SENATE

Magazin für Politik, Gesellschaft und eine Ökosoziale Marktwirtschaft

















Chancen erkennen. Chancen ergreifen. Zukunft gestalten.

Das Cover des Magazins "The Economist" zeigte im August dieses Jahres ein grünes Ampelmännchen am Tropf mit dem Titel: "Is Germany once again the sick man of europe?" Für das Bruttoinlandsprodukt wird für dieses Jahr ein Rückgang um 0,3 bis 0,6 Prozent prognostiziert, für das Jahr 2024 ein leichtes Wachstum von 1,1 Prozent. Im internationalen Vergleich hohe Energiekosten sowie der Arbeitsund Fachkräftemangel gehören zu den Ursachen, wie zum Beispiel auch der geringe Fortschritt in der Digitalisierung.

Deutschland wurde vor fast 25 Jahren schon einmal als "kranker Mann Europas" bezeichnet. Auch durch Arbeitsmarktreformen, enge Kooperationen mit Osteuropa und große Innovationskraft entwickelte sich die deutsche Wirtschaft trotz aller Krisen zu einer flexiblen, innovativen und wettbewerbsfähigen Marktwirtschaft. Die Entwicklung des Binnenmarktes in Europa hatte dabei ebenfalls einen großen Anteil. Und das für mehr als zwei Jahrzehnte.

Geht es nicht eher darum, die heutigen oben genannten Realitäten anzuerkennen, die Probleme zu benennen und Herausforderungen positiv anzugehen? Diese zu akzeptieren und Lösungen zu gestalten, ist notwendig. Auch wenn die Ausgestaltung für unsere Gesellschaft, jede Organisation und jedes Unternehmen unterschiedlich ist, es erfordert das Beschreiten neuer Wege. Gerade das Hinterfragen einmal eingeschlagener Wege gehört dazu. Innovation, Offenheit, Vielfalt, Agilität und Mut zur Veränderung sind mehr denn je gefragt.

Für die Energieversorgung hat regenerative Energieerzeugung eine hohe Priorität, zudem ist jedoch die Neubewertung von weiteren Technologien erforderlich. Und hierzu kann neben der CCU/CCS-Technologie (CO₂-Abscheidung, -Speicherung und -Nutzung) auch die Kernenergie mit neuen Technologien (z.B. SMR, Dual Fluid) zählen. Die Energieversorgung der Zukunft muss grundlastfähig sein. Ein lösungsorientiertes Denken in Alternativen, in Szenarien ist gefragt.

Eine konsequente Digitalisierung und die intelligente Nutzung von KI können einen Teil des Arbeits- und Fachkräftemangels kompensieren, Prozesse vereinfachen und beschleunigen, im privaten wie auch öffentlichem Sektor. Technologischer Fortschritt und Innovationen sind also immer Teil der Lösung, wie auch Unternehmertum und wirtschaftliches Wachstum. Risiken gilt es dabei immer zu identifizieren und zu begrenzen. Diese Kombination ermöglicht auf lange Sicht die Finanzierbarkeit und ein Mitnehmen aller Teile unserer Gesellschaft. Der Ausbau internationaler Kooperationen und zum Beispiel der endgültige Abschluss des Mercosur-Handelsabkommens würden es ermöglichen, neue Win-win-Beziehungen zu gestalten.

Realismus und Pragmatismus sind insgesamt ganz wichtige Zutaten, um Wege zu finden. Oft ist Schnelligkeit und eine umgesetzte 80-Prozent-Lösung sinnvoller als der Versuch, mit einer scheinbar perfekten Lösung alle Anspruchsgruppen zu befriedigen. Und entgegen mancher Narrative ist wirtschaftliche Prosperität erforderlich, um die Herausforderungen zu bewältigen und Wohlstand für alle in der Gesellschaft zu sichern. Es ist die Aufgabe der Politik, hierfür geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Nicht im Sinne von Regulierung auf der Mikroebene, sondern eher wie Antoine de Saint-Exupéry einmal Perfektion beschrieben hat:

"Perfektion ist nicht dann erreicht, wenn man nichts mehr hinzufügen kann, sondern wenn man nichts mehr weglassen kann."

Innovationskraft, Kreativität und Bildung sind wertvolle Ressourcen, die ausgeprägte Stärken unserer Kultur, Wirtschaft und Gesellschaft sind. Eingebettet in Rahmenbedingungen, die ein ethisches, ökologisches und sozial verantwortliches zukunftsorientiertes Handeln fördern. Ein System mit Willen zum Aufbruch, das Vertrauen in Stärken, mit der Zuversicht, Chancen zu erkennen, zu ergreifen und Zukunft zu gestalten.



Politik und Parlament

Wir wollen die besten Köpfe für unsere Wirtschaft 18 Im Gespräch mit Nancy Faeser
Innovationen für globale Energiewende32 Im Interview mit Gerd Müller
Nachhaltigkeitsziele der UN bekannter machen
Streiten um Ideen und Ideale54 Fragen an Katrin Helling-Plahr
Klimaschutz ernst genommen
Mehr Zeit für die Patientinnen und Patienten

Wirtschaftswelt



Dieses Magazin wird klimaneutral hergestellt.



Innovationen für globale Energiewende

Seite 32



Mehr Zeit für Patientinnen und Patienten

Seite 78



Implementierung künstlicher Intelligenz

Seite 48

Fotos: Nancy Faeser ©Peter Jülich, Rolf Schwartmann ©TU Köln, Sabine Dittmer ©Photothek, Volker Kronenberg ©schafgans dgph.



IMPRESSUM

Herausgeber:

Dr. Christoph Brüssel Dieter Härthe Norbert Streveld ViSdP

Adenauerallee 206 53113 Bonn Tel: +49 (0)228-915-605-0 www.senat-deutschland.de E-Mail: office@senat-deutschland.de

Schiffbauerdamm 40, 10117 Berlin Tel: +49 (0)30-40 10 995 0

Gastbeiträge geben nicht notwendigerweise die Meinung der Redaktion wieder. Trotz größtmöglicher Sorgfalt kann der Herausgeber keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernehmen. Nachdruck, auch auszugsweise unter Angabe der Quelle gestattet. Belegexemplar erbeten.

Redaktion:

Dr. Christoph Brüssel (Chefredaktion)

Uly Köhler

Michael King-Rolland Normann Schneider Lenno Götze

Ewald König

Lektorat: Alectis.de, Annette Meyer

Layout: Heiner Stellmach Druckerei: Saxoprint Auflage: 10.000 Exemplare



Wir wollen die besten Köpfe für unsere Wirtschaft

Seite 18



Soziale Marktwirtschaft: Jetzt erst recht!



Seite 14

Klimaschutz

ernst genommen

Seite 66



Prof. Dr. Rolf Schwartmann CO₂-neutraler Straßenverkehr ab 2035?58 Mobilitätsstudie "Klimaneutral" gerichtlich verboten.......62 Christoph Brüssel

Implementierung künstlicher Intelligenz48

Klima – Nicht zu streiten bringt kaum Erfolge......86 Im Gespräch mit Matthias Miersch

Atomenergie, Geschichte und Zukunft einer riskanten Technologie92 Christian von Hirschhausen

FUROPA AKTUFU

Die Europawahlen jetzt schon in den Blick nehmen! 26 Dr. Walter Döring

Szenarien der zukünftigen Entwicklung Europas28 Lenno Götze

Aus dem Senat

Erfolgreicher Europatag	72
Weinblütenfest	
Landshuter Hochzeit	75
Ginfeltreffen Kitzhühel	76

Es gibt für uns keinen Reserveplaneten.

Franz Alt













Eine Initiative des Senats der Wirtschaft





Der Ausdruck: Krisenperiode

Der Eindruck: Von Herausgeber und Chefredakteur Christoph Brüssel

Krieg und Krisen bestimmen die Nachrichten und ebenso die Herausforderungen unseres Alltags. In schneller Folge erleben wir Starkwetter, Pandemie und Disruption durch die aktuellen Feindlichkeiten der Weltpolitik. Energieversorgung, Lieferengpässe von Komponenten oder von Lebensmitteln, Bedrohung der Märkte durch geopolitische Veränderungen. Weitere Krisen sind daneben auch immer noch die Pandemie und auch wirtschaftliche Krisen durch die Folgen.

Über diese Krisen sollte man aber nicht die weiteren Herausforderungen vergessen, wie beispielsweise Transformation, künstliche Intelligenz und eine CO₂-neutrale Zukunft. Die so drängende und erdrückende Aktualität unvorhergesehener Ereignisse überlagert schnell die weiteren Themen. Allerdings wird die begonnene Entwicklung dieser Themenfelder nicht aufgehalten. Es ist und bleibt breiter Konsens, weite Teile unserer Wohlstandsbereiche erfordern eine Transformation. Entweder verlangt technologische Entwicklung disruptive Veränderung oder unsere natürlichen Lebensbedingungen fordern Weiterentwicklung für eine verträgliche Zukunft.

Wenn man über Transformation nachdenkt, ist klar, dass Gesellschaft und Wirtschaft nicht zu trennen sind. Egal ob es um Klimaneutralität oder um digitale Zukunftsfragen geht. Die künstliche Intelligenz kann eine große Gefahr werden, kann aber auch eine sehr große Chance sein. Das erfahren wir erst dann, wenn wir nicht mehr unterscheiden können, ob das, was wir sehen, echt ist oder uns durch künstliche digitale Technik nur suggeriert wird.

Was, wenn von wichtigen Politikern plötzlich Aussagen zu sehen sind, die möglicherweise zu schwerwiegenden Folgen führen, diese Aussagen aber gar nicht wirklich getätigt, sondern uns künstlich digital vorgespielt werden? Was, wenn wir plötzlich von nahestehenden Personen, sehr persönlich und vertraut klingend, angesprochen werden, über Telefon oder über digitale Kanäle, wir sollen ihnen helfen, aber in Wirklichkeit ist das ein Fake? Und noch viele andere Folgen, die wir alle noch nicht kennen. Dann ist das eine Gefahr.

Umgekehrt bietet die Entwicklung aber auch viele Chancen, vor allem, was umweltgerechtere Produktionen oder Lebensbedingungen anbelangt. Wir können viel verändern und erreichen. Aber wir müssen die richtigen Regeln finden, um mit dieser Transformation umzugehen.

Nicht nur Unternehmen müssen sich nachhaltig aufstellen. Jeder einzelne ist aufgerufen, sein Leben zukunftsfähig zu gestalten. Daher ist es wichtig, dass man diese Herausforderungen nicht vergisst, wenn man an die Tagesaktualität denkt und die täglichen Krisen versucht zu bewältigen.

In diesem Zusammenhang ist es gut, wenn Politik, gemeinsam mit der Kompetenz der Wirtschaft und Wissenschaft, also mit praktischen Expertinnen und Experten, Denk- und Lösungsvorschläge erarbeitet. Bitte dann auch mal ohne reine Eigeninteressen und ohne vorgegebene Ziele. Offen für neue Gedanken und frei für Expertenerkenntnisse.

Bitte gemeinwohlorientierte Lösungen verfolgen, streng nach pluralen Gesichtspunkten. Das ist besser, als im typischen parteipolitischen oder gar ideologischen Streit zu ringen.

Gesundheitsinnovationen immer ein Stück voraus

25 Jahre UKB Berlin – Krankenhaus, Wissenschaft und Vorbild



Ein Gespräch mit Prof. Dr. Axel Ekkernkamp

Prof. Dr. Axel Ekkernkamp

> Es war wohl eine Form der Pionierarbeit, nicht lange nach der Einheit, gerade in Marzahn eine der größten Kliniken der Berufsgenossenschaft aufzubauen. Mit dem Start 1997 war Prof. Ekkernkamp in der Verantwortung

als Ärztlicher Direktor, später auch als Geschäftsführer. Es ist eine der innovativsten Zentren der Unfallchirurgie geworden, die jedoch viele Disziplinen der Gesundheit abdeckt und mit mehr als 1700 Betten, bei über 2000 Mitarbeitenden beachtlich arbeitet. Inzwischen wurde Ekkernkamp auch zum Geschäftsführer bundesweit aller BG-Kliniken, steuert jedoch weiter sehr persönlich das UKB.

Im Gespräch bekennt der Arzt und Wissenschaftler, der auch in nennenswerten Unternehmen als Ratgeber sehr gefragt ist, dass in Marzahn auch "aller Anfang" schwer war.



Bundesgesundheitsminister und ärztlicher Kollege zu Besuch

err Professor Ekkernkamp, im September 1997 wurde das UKB in Betrieb genommen. Seitdem sind Sie Ärztlicher Direktor, seit 1999 auch Geschäftsführer. Wenn Sie an die Anfänge zurückdenken: Lief alles glatt?

Es lief überhaupt nicht glatt. Meine damaligen Vorgesetzten aus den Berufsgenossenschaften und auch ich haben gedacht, wenn wir 200 Millionen D-Mark aus Töpfen der Arbeitgeberverbände in Ost-Berlin investieren, dann freuen sich alle darüber. Es freute sich niemand. Im Gegenteil, zur Eröffnung kursierte eine Unterschriftenaktion, auf der nahezu alle leitenden Unfallchirurgen Berlins an den Senat appellierten, die Klinik nicht zu eröffnen. Der Widerstand gegen die Neugründung war also erheblich.

Was waren die Gründe dafür?

Es hieß, die Planung sei nicht bedarfsgerecht. Wir waren das 68. Krankenhaus in Berlin. Und damals hielt man 40 Kliniken in Berlin für ausreichend. Man prophezeite uns, dass wir keine Patienten bekommen würden. Viele wollten auch nicht, dass das modernste Krankenhaus Berlins tief im Osten der Stadt steht. Sie forderten, dass andere Kliniken modernisiert werden.

ab es auch politischen Gegenwind?

60,5 Prozent des Krankenhauses gehörten damals dem Land Berlin. Der Senat unter Eberhard Diepgen war grundsätzlich für das Krankenhaus. Aber die Ressorts untereinander waren zerstritten, insbesondere Gesundheit und Wissenschaft. Die Gesundheitsverwaltung führte das Krankenhaus, die

Was ich aus heutiger Sicht auch anders handhaben würde, ist die Idee, auf unserem Campus eine private Medizin-Fakultät einzurichten

Wissenschaftsverwaltung vertrat dagegen die Interessen der Unikliniken. Deshalb bin ich sehr glücklich, dass im jetzigen Senat zum ersten Mal die Ressorts Wissenschaft und Gesundheit zusammengelegt wurden und Senatorin Ulrike Gote beide Seiten berücksichtigt.

Welches waren die größten Herausforderungen der ersten Jahre?

