

TAB-NEWS

TAB-Bericht zu „Enhancement“ vor internationalem Publikum vorgestellt

Nachdem der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (ABFTA) des Deutschen Bundestages den TAB-Bericht „Pharmakologische Interventionen zur Leistungssteigerung als gesellschaftliche Herausforderung“ bereits im Juli 2011 formal abgenommen hatte, erfolgten die Präsentation und Diskussion der Projektergebnisse im ABFTA am 19. Oktober 2011. Zu dieser „klassischen“ Form der TAB-Berichtspräsentation in einer regulären Ausschusssitzung waren auch Parlamentarier und Direktoren von TA-Institutionen aus vielen Ländern eingeladen, die zur anschließenden Veranstaltung des EPTA-Netzwerks nach Berlin gekommen waren. Die Ausschusssitzung bildete so eine neue Form des Auftakts für das sich anschließende Treffen des EPTA-Councils (s. u.).

Zunächst stellte das TAB-Projektteam die wichtigsten Ergebnisse vor: Katrin Gerlinger gab einen Überblick über den – begrenzten – Stand des Wissens in Bezug auf die Möglichkeiten und Grenzen der pharmakologischen Beeinflussung der Leistungsfähigkeit gesunder Personen. Sie machte deutlich, dass insbesondere medizinethische Standards und Zulassungsverfahren eine Barriere für die Erforschung und Entwicklung von sogenannten Enhancementmitteln bilden. Trotz dieser Barrieren und der Tatsache, dass verfügbare Substanzen ein nicht zu vernachlässigendes Nebenwirkungsspektrum aufweisen, müsse jedoch ein gewisser Substanzgebrauch angenommen werden. Allerdings bestehe große Unsicherheit über das Ausmaß, besonders gefährdete Personengruppen und „fördernde“ Umfeldfaktoren. Arnold Sauter verwies auf die bioethische Debatte zum Neuroenhancement, die, weil sie von wirkungsvollen und gleichzeitig nebenwirkungsarmen Substanzen ausgeht, v. a. hypothetisch geführt wird und folglich kaum auf die derzeitige Situation übertragen werden kann. Dagegen bieten die sozialwissenschaftlichen Analysen insbeson-

dere zur Dopingproblematik im Leistungs- und Breitensport zahlreiche Anknüpfungspunkte in Bezug auf Enhancement in Beruf und Alltag. An den Überblick über die sich ergebenden Handlungsfelder in Forschung, Regulierung, gesundheitlichem Verbraucherschutz sowie einer nötigen öffentlichen Debatte über die Art der Leistungsgesellschaft, in der wir leben wollen, schloss sich die Diskussion der Ausschussmitglieder an. In der ersten Runde hatten die Berichterstatter TA der einzelnen Fraktionen das Wort, die neben ihren Statements Nachfragen stellten, u. a. in Bezug auf Effektivvergleiche mit Lernstrategien, zur steigenden Zahl psychischer Erkrankungen insbesondere am Arbeitsplatz, zur schwierigen Grenzziehung von Gesundheit und Krankheit sowie den möglicherweise freizügigeren Umgang mit Enhancement in anderen Ländern. Danach wurde die Debatte für alle Ausschussmitglieder geöffnet, die sich insbesondere auf die gesellschaftlichen Herausforderungen konzentrierten. Dabei wurde der Sorge Ausdruck gegeben, dass eine umfassende Thematisierung von Enhancement die Nachfrage verstärken könnte.

Den anwesenden Gästen, die durch die simultane Englischübersetzung der Ausschusssitzung folgen konnten, bot sich nach der Sitzung die Möglichkeit zur Nachfrage und Diskussion mit den TAB-Mitarbeitern und den Mitgliedern des Ausschusses. Die Gäste zeigten sich beeindruckt von den Einblicken in die Praxis der Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag.

