Going dark – Signals Intelligence im IT-Zeitalter

Herausgegeben von
JOSEF FRANZ LINDNER und
JOHANNES UNTERREITMEIER

Beiträge zum Sicherheitsrecht und zur Sicherheitspolitik

10

Mohr Siebeck

Beiträge zum Sicherheitsrecht und zur Sicherheitspolitik

herausgegeben von

Jan-Hendrik Dietrich, Klaus Ferdinand Gärditz und Kurt Graulich

10



Going dark – Signals Intelligence im IT-Zeitalter

Herausgegeben von

Josef Franz Lindner und Johannes Unterreitmeier

Mohr Siebeck

Josef Franz Lindner ist Inhaber des Lehrstuhls für Öffentliches Recht, Medizinrecht und Rechtsphilosophie und Geschäftsführender Direktor des Instituts für Bio-, Gesundheits- und Medizinrecht an der Universität Augsburg.

Johannes Unterreitmeier ist Ministerialrat und Leiter des Sachgebiets für Verfassungsschutz-, Waffen- und Versammlungsrecht sowie Vereinsverbote am Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration. orcid.org/0000-0003-1101-3950

ISBN 978-3-16-161290-9 / eISBN 978-3-16-161291-6 DOI 10.1628/978-3-16-161291-6

ISSN 2568-731X / eISSN 2569-0922 (Beiträge zum Sicherheitsrecht und zur Sicherheitspolitik)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind über http://dnb.dnb.de abrufbar.

© 2023 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Martin Fischer in Tübingen aus der Minion gesetzt und von Laupp und Göbel in Gomaringen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden.

Printed in Germany.

Vorwort

"Going dark" im Internet ... das ist die zentrale Herausforderung der Sicherheitsbehörden im 21. Jahrhundert. Terroristen und Extremisten auf der ganzen Welt nutzen die modernen Kommunikationswege, um zu rekrutieren, Botschaften des Hasses zu verbreiten oder Anschläge auf die freiheitliche Gesellschaft zu koordinieren. Kriminelle rund um den Globus bieten über das Netz auch hier in Deutschland Drogen, Waffen, Menschen und vieles mehr an. Sie alle können sich mit Hilfe der heutigen Verschlüsselungstechnik anonym im "Dark Net" bewegen.

Wie können unsere Sicherheitsbehörden mit dieser Entwicklung mithalten? Brauchen sie neue Befugnisse zur Überwachung, um dem sogenannten "Goingdark"-Effekt wirksam begegnen zu können? Welche Chancen und Risiken bieten "Backdoors", strategische Internetaufklärung oder "Hackback"? Wo liegen die verfassungsrechtlichen Grenzen? Unter dem Titel "Going dark – Signals Intelligence im IT-Zeitalter" suchte die Fachtagung der Reihe "Recht auf Sicherheit" hierzu zukunftsfähige Antworten. Die vom Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration initiierte Veranstaltungsreihe wendet sich an Vertreter aus der Wissenschaft ebenso wie aus Politik, Justiz und Verwaltung sowie der Zivilgesellschaft. Auf diese Weise soll eine Plattform zu einem übergreifenden fachlichen Austausch eröffnet werden.

Hochkarätige Referenten aus Politik, Wissenschaft und Gesellschaft näherten sich am 4. Oktober 2021 in München dem Thema im Spannungsfeld von Freiheit und Sicherheit im Cyberspace aus unterschiedlicher Perspektive. Der Tagungsband dokumentiert die Vorträge der Fachtagung sowie den Verlauf der Podiumsdiskussion. Teilweise enthält die hier gedruckte Fassung der Vorträge auch Aktualisierungen sowie Teile, die von den Referenten aus Zeitgründen gekürzt oder ganz weggelassen werden mussten.

Die Organisation und inhaltliche Konzeption der Veranstaltung erfolgte durch das Sachgebiet E4 "Verfassungsschutz-, Waffen- und Versammlungsrecht; Vereinsverbote" des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration. Ohne die tatkräftige Unterstützung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieses und anderer Sachgebiete aus der ganzen Abteilung hätte die Tagung nicht stattfinden können. Ein ganz besonderer Dank gilt Herrn Oberregierungsrat Christof Gregor und Frau Regierungsrätin Kathrin Aicher, die die wesentliche Last der Organisation und inhaltlichen Vorbereitung getragen haben. Es ist ihr Verdienst, dass die Tagung trotz schwierigster Rahmenbedingungen überhaupt stattfinden konnte, denn die weiter anhaltende Corona-Pandemie machte eine zweimalige Verschiebung der ursprünglich bereits für den 7. Mai 2020

VI Vorwort

geplanten Tagung und zuletzt eine kurzfristige Verlegung des Veranstaltungsorts notwendig. Gemeinsam mit Herrn Regierungsrat Michael Ruhland und Herrn Regierungsamtsrat Thomas Becker haben sie das Tagungskonzept immer wieder an die sich fortlaufend ändernde pandemische Lage und die dadurch bedingten infektionsschutzrechtlichen Vorgaben angepasst und mit unermüdlichem Einsatz für einen reibungslosen Ablauf der Veranstaltung gesorgt.