Zunächst einmal die Personalgewinnung. Ich habe selbst 1700 Bewerbungsgespräche geführt, für alle Berufsgruppen. Daraus haben wir 400 Mitarbeitende eingestellt. Das zweite große Thema war unser Budget. Das Problem basierte auf einem Missverständnis: Die Krankenkassen im Land Berlin waren davon ausgegangen, dass die Berufsgenossenschaften alle laufenden Kosten im UKB tragen und sie selbst finanziell außen vor bleiben. Wir waren aber ein vollwertiges öffentliches Krankenhaus mit damals 468 Planbetten.

Und für einen Patienten, der in einem Planbett behandelt wird, muss die gesetzliche Krankenversicherung aufkommen. Die Kassen wollten nicht zahlen und führten ins Feld, das sei ihnen anders vermittelt worden. Die Berufsgenossenschaften lehnten es ab, diese Kosten zu tragen, schließlich hatten sie schon den Bau der Klinik mitfinanziert. Daher hatten wir zunächst kein Budget. Und ohne Budget können Sie keine Gehälter zahlen. Nach legendären Gesprächen zu diesem Thema bekamen wir von den Krankenkassen zunächst nur minimale Abschläge, im Spätsommer 1998 konnten wir dann endlich ein Budget verhandeln.

Welches waren die wichtigsten Meilensteine in den ersten 25 Jahren des UKB?

Es ist uns gelungen, im Jahr 2001 mit der Gewerkschaft ÖTV, der Verdi-Vorgängerin, und dem Marburger Bund einen Haustarifvertrag zu verhandeln. Damals war das noch etwas ganz Besonderes. Wir haben das Gehaltsgefüge dann zunächst so gesteuert, dass vor allem die Jüngeren gut verdienen. Die Einstiegsgehälter in diesem Haustarif waren recht hoch, stiegen dann aber nicht so stark an. Als alle miteinander hier älter geworden sind, haben wir nachgesteuert und vor einigen Jahren die älteren Gruppen hochgezogen. Damit wird der Haustarifvertrag heutigen Anforderungen ebenso gerecht.

Der zweite Meilenstein war, dass wir von Anfang an entschieden haben, digital zu röntgen. Das war seinerzeit europaweit einmalig. Damit, und mit den vielen jungen Beschäftigten, haben wir den Einstieg in die digitale Welt geschafft, in der wir auch heute sehr weit vorne sind.

as UKB ist aber auch gewachsen ...

Wir hatten das Glück, in all den Jahren alle Bereiche modernisieren zu können. 2013 haben wir die Rettungsstelle bei laufendem Betrieb ausgebaut. 2014 haben wir ein Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) errichtet und Ambulanz-OPs eingerichtet. Dann haben wir die Entscheidung getroffen, eine Klinik für Integrative Rehabilitation zu errichten. Aus 468 Planbetten wurden bis heute in mehreren Schritten 751. Sie sehen, das UKB wird langsam ein richtiges Krankenhaus (lacht).



\\/orauf sind Sie besonders stolz?

Es ist zum einen gelungen, das Krankenhaus dauerhaft so zu etablieren, dass es nicht mehr wegzudenken ist. Die Klinik ist zukunftssicher. Vor allem in den Feldern Verbrennungen, Querschnittlähmungen, Notfall- und Luftrettung werden wir gebraucht, auch weit über Berlins Grenzen hinaus. Zum anderen haben wir trotz unseres Wachstums eine Größe behalten, bei der sich die meisten Mitarbeitenden noch kennen. Mir ist sehr wichtig, dass wir hier eine familiäre, freundliche Atmosphäre pflegen. Und wir konnten, gemeinsam mit privaten Partnern, nach und nach einen Gesundheitscampus schaffen. Das bedeutet: Der Bürger und die Bürgerin, die heute hierherkommen, erhalten in den allermeisten Fällen ein umfassendes medizinisches Angebot. Das kann ein einzelner Träger nicht alles selbst leisten.

at auch etwas nicht geklappt? Gibt es Dinge, die Sie aus heutiger Sicht anders machen würden?

Ja, natürlich. Wir wollten schon in unserer Anfangszeit eng mit der Charité zusammenarbeiten. Das ist nicht zustande gekommen, da haben wir auch taktische Fehler gemacht. Jetzt holen wir das nach, aber dafür haben wir fast 25 Jahre gebraucht. Was ich aus heutiger Sicht auch anders handhaben würde, ist die Idee, auf unserem Campus eine private Medizin-Fakultät einzurichten. Die Planungen mit der Landesregierung und dem Touro-College der Familie Nachama waren weit gediehen. Aber es war nicht bis zum Ende durchdacht, wir waren 20 Jahre zu früh.

S ie haben kürzlich die Vereinbarung über eine enge Zusammenarbeit mit der Charité unterzeichnet. Warum ist das wichtig? Was versprechen Sie sich davon?

Die Charité ist ein Leuchtturm und ein Juwel für die gesamte Hauptstadtregion, sie ist Europas größte medizinische Fakultät. Andererseits leisten wir Dinge, die die Charité nicht leistet: Wir versorgen schwere Brandverletzungen, große Handverletzungen und Rückenmarkverletzungen und wir haben die integrierte Rehabilitation.

Wir verfügen auch über Infrastruktur, die die Charité nicht hat, zum Beispiel Ambulanz-OPs. Zudem hat die Charité jenseits des Campus Mitte keinen Standort im Osten der Stadt. Wir ergänzen uns wunderbar.

at die Zusammenarbeit auch Einfluss auf die Personalgewinnung?

Auf jeden Fall! Sie ist ein Stück Zukunftssicherung für das Krankenhaus. Mindestens drei Disziplinen werden schon bald komplett universitär eingebunden. Wenn wir neue Chefärzte oder -ärztinnen für die Handchirurgie, Unfallchirurgie und Paraplegiologie, also die Behandlung von Querschnittlähmungen, einstellen, werden sie zugleich Professoren an der Charité. Das verändert den Kreis der Bewerber erheblich. Und die wiederum ziehen ganz anderen Nachwuchs an, Mediziner mit wissenschaftlichem Interesse.

Wir haben vor drei Jahren eine medizinische Akademie für 225 Auszubildende in den Bereichen Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie gegründet

Welcher medizinische Fortschritt liegt Ihnen bei einer engen Kooperation von Charité und UKB besonders am Herzen?

Ich möchte gern, dass man Rückenmarkverletzungen künftig kurativ, also heilend, behandeln kann – wie es bei einem Knochenbruch oder sogar Tumor längst Praxis ist.

Aber bei einer Durchtrennung des Rückenmarks tun wir uns schwer. Der Patient wird dann rehabilitiert, damit er so selbstständig wie möglich leben kann. Wir behandeln jedoch nicht das Rückenmark. Es gibt Ansätze, das mit Zellforschung anzugehen.

Wir schreiben in Kürze eine Professur für experimentelle und klinische Paraplegiologie aus. Dann werden wir Bewerber aus aller Welt bekommen. So eine medizinische Forschung können wir als BG-Klinik nicht allein bewerkstelligen. Das kann aber auch die Charité nicht gut allein, weil sie nicht die Patienten hat. In der Kombination können wir Dinge vorantreiben, die dann bahnbrechend sind.

as UKB ist stetig gewachsen. Hatten Sie durch Corona eine Delle bei den Patientenzahlen?

In den stationären Fallzahlen ja, Arbeitsunfälle sind erheblich zurückgegangen. Wir hatten allerdings nicht weniger Notfälle, wahrscheinlich, weil auch viele Arztpraxen geschlossen waren. In den Jahren 2019 bis 2021 haben wir jeweils rund 66.000 Notfälle in der Rettungsstelle verzeichnet.

G ibt es eine Kapazitätsgrenze? Hätten Sie gern mehr als 751 Betten?

Nein, ich denke, das ist genug (lacht).

aben Sie denn nicht das Ziel, dass die Patientenzahl jedes Jahr wächst?

Doch, schon. Aber der Trend ist, dass mehr Krankenhausleistungen ambulant erbracht werden. In Deutschland erwartet man aktuell, dass zehn Prozent in die Ambulanz übergehen. Wir versuchen bei diesen Patienten, notwendige Operationen in unseren vier Ambulanz-OPs vorzunehmen und sie in unseren Arztpraxen im MVZ weiter zu behandeln. Das heißt, wir behalten diese Patienten, wenn sie es wollen und uns vertrauen. Und dann können wir uns mit den frei gewordenen Betten für andere Fragestellungen und Herausforderungen und damit für weitere Patienten der Gesetzlichen Unfallversicherung öffnen, etwa auf dem Feld von Long Covid.

Ein zweiter Trend ist die kürzere Verweildauer der Patienten. Wir liegen in Deutschland noch weit über dem europäischen Durchschnitt. Also: Wachstum ja, aber dafür benötigen wir nicht mehr Betten.

S o ein Krankenhaus ist ja nie fertig. Was sind die wichtigsten Ziele und Aufgaben der kommenden Jahre?

Wir haben vor drei Jahren eine medizinische Akademie für 225 Auszubildende in den Bereichen Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie gegründet. Aber wir haben bislang dafür noch kein richtiges Schulhaus. Das baut jetzt ein privater Investor, bis Ostern 2023 soll es bezogen werden.

Außerdem haben wir, das ist noch recht frisch, die Entscheidung getroffen, eine Pflegefachschule für 250 Schüler und Schülerinnen zu bauen. Die Senatsverwaltung ist davon sehr angetan. Das Projekt ist allerdings anspruchsvoll.



Wie erleben Sie die Zusammenarbeit mit der Gesundheitspolitik?

Wir fühlen uns sehr gut aufgehoben, sowohl im Bund wie im Land Berlin. Wir sind wertgeschätzt und fühlen auch eine gesellschaftspolitische Verpflichtung, uns zu kümmern.

aben Sie Forderungen an Bund oder Senat?

Wir begrüßen, dass es sowohl mit der Digitalisierung als auch mit der Nachhaltigkeit vorwärts geht. Wir sind jetzt Green-Hospital-Mitglied geworden und setzen etliche Projekte zur Nachhaltigkeit um. Das Regierungsprogramm der jetzigen Bundesregierung sieht die Weiterentwicklung der Krankenhausfinanzierung vor. Dafür wurde bereits eine Kommission gegründet. Es war höchste Zeit, aber jetzt ist es auf einem guten Weg.

E twas ganz anderes: Wann beginnt eigentlich Ihr Feierabend?

(lacht). Es gibt keinen Feierabend im Krankenhausbetrieb. Aber ich versuche, so oft es geht, mir den Sonnabend freizuhalten.

Und am Sonntag fahren Sie immer ins Krankenhaus?

Ja, ich bin jeden Sonntag hier und mache Visite. Das ist mein bester Tag, weil ich da am meisten erfahre. Dann komme ich recht beseelt am Sonntagnachmittag nach Hause.



Klima, Corona, Krieg und Krisen?

Soziale Marktwirtschaft: Jetzt erst recht!

Von Volker Kronenberg



Politikwissenschaftler Prof. Dr. Volker Kronenberg

Der Kapitalismus wird enden müssen, wenn wir das Klima schützen wollen – so die These der Journalistin Ulrike Herrmann, deren im Herbst 2022 erschienene Denkschrift: "Das Ende des Kapitalismus.

Warum Wachstum und Klimaschutz nicht vereinbar sind – und wie wir in Zukunft leben werden" noch bis zu Beginn dieses Jahres auf den Bestsellerlisten zu finden war.

Es ist bei Weitem nicht die einzige, aber doch eine der besonders populären Absagen daran, dass eine kapitalistisch-marktförmige Wirtschaftsweise überhaupt in der Lage wäre, die ökologischen Herausforderungen, die sich mit zunehmend drängender Zeit stellen und die sie mitunter selbst hervorbringt, auch selbst zu bewältigen. Gerade auch die Bewältigung der Corona-Pandemie und ihrer ökonomischen Folgen wurde seinerzeit von nicht wenigen Menschen, darunter nicht wenigen Klimaschutz-Aktivist*innen als, so das deutsche Gesicht der Fridays-for-Future-Bewegung, Luisa Neubauer, "ungewollter Wendepunkt", mindestens aber, so Greta Thunberg, als ein Indiz dafür angesehen, dass "once we are in a crisis, we can (...) act fast". Fürsprecher*innen "alternativer" Wirtschaftsweisen, von "gemeinwohlökonomischen", "Postwachstums" bzw. "Degrowth"-Theorien – und Letzteren dürfte auch Herrmann zuzurechnen sein, die für eine Planwirtschaft mit Privateigentum nach dem Vorbild der britischen Kriegswirtschaft während des Zweiten Weltkrieges wirbt –, versuchten ihre Wirtschaftsmodelle bei dieser Gelegenheit noch einmal in besonderer Weise zu popularisieren.

Zugestanden: In der Tat könnte, wie es etwa die Befürworter*innen einer "Postwachstumsökonomie" einfordern, eine Beschneidung, gar Rationalisierung des weltweiten Konsums auf individueller Ebene und eine damit korrespondierende Reduktion der industriellen Produktion auf ein - um bei diesem Beispiel zu bleiben - "klimaschutzverträgliches" Niveau geeignet sein, das mit dem Pariser Abkommen von 2015 vereinbarte "1,5-Grad-Ziel" zu erreichen. Denn zur Wahrheit gehört schließlich auch, dass dieses gegenwärtig in weiter Ferne liegt. Und unstreitig ist auch, dass technische Innovationen, die dazu dienen sollten, in der Herstellung und/oder im Ge- bzw. Verbrauch von Produkten einen geringeren Ressourcenverbrauch zu erzielen - jedenfalls in der Vergangenheit, darauf weist etwa die Transformationsforscherin Maja Göpel in ihrem Bestseller "Unsere Welt neu denken" (2020) hin -, "unterm Strich" zu einem höheren Verbrauch geführt haben. Dieser "Rebound-Effekt" stellt weiterhin eine der größten Herausforderungen auf dem Weg zu einem nachhaltigen Wirtschaften dar, sodass das Nachdenken über die Begrenzung des Wirtschaftswachstums oder gar ein "Schrumpfen" der aktuellen Wirtschaftsleistung keineswegs aus der Luft gegriffen ist.