« »

Herbsttreffen des EPTA-Netzwerkes in Berlin – Höhepunkt und Abschluss der deutschen EPTA-Präsidentschaft 2011

EPTA-Council im Zeichen internationaler Entwicklungen

Der EPTA-Council, dem die Parlamentarier, Mitglieder der Steuerungsgremien sowie die Direktoren der EPTA-Partnerinstitute angehören, traf sich wie jedes Jahr im Vorfeld der EPTA-Herbstkonferenz, um interne Angelegenheiten des Netz-

werks zu besprechen und ggf. zu entscheiden. Das diesjährige Council-Treffen stand im Zeichen internationaler Entwicklungen in der Forschungspolitik und der Technikfolgenabschätzung.

Als Gäste eingeladen waren u. a. Diana Malpede von der UNESCO (Bereich „Science Policy and Sustainable Development“), Haibin Xing aus der VR China vom NCSTE (National Center for Science and Technology Evaluation of China) sowie Justine Lacey von der australischen CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Organisation). Sie stellten die Arbeit ihrer jeweiligen Institutionen vor. Dabei wurde deutlich, dass Technikfolgenabschätzung (u. a. zur Bereitstellung von Orientierungs- und Entscheidungswissen in der Technologiepolitik) international stärker ins Blickfeld rückt und mannigfaltige Schnittstellen zu benachbarten Bereichen aufweist – wie z. B. Technologie-Foresight oder STI-Policy (**Science, Technology and Innovation**). Dies eröffnet für EPTA ein weites Feld der möglichen Kooperationen.

Dass die erfolgreiche Arbeit der EPTA-Mitglieder international durchaus eine Vorbildfunktion hat, lässt sich an neuesten Entwicklungen bei der Institutionalisierung von Technikfolgenabschätzung an Parlamenten ablesen. Beispielsweise nimmt in Japan gerade eine neue TA-Einheit ihre Arbeit auf, die am Ausschuss für „Wissenschaft, Technologie und Innovation“ des Unterhauses angesiedelt ist. Auch in der belgischen Region Wallonien gibt es aktuelle Bestrebungen, TA sowohl für die Regierung als auch das Parlament zu etablieren.

Um die Sichtbarkeit von EPTA bei Entscheidungsträgern in Europa, aber auch in der TA-Community weiter zu erhöhen, wurde beschlossen, einen neuen Publikationstyp in Form eines 4-seitigen „EPTA-briefs“ herauszugeben, der in Anlehnung an die bekannten „POST notes“ des britischen EPTA Partners POST gestaltet werden soll. Die erste Ausgabe des „EPTA-briefs“ wird in Kürze erscheinen und sich mit dem Thema „Synthetische Biologie“ befassen.

Traditionell wurde auf dem EPTA-Council der Staffstab der EPTA-Präsidentschaft für das nächste Jahr weitergereicht. Unter großem Applaus übernahm Katalonien die Präsidentschaft für

2012. Somit wird die nächste EPTA-Konferenz im kommenden Herbst in Barcelona stattfinden.

Hope, Hype- und Feartechnologien – das Thema der EPTA-Konferenz traf den Nerv der Teilnehmer

Etwa 150 Parlamentarier und Wissenschaftler aus 20 Nationen diskutierten anhand der Beispiele Nanotechnologie, Internet/Cyberdemokratie sowie Geo-/Klimaengineering die damit einhergehenden Hoffnungen und übersteigerten Erwartungen, aber auch über Befürchtungen und Ängste sowie die spezifischen Rollen von Wissenschaft und Politik.