München im Juni 2022

Josef Franz Lindner Johannes Unterreitmeier

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Heinz Huber Begrüßung und Einführung	1
Joachim Herrmann Rechtspraktischer Standpunkt: (Kein) Recht auf Sicherheit im Internet?	5
Ferdinand Kirchhof Verfassungsrechtlicher Standpunkt: Die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zum Datenschutz	19
Moderation: Kurt Graulich Podiumsdiskussion: Notwendigkeit und Grenzen technischer Überwachung im Internet	35
Kurt Graulich Strategische Fernmeldeaufklärung – ein Vergleich zwischen BND und NSA	53
Klaus Ferdinand Gärditz Strategische Aufklärung auch im Inland?	85
Josef Franz Lindner Unter Sicherheitsvorbehalt 2.0 – sind den deutschen Sicherheitsbehörden die Hände gebunden?	103
Jan-Hendrik Dietrich Nachrichtendienstliche Aufklärung von Fake News und Hate Speech	117
Günter Heiß Ausblick: Sicherheitsstrategien für das Internet im internationalen Vergleich	129

VIII			

Verzeichnis der Autoren und Diskussionsteilnehmer					
Sachregister	143				

In halts verzeichn is

Begrüßung und Einführung

Heinz Huber

I. "Going dark": Auswirkungen der Verschlüsselung auf die "Signals Intelligence"

Unter dem Begriff "Going dark", mit dem wir diese Fachtagung überschrieben haben, versteht man im Sicherheitsbereich das Versiegen von Informationskanälen für die Sicherheitsbehörden in der digitalen Welt aufgrund von Verschlüsselung und anderen Technologien.¹ Die "Signals Intelligence", mithin die technische Fernmeldeaufklärung, ist von allen nachrichtendienstlichen und polizeilichen Mitteln der Ermittlung hiervon am meisten betroffen. Eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung von Textnachrichten verhindert beispielsweise, dass die Sicherheitsbehörden den Inhalt der Kommunikation zwischen islamistischen oder rechtsextremistischen Gefährdern oder Tatverdächtigen auch ohne unmittelbaren Zugriff auf deren Endgeräte mitverfolgen können.

1. Crypto Wars der 1990er Jahre

Derartige Problemstellungen sind seit Beginn des IT-Zeitalters bekannt. Bereits in den 1990er Jahren wurde in den USA unter dem Schlagwort "Going dark" eine Debatte im Zuge der sogenannten Crypto Wars geführt.² Damals versuchte die US-Regierung, die Ausfuhr der gerade aufkommenden nicht-militärischen Verschlüsselungstechnologien zu beschränken und Unternehmen zum Vorhalten von Entschlüsselungssystemen zu verpflichten – letztlich ohne Erfolg. Zum einen konnte durch die Exportkontrollen nicht verhindert werden, dass starke Verschlüsselungsalgorithmen weltweit entwickelt und in die USA importiert wurden. Nach einer gerichtlichen Entscheidung in den USA³ konnte diese Politik auch nicht weiter aufrechterhalten werden. Zum anderen zeigte die Pflicht zum Vorhalten einer staatlichen Zugriffsmöglichkeit auf verschlüsselte Daten erhebliche Sicherheitslücken auf.⁴

¹ Schulze, Going Dark? Dilemma zwischen sicherer, privater Kommunikation und den Sicherheitsinteressen von Staaten, APuZ 46–47/2017, 23.

² Castro/McQuinn, Unlocking Encryption: Information Security and the Rule of Law, ITIF, März 2016, S. 7f.

³ Bernstein v. United States Department of Justice, No. 97–16686 (9th Cir. May 6, 1999).

⁴ Castro/McQuinn (o. Fußn. 2), S. 7 f.

2 Heinz Huber

2. FBI vs. Apple

In jüngerer Zeit wurde die Debatte insbesondere durch den ehemaligen FBI-Direktor James Brien Comey im Zuge des islamistischen Terroranschlags in San Bernardino im Dezember 2015 wiederbelebt,⁵ bei dem 14 Menschen getötet und 21 weitere verletzt wurden.⁶ Das Technologieunternehmen Apple weigerte sich seinerzeit trotz einer vorliegenden gerichtlichen Verfügung⁷, die Sicherheitsbehörden bei der Entschlüsselung des iPhones eines Täters zu unterstützen. Die Entschlüsselung gelang schließlich nur mit Hilfe eines privaten Dritten; der Kostenaufwand betrug angeblich 1 Million US-Dollar.⁸

3. Herausforderungen für die deutschen Sicherheitsbehörden

Der "Going-dark"-Effekt stellt aber auch hierzulande die Sicherheitsbehörden von Bund und Ländern vor große Herausforderungen. Das betrifft nicht nur die Verschlüsselung von Nachrichten. Die Verschleierung der eigenen Identität im Internet ist mittels eines Virtual Private Network für jedermann möglich. Die omnipräsente Vernetzung von virtuellem und analogem Leben – Stichwort: Internet der Dinge – ist so eng, dass eine Unterscheidung zwischen digitalem und realem Lebensraum kaum mehr möglich ist. Und für den transnationalen Cyberraum sind Grenzsteine und Schlagbäume nicht existent, nationale und föderale Kompetenzen damit irrelevant.⁹

II. Unterschiedliche Lösungsansätze

Auf diese Herausforderungen müssen wir dringend Antworten finden. Die bislang vorgeschlagenen Herangehensweisen könnten nicht unterschiedlicher sein:¹⁰ Die Ansätze reichen von einem vollständigen Verbot jeglicher starken

⁵ Yates/Comey, Statement before the United States Senate Judiciary Committee at a Hering Entitled "Going Dark: Encryption, Technology, and the Balance Between Public Safety and Privacy", presented July 8, 2015, https://www.judiciary.senate.gov/download/07-08-15-yates-and-comey-joint-testimony (zuletzt aufgerufen am 20.7.2022); Volz/Hosenball, FBI director says investigators unable to unlock San Bernardino shooter's phone content, reuters.com v. 9.2.2016.

⁶ Stern, Attentat von San Bernardino: FBI stuft Attacke als Terrorakt ein, stern.de v. 5.12.2015.

⁷ Blankenstein, Judge Forces Apple to Help Unlock San Bernardino Shooter iPhone, nbcnews.com v.17.2.2016.

⁸ *Tanfani*, Race to unlock San Bernardino shooter's iPhone was delayed by poor FBI communication, report finds, latimes.com v. 27.3.2018.