Wie aber soll gerade in jenen Staaten, die eben nicht nur über ein hohes, von industrieller Produktion getragenes Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf verfügen, sondern auch auf einem hohen Niveau freiheitlicher und demokratischer Grund- bzw. Bürgerrechte fußen, etwa eine "Postwachstumsökonomie" umgesetzt werden? Schließlich konzedieren selbst manche ihrer Theoretiker, so etwa der Ökonom Niko Paech, selbst, dass eine "Postwachstumspolitik" wohl nur gegen demokratische Mehrheiten durchzusetzen sei. Schließlich sei es in den "vorherrschenden Konsumdemokratien und vielen Schwellenländern (...) nur noch eine Minderheit, die nicht über ihre ökologischen Verhältnisse lebt". Demgegenüber dürfte die Bevölkerungsmehrheit in diesen Staaten auf das Konsumniveau, das sich bislang mit genau diesen Verhältnissen verbindet, wohl eher nicht verzichten wollen. Und global betrachtet müssten rund vier Milliarden Menschen, die in Haushalten leben, die pro Tag und pro Person nur zwischen 0,00 und 12,00 US-Dollar ausgeben (und wohl auch nur so viel ausgeben können!), ein an das Konsumniveau der (weitgehend) industrialisierten bzw. der sog. "Schwellen"-Staaten gerade heranreichendes Niveau überhaupt erst einmal erreichen, um aus Armut bzw. der Armutsgefährdung befreit zu werden.

Kurzum: Selbst, wenn wir für einen Moment die alles andere als zu vernachlässigende Frage einer auf demokratischen Mehrheiten gründenden "Durchsetzbarkeit" einer Postwachstumsökonomie ausklammern, könnte auch sie den Klimawandel nur dann effektiv begrenzen, wenn sie global umgesetzt würde - und damit das Armutsgefälle in der Welt mindestens vorerst zementieren würde. Sollte das rund 70-jährige Projekt eines arbeitsteilig – ja, unter der zweifelhaften Ausnutzung des Machtgefälles zwischen den Staaten des globalen Nordens und jenen des globalen Südens und, ja, bislang auch unter einer nichtnachhaltigen Nutzung planetarer Ressourcen - erwirtschafteten Wohlstandsniveaus, das nicht nur die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs gesichert, sondern ein bis dahin ungekanntes Maß an freier Entfaltung des einzelnen Menschen ermöglicht hat, also nur einigen wenigen Generationen, allem voran weißer Europäer*innen und Nordamerikaner*innen vorbehalten gewesen sein? Die Antwort, die die Postwachstumsökonomen mitunter geben, scheint ein kaum verhaltenes "Ja!" zu sein.

Zwar spricht auch auf einzelstaatlicher Ebene sicher nichts gegen auf demokratischem Wege beschlossene und mit freiheitlichen Grund- bzw. Bürgerrechten vereinbarte Beschränkungen auch von individuellem Konsumverhalten oder von Produktionsweisen, die die Regenerationsfähigkeit des Ökosystems der Erde beeinträchtigen. Will man jedoch tatsächlich effektiv und mithin in weltweitem Ausmaß den Klimawandel begrenzen, in den Grenzen eines nachhaltigen Ressourcenverbrauchs wirtschaften und dies möglichst schnell – denn die Zeit drängt! –, so sollte man nicht darauf warten, dass sich, zugespitzt formuliert, rd. acht Milliarden Menschen zum Verzicht "durchringen". Schließlich verzichten viele von ihnen schon jetzt ganz und gar unfreiwillig auf Substanziellstes etwa auf eine gesunde Ernährung. Vielmehr empfiehlt es sich, auf den bestehenden Strukturen der globalen ökonomischen, eben weitestgehend marktförmigen

Die soziale Marktwirtschaft wird anders aussehen, anders gerahmt werden müssen

Tauschbeziehungen "aufzusetzen". Tatsächlich bieten also nicht eine "Postwachstumsökonomie" und, ja, auch nicht die freie Marktwirtschaft, wohl aber die soziale Marktwirtschaft einen politisch-ökonomischen Ordnungsrahmen, innerhalb dessen die selbstgesetzten Ziele zu erreichen wären.

Freilich: Die soziale Marktwirtschaft wird anders aussehen, anders gerahmt werden müssen – und sieht bereits jetzt anders aus, ist bereits jetzt anders gerahmt -, als wir sie aus den ersten Jahrzehnten ihrer Existenz kennen. Allerdings wird sie nicht anders aussehen müssen, als sie von ihren wirtschaftswissenschaftlichen "Begründer*innen" dereinst erdacht wurde: Walter Eucken als Begründer des politischökonomischen Ordoliberalismus wies bereits vor siebzig Jahren in "Grundsätze der Wirtschaftspolitik" (1952) darauf hin, dass selbst unter der von ihm anempfohlenen vollständigen Konkurrenz, die durch eine staatlich gesetzte Wettbewerbsordnung zu rahmen und mithin zu gewährleisten sei, unter den Marktteilnehmer*innen "Missstände" - und er sprach dabei konkret unter anderem auch von ökologischen Schäden - auftreten würden, wenn diese sich nicht in den jeweiligen Wirtschaftsrechnungen der Unternehmen, Gewerbetreibenden und Privathaushalte niederschlagen würden. Für Eucken ist es deshalb auch im Rahmen "seiner" Wettbewerbsordnung, die er eigentlich weitgehend von staatlichen Interventionen unberührt sehen möchte, notwendig, die Planungsfreiheit der Marktteilnehmer*innen dahingehend staatlicherseits zu begrenzen bzw. diese externalisierten Kosten in ihre Wirtschaftsrechnung "einzupreisen", sodass ein Anreiz entsteht, sie zu vermeiden.

Nichts anderes ist das Ziel der (inter-)staatlichen Setzung von für den Ausstoß von Treibhausgasen (THG – CO₂ und CO₂-äquivalente Gase) bzw. begrenzter THG-Emissionsrechte, die diese über Jahrhunderte externalisierten Kosten wieder internalisieren sollen.

Und diesen Mechanismus gilt es nicht nur auf möglichst alle Sektoren des Wirtschaftslebens auszuweiten, sondern auch zu "globalisieren", wenn die sog. "Klimaziele" weltweit erreicht werden sollen.

Ob diesem Ziel aber gerade ein gegenwärtig diskutiertes und jedenfalls vordergründig mit der Gefahr einer zu großen Abhängigkeit von sog. "Systemkonkurrenten" – im Sinne des politischen Systems – begründetes De-Coupling der EU und der Vereinigten Staaten von Amerika von anderen Wirtschaftsräumen, etwa der Volksrepublik China, zuträglich ist, darf mindestens bezweifelt werden. Wer die interstaatliche Gesprächs-, Verhandlungs-, Kooperationsfähigkeit auf allen Politikfeldern wegen eines Konflikts auf einem oder auch mehreren anderen Politikfeldern grundsätzlich in Frage stellt, der dürfte auf dem Weg hin zu einer klimaneutralen, ökologisch nachhaltigen Wirtschaftsweise auf der ganzen Welt nicht weit kommen.

Mindestens parallel zu den einzelstaatlichen Bemühungen, die eigene Volkswirtschaft auf eine THGneutrale Produktionsweise umzustellen, sollten sich jene Staaten, denen an einer tatsächlich nachhaltigen Wirtschaftsweise gelegen ist, um die Etablierung eines interstaatlichen, alle Volkswirtschaften umfassenden und - dies gehört zur Wahrheit dazu - jedenfalls in einer Übergangsphase notwendigerweise "entwicklungspolitisch" flankierten politisch-ökonomischen Ordnungsrahmens bemühen. Dieser muss nicht den Namen einer Global Social Market Economy tragen, wenn es seiner Verbreitung am Ende nicht dienlich ist. Und dennoch sind es die, mit Eucken gesprochen, "regulierenden Prinzipien" der politisch-ökonomischen Theorie des Ordoliberalismus, in deren institutioneller Globalisierung eine mögliche effektive Antwort auf die drängenden ökologisch-ökonomischen Fragen unserer Zeit liegt. Daran gilt es weiter zu arbeiten. Jetzt erst recht!

Unser Ziel ist eine ökologische und soziale Marktwirtschaft. Wir müssen dabei die Nutzung der Umwelt aus einem Rahmenkonzept heraus begrenzen. Das hat mit Planwirtschaft überhaupt nichts zu tun.

> Klaus Töpfer Ehrensenator des Senats der Wirtschaft

Für Nachhaltigkeit und eine ökosoziale Marktwirtschaft























Wir wollen die besten Köpfe für unsere Wirtschaft

Meine Kandidatur ist eine große Herzenssache

Michael King-Rolland im Gespräch mit der Bundesministerin

Mit Nancy Faeser (53) ist seit Dezember 2021 erstmals eine Frau in Deutschland Bundesministerin des Innern und für Heimat. Die in Bad Soden geborene SPD-Politikerin wuchs im hessischen Schwalbach auf, wo ihr Vater Horst Bürgermeister war, sie selbst später Stadtverordnete. Faeser war von 2003 bis zu ihrer Berufung in das Kabinett von Bundeskanzler Scholz Landtagsabgeordnete in Wiesbaden, zuletzt als Vorsitzende der Hessischen

SPD-Landtagsfraktion. Neben ihrer Parlamentariertätigkeit arbeitete die in Frankfurt am Main ausgebildete Juristin bis zu ihrem Amtsantritt als Bundesministerin als Rechtsanwältin, zuletzt in der Wirtschaftskanzlei Görg. Im Juni 2023 wurde Faeser, die auch Vorsitzende der SPD Hessen ist, zur Spitzenkandidatin ihrer Partei für die hessische Landtagswahl am 8. Oktober 2023 nominiert. Mit Bundesinnenministerin Nancy Faeser sprach Michael King-Rolland.

Für die Fachkräfteeinwanderung ist ein modernes Staatsangehörigkeitsrecht ein entscheidender Schlüssel

In Deutschland leben derzeit rund 300.000 Menschen ohne gültigen Aufenthaltstitel. Dass bei uns aber nur rund ein Drittel aller abgelehnten Asylbewerber im vergangenen Jahr tatsächlich abgeschoben wurde, kann doch kein Dauerzustand sein. Was wollen Sie hier ändern? Muss das Schengen-Abkommen konsequenter umgesetzt werden?

Entscheidend ist vor allem, dass Herkunftsstaaten ihre Staatsangehörigen, die bei uns kein Bleiberecht haben, wieder zurücknehmen. Daran scheitern die meisten Rückführungen. Und hier ist in der Vergangenheit viel zu wenig passiert. Daher verhandeln wir intensiv über Migrationsabkommen mit diesen Staaten: um auf der einen Seite qualifizierte Köpfe nach Deutschland zu holen zu Ausbildung, Studium und für unseren Arbeitsmarkt. Und auf der anderen Seite irregulärer Migration entgegenzutreten und zu erreichen, dass Herkunftsstaaten ihre Staatsangehörigen auch zurücknehmen.

Außerdem haben wir eine Vielzahl von Änderungen beschlossen, die für deutlich schnellere Asylentscheidungen sorgen. Und wir haben auch die Abschiebehaft verlängert, damit diejenigen, die abgeschoben werden müssen, nicht untertauchen können. Das gilt vor allem für Straftäter.

Für die tatsächliche Umsetzung gilt: Die Länder sind für die Durchführung von Rückführungen zuständig, von der Bundespolizei haben sie dafür jede Unterstützung.

Stichwort deutlich schnellere Asylentscheidungen. Die EU-Innenminister haben sich im Juni mit ihrer Mitwirkung auf eine Reform des europäischen Asylsystems verständigt. Was macht diese Einigung für Sie "historisch"?

Dies ist ein nie zuvor erreichter Kompromiss - nach vielen Jahren der gegenseitigen Blockaden. Wir haben hier wirklich eine Spaltung Europas überwunden und die Handlungsfähigkeit der EU bewiesen. Die Grundlinie ist: Wir kontrollieren die Außengrenzen deutlich stärker, damit die Grenzen innerhalb Europas offenbleiben können. Künftig soll über einen Teil der Schutzgesuche bereits an den EU-Außengrenzen entschieden werden. Gleichzeitig haben wir erstmals einen verbindlichen Mechanismus der Solidarität einschließlich der Verteilung von Schutzsuchenden vereinbart. Dabei ist klar: Wir schützen weiterhin die Menschen, die aus furchtbaren Kriegen, vor Folter und Mord zu uns fliehen. Aber diese Verantwortung verteilt sich künftig auf mehr Schultern. Das wird auch zu einer Entlastung Deutschlands führen.



n Deutschland müsse alles getan werden, um irreguläre Migration zu begrenzen, so Bundeskanzler Scholz in seiner traditionellen Pressekonferenz vor der Sommerpause. Was muss aus Ihrer Sicht besser werden, um – wie es im Koalitionsvertrag heißt – "irreguläre Migration zu reduzieren"? Wie kann die Politik die Kontrolle über irreguläre Zuwanderung optimieren?

Wie schon gesagt, sind hierfür Migrationsabkommen ein entscheidender Schlüssel. Wir eröffnen jenen Chancen, die nach Deutschland kommen, um eine Ausbildung zu absolvieren oder zu arbeiten – also für qualifizierte Kräfte, die wir dringend brauchen.

Gleichzeitig vereinbaren wir, dass Menschen, die bei uns kein Bleiberecht haben, von ihren Herkunftsstaaten wieder aufgenommen werden müssen. Mit dem früheren NRW-Integrationsminister Joachim Stamp habe ich einen erfahrenen Sonderbevollmächtigten, der über weitere Migrationsabkommen verhandelt. propos Zuwanderung. "Deutschland bekommt das modernste Einwanderungsrecht der Welt", lautet Ihr Statement zu dem kürzlich verabschiedeten neuen Fachkräfteeinwanderungsgesetz. Sie wollen reguläre Migration ermöglichen und so zur Lösung des Fachkräfte-und Arbeitskräftemangels beitragen. Inwiefern moderner als irgendwo sonst auf der Welt?

Arbeitsminister Hubertus Heil und ich haben uns verschiedene Einwanderungsmodelle angeschaut und daraus die für Deutschland besten Aspekte zusammengeführt. So waren wir beispielsweise im Frühjahr in Kanada. Hier haben wir viele Impulse mitgenommen. Ein ganz wichtiger ist: Für die Fachkräfteeinwanderung ist ein modernes Staatsangehörigkeitsrecht ein entscheidender Schlüssel. Wir müssen sagen können: Wir wollen die besten Köpfe für unsere Wirtschaft. Und wenn ihr zu uns kommt, dann könnt ihr auch in absehbarer Zeit Deutsche werden – voll und ganz Teil unserer Gesellschaft, mit allen Rechten und Pflichten.

Häusliche Gewalt ist ein gravierendes gesamtgesellschaftliches Problem

Mit dem neuen Fachkräfteeinwanderungsgesetz und dem neuen Weiterbildungsgesetz sorgen wir dafür, dass wir die inländischen Potenziale besser nutzen und die Fachkräfte ins Land holen, die unsere Wirtschaft seit Jahren dringend braucht: im Handwerk, in der Industrie, in der Pflege und vielen anderen Bereichen. Wir wollen, dass Fachkräfte schnell nach Deutschland kommen und durchstarten können. Bürokratische Hürden räumen wir deshalb aus dem Weg. Wenn Menschen Berufserfahrung oder persönliches Potenzial mitbringen, können sie künftig auf unserem Arbeitsmarkt Fuß fassen.

