.....                  | 112       |
| 4.3.1 Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie – BMWi.....                   | 112       |
| 4.3.2 Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF.....                        | 114       |
| 4.3.3 Bundesministerium der Verteidigung – BMVg.....                                 | 117       |
| 4.3.4 Auswärtiges Amt – AA.....                                                      | 124       |
| 4.3.5 Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft.....                     | 129       |
| 4.4 Koordinierende Einrichtungen.....                                                | 132       |
| 4.4.1 Nationales Cyberabwehrzentrum.....                                             | 132       |
| 4.4.2 Nationaler Cybersicherheitsrat.....                                            | 138       |
| 4.5 Exekutierende Einrichtungen.....                                                 | 140       |
| 4.5.1 Bundeskriminalamt – BKA.....                                                   | 140       |
| 4.5.2 Bundesamt für Verfassungsschutz – BfV.....                                     | 146       |
| 4.5.3 Bundesnachrichtendienst – BND.....                                             | 149       |
| 4.5.4 Bundeswehr/Kommando Strategische Aufklärung – KSA.....                         | 156       |
| 4.6 Kooperationsstrukturen des Bundes bei Cybersicherheit.....                       | 165       |
| 4.6.1 Kooperation mit zivilen Akteuren: Das Beispiel „Chaos Computer Club“.....      | 165       |
| 4.6.2 Bund-Länder-Krisenmanagement: Das Beispiel „LÜKEX 2011“.....                   | 168       |
| 4.6.3 Kooperation auf EU-Ebene.....                                                  | 172       |
| 4.6.4 Kooperation auf NATO-Ebene.....                                                | 179       |

|                                                                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5. Rechtliche Säule der deutschen Cybersicherheitspolitik.....</b>                                                                     | <b>183</b> |
| 5.1 Strafrechtliche Aspekte .....                                                                                                         | 183        |
| 5.1.1 Materielle Rechtsfragen I: Der „Hackerparagraph“ § 202c StGB.....                                                                   | 187        |
| 5.1.2 Materielle Rechtsfragen II: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates<br>über Angriffe auf Informationssysteme 2013..... | 191        |
| 5.1.3 Verfahrensfragen: Übereinkommen des Europarats über Computerkriminalität 2001<br>(Budapester Konvention).....                       | 196        |
| 5.2 Kriegsvölkerrechtliche Aspekte.....                                                                                                   | 198        |
| 5.2.1 Definition von Cyberattacken.....                                                                                                   | 202        |
| 5.2.2 Status des Kombattanten.....                                                                                                        | 204        |
| 5.2.3 Selbstverteidigungsrecht.....                                                                                                       | 209        |
| 5.2.4 Mittel und Methoden der Cyberkriegsführung.....                                                                                     | 215        |
| 5.2.5 Neutralitätsrecht.....                                                                                                              | 220        |
| 5.3 Verfassungsrechtliche Aspekte.....                                                                                                    | 223        |
| 5.3.1 Feststellung des Verteidigungsfalls nach Artikel 115a GG .....                                                                      | 223        |
| 5.3.2 Einsatz von Cyberstreitkräften nach Parlamentsbeteiligungsgesetz.....                                                               | 226        |
| 5.3.3 Beschaffung und Einsatz von Cyberwaffen.....                                                                                        | 229        |
| <b>6. Schlussbetrachtungen.....</b>                                                                                                       | <b>233</b> |
| 6.1 Zusammenfassung.....                                                                                                                  | 233        |
| 6.2 Handlungsempfehlungen.....                                                                                                            | 239        |
| 6.3 Trends und Ausblick.....                                                                                                              | 243        |
| <b>7. Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>                                                                                          | <b>247</b> |
| 7.1 Primärquellen: Amtliche Publikationen und Unternehmensdokumente.....                                                                  | 247        |
| 7.2 Monographien und Sammelbände.....                                                                                                     | 261        |
| 7.3 Fachaufsätze und Studien.....                                                                                                         | 262        |
| 7.4 Zeitungsartikel, Internetseiten und Blogs.....                                                                                        | 268        |
| <b>8. Anhang: Experteninterviews.....</b>                                                                                                 | <b>281</b> |