⁹ *Unterreitmeier*, Das Internet als Herausforderung der inneren Sicherheit im beginnenden 21. Jahrhundert, in: Verein Deutscher Verwaltungsgerichtstag e.V. (Hrsg.), Dokumentation: 19. Deutscher Verwaltungsgerichtstag Darmstadt 2019, 2020, S.199 ff.

¹⁰ Zum verfassungsrechtlichen Rahmen vgl. *Dietrich*, Der Einsatz von Verschlüsselungstechniken zwischen Grundrechtsschutz und staatlicher Sicherheitsgewährleistung, GSZ 2021, 1 ff.

kryptografischen Technologien¹¹ bis hin zur Forderung nach einem "Recht auf Verschlüsselung".¹² Letzteres soll etwa dazu führen, dass Telekommunikationsund Telemedienanbieter verpflichtet werden können, eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung einzusetzen, oder dass staatliche Behörden IT-Sicherheitslücken
unverzüglich an das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik zu
melden haben.¹³ Das Bundesverfassungsgericht stellte hierzu jüngst fest, dass
die grundrechtliche Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme keinen Anspruch gegen den Staat begründe, jede unerkannte IT-Sicherheitslücke, wie zum Beispiel sogenannte Zero-Day-Exploits,
sofort und unbedingt dem Hersteller zu melden. Allerdings sei eine Regelung
erforderlich, wie bei der Entscheidung über ein Offenhalten unerkannter Sicherheitslücken der Zielkonflikt zwischen dem notwendigen Schutz vor Infiltration
durch Dritte einerseits und der Ermöglichung von Quellen-Telekommunikationsüberwachungen andererseits aufzulösen ist.¹⁴

Daneben fordern einige eine weitreichende Klarnamenpflicht im digitalen Raum, ¹⁵ während andere hierdurch das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und die Meinungsfreiheit in Gefahr sehen. ¹⁶ Und wo sich Befürworter einer verstärkten Inanspruchnahme von privaten Unternehmen und Dritten bei der Bekämpfung von Hass und Hetze im Netz finden, ¹⁷ stehen ihnen Verfechter des staatlichen Gewaltmonopols gegenüber, die stattdessen für rein strafrechtliche Lösungen plädieren. ¹⁸

¹¹ Vgl. Halliday/Shah, Pakistan to ban encryption software, theguardian.com v. 30.8.2011.

 $^{^{12}}$ Antrag der $\it FDP-Fraktion$ "Recht auf Verschlüsselung – Privatsphäre und Sicherheit im digitalen Raum stärken", BT-Drs. 19/5764 v. 13.11.2020.

¹³ Antrag der FDP-Fraktion (o. Fußn. 12), S. 2.

¹⁴ Vgl. BVerfGE 158, 170 Rn. 43 f. (IT-Sicherheitslücken); kritisch: *Dietrich*, Schriftliche Stellungnahme zur Sachverständigenanhörung vor dem Ausschuss für Inneres und Heimat des Deutschen Bundestages am 27.1.2020 zu BT-Drs. 19/5764, S. 5 ff.

 $^{^{15}\,}Focus\,online,$ Gegen Hass im Netz: Schäuble fordert Klarnamenpflicht für Internetnutzer, focus.de v. 13.1.2020.

 $^{^{16}\,\}textit{York},$ Gute Gründe für Pseudonymität – und gegen eine Klarnamenpflicht, netzpolitik. org v. 20.7.2016.

¹⁷ Vgl. hierzu das Gesetz zur Änderung des Netzwerkdurchsetzungsgesetzes v. 3.6.2021 (BGBl. I S.1436). Zur Problematik siehe auch *Riemenscheider/Lutz*, #HateSpeech – Shitstorms als Kampfmittel organisierter Strukturen, DuD 2021, 371 ff.

¹⁸ Das Gesetz zur Bekämpfung des Rechtsextremismus und der Hasskriminalität v. 30.3.2021 (BGBl. I S. 441) soll die "zunehmende Verrohung der Kommunikation" im Internet und den sozialen Medien, durch die "nicht nur das allgemeine Persönlichkeitsrecht der Betroffenen, sondern auch der politische Diskurs in der demokratischen und pluralistischen Gesellschaft angegriffen und in Frage gestellt" wird (BT-Drs. 19/17741, S.1), eindämmen, indem u. a. das materielle Strafrecht im Bereich der Beleidigungsdelikte und der Bedrohung geschärft und eine Meldepflicht der Anbieter sozialer Netzwerke für bestimmte strafbare Inhalte (§ 3a NetzDG) geschaffen wurden; vgl. hierzu Engländer, Die Änderungen des StGB durch das Gesetz zur Bekämpfung des Rechtsextremismus und der Hasskriminalität, NStZ 2021, 385 ff.; zum rechtspolitischen Streit im Gesetzgebungsverfahren vgl. Neuerer, Neuer Streit über Gesetz gegen Hass im Internet, handelsblatt.com v. 16.1.2020.

4 Heinz Huber

III. Spannungsfeld zwischen Recht auf Privatsphäre und Recht auf Sicherheit

Derartige Konflikte sind nicht neu. Seit Gründung der Bundesrepublik versucht die Gesellschaft die Balance zu finden zwischen dem individuellen Recht auf Privatsphäre und dem Recht jedes Einzelnen auf Sicherheit bzw. Schutz vor und Aufklärung von Straftaten, vor allem wenn diese – wie es das Bundesverfassungsgericht für Straftaten "mit dem Gepräge des Terrorismus" formuliert hat – "auf eine Destabilisierung des Gemeinwesens" zielen.¹⁹ Immer wieder aufs Neue verschiebt der unumgängliche technologische Fortschritt das Gleichgewicht in die eine oder andere Richtung.²⁰ Genau dies geschieht gerade durch die immer weiter entwickelten Methoden der Verschlüsselung oder Anonymisierung in der digitalen Welt – zu Lasten der Sicherheit. Unsere Fachtagung "Going dark – Signals Intelligence im IT-Zeitalter" hat es sich zum Ziel gesetzt, dieses komplexe Spannungsfeld aus verschiedenen Blickwinkeln zu beleuchten, und will einen Beitrag dazu leisten, fachlich fundierte und praktisch umsetzbare Lösungen zu suchen.