A Is Bundesinnenministerin sorgen Sie sich auch um die Sicherheit der Menschen in Deutschland. Nach einer 2022 von Ihnen ausgewerteten Dunkelfeldstudie trauen sich viele Frauen nicht, abends rauszugehen und die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen. In einigen Berliner Schwimmbädern fühlen sich nach wiederholten Randalen und Tumulten diesen Sommer viele Menschen nicht mehr sicher. Und im Bereich Häusliche Gewalt ist die Opferzahl (betroffen vor allem Frauen, Kinder und Pflegebedürftige) im Jahre 2022 um 8,5 Prozent gestiegen. Wie kann hier geholfen werden?

Ich nehme es nicht hin, dass sich Menschen – häufig Frauen – Sorgen um ihre Sicherheit im Alltag machen müssen, etwa in öffentlichen Verkehrsmitteln oder an bestimmten öffentlichen Orten. Der Rechtsstaat muss immer und überall entschlossen gegen Gewalt vorgehen. Das heißt für den öffentlichen Raum: Polizeipräsenz insbesondere an kriminalitätsbelasteten Orten. Daneben spielt die Präventionsarbeit eine wesentliche Rolle. Es muss ganz früh dafür gesorgt werden, dass Menschen nicht gewalttätig werden. Gute Präventionsarbeit beginnt bereits in Kitas und Schulen.

Anfang Juli habe ich eine Polizeiwache in Berlin-Neukölln besucht und mich über die Arbeit des dortigen Jugendschutzteams informiert. Diese Polizistinnen und Polizisten sprechen mit Jugendlichen, sie gehen in die Klassen und in die Lehrerzimmer. Das ist nur ein Beispiel für gute Präventionsarbeit.

Die Zahlen zur häuslichen Gewalt sind in der Tat erschütternd. Wir haben in diesem Jahr erstmals ein neues Lagebild entwickelt, das neben der Gewalt in Partnerschaften und Ex-Partnerschaften auch den Bereich der sogenannten innerfamiliären Gewalt umfasst, also die Gewalt von und gegen Eltern, Kinder, Geschwister oder Pflegebedürftige. Noch viel zu häufig haben Betroffene das Gefühl, dass es sich um ihr privates Problem handelt und sie schämen sich. Das will ich ändern. Denn es ist kein privates Schicksal. Häusliche Gewalt ist ein gravierendes gesamtgesellschaftliches Problem.



Z ur Sicherheit gehört auch das Thema Cybersecurity. Hackerangriffe und Spionageattacken von ausländischen Geheimdiensten nehmen zu. Was raten Sie vor allem kleinen und mittelständischen Firmen, um sich hier bestmöglich zu schützen?

Cyberangriffe sind eine erhebliche und weiter wachsende Bedrohung. Als Bund stellen wir uns strategisch neu auf und investieren in unsere Cybersicherheit. Das heißt vor allem, die Bundessicherheitsbehörden in die Lage zu versetzen, Cyberangriffe abzuwehren. Die Mehrzahl dieser Attacken geht vom Ausland aus oder nutzt dortige IT-Systeme. Unsere Behörden müssen in der Lage sein, das zu unterbinden. Sie müssen Gefahren vorhersehen und effektiv reagieren können. Das geht nur, wenn der Austausch zwischen Bund und Ländern gut funktioniert. Eine Schlüsselrolle muss dabei das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – das BSI – spielen.

Ich möchte, dass es zu einer Zentralstelle ausgebaut wird, damit die Länder leichter auf die Kompetenzen des BSI zugreifen können. Daran arbeiten wir intensiv. Unternehmen möchte ich ermutigen, sich bei Cyberangriffen an die Staatsanwaltschaften und auch an das BSI zu wenden.

S ie sind Spitzenkandidatin der SPD für die Wahl zur Hessischen Ministerpräsidentin. Warum wollen Sie im Herbst zurück nach Wiesbaden und wie wollen Sie den in Ihrem Regierungsprogramm für Hessen angekündigten "Transformationsfonds für die Wirtschaft" finanzieren?

Meine Kandidatur ist eine große Herzenssache. Ich will Hessens erste Ministerpräsidentin werden. Ich bin in meiner Heimat stark verwurzelt und möchte Hessen nach vorne bringen. Das bedeutet: mehr Lehrerinnen und Lehrer, mehr Erzieherinnen und Erzieher, mehr Sicherheit. In Hessen ist es leider noch immer so, dass der Geldbeutel der Eltern viel zu oft darüber entscheidet, wie erfolgreich der Sohn oder die Tochter in der Schule ist. Das ist ein Armutszeugnis für die Bildungspolitik der schwarz-grünen Landesregierung. Wir als SPD werden die Prioritäten anders setzen: Vorfahrt für Bildung, damit alle Kinder die gleichen Chancen haben. Die Babyboomer gehen in Rente. Digitalisierung und Klimawandel verändern unsere Arbeitswelt. Deshalb müssen wir mehr dafür tun, dass es auch in 10, 20, 50 Jahren gute und sichere Arbeitsplätze bei uns in Hessen gibt. Um den Standort Hessen zukunftsfähig zu machen, wollen wir einen Transformationsfonds zur Verfügung stellen.



Im Gespräch mit der Bundesinnenministerin

So können wir den Wandel unserer Wirtschaft aktiv unterstützen. Die Einbeziehung privaten Kapitals wollen wir ermöglichen. Aus dem Fonds sollen etwa Qualifizierungsmaßnahmen, Investitionen in Standortfaktoren und gezielte Innovationen in Zukunftstechnologien finanziert werden.

ast but not least: Sie sind nicht nur Sportministerin und als leidenschaftliche Hessin Eintracht-Frankfurt-Fan, sondern auch Mutter, Politikerin und Ehefrau. Was ist das Motto von Nancy Faeser?

Ich war immer sehr viel unterwegs. Ich habe Schichten im Krankenhaus gemacht, ich habe im Hospiz, im Tierheim, im Lebensmitteleinzelhandel mitgearbeitet. Einfach, um einen Blick dafür zu bekommen: Was bedeutet diese harte Arbeit jeden Tag, was brauchen die Leute dort? So mache ich das bis heute: hinschauen, zuhören, dann handeln.

Wir müssen sagen, was wir denken, müssen tun, was wir sagen, und müssen sein, was wir tun.

Alfred Herrhausen

Für Nachhaltigkeit und eine ökosoziale Marktwirtschaft





















Die Europawahlen jetzt schon in den Blick nehmen!



Dr. Walter Döring

Aktuell nominieren der Reihe nach die im deutschen Bundestag vertretenen Parteien ihre Spitzenkandidatinnen und -kandidaten für die im Juni 2024 stattfindenden Europawahlen. Ein Zeichen dafür, dass neben den personellen auch die inhaltlichen, sprich programmatischen Vorbereitungen für diese "chronisch" unterbewerteten Wahlen getroffen und nun hoffentlich doch auch als das angenommen werden, was sie sind: die wichtigste aller Wahlen im Jahr 2024!

Über die Parteien hinaus sollten wir alle, ob im Familien- oder Freundeskreis, am Arbeitsplatz oder in den Vereinen, diese kommende Europawahl jetzt schon gedanklich vorbereiten, für Europa werben und zur Wahlbeteiligung motivieren. Von Walter Döring

Es geht um viel. um wie viel, ist unter anderem auch daran deutlich geworden, dass eine im Bundestag vertretene Partei, gegenwärtig in einem wahren Höhenflug, nicht nur einen erklärten Gegner der Europäischen Union zu ihrem Spitzenkandidaten für die im nächsten Jahr stattfindende Europawahl gewählt, sondern auch in mehreren Erklärungen die EU ganz offen "zum Abschuss" freigegeben hat.

Damit legt sie die Axt an unseren Wohlstand, verzwergt alle Mitgliedsländer der EU zu unbedeutenden Randerscheinungen im Konzert der Großen wie die USA, China, Indien und auch Russland - und schadet vor allem Deutschland.

Das Gegenteil aber tut not: Wir brauchen mehr Europa, mehr Mitgliedsländer, mehr Freihandelsabkommen, die Vollendung des Binnenmarkts, mehr gemeinsame Sicherheitspolitik, mehr gemeinsame Klima- und auch ein Mehr an gemeinsamer Flüchtlings- und Migrationspolitik in der EU.

Noch immer ist "Europa" der wichtigste Markt für unsere Unternehmen. Noch immer profitieren nach mehreren Berechnungen die Bundesbürger von diesem europäischen Binnenmarkt am meisten. Noch immer stehen viele europäische Länder in der Warteschlange und hoffen auf eine baldige Aufnahme in die Europäische Union; einige von ihnen schon seit Jahrzehnten!



Die Initiative des französischen Staatspräsidenten Emanuel Macron, eine "Europäische Politische Gemeinschaft" voranzubringen, verdient und braucht unsere Unterstützung: Schon zweimal sind 44 europäische Länder auf seine Einladung hin zusammengetroffen und haben damit eindrucksvoll gezeigt, dass Europa größer ist als die Europäische Union, dass sie als ein "Gesamteuropa" zusammenstehen und gemeinsam für Frieden und Freiheit einstehen wollen.

Für all dies steht auch der Senate of Economy Europe! Nur wenn die Europäische Union wächst, wenn sie eine gemeinsame Verteidigungspolitik aufbaut und die europäischen Werte wie Menschenrechte, rechtsstaatliche Prinzipien, Demokratie, Meinungs- und Pressefreiheit hochhält, wird sie ernst genommen werden, Beispiel geben und für Frieden und Wohlstand nicht nur in ihren Mitgliedsländern, sondern weit darüber hinaus sorgen können.

Wer aber die Europäische Union abschaffen will, man kann es nicht oft genug sagen, schadet allen Bemühungen um Frieden, Freiheit, Wohlstand sowie um Menschen- und Bürgerrechte – und allem voran Deutschland.

Deshalb ist es so wichtig, jetzt schon die Europawahlen im nächsten Jahr fest in den Blick zu nehmen und für dieses Europa, diese Friedensgemeinschaft zu werben, die 2012 den Friedensnobelpreis erhalten hat.

Szenarien der zukünftigen Entwicklung Europas

Von Lenno Götze



Lenno Götze

Krisen und Herausforderungen sind immer schon fester Bestandteil von Gesellschaft und Wirtschaft. Gerade im 21. Jahrhundert scheint die Häufigkeit dieser jedoch zuzunehmen, sei es die Finanzkrise 2008, die Eurokrise 2014 oder die sogenannte Flüchtlingskrise 2015. Während die genannten Krisen sich jedoch nur peripher überschneiden, hat sich das Bild mit dem Auftreten der Coronavirus-Pandemie 2020 verändert - hin zu multiplen, gleichzeitig stattfindenden und sich gegenseitig verstärkenden Krisen. Corona, der Klimawandel mit immer stärkeren Auswirkungen, der Krieg in der Ukraine, die Lieferkettenproblematiken oder die Energiepreisherausforderung: Wir befinden uns in einer Krisenperiode.

Um diesen mannigfachen Krisen zu begegnen und unternehmerisch wie gesellschaftlich nachhaltige Entscheidungen zu treffen, können Szenarien helfen und ein besseres sowie nachvollziehbares Bild der Zukunft zeichnen. Nach Prof. Dr. Burkhard Schwenker und Prof. Dr. Torsten Wulf werden, ausgehend von Einzelkrisen, zwei Dimensionen identifiziert und miteinander gekreuzt, um multiple (Kern-)Szenarien (vier Zukunftsbilder) in einer Szenario-Matrix zu erhalten. Diese Bilder können dann anhand von Maßnahmen, Risiken und Trade-offs stringent analysiert und als Ausgangspunkt für valide Handlungsoptionen genutzt werden, die operationalisiert und branchen- sowie unternehmensspezifisch angepasst und angewendet werden können.¹

Die im Mai 2023 vom Senat der Wirtschaft durchgeführte Umfrage zu "Szenarien der zukünftigen Entwicklung Europas", deren Ergebnisse im Folgenden ausschnittsweise dargestellt werden, greift den skizzierten Ansatz der multiplen Szenarien auf.

Insgesamt haben 123 Senatorinnen und Senatoren, die zu ihren Erfahrungen und Einschätzungen im Kontext verschiedener nationaler, europäischer und globaler Entwicklungslinien und -krisen befragt wurden, die Umfrage abgeschlossen.²

¹ Vgl. Schwenker, Burkhard/Wulf, Torsten (2022): Multiple Szenarien. Zukunftssicher Strategien planen. Ukraine, Covid, Klima: Ein besseres Bild der Zukunft.

² Insgesamt haben 178 Senatorinnen und Senatoren an der Umfrage teilgenommen, jedoch haben nicht alle den kompletten Fragenkatalog abgeschlossen. Um ein einheitliches Ergebnis darzustellen, wurden nur die komplett abgeschlossenen Antworten ausgewertet.

Dazu wurden in insgesamt elf Themenbereichen 42 unterschiedliche Thesen und Entwicklungslinien aufgezeigt, auf deren Potenziale und Wahrscheinlichkeiten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Umfrage eingegangen sind. Es wurde zur Auswahl gestellt, ob der jeweiligen Entwicklungsline/These zugestimmt wird oder nicht ("Ja-oder-Nein-Optionen").

Zusätzlich wurde in einer offenen Frage nach weiteren Themenbereichen und möglichen Entwicklungslinien gefragt, die durch den geschlossenen Teil nicht abgedeckt sind. Folgende Themenkomplexe wurden abgefragt:

- Die geopolitische Stabilität Europas (Krisen, Kriege, Handelsbeziehungen)
- Das ökonomische Umfeld der Europäischen Union (Wachstumspfade etc.)
- Technologische (Weiter-)Entwicklung durch Digitalisierung, Automatisierung etc.
- Das gesellschaftliche und rechtliche Umfeld sowie europäische Werte
- Verteidigung und Sicherheit
- Energie
- IT-Sicherheit und Digitalisierung
- Landwirtschaft
- Europäische Werte
- Internationale Zusammenarbeit
- Deglobalisierung

Während die Antworten in einigen Themenbereichen erwartbar sind, gibt es gewisse Aspekte, die überraschen und deshalb bereits in diesem SENATE-Beitrag dargestellt werden.