Nanotechnologie hat in nahezu allen Industrieländern im Zuge einer ausgeprägten Hope- und Hype-Phase eine langjährige hohe öffentliche Förderung erfahren, ohne dass eine nennenswerte kontroverse Debatte in der Öffentlichkeit geführt wurde. Erst jetzt werden auch kritischere Meinungen laut. Ein Teil der Bevölkerung wird aktiver und fordernder in Bezug auf Informationen zu neuen Produkten, zu Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Umwelt und hinterfragt mitunter Sicherheit, Sinnhaftigkeit und Effizienz dieser Technologie. Die Frage wurde aufgeworfen, wie im Kontext häufig ungeklärter Folgen und Nebenfolgen Vertrauen geschaffen werden und ob dieses durch eine grundsätzlich transparente, kontinuierliche und öffentliche Beratung befördert werden könnte. Kritisch beleuchtet wurde zudem die Option strikteren Anwendung des Verursacher- und Vorsorgeprinzips, wobei die Erarbeitung von geeigneten Messverfahren und Prüfmethoden erforderlich, aber eine keineswegs leichte Aufgabe sei.

Die Session *Internet und Cyberdemocracy* wurde eingeleitet mit der These, dass das Internet die Bedingungen der politischen Gestaltung, wenn nicht gar das Konzept von Demokratie und Partizipation stärker verändert hätte als alles, was seit der Französischen Revolution geschehen sei. Jedoch scheint die „Hype“-Phase zumindest gedämpft, wenn nicht gar vorbei zu sein. Der terroristische Anschlag eines Einzeltäters im letzten Sommer in Norwegen hat deutlich gemacht, dass das Internet die Bedingungen und Kontexte für eine solche Tat verändert hat. In Norwegen wird

seither das Internet viel kritischer betrachtet, und die Sicherheit der Gesellschaft ist ins Zentrum der Debatte gerückt. Viele, längst beantwortet geglaubte Fragen würden seitdem neu gestellt. In der Verteidigung der Offenheit von Demokratie und Zivilgesellschaft bei gleichzeitiger Verbesserung der Sicherheit bestünde die große Herausforderung – auch für die Technikfolgenabschätzung. Zum Internet gibt es keine Alternative, es zu ignorieren oder zu verdammen sei keine Option. Folglich müsse auch politisch um eine angemessene Institutionalisierung des Internets gerungen werden, um negative Seiten der Internetnutzung einzuschränken und die positiven zu fördern.

Geoengineering war das dritte und zweifellos visionärste und umstrittenste technologische Beispiel der Konferenz. Man war sich einig, dass Technologien zur Beeinflussung des globalen Strahlungshaushaltes oder der Nährstoffverteilung in den Weltmeeren mit hohen wissenschaftlichen Unsicherheiten und mit negativen Auswirkungen im globalen Maßstab verbunden sein könnten, sodass sich ein solcher Technikeinsatz derzeit nicht als Antwort auf das Klimaproblem anböte. Dennoch bezeichneten es die beiden Keynote-Sprecher, Bart Gordon und Lord Willis, die als Vorsitzende der jeweiligen Ausschüsse für Wissenschaft und Technologie im amerikanischen und britischen Parlament eine gemeinsam erstellte Studie zur Thematik verantworteten, als Fehler, auf die Erforschung insbesondere der Risiken dieser Technologien zu verzichten, da deren Anwendung im Sinne eines Notfallplans eines Tages vielleicht doch nötig werden könnte. Angesichts der breiten Palette an Geoengineering-Vorschlägen wurde auf die Notwendigkeit zu differenzieren hingewiesen: Beispielsweise könnten sich Konzepte zur biologischen Kohlenstoffsequestrierung mithilfe von Pflanzen durchaus als Ergänzung von Vermeidungsstrategien eignen. Mögliche „Hypes“, gleich ob von Befürwortern oder Gegnern ausgelöst, wurden als äußerst kritisch gesehen. Eine Überbewertung der Risiken wiederum könnte dazu beitragen, dass wichtige Forschung verzögert oder verhindert würde und so gegebenenfalls Entscheidungen auf einer unsicheren Wissensgrundlage gefällt werden müssten. Eine offene und transparente Forschung sowie die Beteiligung der Öffent-

lichkeit bei Entscheidungsprozessen wurden als wichtige Elemente von Strategien gegen die Verzerrung von Fakten durch radikale Gegner oder Befürworter bezeichnet. Heftig diskutiert wurde über weitere diesbezügliche Forschungsanstrengungen angesichts der übereinstimmenden Meinung, dass diese Technologien nach Möglichkeit nie zur Anwendung gelangen sollten.