Begeben wir uns also gemeinsam auf den Weg, das Thema "Going dark" zu erhellen.

¹⁹ BVerfGE 141, 220 Rn. 96 (BKA-Gesetz).

²⁰ Tait, Testimony before the United States Senate Judiciary Committee at a Hearing Entitled "Encryption and Lawful Access: Evaluating Benefits and Risks to Public Safety and Privacy", presented December 10, 2019, S.1, https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Tait%20 Testimony.pdf (zuletzt aufgerufen am 20.7.2022).

Rechtspraktischer Standpunkt: (Kein) Recht auf Sicherheit im Internet?

Ioachim Herrmann

I. "Going dark" als existenzielle Herausforderung für die innere Sicherheit

Der islamistische Attentäter von Würzburg, der im Juli 2016 in einem Regionalzug mehrere Menschen mit einer Axt und einem Messer schwer verletzte, wurde sogar noch während der Tatausführung von IS-Hintermännern im Nahen Osten über verschlüsselte Messengernachrichten "ferngesteuert"; ebenso übrigens auch der Ansbacher Attentäter, der wenige Tage später mit einem Sprengsatz sich selbst tötete und dabei 15 Menschen verletzte und zuvor, als er nicht durch die Polizeisperrung kam, ausdrücklich nachfragte, was er denn jetzt tun sollte.¹ Auch Anis Amri schickte bei seinem schrecklichen Anschlag im Dezember 2016 auf dem Berliner Breitscheidplatz noch während der Fahrt mit dem gestohlenen Lkw über Telegram Nachrichten an Dritte.² Das alles zeigt die große Bedeutung, die modernen Kommunikationsmitteln heutzutage auch bei Attentaten zukommt.

Wenn solche brutalen und verheerenden Attentate begangen werden, stellen sich die Bürgerinnen und Bürger zu Recht die Frage: Hätten die Sicherheitsbehörden das nicht verhindern können? In Gerichtsverfahren, Parlamentarischen Untersuchungsausschüssen und wissenschaftlichen Gutachten werden diese Fälle dann ja mit enormem Aufwand untersucht. Und ja, es finden sich dann auch immer wieder Hinweise, dass Informationen bisweilen nicht berücksichtigt, falsch eingeordnet oder nicht rechtzeitig weitergegeben wurden. Wenngleich wir auf Bundesebene feststellen können, dass mit der Einrichtung der entsprechenden Terrorabwehrzentralen sowohl gegen islamistische Anschläge wie auch gegen rechtsextremistische Anschläge der Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Sicherheitsbehörden von Bund und Ländern wesentlich besser geworden ist und das auch die Grundlage dafür war, dass in den letzten Jahren

¹ Vgl. *Rieger/Frischlich/Rack/Bente*, Digitaler Wandel, Radikalisierungsprozesse und Extremismusprävention im Internet, in: Ben Slama/Kemmesies (Hrsg.), Handbuch Extremismusprävention, S. 373 unter Verweis auf *Leyendecker/Mascollo*, Die Chats der Attentäter von Würzburg und Ansbach mit dem IS, sueddeutsche.de v. 14.9.2016.

 $^{^2\,\}rm Vgl.$ den Bericht des "Amri-Untersuchungsausschusses" des Deutschen Bundestags, BT-Drs. 19/30800, S. 232 ff.; Sydow, Flucht von Anis Amri: 77 Stunden quer durch Europa, spiegel.de v. 5.1.2017.

eine Reihe von Anschlägen rechtzeitig verhindert werden konnten.³ Ich will aber schon auch deutlich sagen: Wer die Frage, warum so etwas passieren konnte, wenn es dann doch geschieht, allein mit behördlichen und damit letztendlich auch menschlichen Fehlern beantworten will, verschließt die Augen davor, dass wir es hier zugleich mit strukturellen Problemen ganz grundsätzlicher Art zu tun haben. Sie ergeben sich aus den enormen Fortschritten der Informationstechnik und nehmen dabei völlig neue Dimensionen an: Drastisch vor Augen geführt hat uns das im vergangenen Jahr der Fall EncroChat, einem Instant-Messengerdienst, der ein verschlüsseltes Kommunikationsnetz mit speziellen Kryptohandys anbot. Nachdem es im Rahmen von Ermittlungen, die durch Europol koordiniert wurden, französischen und niederländischen Behörden gelungen war, sich Zugriff auf einen Server von EncroChat zu verschaffen, bestätigte sich ein schrecklicher Verdacht: Das Netzwerk wurde fast ausschließlich von der Organisierten Kriminalität (OK) genutzt - allein im zweiten Quartal 2020 konnten die Behörden mehr als 100 Millionen Nachrichten mitlesen. 4 Vor den Augen der Ermittler öffnete sich das Tor zu einer Welt voller Abgründe, in der Brutalität und Grausamkeit an der Tagesordnung stehen.⁵ Nach Mitteilung des Bundeskriminalamts (BKA) wurden allein in Deutschland bislang mehr als 2.250 Ermittlungsverfahren eingeleitet, mehr als 750 Haftbefehle vollstreckt und mehrere Tonnen an Drogen sichergestellt.⁶ Viele der Verdächtigten verfügten über illegale Waffen, teilweise sogar verbotene Kriegswaffen.