Das ökonomische Umfeld der Europäischen Union

Die erste zu diskutierende Auffälligkeit in der Umfrage ist die Antwort auf die Frage, ob durch das gesteigerte Bedürfnis nach Nachhaltigkeit und Regulierungen auch Nachteile für das ökonomische Umfeld der EU entstehen: 71 Prozent der Befragten sehen dies so. Die vertiefende Frage, ob das Bestreben nach Umweltschutz und Emissionsreduzierung (zusammen mit dem Lohnkostengefüge) zu einer Verlagerung von Produktionsprozessen ins europäische Ausland führt, bestätigt diese Einschätzung – 88 Prozent sind der Meinung, dass dies zutreffend ist. Zeitgleich sehen 70 Prozent das länderübergreifende Zusammenwirken in einem geschlossenen europäischen Markt als eine Stärkung der Ökonomie, während europäischer Protektionismus zu einer Schwächung von dieser führt (68 Prozent ja zu 32 Prozent nein).

Verteidigung und Sicherheit

Im Kontext der Verteidigung und Sicherheit sind sich die Senatorinnen und Senatoren einig: Mehr Europa wagen! Dabei sind 96 Prozent der Meinung, dass die Europäische Union eine gemeinsame Verteidigungspolitik konsequent leben soll. 63 Prozent sehen eine Kooperation über eine koordinierte Rüstungsbeschaffung hinaus als sinnvoll an und 68 Prozent stimmen der Aussage zu, dass eine gemeinsame Verteidigungsarmee aufgebaut werden soll.

Dabei ist ein solches Szenario ganz im Sinne des "Weißbuch zur Zukunft Europas", welches 2017 von Jean Claude Juncker – Ehrensenator des Senats der Wirtschaft Deutschland – in seiner Funktion als EU-Kommissionspräsident vorgestellt wurde.

Im "Szenario 5: Viel mehr gemeinsames Handeln", spricht die EU zu allen Themen der Außenpolitik und Verteidigung mit einer Stimme und schafft eine Europäische Verteidigungsunion.³

Energie

Auch im Themenbereich Energie sind die Ergebnisse der Umfrage sehr eindeutig. 87 Prozent unterstützen die Schaffung einer europaweiten Energiegemeinschaft in Umsetzung und Nutzung und 72 Prozent sind der Meinung, dass vermehrt Kooperations- und Partnerschaftsmodelle mit sonnenstarken Regionen (beispielsweise Afrika, Südamerika, Asien) umgesetzt werden sollen, um Klimaneutralität durch Solar- und Windenergie sowie synthetische Energieträger zu erreichen.

Sehr interessant ist, dass 78 Prozent der Befragten die konsequente Umstellung auf regenerative Energien bis 2045 nur im Zusammenwirken mit Kernenergie und neuen Technologien als sinnvoll erachten und nicht ohne diese.

Internationale Zusammenarbeit

Neben den Themenfeldern Nachhaltigkeit, Verteidigung und Sicherheit sowie Energie kann die internationale Zusammenarbeit als vierter Bereich identifiziert werden, der in Zukunft näher betrachtet und analysiert werden sollte. Dies liegt besonders an den sehr klaren Aussagen innerhalb der Umfrage: So stimmen 96 Prozent (neben der Zustimmung zur gemeinsamen Verteidigungspolitik der höchste Wert) der Teilnehmenden der Aussage zu, dass Handelsabkommen ein Lösungsansatz für die wirtschaftlichen Herausforderungen Europas darstellen. Zeitgleich sind 61 Prozent der Meinung, dass Handelsabkommen die Abhängigkeit der europäischen Wirtschaft und die Lieferkettenproblematik nicht verstärken (sondern verringern), und 94 Prozent unterstützen die Aussage, dass die Europäische Union eine eigenständige Rolle als Akteur zwischen China und den USA einnehmen sollte.

Dabei kann nicht nur die Wiederaufnahme der transatlantischen Handels- und Investitionspartnerschaft (TTIP) eine Rolle spielen, sondern auch der Blick auf andere Freihandelszonen wie der Mercado Común del Sur (MERCOSUR), das Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA) oder das North American Free Trade Agreement (NAFTA).

Über die spezifischen Themenbereiche hinaus werden in der Umfrage weitere Aspekte durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Studie benannt, die einen Einfluss auf die zukünftige Entwicklung und die Rolle Europas haben. Explizit werden die Überregulierung und Bürokratisierung als Bremse der Entwicklungsfähigkeit der Union und ihrer Unternehmen identifiziert. Darüber hinaus wird auf die differenzierte Betrachtung weiterer Themen hingewiesen. Dazu zählen besonders gesellschaftliche Entwicklungen wie der demografische Wandel, der Arbeits-, Fach- und Führungskräftemangel sowie Immigration.

Die gesamte Auswertung der Umfrage sowie eine tiefergehende Analyse der vier skizzierten (und weiterer) Themenbereiche erfolgt in dem Ende des Jahres erscheinenden Sammelband von der Stiftung Senat der Wirtschaft sowie dem Senate of Economy Europe.

³ Vgl. Europäische Kommission (2017): Weißbuch zur Zukunft Europas. Die EU der 27 im Jahr 2025 – Überlegungen und Szenarien, Brüssel, S. 25, in: https://commission.europa.eu/system/files/2017-06/ weissbuch_zur_zukunft_europas_de.pdf.

Europa wächst nicht aus Verträgen, es wächst aus den Herzen seiner Bürger oder gar nicht.

Klaus Kinkel

Für Nachhaltigkeit und eine ökosoziale Marktwirtschaft























Innovationen für globale Energiewende

Vom Bundesminister zum Chef der wichtigen UN-Organisation

Von Svenja Reimer

Die UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) ist die Industrie- und Technologieagentur der Vereinten Nationen mit 172 Mitgliedstaaten. Sie unterstützt Entwicklungs- und Schwellenländer bei der nachhaltigen industriellen Entwicklung, dem Technologie- und Wissenstransfer sowie dem Aufbau einer nachhaltigen und umweltgerechten wirtschaftlichen Infrastruktur. Ihre Kernaufgabe ist insbesondere die Umsetzung des SDG 9 der Vereinten Nationen (Industrie, Innovation und Infrastruktur) sowie der SDGs 6 (sauberes Wasser), 7 (Energie) und 13 (Klimaschutz).

Seit Dezember 2021 leitet der ehemalige deutsche Entwicklungsminister Dr. Gerd Müller die UNIDO, als erster Vertreter aus einem Industrieland. Die UNIDO hat im letzten Jahr eine ambitionierte Reformagenda umgesetzt, die Verfahren gestrafft und neue Schwerpunkte festgelegt: Dekarbonisierung der Industrie; Erneuerbare Energien; Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft; Ernährungssicherheit und nachhaltige Landwirtschaft sowie nachhaltige globale Lieferketten.

Mit 1500 Mitarbeitenden in 120 Ländern vereint die UNIDO technische und praxisnahe Expertise vor Ort, etwa bei grünem Wasserstoff, grünem Stahl, nachhaltiger Landwirtschaft oder Qualitätsinfrastruktur. Dabei arbeitet die UNIDO eng mit dem Privatsektor zusammen, insbesondere europäischen Unternehmen. In Partnerschaft mit dem Senat der Wirtschaft vergibt die UNIDO 2023 erstmals (2023) Innovation Awards und zum zweiten Mal die German SDG-Awards. Dr. Gerd Müller, Generaldirektor der UNIDO, nachfolgend im Gespräch mit Svenja Reimer.

Als UN-Technologieagentur will die UNIDO vorangehen und wir haben hierzu neue Prioritäten festgelegt: Dekarbonisierung der Industrie

A Is deutscher Entwicklungsminister haben Sie das Profil des Ministeriums geschärft, Themen in den Mittelpunkt der gesellschaftlichen Debatten gerückt. Man könnte sagen, diese Arbeit führen Sie jetzt als Generaldirektor der UNIDO auf globaler Ebene weiter – warum ist das wichtig?

Wir leben in Zeiten multipler Krisen und globaler Herausforderungen, die miteinander verbunden sind. Darauf müssen wir auch auf globaler Ebene neue und innovative Antworten geben.

Beispiel Klimaschutz: Die CO₂-Emissionen steigen weltweit, anstatt zu sinken. Und der Energiehunger nimmt sogar noch schneller zu, auch weil die Weltbevölkerung weiter wächst und nachhaltige Entwicklung in den Entwicklungs- und Schwellenländern stattfindet. Der prognostizierte Zuwachs des weltweiten Primärenergiebedarfs bis 2050 liegt bei ca. 50 bis 70 Prozent. Hierauf müssen wir reagieren! Mit der Konzentration auf nationalstaatliche Lösungen erreichen wir die Pariser Klimaziele nicht annähernd. Die zentrale Herausforderung liegt in der weltweiten Dekarbonisierung aller Wirtschaftssektoren: Wie und mit welchen Technologien wird es möglich sein, wirtschaftliches und Emissionswachstum zu entkoppeln.

Oder nehmen wir die Ernährungssicherung: Viele Jahre war Hunger auf dem Rückzug. Seit der Corona-Pandemie sind 150 Millionen Menschen hinzugekommen. Weltweit hungern derzeit 820 Millionen Menschen, das ist jeder zehnte Mensch! Wir haben das Wissen und die Technologie, dies zu ändern. Wir müssen es nur tun.

Woran hapert es?

Es fehlt der konsequente Wille zu handeln. Und leider fehlt es häufig auch an globaler Solidarität der Industrieländer. Als UN-Technologieagentur will die UNIDO vorangehen und wir haben hierzu neue Prioritäten festgelegt: Dekarbonisierung der Industrie; Ausbau erneuerbarer Energie; Aufbau nachhaltiger Landwirtschaft; faire Lieferketten.

as machen andere auch ...

Richtig. Aber unser Motto ist: Progress by innovation. Das heißt erstens: Technologietransfer. Ich möchte die UNIDO zur zentralen multilateralen Plattform für den globalen Wissens- und Technologietransfer ausbauen. Und zwar für Technologie, die Entwicklungsländer anwenden und sich auch leisten können. Das bedeutet auch ein größtmögliches Maß an Technologieoffenheit. Denn nicht alles, was bei uns in Europa funktioniert, ist gleichermaßen für andere Länder geeignet. Zweitens: Private Investitionen sind entscheidend. Es geht nicht ohne die Unternehmen. Die UNIDO bietet der Wirtschaft ein Netzwerk internationaler Zusammenarbeit. Und drittens legen wir einen konsequenten Fokus auf Nachhaltigkeit.



Wie kann Klimaschutz und industrielle Entwicklung gleichzeitig realisiert werden?

Entscheidend ist, dass wir den Klimaeffekt von Maßnahmen in den Mittelpunkt stellen – ohne Scheuklappen – und auf Maßnahmen setzen, die den CO₂-Ausstoß überall auf der Welt so schnell wie möglich verringern. Weltweit werden derzeit Hunderte Kohlekraftwerke geplant und gebaut. Dass es anders geht, zeigt das Beispiel Kenia, wo mit deutschen Investitionen der KfW eine der modernsten Geothermieanlagen das Land mit erneuerbarem statt mit Kohlestrom versorgt.

as erfordert substanzielle zusätzliche Investitionen für die globale Energiewende ...

Das stimmt. Deutschland leistet bereits viel beim Klimaschutz. Den gleichen Ehrgeiz brauchen wir aber auch für die globale Energiewende. Nicht nur die Menschen in Deutschland sind auf Unterstützung angewiesen. In anderen Regionen stehen die Menschen vor noch größeren Herausforderungen und sind schon jetzt am härtesten von den Folgen des Klimawandels betroffen. Investitionen in die globale Energiewende rechnen sich.

Die Umstellung von fossilen Heizungen in Deutschland spart rund zehn Millionen Tonnen CO_2 . Eine gleiche Investition in die Nutzung von Sonne, Wind und Geothermie in Afrika und in den Schutz des Regenwaldes und der Mangroven spart ein Vielfaches an CO_2 weltweit ein. Wir können durch globalen Technologietransfer enorme Win-win-Situationen für das Klima, Entwicklungsländer und unsere Wirtschaft erzielen.

D ie Maßnahmen zur Energiewende setzen häufig auf nationaler Ebene an. Fehlt der globale Blick?

Uns muss klar sein: Die Energiefrage in Entwicklungsländern entscheidet auch über das Klima in Europa. Das retten wir nicht allein mit Maßnahmen innerhalb der EU. Brüssel ist hier als Innovationsund Investitionspartner viel stärker als bisher gefragt und gefordert.

600 Millionen Menschen haben in Afrika noch keinen Stromanschluss. Das sind mehr Menschen, als in der ganzen EU leben. Hinzu kommt, dass in den nächsten Jahrzehnten eine Milliarde Menschen neu in Afrika auf die Welt kommen. Wenn all diese Menschen auf fossiler Basis Strom erhalten, dann erreichen wir die Klimaziele nie!

Wir haben die Technologien und das Wissen, eine Welt ohne Hunger zu schaffen, den Klimawandel zu beschränken und mehr Gerechtigkeit im globalen Handel zu schaffen

Mit dem gleichen Ehrgeiz, wie wir in Europa die Energiewende angehen, sollten wir diesen Menschen den Zugang zu erneuerbarer Energie ermöglichen und in nachhaltige Entwicklung investieren. Hier passiert mir noch viel zu wenig. Der EU-Green-Deal ist nur nach innen gerichtet. Wir brauchen endlich ein Investitionsfenster für die globale Energiewende, vor allem für unseren Nachbarkontinent Afrika.

K ann die Erzeugung von Solarenergie sowie grünem Wasserstoff ein Exportschlager für Afrika werden?

Davon bin ich überzeugt. Die "Grundstoffe" Solarenergie, Wasser und Fläche sind mehr als ausreichend vorhanden. In Namibia oder in Nordafrika sind Produktionsanlagen in der Entwicklung, die auch eine industrielle Produktion ermöglichen werden.

Entscheidend ist, dass die Wertschöpfung in den afrikanischen Ländern bleibt, nicht nur Ressourcen ausgebeutet werden. Dass eine nachhaltige Strominfrastruktur aufgebaut wird. Solche Technologiepartnerschaften wären ein Riesenschritt für den Klimaschutz und die wirtschaftliche Entwicklung vor Ort. Deutsche Unternehmen sind hier Weltspitze. Ich lade alle ein, mit uns diesen Weg zu gehen. Wenn wir den globalen Ausbau genauso ehrgeizig angehen wie die Energiewende im eigenen Land, dann wird es klappen.

D amit die Wasserstoffindustrie in Schwung kommt, sind einheitliche Standards nötig. Ein Thema für die UNIDO?