Die äußerst lebhafteste Diskussion der sehr heterogen zusammengesetzten Konferenzteilnehmer kann als Beleg gesehen werden, dass die gewählte Thematik offensichtlich alle Beteiligten hoch motiviert hat.

« »

Weitere TAB-Berichte im Bundestag

Folgende TAB-Arbeitsberichte sind als Bundestagsdrucksachen (BT-Drs.) erschienen und nach der ersten Lesung im Plenum zur weiteren Beratung in die Ausschüsse überwiesen worden: TAB-Bericht Nr. 134 „Medizintechnische Innovationen – Herausforderungen für die Forschungs-, Gesundheits- und Wirtschaftspolitik“ als BT-Drs. 17/3952, der TAB-Bericht Nr. 135 „Stand und Bedingungen klinischer Forschung in Deutschland und im Vergleich zu anderen Ländern unter besonderer Berücksichtigung nichtkommerzieller Studien“ als BT-Drs. 17/3951, TAB-Bericht Nr. 136 „Chancen und Herausforderungen neuer Energiepflanzen“ als BT-Drs. 17/3891 sowie der TAB-Bericht Nr. 142 „Forschung zur Lösung des Welternährungsproblems – Ansatzpunkte, Strategien, Umsetzung“ als BT-Drs. 17/6026.

Der TAB-Arbeitsbericht Nr. 143 „Pharmakologische Interventionen zur Leistungssteigerung als gesellschaftliche Herausforderung“ wurde im Juli 2011 ohne Präsentation abgenommen und die Veröffentlichung als Bundestagsdrucksache beschlossen. Präsentation und Diskussion wurden für die öffentliche Sitzung des ABFTA im Oktober 2011 vereinbart, zu der zahlreiche Gäste des Netzwerks der europäischen parlamentarischen TA eingeladen wurden (s. o.). Zeitgleich wurde der TAB-Arbeitsbericht Nr. 144 „Stand und Perspektiven der militärischen

Nutzung unbemannter Systeme“ ebenfalls ohne Präsentation abgenommen. Im Oktober 2011 wurde der TAB-Arbeitsbericht Nr. 147 „Elektronische Petitionen und Modernisierung des Petitionswesens in Europa“ vom Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (ABFTA) ohne Präsentation abgenommen und die Veröffentlichung als Bundestagsdrucksache vereinbart. Dessen Ergebnisse werden am 7. November 2011 auf einer öffentlichen Sitzung des Petitionsausschusses präsentiert.

Anlässlich des zwanzigjährigen Jubiläums des TAB im September 2010 hat der ABFTA einen Bericht über die diesbezügliche bisherige Arbeit mit dem Titel „Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag – Eine Bilanz“ vorgelegt (BT-Drs. 17/3010). In der Folge haben die Fraktionen der SPD (BT-Drs. 17/3414) und der Bündnis 90/DIE GRÜNEN (BT-Drs. 17/3063) jeweils eigene Anträge zur Stärkung und Weiterentwicklung der parlamentarischen Technikfolgenabschätzung zur Beratung eingebracht. Nach der ersten Lesung im Plenum und der Überweisung in die beratenden Ausschüsse empfahl der federführende Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung im Juni 2011 mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP dem Plenum, beide Anträge abzulehnen (BT-Drs. 17/6287).