³ Bundesinnenminister *Horst Seehofer* hat kürzlich die Zahl der seit dem Jahr 2000 verhinderten Terroranschläge mit 23 beziffert, vgl. die Pressemeldung: Seehofer zu Terrorismusgefahr: 23 Anschläge seit 2000 verhindert, tagesschau.de v. 11.9.2021. Zur Bilanz verhinderter jihadistischer Terroranschläge siehe ferner die Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage von Abgeordneten und der Fraktion Die Linke, BT-Drs. 19/17610.

⁴ Vgl. *Borchers*, Staatlich abgehörter Messenger – Der kriminalistische Fallout von Encro-Chat, c't 2021, Heft 17, S. 130 f.; *Klaubert*, Encro-Chat-Ermittlungen: Whatsapp der organisierten Kriminalität, faz.net v. 6.7.2021.

⁵ Vgl. *Süddeutsche Zeitung*, Polizei entdeckt mutmaßliche Folterkammer, sueddeutsche.de v.7.7.2020.

⁶ Vgl. *Bundeskriminalamt*, Bundesweite Ermittlungen nach der Auswertung von Encrochat-Daten erfolgreich; Pressemitteilung v. 6.7.2021; zur Verwertbarkeit der Daten im Strafprozess vgl. OLG Bremen, Beschl. v. 18.12.2020 − 1 Ws 166/20, NStZ-RR 2021, 158 ff.; OLG Hamburg, Beschl. v. 29.1.2021 − 1 Ws 2/21, BeckRS 2021, 2226; OLG Köln, Beschl. v. 31.3.2021 − 2 Ws 118/21, BeckRS 2021, 18722; OLG Schleswig, Beschl. v. 29.4.2021 − 2 Ws 47/21, BeckRS 2021, 10202; OLG Rostock, Beschl. v. 11.5.2021 − 20 Ws 121/21, BeckRS 2021, 11981; OLG Brandenburg, Beschl. v. 9.8.2021 − 2 Ws 113/21 (S), BeckRS 2021, 23902; OLG Celle, Beschl. v. 12.8.2021 − 2 Ws 250/11, BeckRS 2021, 24319; KG, Beschl. v. 30.8.2021 − 2 Ws 79, 93/21, BeckRS 2021, 24213; *Pauli*, Zur Verwertbarkeit der Erkenntnisse ausländischer Ermittlungsbehörden − EncroChat, NStZ 2021, 146 ff.; a.A. *Derin/Singelnstein*, Verwendung und Verwertung von Daten aus massenhaften Eingriffen in informationstechnische Systeme aus dem Ausland (Encrochat), NStZ 2021, 449 ff.; vgl. ferner *Sehl*, "Encrochats" vor deutschen Gerichten: Der verbotene Datenschatz aus Frankreich?, Ito.de v. 11.8.2021.

Dieses Beispiel zeigt sehr deutlich: Die Verbreitung von Verschlüsselungstechnik ist nicht nur ein Gewinn für die Privatsphäre, sondern eben auch eine enorme Herausforderung für die Sicherheitsbehörden. Denn bereits die standardmäßige Ende-zu-Ende-Verschlüsselung in überaus verbreiteten Messengerdiensten wie WhatsApp weist einen derart hohen Verschlüsselungsgrad der Chats auf, dass der Inhalt grundsätzlich nicht von Dritten mitverfolgt werden kann.⁷ Auch die Inhalte von Internetportalen, Festplatten, Smartphones oder Cloudspeichern können durch kostenlose Open-Source-Programme und Standardeinstellungen (default settings) durch jedermann vor Zugriff Dritter geschützt werden.⁸ Solche Verschlüsselungen sozusagen mit der "Holzhammer-Methode" zu knacken, indem man durch Rechenroutinen systematisch alle denkbaren Schlüssel oder Passwörter ausprobiert (sog. Brute-Force-Angriff), erfordert enorme Rechenkapazitäten und funktioniert unter Umständen auch nur bei recht schwachen Passwörtern.⁹

Im Bereich der Mobilfunktechnik sorgt zudem der 5G-Standard generell dafür, dass die internationale Kennung, die der eindeutigen Identifizierung der Netzteilnehmer dient (IMSI),¹⁰ nur noch verschlüsselt übermittelt wird. Die bislang von den Sicherheitsbehörden eingesetzten IMSI-Catcher könnten so unbrauchbar werden.¹¹ Die immer weiter voranschreitende technische Entwicklung, insbesondere im Bereich der Quantentechnologie,¹² wird uns künftig außerdem noch vor weitere sicherheitsrelevante Herausforderungen stellen.

Der Inhalt einer digitalen, kryptierten Kommunikation von Terroristen, Extremisten und Kriminellen kann grundsätzlich nicht mehr von den Sicherheitsbehörden mitverfolgt werden. Darin liegt nicht nur irgendeines unter vielen technischen Problemen bei der Ermittlungsarbeit. Dieses "Going-dark"-Phänomen rüttelt an den Grundfesten des Staates, weil er in dieser Hinsicht dann die

 $^{^7\,\}mathrm{Vgl.}$ Scherschel, Test: Hinter den Kulissen der WhatsApp-Verschlüsselung, heise.de v. 8.4.2016.

⁸ Vgl. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Verschlüsselung mit Software & Hardware, https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Daten-sichern-verschluesseln-und-loeschen/Datenverschluesselung/Soft-und-hardwaregestuetzte-Verschluesselung/soft-und-hardwaregestuetzte-verschluesselung_node.html (zuletzt aufgerufen am 20.7.2022).

⁹ Vgl. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Newsletter "Sicher Informiert" v. 27.5.2021, Nr. 13.

¹⁰ Vgl. *Bundesnetzagentur*, Internationale Kennungen für mobile Teilnehmer, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Nummerierung/IMSI/IMSI.html (zuletzt aufgerufen am 20.7.2022).

¹¹ Vgl. *Flade/Hoppenstedt*, Sicherer als die Polizei erlaubt, sueddeutsche.de v. 6.11.2019.