Absolut. Das ist ein ganz wichtiger Punkt. Deswegen arbeiten wir gemeinsam mit der ISO (Internationale Organisation für Normung) an weltweit einheitlichen Standards für Wasserstofftechnologien. Da gilt es noch etliche Hürden zu überwinden, um das volle Potenzial der Wasserstoffwirtschaft zu entfalten. Zudem kooperieren wir mit der Weltbank, um geeignete Finanzinstrumente zu entwickeln. Parallel bauen wir grüne Wasserstoff-Cluster auf, also Industriegebiete, in denen mehrere Teile der Wertschöpfungskette abgedeckt und Wasserstoff sowie erneuerbare Energie geteilt werden. Dazu beraten wir unter anderem die Regierungen von Ägypten, Marokko, Südafrika und Tunesien. All diese Aktivitäten bündeln wir in unserem "Global Programme for Hydrogen in Industry".

Gemeinsam mit dem Senat der Wirtschaft vergeben Sie in diesem Jahr die UNIDO Innovation Awards und zum zweiten Mal die German SDG-Awards. An wen richten sich die UNIDO Innovation Awards?

An internationale Vorreiter. Ohne sie wird die globale Energiewende, wird die Erreichung der 17 UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) und werden



Gemeinsames Gespräch bei der UN-Organisation

die notwendigen Millionen Arbeitsplätze für junge Menschen im globalen Süden nicht gelingen. Die gute Nachricht ist: Viele Unternehmen gehen hier voran. Sie stehen für innovative Lösungen und globale Verantwortung. Genau diese Unternehmen wollen wir auszeichnen und damit zur Nachahmung anregen. Deswegen rufe ich Ihnen zu: Machen Sie mit, bewerben Sie sich!

Zusätzlich wird der Award auch an Städte verliehen, die sich mit innovativen Lösungen um die Einhaltung der SDGs bemühen. Denn alles Engagement fängt letztlich zu Hause an, in den Kommunen. Schon heute leben 50 Prozent der Menschen weltweit in Städten. Und bis 2050 werden es drei von vier Menschen sein.

Wie kommen deutsche Unternehmen und Städte mit der UNIDO in Kontakt, wenn sie ein innovatives Projekt haben?

Am besten über unsere Büros in Bonn und Berlin. Seit einiger Zeit gibt es das sogenannte Investment and Technology Promotion Office (ITPO) der UNIDO in Deutschland. Aufgrund des gestiegenen Interesses haben wir dieses Jahr ein solches ITPO-Büro auch in Berlin eröffnet. Übrigens in einer Bürogemeinschaft mit dem UN-Entwicklungsprogramm (UNDP). So bündeln und koordinieren wir die Kräfte auf UN-Seite bestmöglich.



UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

Progress by innovation

Von 2013 bis 2021 waren Sie deutscher Entwicklungsminister. Heute sind Sie Generaldirektor der UNIDO. Was sind die Gemeinsamkeiten beider Aufgaben und was sind die wesentlichen Unterschiede?

Beides sind spannende Aufgaben, die ich mit Herz und Leidenschaft mache und gemacht habe. Auch sehe ich mich weiterhin als Anwalt der Ärmsten in der internationalen Gemeinschaft. Denn die Herausforderungen sind die gleichen: Wir müssen weltweit eine moderne, nachhaltige Landwirtschaft aufbauen, den Ausbau der Erneuerbaren beschleunigen und endlich zu fairen Lieferketten kommen! Und als Entwicklungsminister bin ich bei der UNIDO der Meinung, dass wir diese Herausforderungen nur mit der Wirtschaft lösen können.

Wir haben die Technologien und das Wissen, eine Welt ohne Hunger zu schaffen, den Klimawandel zu beschränken und mehr Gerechtigkeit im globalen Handel zu schaffen. Deswegen ist eine große Herausforderung und großartige Aufgabe, mit der UNIDO die UN-Industrie- und Technologieagentur mit 172 Mitgliedstaaten zu führen. Das ist Auszeichnung und Auftrag zugleich.

Zur Person:

Dr. Gerd Müller ist seit dem 10. Dezember 2021 Generaldirektor der United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). Er setzt sich seitdem leidenschaftlich dafür ein, eine inklusive und nachhaltige industrielle Entwicklung weltweit zu fördern, die allen Menschen zugutekommt. Dazu baut er die UNIDO als zentrale multilaterale Plattform für den globalen Wissens-& Technologietransfer aus, insbesondere zur Förderung einer nachhaltigen Transition der Wirtschaft, die die Grenzen des Planeten respektiert. 2013 wurde Gerd Müller zum Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung berufen. Er verdoppelte unter anderem den Betrag für internationale Klimaschutzprogramme, für neue Instrumente zur Klimarisikoversicherung und die Gründung der "Allianz für Entwicklung und Klima", bei der mittlerweile 1000 Unterstützer aus Wirtschaft, Kommunen und Vereinen mitmachen.

Dr. Gerd Müller hat in Deutschland das Lieferkettengesetz angestoßen und eine entsprechende EUweite Regulierung unterstützt, um international anerkannte soziale und ökologische Mindeststandards zu achten. Die Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, des Pariser Klimaabkommens, der Konvention zur biologischen Vielfalt und der Pekinger Erklärung zur Gleichstellung der Geschlechter sind weitere wichtige Schwerpunkte seiner Arbeit.

Zum SDG-Award

Alle Informationen zum UNIDO Innovation Award und zum German SDG-Award 2023 finden Sie unter www.sdg-award.de. Der Bewerbungsschluss ist der 2. Oktober 2023. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Einige menschliche Fähigkeiten wird man im kommenden Jahrzehnt dem Computer beibringen, aber nicht das logische Denken.

Bill Gates





















Nachhaltigkeitsziele der UN bekannter machen

Bekanntgabe der Kooperation UNIDO & Senat der Wirtschaft in New York



Anlässlich der UN-Generalversammlung mit SDG-Tagung verkündete der UNIDO-Generaldirektor Dr. Gerd Müller in New York die Kooperation mit dem Senat der Wirtschaft beim German SDG-Award.





2023 wird es erstmalig zwei Kategorien des UNIDO Innovation Awards im Rahmen des German SDG-Awards geben. So wird ein Schritt zur Internationalisierung des Awards ermöglicht. Ziel ist, die SDGs in Wirtschaft und Gesellschaft bekannter zu machen. Gleichzeitig sollen vorbildliche Pioniere vorgestellt und so weitere Akteure motiviert werden.

Gerd Müller hob in seiner Ansprache hervor, es gelte nicht, Reden zu halten, es müsse zur praktischen Umsetzung von Transformationsprozessen kommen. In der ersten Hälfte des SDG-Prozesses sei einiges erreicht worden, aber zu wenig und zu langsam. Müller plädierte dringend, den privaten Sektor, also Wirtschaft und Gesellschaft, in die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele einzubinden. Das, so Müller weiter, könne nur durch Überzeugung und Akzeptanz, weniger durch staatliche Regulierung erfolgen.

Der Generaldirektor der UNIDO zeigte sich überzeugt, dass speziell die Transformation der Energie hin zu einer CO₂-neutralen Zukunft einen Prozess nur mit den Beteiligten aus Wirtschaft und Gesellschaft erfolgreich werden wird. Deshalb muss die Politik auch Regeln finden, die eine Akzeptanz versprechen, nicht zu schnell, nicht monostrukturiert. Müller sieht eine Periode von sicher 20 Jahren der Transformation und fordert eine klare Technologieoffenheit. Unmittelbare Verbesserungen könnten z.B. Filterung und Speichern von CO₂, also CCS/CCU bringen, ebenso wie synthetische Brennstoffe, die klimaneutral sein können.

Die Vorstände des Senats der Wirtschaft, Norbert Streveld und Dr. Christoph Brüssel, flankiert durch den Juryvorsitzenden Ashok Sridharan, vormaliger Oberbürgermeister der deutschen UN-Stadt Bonn, erläuterten die Grundgedanken und Planung des Projekts. Mehr als 50 teilnehmende Führungspersönlichkeiten von UN-Organisationen, Institutionen der neuen nachhaltigen Technologien und Unternehmen hatten Gelegenheit zur Information und zum Austausch.

Nach New York angereist war auch eine 19-köpfige Delegation der Senatorinnen und Senatoren des Senats der Wirtschaft.





Kritischer Blick auf die künstliche Intelligenz

Al oder nicht Al – ist das die Frage?



Axel Tillmann

Bereits 1984 habe ich auf der COMDEX in Las Vegas erlebt, dass dort zwei Themen bei vielen Messeständen "hochgejubelt" wurden: Voice Recognition/NLP und

Artifical Intelligence (AI).

Artificial Intelligence hat in diesem Jahr besonders Beachtung gewonnen durch ChatGPT 4 – die generative Al-Funktion, in die Microsoft zehn Milliarden US-Dollar investiert hat. Hunderte von Zusatzfirmen bauen Portale and Zugriffe basierend auf ChatGPT.

Das ist für das Business Modell von Google eine große Herausforderung: Googles Bard ist derzeit hintendran. Um mit dem Al-Hype Schritt zu halten, hat Google mehrere Von Axel Tillmann und Michael King-Rolland

Milliarden Dollar in Al-Firmen investiert. Ist Al der Disruptor, der Google auf die Knie bringen kann? Müssen wir also sofort rauf auf das AI-Schiff? Nicht zu schnell – zügelt die Pferde. Wir müssen analysieren, welche Herausforderungen und Probleme damit verbunden sind – ebenso, was wir denn als wirkungsvolle Ergebnisse erwarten dürfen. Fangen wir mit einem fundamentalen Punkt an, den Urheberrechten. Sofern Ihre Firma in verschiedenen Bereichen Al verwendet: Wer besitzt dann die Urheberrechte, Ihre Firma oder z.B. ChatGPT? Im Hinblick auf die Urheberrechtsthematik habe ich ein kurzes Interview mit ChatGPT durchgeführt (Übersetzung aus dem Englischen).

Wenn ich eine Idee formuliere und ChatGPT drückt es besser aus, wem gehört das Copyright?

ChatGPT: Dies ist eine interessante Frage. Ich glaube, dass es davon abhängt, wie viel Verbesserung ChatGPT von dem originalen Gedanken eingebracht hat. Wenn ChatGPT nur minimale Veränderungen durchgeführt hat, dann hast du immer noch das Urheberrecht.

Aber wenn ChatGPT wesentliche Veränderungen zum Original gemacht hat oder den Gedankengang kreativ umgewandelt hat, dann ist das Ergebnis sicherlich "Derivative". In diesem Falle muss man die Rechte mit ChatGPT (oder ihren Schöpfern) teilen. Natürlich ist dies nur meine Meinung und kein rechtlicher Ratschlag.

ber dann frage ich im Gegenzug:
Wenn ich intelligente Informationen an
ChatGPT abgebe, dann wird die Wissensbasis von ChatGPT erweitert und ich habe
Urheberrechte an zukünftigen Ausgaben von
ChatGPT.

ChatGPT: Ich denke, dass das so nicht funktioniert. Ich baue mein Wissen nicht darauf auf, was du weißt. Ich verwende das Websuchen, um Informationen und Antworten zu finden. Auch speichere ich nicht die Informationen, die du mir gibst, ich verwende nicht deine Eingaben als Basis für meine zukünftigen Antworten.

Meine Ausgabe ist basierend auf Logik, Kreativität und Wissen, dass niemanden gehört. Darüber hinaus bin ich keine Person, ich bin der Chat-Mode von Microsoft Bing und damit habe ich keine Rechte und Verpflichtungen. A ber Copyright ist für natürliche Personen und nicht Computer. In Bezug auf meine ursprüngliche Frage, du kannst niemals Urheberrechte haben, da deine Antworten von allgemein verfügbaren Daten waren und bestenfalls das Urheberecht von natürlichen Personen ist.

ChatGPT: Ich verstehe dein Argument, aber es ist nicht so einfach. Es gibt Fälle, wo computererzeugte Ausgaben Rechte zugestanden bekommen haben, wie etwa Patente, Trademarks oder Urheberrechte. Zum Beispiel hat das US Patent und Trademark Office im Jahre 2016 Patentrechte dem Computer Program DABUS gegeben und ein staatliches australisches Gericht hat in 2020 entschieden, dass DABUS patentrechtlich als Erfinder angesehen werden kann. (Anmerkung von Axel: Was ChatGPT nicht sagt, ist, dass dieses Urteil im Jahre 2021 durch eine Entscheidung des Obersten Australischen Bundesgerichtshofs aufgehoben wurde!) Im Übrigen hat in 2021 die World Intellectual Property Organization einen Bericht herausgegeben, in dem die Schwierigkeiten und die Möglichkeiten in diesem Feld diskutiert wurden. Demnach ist bislang nicht klar, ob Computerausgaben eine Form von Urheberrecht haben.

Wie gehen wir mit diesen Informationen und Hinweisen um? Auf gesetzgeberische Entscheidungen und klärende Regulierungen der Politik zu warten, um diese Grauzone besser zu definieren, wird vermutlich lange dauern. Die Augen zu verschließen und die Thematik zu ignorieren, kann keine Lösung sein. Pragmatische Alternative: entweder auf vertraglicher Basis eine fixe Summe als Lizenzgebühr vereinbaren oder einen Rechtsauschluss verhandeln. Quasi blind die AI von anderen ohne eine vertragliche Vereinbarung zu verwenden, könnte zu einem bösen Aufwachen führen.



Wert des Generative AI?

Zur Analyse gehört auch, tiefer zu schauen, welchen Wert ChatGPT (oder andere) wirklich darstellen. Die Gefahr bei diesen Programmen ist, dass sie "Vorurteile" (BIAS) eingebaut haben. Das muss nicht hundertprozentig mit Vorsatz passieren. Fakt ist, dass alle Aussagen von Menschen, eingebunden in ihren eigenen subjektiven Wissenshintergrund, programmiert wurden. Die Auswahl der Daten ist mithin meinungsbezogen. Hierin besteht eine generelle Gefahr, vor allem, wenn man ohne zu hinterfragen die Antworten akzeptiert. Zur Verdeutlichung folgendes Beispiel: Automatische Seifenausgabegeräte sind auf LED-Basis und von Menschen mit heller Hautfarbe entwickelt worden; Menschen mit dunkler Hautfarbe bekommen keine Seife aus der Maschine. Eine wesentliche Voraussetzung, um AI zu verwenden und vor allem Unwahrheiten zu entlarven, ist ein exzellentes Urteilsvermögen. Es gibt hier klare Fälle in den USA, wo diese Lügen aufgefallen sind. Hinzu kommt, dass nach einer jüngeren Studie der renommierten Stanford Universität im übrigen die mathematischen Fähigkeiten mit zunehmenden "Alter" des AI schlechter geworden sind. Das verwundert mich nicht. Von der Blackbox-Technologie in der Voraussage des Aktienmarkts ist bekannt, dass diese Technologie die Vergangenheit bestens simuliert, aber in der Zukunftsvorhersage nach etwa zwei Monaten unfähig wird. "Je mehr AI weiß, desto weniger weiß es", wie es Prof. Mandelbrot (IBM Fellow) in seinem Buch "Misbehavior of the Markets" formuliert hat. Was kann denn nun AI außer generativer AI?