« »

Neue Veröffentlichungen

TAB-Arbeitsbericht Nr. 143 „Pharmakologische Interventionen zur Leistungssteigerung als gesellschaftliche Herausforderung“ (April 2011; Verfasser: Arnold Sauter, Katrin Gerlinger)

Dass gesunde Menschen pharmakologisch wirksame Substanzen – Arznei- oder Betäubungsmittel – verwenden, um ihre individuellen Leistungen zu verbessern, ist kein neues Phänomen. Seit einigen Jahren ist jedoch die Tendenz zu beobachten, ein entsprechendes Verhalten mit Annahmen über bereits erzielte oder erwartbare wissenschaftlich-technische Fortschritte unter dem Etikett „(Neuro-)Enhancement“ als **durchaus wünschenswerte**, zukünftige Strategie der Steigerung mentaler

Leistungen in Arbeits- und Alltagsumgebungen zu verhandeln, während „Doping“ im Sport nach wie vor zumeist abgelehnt wird.

Der TAB-Bericht „Pharmakologische Interventionen zur Leistungssteigerung als gesellschaftliche Herausforderung“ stellt den Stand der Möglichkeiten, menschliche Leistung pharmakologisch zu beeinflussen, detailliert dar und nimmt eine arznei-, lebensmittel- und gesundheitsrechtliche Einordnung der entsprechenden Substanzen vor. Gezeigt wird, dass die existierenden medizinischen Standards und Zulassungsverfahren für Arzneimittel gegenwärtig eine erhebliche Barriere für die Entwicklung von nichttherapeutischen **Enhancementmitteln darstellen. Trotz fehlender Wirksamkeitsnachweise und erheblichem Nebenwirkungspotenzial** ist aber von einem relevanten Substanzgebrauch in der Bevölkerung auszugehen, dessen Ursachen und Bedingungen die Autoren des TAB-Berichts als die eigentliche gesellschaftliche Herausforderung ansehen.

Die Analyse der bioethischen und sozialwissenschaftlichen Debatte zur Thematik sowie insbesondere die Auswertung von Erkenntnissen aus der Erforschung der Dopingpraxis im Leistungs- und Breitensport liefern Hinweise auf die mögliche Dynamik von **Enhancement im Kontext** einer „Leistungssteigerungsgesellschaft“.

Auf einen kurzen Nenner gebracht, zeigt der Bericht, dass

- **Enhancementmittel im engeren Sinn** – spezifisch wirksam und nebenwirkungsfrei oder zumindest -arm – bislang eine Vision der Forschung bzw. ein Konstrukt der Debatte sind;
- große Wissenslücken bezüglich der bisherigen Nutzung von Arzneimitteln mit der Absicht der Leistungssteigerung existieren;
- für eine gezielte und systematische Erforschung und Entwicklung von pharmazeutischen Wirkstoffen und Arzneimitteln mit der Zielsetzung der Leistungssteigerung weitreichende regulative Änderungen nötig wären, die eine sehr dezidierte gesellschaftliche und politische Willensbildung „pro Enhancement“ voraussetzen würden;
- es gewichtige Gründe gibt, das Ziel einer pharmakologischen Leistungssteigerung als wünschenswerte Problembewältigungsstrategie in Zweifel zu ziehen;

- fundamentaler gesellschaftlicher Diskussionsbedarf zum weiteren Umgang mit wachsenden Leistungsanforderungen und unterschiedlichen Leistungsfähigkeiten besteht.

Druckexemplare des TAB-Arbeitsberichts Nr. 143 können beim TAB-Sekretariat (E-Mail: buero@tab-beim-bundestag.de; Fax: +49 (0) 30 / 2 84 91 - 1 19) angefordert werden. Die Zusammenfassung des Berichts ist unter <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/publikationen/berichte/ab143.html> auf Deutsch und unter <http://www.tab-beim-bundestag.de/en/publications/reports/ab143.html> auf Englisch abrufbar. Die Buchpublikation ist in Vorbereitung.