¹² Vgl. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Quantentechnologien und quantensichere Kryptografie, https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisa tionen/Informationen-und-Empfehlungen/Quantentechnologien-und-Post-Quanten-Krypto grafie/quantentechnologien-und-quantensichere-kryptografie_node.html (zuletzt aufgerufen am 20.7.2022).

Sicherheit seiner Bürgerinnen und Bürger nicht mehr garantieren kann. Damit sind auch die freiheitliche Demokratie und die Freiheitsrechte die Bürgerinnen und Bürger in erheblicher Gefahr, denn wie Wilhelm von Humboldt es bereits treffend formulierte:

"Ohne Sicherheit vermag der Mensch weder seine Kräfte auszubilden, noch die Frucht derselben zu geniessen; denn ohne Sicherheit ist keine Freiheit."¹³

II. Aktuelle Gegenmaßnahmen zur Aufhellung des Dunkelfeldes

Ich sage daher ganz klar: Selbst der liberalste Staat kann es sich nicht leisten, dass Schwerverbrecher und Terroristen sich in einem Raum bewegen, der unkontrollierbar und damit faktisch rechtsfrei ist. Den Staat trifft auch und gerade in einer digitalisierten Welt nach meiner Überzeugung die Verpflichtung, die Freiheit und Rechtsordnung zu verteidigen. Klar ist, dass generell gilt – und das betone ich ja bei jeder Gelegenheit wieder: 100-prozentige Sicherheit kann dieser Staat nie versprechen. Das kann auch nicht sein Selbstverständnis sein. Aber bestmöglich für die Sicherheit der Menschen in unserem Land zu arbeiten, das ist seit jeher unser Ziel, insbesondere auch bei uns hier in Bayern. Und daran wollen wir auch weiter festhalten. Deshalb müssen wir überlegen: Wie sieht es mit den gesetzlichen Handlungsinstrumenten aus, die den Sicherheitsbehörden hierfür derzeit zur Verfügung stehen? Sie sind in diesem Bereich derzeit leider recht überschaubar.

1. Quellen-TKÜ und Online-Durchsuchung

In Bayern haben wir etwa die Polizei und das Landesamt für Verfassungsschutz mit der Befugnis zur Quellen-Telekommunikationsüberwachung (Quellen-TKÜ)¹⁴ ausgestattet. So darf Telekommunikation – natürlich nur unter bestimmten gesetzlichen Voraussetzungen und nach Prüfung durch einen Richter beziehungsweise die G 10-Kommission – überwacht und aufgezeichnet werden, bevor eine Verschlüsselung oder nachdem die Entschlüsselung erfolgt. Polizei und Verfassungsschutz verfügen in Bayern auch über die Befugnis, verdeckt auf informationstechnische Systeme zuzugreifen – die sogenannte Online-Durchsuchung beziehungsweise Online-Datenerhebung.¹⁵ Auch auf diesem Weg können unter Umständen Informationen erlangt werden, die zunächst verschlüsselt übertragen, anschließend aber unverschlüsselt auf einem Endgerät

¹³ W. v. Humboldt, Ideen zu dem Versuch, die Gänze der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen, 1851, S. 45.

¹⁴ Vgl. Art. 42 Abs. 2 BayPAG; Art. 13 BayVSG.

¹⁵ Vgl. Art. 45 BayPAG, Art. 10 BayVSG.

abgespeichert wurden. Das Bundesverfassungsgericht sieht darin ein geeignetes Mittel, um "insbesondere vor dem Hintergrund der Verlagerung herkömmlicher Kommunikationsformen hin zum elektronischen Nachrichtenverkehr und der Möglichkeiten zur Verschlüsselung oder Verschleierung von Dateien" informationstechnische Mittel für staatliche Ermittlungen zu erschließen. ¹⁶ Wir haben den Spielraum, den die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts einerseits und der Bundesgesetzgeber andererseits belassen hat, in Bayern voll genutzt.

Auf Bundesebene musste allerdings die zunächst vom Bundesinnenministerium für das Bundesamt für Verfassungsschutz (BfV) vorgesehene Befugnis zur Online-Datenerhebung wegen des Widerstands der SPD gestrichen werden.¹⁷ Und das, obwohl eine entsprechende Befugnis den Strafverfolgungsbehörden bereits zur Verfügung steht.¹⁸ Also dort, wo es um die Repression, um die Strafverfolgung geht, besteht über die Strafprozeßordnung die entsprechende Befugnis, dort wo es um die Prävention geht, hat man diese Befugnis abgelehnt. Der am Ende der Legislaturperiode verabschiedete Minimalkompromiss beinhaltet lediglich eine Befugnis der Verfassungsschutzbehörden von Bund und Ländern zum Einsatz der Quellen-TKÜ.¹⁹

2. Verkehrsdatenspeicherung

Auch der Zugriff auf die von Telekommunikationsunternehmen gespeicherten Verkehrsdaten²⁰ würde den Sicherheitsbehörden helfen, ihre schwindenden Möglichkeiten zu kompensieren, die Inhalte der Telekommunikation zu erfassen – der von Kritikern im öffentlichen Diskurs mit der irreführenden Bezeichnung als "Vorratsdatenspeicherung" diskreditiert. Denn Informationen darüber, wer wann mit wem von wo und mit welchem Gerät telefoniert hat, bieten häufig auch unabhängig vom Inhalt der Kommunikation wichtige Ermittlungsansätze. Solche Metadaten²¹ können im Einzelfall Rückschlüsse auf das Kommunikations- und Bewegungsverhalten einer Person zulassen. Häufigkeit, Dauer und Zeitpunkt von Kommunikationsverbindungen geben Hinweise auf die Art und

¹⁶ Vgl. hierzu BVerfGE 120, 274 (319 ff.) (Online-Durchsuchungen).