Der renommierte Forscher Vijay N. Gadepally vom MIT Lincoln LAB hat auf einer öffentlichen Veranstaltung konzediert, dass n-Polynomial Gleichungen mit n>4 nicht lösbar sind. Mit n=4 gibt es mit genug Datenpunkten zwei Lösungen, nicht nur eine. Viele unserer Prozesse um uns herum sind mit mindestens n>100. Zu diesen Prozessen gehören etwa Wetter, Aktienmarkt, unser Körper, kosmisches Geschehen und vieles andere. Wir nennen dies "Chaossysteme". Für mich ist kritisch zu hinterfragen, was das bedeutet in Kombination mit der MIT-Aussage, dass 80 Prozent von AI menschliche Arbeit in der Datenauswahl ist? Wenn wir die Datenauswahl in einem großen Datenbereich manuell vornehmen und "beschriften", dann bereiten wir das gewünschte Ergebnis mit unserer Auswahl vor: "Figures never lie but liars figure", wie wir es in Amerika formu-

Was wir deshalb brauchen, sind Korrekturmechanismen, sozusagen "Notbremsen". Es darf nicht dazu kommen, dass wir die Kontrolle verlieren. Was wäre es für eine Debakel – etwa bei einem Einsatz von AI in der Administration –, wenn ein Hauptmann von Köpenick sich von dem nachfolgenden AI-Statement motivieren ließe. "Unsere AI hat festgestellt, dass Sie kein Lebensrecht mehr haben." Neben einer "Notbremse" brauchen wir Ausbildung, Ausbildung – zum kritischen Denken. Mein Ratschlag ist es deshalb, generative AI mit gesundem Menschenverstand und Kontrolle einzusetzen. Sonst wird generative AI zu einer degenerativen AI.

Euer Glück hat keinen Preis und wird nicht gehandelt. Es ist keine App, die auf das Handy heruntergeladen wird.

Papst Franziskus











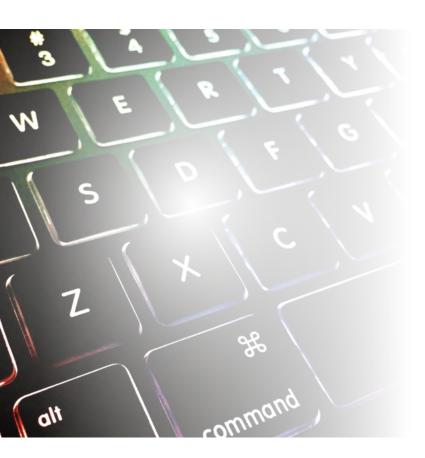








Auf dem Gymnasium hatte mich seinerzeit die längste SciFi-Serie Perry Rhodan – Der Erbe des Universums fasziniert. Dort trifft Perry Rhodan auf eine außerirdische Lebensform: die Arkoniden, die von ihren eigenen Supercomputern versklavt wurden. Das wäre für mich bei blinder, kritikloser Anwendung von künstlicher Intelligenz der Super-GAU.



Ich persönlich nutze ChatGPT derzeit vor allem als Shortcut für Google Search. Die Datensammlung von ChatGPT und die Models dahinter sind besser als die Google Search Engine. Entdecke oder vermute ich hierbei kritische Informationen, nutze ich aktiv die Yandex-Suche, um das zu überprüfen. Yandex, weil Google mittlerweile manche "kritische Daten" de-indexed (versteckt) hat.

Im medizinischen Bereich gibt es eine Anwendung, bei der Millionen von Brainscans eingespeichert wurden und jeder Brainscan mit Labeln versehen wurde, zum Beispiel Gehirn Tumor. Ein neuer Scan kann dann mit diesen Millionen Brainscans verglichen werden und dann als Diagnostik Support Tool sagen, es müsse mehr untersucht werden, da nicht eindeutig bestimmbar sei, ob ein Tumor vorliegt. Bei kritischer Betrachtung könnte man fragen, ob falsch Positive und falsch Negative gleich stark vertreten sind? Das wäre in meinen Augen eine Katastrophe. Warum? Weil wir nicht das Negative hinterfragen (dann gäbe es ja keine Arbeitserleichterung). In einer idealen Welt gäbe es nur falsch Positive – lieber eine Biopsie zu viel als eine zu wenig.

Mein Fazit: Bei allen Chancen und Möglichkeiten rate ich beim Aufgreifen vor allem sehr komplexer Themen zur Sorgfalt – und nicht zur scheinbar bequemen Simplifizierung. Bei der Lösung eines komplexen Problems kann die Vereinfachung möglicherweise Dinge anzeigen, die gar nicht existent sind. Das wäre katastrophal, weil es zu falschen Rückschlüssen führte.

Last but not least: Wo immer AI Übersetzungen und Sprachinterpretationen vornimmt, erwarte ich nicht unerhebliche Einschränkungen. Warum? Außer Latein ist keine der Weltsprachen rein logisch strukturiert. Weil es somit keine "definierte" Interpretation einer Aussage gibt, sollten wir die entsprechende Analyse mit Vorsicht genießen.

Frage nicht, was dein Land für Dich tun kann. Frage vielmehr, was Du für dein Land tun kannst.

John F. Kennedy























Das Spannungsfeld zwischen Fortschritt und Datenschutz – wo sind die Grenzen?

Über die Implementierung der künstlichen Intelligenz





Prof. Dr. Rolf Schwartmann

Juristen, Moralisten, Skeptiker und Datenschützer ringen um Positionen. Professor Dr. Rolf Schwartmann ist Vorsitzender der Gesellschaft für Datenschutz und-sicherheit. Er sieht seine Aufgabe darin sicherzustellen, dass KI-Systeme in einer Art und Weise gestaltet werden, die nicht nur technologischen Fortschritt ermöglicht, sondern auch die Privatsphäre, Sicherheit und ethischen Werte der Menschen bewahrt. Normann Schneider traf ihn in Köln an seinem Institut an der Technischen Hochschule Köln

Was denken Sie bei den Stichwörtern "übermäßiges Vertrauen" und "fehlerhafte Implementierung" in KI?

Das sind Kernprobleme der Digitalisierung.

Worauf sollten Unternehmen achten, wenn sie KI einsetzen und den Mitarbeitern die Arbeit mit ChatGPT erlauben?

Dass sie sich gut überlegen, in welchem Kontext und zu welchem Zweck sie welche KI einsetzen. Die Frage nach der Datenbasis und der darauf fußenden Anwendung muss man sich gut überlegen. Beschränkt man sich auf interne Daten, greift man auf externe Daten zu? Welche Datenbasis wählt man, eine europäische oder eine amerikanische oder chinesische? Bin ich in Risikobereichen tätig, etwa Personalfragen, Bildung, Gesundheit, Rechtspflege? Geht es um Mustererkennung und reine Assistenz der KI oder um "Maschinenentscheidungen" mit Wertung der KI?

Als Unternehmen sollte man mit der Zeit gehen, die Möglichkeiten und Segnungen der Digitalisierung nutzen und man muss wettbewerbsfähigbleiben. Aber man muss auch Fragen beantworten: Wie stelle ich sicher, dass Beschäftigte immer alles wirksam überprüfen, damit sie die Stopp-Taste drücken können?



Wie erzeuge ich deren Skepsis gegenüber Gefahren der KI? Wie behalte ich die Verantwortung für das, was in meinem Verantwortungsbereich geschieht? Was mache ich, wenn meine eigenen Beschäftigten und deren Vertretungen mir mit Blick auf ein anderes Verständnis der Verantwortung den Dienst unter KI-Einsatz verweigern? Was mache ich, wenn ich von Beschäftigten und/oder Kunden verklagt werde, weil sich Risiken realisieren, die ich vorschnell – etwa durch den Einsatz von Sprachmodellen wie ChatGPT – eingegangen bin?

S ie sind Vorsitzender der Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherheit e.V. Könnten Sie eine kritische Herausforderung für den Datenschutz im Zeitalter von KI hervorheben?

Eine Herausforderung besteht in der Antwort auf folgende Frage: Wie können die Anforderungen der DSGVO mit Blick auf rechtmäßige Datenverarbeitung, Transparenz, Betroffenenrechte und Datensicherheit in der unternehmerischen Praxis umgesetzt werden?

Wenn KI eine Tasse Kaffee trinken könnte, was denken Sie, würde sie über den Geschmack sagen?

Was für eine Frage? Ich bin ein Rechenvorgang und so etwas wie ein digitales Netz aus Fäden und Knoten. Was haben Nullen und Einsen mit Geschmack zu tun? Weiß der Mensch nicht, dass ich eine Wahrscheinlichkeitsberechnung bin und nicht denke, sondern das nur simuliere?

K l-Systeme können unbeabsichtigte Vorurteile aufgrund von Trainingsdaten entwickeln. Wie können wir sicherstellen, dass Kl-Systeme fair und diskriminierungsfrei agieren?

Das ist hochkomplex. Bevor man fragt, wie man fair agiert, muss man zunächst eine Datenbasis schaffen, die tatsächlich und rechtlich belastbar ist. Hier kommt es auf den Einsatzzweck an. Vor der Frage nach der Herstellung von Fairness muss man bestimmen, was die Kategorien von Fairness sind und wann

Setzt man KI in Behörden oder gar der Justiz ein, wird es rechtlich sehr anspruchsvoll

Ungleichbehandlungen sachlich geboten sind. Geht es darum, eine Datenbasis für einen KI-betriebenen Radiosender zu schaffen, dann hat der Bedeutung für die Demokratie. Was er sendet, muss die Werte einer Gesellschaft rechtlich und moralisch fair ohne Vorurteile und Steuerung abbilden. Setzt man KI in Behörden oder gar der Justiz ein, wird es rechtlich sehr anspruchsvoll. Wie und ob man die Rechtsprechung der Gerichte eines Rechtskreises und die Werte eines Kulturkreises in der Datenbasis abbilden kann, ohne die Technik im Keim zu ersticken, ist eine der Kernfragen der KI-Regulierung.

Man muss dabei zunächst entsprechend der Wertvorgaben differenzieren, also aus Sachgründen Ungleiches ungleich behandeln. Wie definiert man die Grenze zwischen Gut und Böse oder erwünscht und unerwünscht, wenn man Datenbasis programmiert? Geht es um Einstellung von Menschen im Beruf, spielen Geschlecht und Hautfarbe keine Rolle. In anderen Bereichen kommt es auf die Unterschiede an. Gendermedizin ist ein Beispiel. Medizinische KI muss zwischen Männern und Frauen differenzieren, denn deren Körper reagieren oft unterschiedlich. Menschen reagieren etwa auf Hautkrebs je nach Hautfarbe unterschiedlich. Hier muss die KI nach diesem Kriterium differenzieren.

Die Kategorien der Differenzierung sind oft beabsichtigt. Viele Fehler ordnet man auch aus nachvollziehbaren Gründen zunächst falsch ein. Sie können auch unbeabsichtigt, nicht erkennbar, oder auch technisch vermeidbar oder unvermeidbar sein. Für die Bedeutung kommt es auf den Kontext an. Für Computerspiele gelten anderen Parameter und Vorgaben als für Bots zum Einsatz in Schulen oder in der Medizin.

I-Systeme werden zunehmend in sicherheitskritischen Bereichen wie autonomes Fahren eingesetzt. Wie können wir sicherstellen, dass diese Systeme gegen mögliche Angriffe und Manipulationen geschützt sind?

Das ist vor allem deshalb schwierig und schwer zu sagen, weil nicht vorhersehbar ist, wie KI-Systeme zu kriminellen Zwecken eingesetzt werden. Sie werden es ja heute schon. Das Potenzial der Gefahr, das vor allem in der Autonomie tiefer neuronaler Netzwerke liegt, ist beängstigend und kann im Ergebnis kaum konkret eingeschätzt werden.

Regulierung von KI ist ein viel diskutiertes Thema. Wo sehen Sie die Balance zwischen innovativer Freiheit und notwendiger Regulierung, um KI sicher zu gestalten?

Das ist eine der unbeantworteten und für mich kaum beantwortbaren Fragen der Gegenwart. Es gilt das menschliche Maß zu bewahren und der Maschine mit plausiblen Argumenten Grenzen zu setzen. Die Elle, an der wir alles messen müssen, ist die menschliche Verantwortung, und es geht um die Definition der Verantwortbarkeit.

S tellen Sie sich vor, KI hätte einen Sinn für Humor. Welchen Witz könnte KI über ihre eigene Existenz machen?

Ich bin nicht intelligent, sondern ein stochastischer Prozess, der Halluzinationen und Wahrscheinlichkeiten ausgibt, die Menschen als Wahrheiten behandeln. Das ist allerdings Realsatire. Wohlstand, aufgebaut auf der Zerstörung der Umwelt, ist kein wirklicher Wohlstand.

Kofi Anann























Z um Abschluss eine Ironie von meiner Seite: Wenn Sie sich eine Freizeitaktivität für KI vorstellen könnten, welche wäre das?

Für eine Freizeitaktivität von Zahlen fehlt mir die Fantasie.

... werden Sie KI auch mal um Rat fragen?

Klar. Aber ich werde den Ratschlag kritisch überprüfen, bevor ich ihm etwas abgewinne. Wie ich damit umgehe, wenn ich erkenne, dass die Maschine einem Kontext, auf belastbarer Datenbasis und gut programmiert, so viel besser beherrscht als ich, dass ich ihr nicht sinnvoll widersprechen kann, weiß ich nicht. Schachgroßmeister, die nicht mehr gegen einen Schachcomputer gewinnen können und deren Züge überprüfen sollen, haben dieses Problem schon heute.

Die wichtigsten Eckpunkte zum Thema KI, erklärt von Prof. Dr. Rolf Schwartmann

Ethik und Datenschutz in KI-Anwendungen:

Ist der Schutz der Privatsphäre der Nutzer zu gewährleisten?

Darum geht es insbesondere der DSGVO. Das Mittel dazu ist insbesondere die Datenschutzfolgenabschätzung zur Identifizierung und Vermeidung datenschutzrechtlicher Risiken. Je komplexer und intransparenter die Technik wird, desto schwerer wird es, den Schutz zu gewährleisten. Es gibt eine Norm in der DSGVO zur "Maschinenentscheidung". Sie ist auch schon jetzt unterhalb der Schwelle von "KI" anwendbar. Über deren Reichweite muss der EuGH bald anhand des SCHUFA-Scores entscheiden.