TAB-Arbeitsbericht Nr. 144 „Stand und Perspektiven der militärischen Nutzung unbemannter Systeme“ (Mai 2011; Verfasser: Thomas Petermann, Reinhard Grünwald)

Unbemannte Systeme (UMS) haben sich in vielen Streitkräften umfassend und fest etabliert. Sie eröffnen in wichtigen Dimensionen des militärischen Fähigkeitsspektrums – von Aufklärung bis zu Wirksamkeit im Einsatz – Kosten-, Effektivitäts- und Sicherheitsvorteile oder erschließen neuartige Optionen auf dem Gefechtsfeld. Dazu gehören beispielsweise länger andauernde Einsätze im Vergleich zu bemannten Systemen, reduzierte Gefährdung der Soldaten oder die Möglichkeit zu einer umfassenden Aufklärung in hochriskanten Einsatzumgebungen. Die Entwicklung von UMS steht im Zusammenhang mit Fortschritten in zahlreichen Technologiefeldern und eröffnet ökonomische Potenziale, die über den militärischen Bereich hinausgehen. Spätestens seit dem tausendfachen Einsatz luftgestützter bewaffneter Drohnen im Irak und in Afghanistan verbinden sich mit UMS aber auch sicherheits-, rüstungskontrollpolitische und völkerrechtliche Herausforderungen.

Der TAB-Bericht beschreibt den Stand der Entwicklung und militärischen Nutzung unbemannter Systeme zu Luft, Land und See im nationalen und internationalen Kontext und gibt eine Übersicht heutiger und künftiger Schlüsseltechnologien für die Entwicklung von UMS. Darüber hinaus thematisiert er die ökonomische Dimension unbemannter Systeme im wehrtechnischen und zivilen Teilmarkt des nationalen und internationalen Wirtschaftssystems, um darauf aufbauend die

zivilen Innovations- und Einsatzpotenziale von UMS zu analysieren. Der Bericht ordnet unbemannte Systeme auch in den durch Rüstungs- und Rüstungsexportkontrollverträge sowie völkerrechtliche Normen gespannten Rechtsrahmen ein und nimmt eine Bestandsaufnahme der geltenden Verträge im Hinblick auf ihre Relevanz für UMS vor, um abschließend den politischen wie gesellschaftlichen Informations- und Diskussionsbedarf aufzuzeigen. Damit bietet er eine umfassende Bestandsaufnahme und Folgenabschätzung aktueller Entwicklungen im Bereich fernpilotierter und (teil-)autonom operierender militärischer Systeme.

Druckexemplare des TAB-Arbeitsberichts Nr. 144 können beim TAB-Sekretariat (E-Mail: buero@tab-beim-bundestag.de; Fax: +49 (0) 30 / 2 84 91 - 1 19) angefordert werden. Der TAB-Arbeitsberichts Nr. 144 ist unter <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab144.pdf> abrufbar.

TAB-Diskussionspapier Nr. 12 „Neue Medien als Mittler zwischen Bürgern und Abgeordneten? Das Beispiel abgeordnetenwatch.de“ (April 2010; Verfasser: Steffen Albrecht, Matthias Trénel)

Abgeordnetenwatch.de ist eine Internetplattform, die es Bürgerinnen und Bürgern erlaubt, öffentlich Fragen an einzelne Abgeordnete zu stellen, und Abgeordneten ermöglicht, diese Fragen zu beantworten. Unter den Abgeordneten des Deutschen Bundestages ist die Plattform umstritten. Während die einen in der Vielzahl der Anfragen eine zusätzliche Belastung sehen, die kaum zu bewältigen sei, und sich eher an einen Pranger als an eine Bürgersprechstunde erinnern fühlen, nehmen andere die Möglichkeit, ihre politischen Ansichten zu vermitteln, offensiv wahr.