 $^{^{17}}$ Vgl. ZDF, Neues Verfassungsschutzgesetz – Online-Durchsuchungen sind vom Tisch, zdf.de v. 6.6.2020.

¹⁸ Vgl. § 100a Abs. 1 Satz 2 und 3, § 100b StPO.

 $^{^{19}}$ Vgl. den durch Art.5 Nr.7 des Gesetzes zur Anpassung des Verfassungsschutzrechts v.5.7.2021 (BGBl. I S. 2274) eingefügten § 11 Abs. 1 a G 10.

 $^{^{20}}$ Vgl. \S 113b TKG, ab 1.12.2021 \S 176 TKG; zur Aussetzung der Verkehrsdatenspeicherung siehe unten IV. 2.

²¹ Zum Begriff der Metadaten instruktiv *Graulich*, Zur rechtlichen Beurteilung von Verkehrs-, Nutzungs- und Metadaten, Sachverständigengutachten zum Beweisbeschluss SV-19b v. 15.12.2016 des 1. Untersuchungsausschusses des Deutschen Bundestages in der 18. Wahlperiode, S. 41 ff.

die Intensität von Beziehungen und ermöglichen Schlussfolgerungen, die je nach Genauigkeit, Zahl und Vielfalt der erzeugten Datensätze an die Erstellung eines Persönlichkeitsprofils heranreichen können und auch Rückschlüsse auf den Kommunikationsinhalt zulassen.²² Aber der Zugriff auf diese Daten beinhaltet eben unter Datenschutzgesichtspunkten nicht, dass der Inhalt der Kommunikation übermittelt wird. Es ist ein Eingriff in die völlige Privatheit, gar keine Frage. Aber Verkehrsdaten werden von den Anbietern in der Regel ohnehin für Zwecke der Abrechnung und des Einzelverbindungsnachweises gespeichert.²³ Es hängt derzeit jedoch vom jeweiligen Telekommunikationsunternehmen ab, wann die Daten gelöscht werden. Daher bedarf es zwingend einer gesetzlichen Verpflichtung, bestimmte Verkehrsdaten für einen hinreichenden Zeitraum zu speichern.²⁴ Die Daten bleiben weiterhin in der Hoheit des Unternehmens und dürfen von den Sicherheitsbehörden nur in begründeten Einzelfällen nach unabhängiger Prüfung durch einen Richter oder die G 10-Kommission abgerufen werden. Von einer Massendatensammlung der Behörden kann daher keine Rede sein.

3. Weitere Ermittlungsinstrumente

Neben weiteren, spezifisch auf die Internetaktivitäten von Terroristen, Extremisten und Kriminellen ausgerichteten Befugnissen, wie z.B. dem Einsatz von sogenannten Online-Ermittlern in sozialen Netzwerken²⁵ oder den Verpflichtungen nach dem Netzwerkdurchsetzungsgesetz²⁶, wird das Dunkel der virtuellen Welt natürlich auch weiterhin, soweit als rechtlich möglich, durch klassische polizeiliche und nachrichtendienstliche Standardmaßnahmen²⁷ aufgehellt. So können insbesondere unvorsichtiges Verhalten oder die fehlerhafte Anwendung von IT – Stichwort: Mensch als Fehlerquelle – ausgenutzt und so Informationen gesammelt werden.

²² Vgl. BVerfGE 115, 166 (192 f.) (Kommunikationsverbindungsdaten).

²³ Vgl. §§ 97, 99 TKG.

 $^{^{24}}$ Die Speicherpflicht gilt grundsätzlich für zehn Wochen, bei Standortdaten für vier Wochen, § 113b Abs. 1 TKG, ab 1.12.2021 § 176 Abs. 1 TKG.

²⁵ Vgl. Art. 18 Abs. 4 BayVSG.

²⁶ Gesetz zur Verbesserung der Rechtsdurchsetzung in sozialen Netzwerken (Netzwerkdurchsetzungsgesetz – NetzDG) v. 1.9.2017 (BGBl. I S. 3352), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes v. 3.6.2021 (BGBl. I S. 1436) geändert worden ist.

²⁷ Etwa die "klassische" Telekommunikationsüberwachung (Art. 42 BayPAG; § 3 G 10) oder der Einsatz von Vertrauenspersonen (Art. 38 BayPAG; Art. 19 BayVSG).

Sachregister

Beleidigung 3, 118 ff.
Berufsfreiheit 22
Berufsgeheimnisträger 22, 28
Beweisverwertungsverbot 37, 44 f., 49
Boundless Informant 66, 68.
Brute-Force-Angriff 7
Bundesamt für Sicherheit in der
Informationstechnik 3, 37, 88
Bundesnachrichtendienst 17, 21 ff., 33, 42 f., 44, 48 ff., 85 ff.

Central Intelligence Agency 54 ff., 70 ff. Crypto Wars 1 Cybersicherheit 2 f., 13 ff., 29, 37 ff., 85 ff., 129 ff

Data-mining 22 ff., 27, 126 Datenlokalisation 135 Desinformation 80, 90, 118 ff., 125 Deutschlandvertrag 103 Doppeltür-Rechtsprechung 24, 30, 48

Eingriffsgewicht 25, 93 ff. EncroChat 6, 37, 45, 49 f. Europol 6, 16, 37, 50

Fake News 90, 117 ff.
Federal Bureau of Investigation 2, 50
Fernmeldeaufklärung siehe Telekommunikationsüberwachung
Flottendienstboot 61 f.
Foreign Intelligence Surveillance Act 81 ff.
Freiheit der Person 19, 21, 26 f., 32, 106
Freiheit und Sicherheit 4, 8, 19 f., 105 ff.
Freiheitliche demokratische Grundordnung 20, 26, 32
Frühwarnfunktion (Verfassungsschutz) 16

G 10-Kommission 8, 10 Gefahr, konkrete 25 ff., 115, 131 Gesetzgeberischer Gestaltungspielraum 16 ff., 35, 45 f., 100 f., 111 ff.
Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme 3, 11 f., 21 ff., 104, 108, 112
Gewaltmonopol 3 f.
Glaubensfreiheit 22
Going dark 1 ff., 7, 11, 43, 89 ff.
Golden Shield 136
Großer Lauschangriff siehe Wohnungsgrundrecht
Grundgesetzänderung 11
Grundrechtsbindung Privater 41

Haftbefehl 6, 50 f. Handlungsfreiheit, allgemeine 11, 19 Harmonisierter Rechtsrahmen (Verfassungsschutz) 16 Hate Speech 3 f., 117 ff. Hobbes, Thomas 109 Hypothetische Datenneuerhebung (Grundsatz) 23 f., 30, 48, 104, 113,

IMSI-Catcher 7
Informationelle Selbstbestimmung 3, 20 ff., 43, 68, 87, 99 f., 103 ff., 125 f., 135
Institutionelle Garantie 109 ff.
Internet of things 2, 15, 21, 39, 41, 48, 84
Internetknotenpunkt 18, 53 f., 62, 95, 129 ff.
IT-Grundrecht siehe Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität

informationstechnischer Systeme IMSI-Catcher 7 Informationelle Selbstbestimmung 3, 20 ff., 46, 73, 91,104 f., 108 ff., 130 f., 139

Institutionelle Garantie 115 ff. Internet of Things 2, 14, 40 f., 54, 89 Internetknotenpunkt 17, 59 f., 67, 99, 134 ff. IT-Grundrecht siehe Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme

Kernbereich privater Lebensführung 12, 25, 40, 79, 111, 126 Klarnamenpflicht 3 Kritische Infrastruktur 14, 132 ff. Kryptoanalyse 69, 81

Leib und Leben 20, 26 f., 32, 106,110, 124 Löschungspflicht 22 f., 28, 31, 79

Massenüberwachung 48 ff. Meinungsfreiheit 3, 22, 119 ff. Militärischer Abschirmdienst 56, 77, 86, 88

Ministerium für Staatssicherheit 75

National Security Agency 53 ff., 137 Netzwerkdurchsetzungsgesetz 3, 10, 117 f., 124, 127 Normenklarheit 30

Office of Strategic Services 70 Online-Durchsuchung 8 f., 11 ff., 17, 36, 49, 99 Online-Ermittler 10 Organisierte Kriminalität 6, 29

Parlamentarisches Kontrollgremium 31, 79 f.

Persönlichkeitsrecht, allgemeines 4, 19 f., 112, 130

Personenbezogene Daten 14 f., 20 f., 92, 126, 130

Praktische Konkordanz 108 ff. Privatsphäre 4, 7, 15, 20, 82, 93

Quantentechnologie 7

Recht auf Vergessen 51 Rechtmäßigkeitskontrolle 31 f., 78 f., 83, 114, 131 Reichssicherheitshauptamt 70, 75 Rundumüberwachung 126

Sabotage 14 f. Schadprogramm 91, 100 Schutzpflicht (Grundrechte) 17 f., 19 f., 32, 95, 108 f.
Sicherheitslücke (IT) siehe Cybersicherheit
Sicherheitsvorbehalt 103 ff.
Silencing 121 f., 125
Social Bot 120, 124
Souveränes Internet (Gesetz) 133 f.
Spionage 14, 42, 62 ff., 80 f., 88, 100, 130

Spionage 14, 42, 62 ff., 80 f., 88, 100, 130 Staat (Bestand und Sicherheit) 20, 26 f., 33, 114

Strafverfolgung 4, 9, 21, 26 f., 36 f., 44 f., 82, 94 f., 124 ff., 134, 138 f.
Streitbare Demokratie 114 f.
Streubreite 25, 27, 56, 78, 87
Supergrundrecht, Sicherheit als 106

Telekommunikationsüberwachung 11, 17, 22, 36 ff., 53 ff., 86 ff., 114 ff.

- PRISM 64 ff., 83 f.
- Quellen- 3, 8 f., 11 ff., 36 ff., 49, 127
- Satelliten 54, 59 ff., 81
- See 61 ff.
- strategische 17, 23, 27 f., 31 f., 42, 48 f., 53 ff., 85 ff.
- Tempora 66 f.

Terrorismus 4, 8, 10, 15 f., 19, 100

- Abwehr 5 f., 17, 25 f., 29 f., 76 ff., 104 ff., 137 f.
- islamistisch 1 f., 5 f., 27 f., 74
- Krieg gegen den 74
- rechtsextremistisch 1, 5, 89

Third-Party-Rule 32

Transzendentales Interesse 109 f.
Trennung, informationelle 29 f., 96, 104 f., 113, 116
Trennungsgebot 29 f., 46 ff., 56 f.
Trollfabrik 120 f.

Übermittlung 24, 26, 30, 47 ff., 60, 78, 95 f., 113, 115 f.

- Ausland 28 f., 78, 105

Verhältnismäßigkeit 17 f., 20, 25 ff., 34, 38, 45 ff., 78 f., 84, 91 ff., 104 ff.
Verkehrsdatenspeicherung 9 f., 13, 16, 27 f., 79, 139
Verschlüsselung 1 ff., 5 ff., 14 ff., 38 f., 41 ff., 69

- Ende-zu-Ende 1, 3, 7, 89 f.

- Recht auf 3

Virtual Private Network 2, 136

Wehrhafte Demokratie siehe streitbare Demokratie

Wohnungsgrundrecht 11, 22, 41, 108, 110ff.

XKeyscore 66 ff.

Zensur 133, 136

Zentrale Stelle für Sicherheitstechnik im Sicherheitsbereich (ZITiS) 15 f.,

37 ff.

Sachregister

Zero-Day-Exploit 3 Zweckänderung 30, 94, 115 f.