Auf Anregung aus dem Kreis der parlamentarischen Berichterstatter für Technikfolgenabschätzung hat sich das TAB mit der Internetplattform Abgeordnetenwatch.de befasst. Mit Unterstützung von Zebralog, Berlin, wurden u. a. das Geschäftsmodell von Abgeordnetenwatch.de beschrieben, die grundlegenden Ziele und Funktionsweisen herausgearbeitet sowie die tatsächliche Nutzung analysiert. Ferner wurden die Qualität der Fragen und Antworten inhaltsanalytisch beurteilt und Abgeordnetenwatch.de mit ähnlichen E-Demokratie-Projekten im In- und Ausland verglichen.

Das TAB-Diskussionspapier Nr. 12 kann unter <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Diskussionspapier-dp012.pdf> heruntergeladen werden.

Christoph Revermann, Bärbel Hüsing: Fortpflanzungsmedizin – Rahmenbedingungen, wissenschaftlich-technische Fortschritte und Folgen. Berlin: edition sigma 2011, Bd. 32, ISBN 9783836081320, 278 S., 24,90 Euro

Die Fortpflanzungsmedizin stellt medizinisch-technische Optionen bei unerfülltem Kinderwunsch bereit. Dazu zählen alle Behandlungen und Verfahren, die den Umgang mit menschlichen Eizellen, Spermien oder Embryonen mit dem Ziel umfassen, eine Schwangerschaft und die Geburt eines Kindes herbeizuführen. Dieses Buch skizziert Art, Häufigkeiten und Ursachen von Fruchtbarkeitsstörungen. Die Autoren beschreiben alle aktuellen Lösungsansätze, die durch die Reproduktionsmedizin zur Herbeiführung einer Schwangerschaft und der Geburt eines Kindes bereitgestellt werden. Sie thematisieren ausführlich, welche gesundheitlichen Folgen und Risiken sowie psychischen Belastungen mit reproduktionsmedizinischen Behandlungen assoziiert sind und inwieweit sie verringert bzw. vermieden werden können. Erstmals werden die Wirksamkeit und die Erfolgsraten der Verfahren in der klinischen Praxis in Deutschland, in Europa sowie in weiteren Ländern vergleichend analysiert und diskutiert. Die Erörterung einer möglichen Weiterentwicklung des gesetzlichen Rahmens in Deutschland sowie ein Ausblick auf Handlungsoptionen für die deutsche Politik und auf notwendigen gesellschaftlichen Klärungsbedarf runden die Analyse ab.

Thomas Petermann, Harald Bradke, Arne Lüllmann, Maik Poetzsch, Ulrich Riehm: Was bei einem Blackout geschieht. Folgen eines langandauernden und großflächigen Stromausfalls. Berlin: edition sigma 2011, Bd. 33, ISBN 9783836081337, 259 S., 24,90 Euro

Stromausfälle in Europa und Nordamerika haben in den letzten Jahren einen nachhaltigen Eindruck von der Verletzbarkeit moderner und hochtechnisierter Gesellschaften vermittelt. Obwohl die Stromversorgung allenfalls eine Woche und lokal begrenzt unterbrochen war, zeigten sich bereits massive Funktions- und Versorgungsstörungen, Gefährdungen der öffentlichen Ordnung sowie Schäden in Milliardenhöhe. Welche Folgen ein langandauernder und großflächiger Stromausfall auf die Gesellschaft und ihre Kritischen Infrastrukturen haben könnte und wie Deutschland auf eine solche Großschadenslage vorbereitet ist, wird in diesem Buch aufgezeigt. Mittels umfassender Folgenanalysen führen die Autoren drastisch vor Augen, dass bereits nach wenigen Tagen im betroffenen Gebiet die bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit (lebens) notwendigen Gütern und Dienstleistungen nicht mehr sicherzustellen ist. Auch wird deutlich gemacht, dass erhebliche Anstrengungen erforderlich sind, um die Durchhaltefähigkeit Kritischer Infrastrukturen zu erhöhen sowie die Kapazitäten des nationalen Systems des Katastrophenmanagements weiter zu optimieren.

Die englische Übersetzung des Buches ist in Vorbereitung.