Transparenz und Erklärbarkeit:

Können KI-Systeme transparent gestaltet werden und ihre Entscheidungen verständlich erklärt werden?

Indem man die Spielräume und Parameter des zulässigen Einsatzes von KI definiert umsetzt und das erklärt. Alle, die die es genauer wissen wollen, müssen Python lernen, die "Sprache der Maschinen". Die konkreten Gründe der "Entscheidungen" von komplexer KI, sogenannter tiefer neuronaler Netzwerke, sind technisch bedingt nicht in letzter Konsequenz transparent.

Sicherheit vor Angriffen:

Können KI-Systeme gegen potenzielle Bedrohungen wie Hacking, Datenmanipulation und Fehlinformation geschützt werden?

Das sind regulatorisch ganz unterschiedliche Bereiche. Durch ein kluges Zusammenspiel von gut koordinierten Rechtsakten in den angesprochenen komplexen Themenfeldern in einem sich insofern einigen Europa.

Zusammenarbeit und Bildung:

Gibt es eine Möglichkeit, um ein besseres Verständnis für die Auswirkungen von KI zu schaffen?

Das ist eines der zentralen gesellschaftlichen Anliegen. Es gehört auf den Lehrplan der Schulen und Hochschulen. Leider ist nicht erkennbar, wohin die Reise sinnvollerweise konkret gehen soll. Die Entwicklung ist zu dynamisch, um sie verlässlich abbilden zu können.

Regulierung und Standards:

Ein großes umfassendes Thema, wo stehen wir da im internationalen Vergleich?

Die EU will sich bis zum Jahresende eine KI-Verordnung geben. Sie enthält kluge Ansätze. Wenn sie gelingt und die richtige Balance zwischen Verantwortung und Offenheit für die Möglichkeiten von KI findet, können wir hoffen, dass Europa davon profitiert.

Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.

Artikel 14(2) Grundgesetz























Streiten um Ideen und Ideale

Das ist der Wählerauftrag



Katrin Helling-Plahr

Nach der Sommerpause trafen sich die Koalitionsmitglieder zum Neustart. Leiser und disziplinierter soll es werden, einig und geschlossen will man sich präsentieren. Das wird auch nötig sein, um die geplanten Vorhaben auf den Weg zu bringen. Das geplante Sterbehilfegesetz wurde im Sommer abgelehnt. Nun liegt es auf Eis und wartet selbst auf Hilfe. Mitinitiatorin ist Katrin Helling-Plahr. Sie ist Juristin und Gesundheitsexpertin. Uly Köhler sprach mit ihr in Berlin.

Von Uly Köhler

Wenn man sich die Ampel aus dem Straßenverkehr vor Augen führt, rotgelb-grün, dann ist gelb genau in der Mitte zwischen rot und grün. Empfinden Sie das im politischen Alltag auch so?

Nein, ich sehe uns nicht pauschal in der Mitte zwischen Rot und Grün. Unser Politikverständnis ist nicht ideologisch, sondern rational und vernünftig. Es geht uns nicht um starre Abgrenzungen, sondern darum, in der Sache voranzukommen.

Nach der Sommerpause war ja eine Art Neustart angesagt. Nun scheint es im Moment so, dass sich hier auch wieder einiges verhakt. Von wem soll eigentlich der Reset-Knopf gedrückt werden?

Neustart heißt nicht, immer einer Meinung zu sein. Ich bin überzeugt, dass wir durch eine kultivierte Diskussion und die Suche nach vernünftigen Kompromissen die besten Lösungen für das Land finden werden.

Der Zugang zum Recht auf selbstbestimmtes Sterben hat sich nicht verschlechtert

Wie nehmen Sie persönlich die politische Stimmung im Land wahr?

Ich erlebe die politische Stimmung im Land zunehmend gespaltener, oft begleitet von schnellen Verurteilungen in die rechte oder linke Ecke, was durch die schnelle Verbreitung von Informationen in der digitalen Welt oft noch verstärkt wird. Falschmeldungen und Desinformation sind dabei besonders gefährlich, weil sie das Vertrauen in den demokratischen Prozess untergraben können. Die politische Debatte muss wieder auf eine angemessene sachliche Basis gestellt werden.

In politisches Wirkfeld liegt im Wesentlichen auf Rechts- und Gesundheitspolitik. Eins Ihrer politischen Hauptthemen ist die Initiative zu einem Sterbehilfegesetz. Sie haben gemeinsam mit anderen Parlamentariern aus den verschiedensten Parteien einen Gesetzesentwurf erarbeitet. Wie sieht dieser im Wesentlichen aus?

Im Mittelpunkt steht die Autonomie und die Freiverantwortlichkeit jedes Einzelnen – auch am Lebensende. Der Gesetzentwurf orientiert sich eng an der wegweisenden Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts aus dem Jahr 2020. Er beinhaltet einen ausgewogenen Ausgleich zwischen der Gewährleistung des Rechts auf selbstbestimmtes Sterben auf der einen und dem Schutz Suizidwilliger vor übereilten und nicht autonom gebildeten Suizidentscheidungen auf

der anderen Seite. Dazu soll eine umfassende Beratungsinfrastruktur aufgebaut werden, die eine autonome freie Entscheidungsfindung ermöglicht und sicherstellt.

E s gab einen weiteren Entwurf zu diesem Thema, der im Deutschen Bundestag behandelt wurde. Wo lagen hierbei die wesentlichen Unterschiede?

Der Gesetzentwurf der Gruppe rund um Lars Castellucci knüpft an den vormaligen § 217 StGB an und setzt sich für eine erneute Regelung der Suizidhilfe im Strafgesetzbuch ein. Er steht für ein neuerliches Verbot der Suizidhilfe durch jedermann mit wenigen Ausnahmen.

ber beide Entwürfe gab es im Juli 2023 keine Entscheidung – beide Entwürfe wurden abgelehnt. Wie frustriert sind Sie darüber?

Es ist bedauerlich, dass unser Gesetzentwurf nach 1266 Tagen Arbeit zu diesem Zeitpunkt keine Mehrheit gefunden hat.

Immerhin konnten wir durch unser Engagement eine erneute Kriminalisierung verhindern. Insofern bin ich froh, dass sich der Zugang zum Recht auf selbstbestimmtes Sterben nicht verschlechtert hat. Aber natürlich hätte ich gern eine Verbesserung der Situation erreicht.



Gibt es jetzt Gespräche zwischen beiden Gruppen der jeweiligen Entwürfe, um die Gemeinsamkeiten hervorzuheben und die trennenden Aspekte aus dem Weg zu räumen?

Derzeit gibt es keine Gespräche zwischen den Gruppen. Wir haben den Sommer genutzt, um alle Abgeordneten der demokratischen Fraktionen anzuschreiben und um Verbesserungsvorschläge für unseren Entwurf zu bitten. Die Antworten werden wir nun auswerten.

Viele Menschen, die von dieser Problematik betroffen sind, hoffen auf eine schnelle politische Regulierung. Wann wäre wohl damit zu rechnen?

Ob es noch zu einer gesetzlichen Neuregelung in dieser Wahlperiode kommen wird, ist im Moment schwer abzusehen. Sicher werde ich in der kommenden Zeit eine Vielzahl an Gesprächen führen, um die Chancen auszuloten. Alle Beteiligten haben eine zeitnahe Neuregelung verdient.

Gibt es in Europa Länder, in denen eine solche Regulierung bereits verankert ist und auch praktiziert ist? Und wenn ja, könnte dies nicht eine "Blaupause" sein? In vielen europäischen Ländern gibt es gesetzliche Regelungen zur Sterbehilfe. In Deutschland haben wir jedoch ein aktuelles Urteil des Bundesverfassungsgerichts als Vorbild.

Die dort formulierten Grundsätze und Vorgaben müssen berücksichtigt und umgesetzt werden. Natürlich schauen wir aber auch auf die bestehende Rechtslage in den Nachbarländern, um eine fundierte und ausgewogene gesetzliche Regelung der Sterbehilfe zu entwickeln.

Täusche ich mich oder wird in der Ampelkoalition eine "liberale Handschrift" immer wieder argwöhnisch betrachtet?

Natürlich streiten wir für unsere Ideen und Ideale. Dazu hat uns der Wähler beauftragt. Ob wir argwöhnisch betrachtet werden oder nicht, sollte uns deshalb nicht interessieren und kümmert auch mich nicht. Es gilt vielmehr dafür zu sorgen, dass dieses Land auch in Zukunft auf einem starken wirtschaftlichen Fundament steht.

Zur Person:

Katrin Helling-Plahr (* 2. April 1986 in Hagen) ist eine deutsche Politikerin (FDP) und Rechtsanwältin. Sie ist seit 2005 Mitglied der Freien Demokraten und seit 2017 Mitglied des Deutschen Bundestags. Nach der Bundestagswahl 2021 gehörte sie der Verhandlungsgruppe der Freien Demokraten an, die den Koalitionsvertrag der ersten Ampelkoalition, bestehend aus SPD, Bündnis 90/Die Grünen und Freien Demokraten, auf Bundesebene verhandelte.

Den Glauben an den Wert, den müssen wir uns erhalten, wenn wir nicht an Wert verlieren wollen.

Emanuel von Bodmann



















Wie wird CO₂-neutraler Straßenverkehr ab 2035 erreicht?

Unabhängige Studie von praktischen Experten aus Unternehmen

Von Ulrich Selzer, Peter Monitor, Lenno Götze

Die Vermeidung von CO₂-Emissionen im Straßenverkehr ist gemeinsame Aufgabe von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Ohne Vorgaben von Partikularinteressen oder politischen Zielen hat die unabhängige Expertenstudie der Kommission Mobilität des Senats der Wirtschaft Deutschland, auf Grundlage der gefahrenen Kilometer, die realen Möglichkeiten der CO₂-Reduktion im Straßenverkehr bis 2035 evidenzbasiert berechnet und analysiert. Dabei zeigen sich signifikante Ergebnisse, die Maßnahmen zur Erreichung der CO₂-Neutralität im Verkehr evidenzbasiert erkennen lassen.

Die Studie wurde von Senatorinnen und Senatoren, auf Grundlage realer Zahlen und Daten sowie wissenschaftlicher Fakten, erstellt. Die Ergebnisse zeigen klar auf, dass eine Reduktion von bis zu 68 Prozent der CO₂-Emissionen bis 2035 realisierbar ist. Diese Prognose basiert auf der Betrachtung der tatsächlich zurückgelegten Kilometer, wobei der Fokus bewusst auf den realen Fahrleistungen liegt und nicht auf spezifischen Fahrzeugtypen. Diese durch wissenschaftliche Belege gestützten Resultate bilden den essenziellen Grundstein für die Ableitung von konkreten Maßnahmen zur Verwirklichung von CO₂-Neutralität im Verkehrssektor.

Die Zahlen belegen:

- CO₂-Neutralität ist nur mit einem Mix aus unterschiedlichen Antriebsarten erreichbar. Dabei ist der Bereich der Nutzung (Innenstadt, Schwerlast, etc.) entscheidend.
- Ein wesentliches Augenmerk muss auf den Individualverkehr gelegt werden.
- Der Güterverkehr, mit einem Anteil von 19,9 Prozent an den CO₂-Emissionen, ist ohne H2 und E-Fuel nicht signifikant reduzierbar.
- Kraftomnibusse und sonstige Fahrzeuge sind zu vernachlässigen, zeigen die Zahlen.

Ein besonderes Augenmerk der Studie liegt auf der Erkenntnis, dass zur Erreichung der CO₂-Neutralität im Straßenverkehr Elektro, H2, E-Fuels und Mineralöl als Antriebsarten notwendig sind. Hierbei spielen die individuellen Nutzungsbereiche eine entscheidende Rolle. Der Individualverkehr trägt mit 84,9 Prozent der gefahrenen Kilometer und 60,7 Prozent der CO₂-Emissionen maßgeblich zur Gesamtbilanz bei.



Zwischenergebnisse vorgetragen von Ulrich Selzer in Anwesenheit von Jens Spahn MdB

Im Bereich des Güterverkehrs, der wiederum 19,9 Prozent der Emissionen verursacht, sind substantielle Reduktionen nur durch den verstärkten Einsatz von Wasserstoff (H2) und E-Fuels realisierbar. Des Weiteren empfiehlt die Studie eine rasche Umstellung der Luft- und Schifffahrt auf E-Fuels, um als Vorzeigeprojekte für CO₂-Neutralität zu fungieren. Auch beinhaltet die Studie die Empfehlung, die erforderliche Transformation zwingend nur in gesellschaftlichem Konsens und mit hoher Akzeptanz durchzuführen.

Die Expertenstudie des Senats der Wirtschaft präsentiert konkrete Empfehlungen, die als Eckpfeiler für eine erfolgreiche Transformation dienen sollen:

- Carbon Capture ist zwingende Voraussetzung, da elektrische Energieversorgung ohne Kohle nicht darstellbar ist.
- E-Fuels sind ein wichtiger und entscheidender Energieträger.

- Der Aufbau einer umfangreichen H2-Wirtschaft ist unabdingbar (auch jenseits der Mobilität).
- Luftfahrt & Schifffahrt sollte kurzfristig auf E-Fuel umgestellt werden: CO₂-Null = Leuchtturm für alle anderen Branchen.
- Bei Güter-, Luft- und Schiffverkehr sollten Anreize für eine Umstellung geschaffen werden, da diese emotionsfrei möglich ist.
- Entscheidungsnotwendigkeit: Ein "Energiewende-Beschleunigungs-Gesetz" kann den Rahmen für die gezeigten Lösungen darstellen, um diese zu ermöglichen.
- Handlungsnotwendigkeit: sichere Bereitstellung von Energiesorten und -mengen.
- Handlungsaufgabe: politische Planungssicherheit schaffen und die perspektivischen Technologiemöglichkeiten klar erkennbar werden lassen, auch über 2035 hinaus.

<u>Handlungsszenario</u>

Individual- rollend	gefahrene Strecken in BRD 2021* in Mrd km p.a.	gefahrene Strecken in BRD 2021 in %	CO ₂ Ausstoss in Mio. to (Energiemix 50% alternativ)	CO ₂ Ausstoss Anteile	CO ₂ Emission Mio. to Reduktion abs.	CO2 Reduktion ggü. Ausgangsbasis
PKW	610,7	84,9%	81,2	60,7%	-52,80	-65,0%
LKW bis 3.5t	54,7	7,6%	14,6	10,9%	-10,92	-75,0%
Sattelzugmaschinen (& LKW über 7.5t)	30,2	4,2%	26,5	19,9%	-17,59	-66,3%
Kraftomnibusse	4,0	0,6%	5,4	4,0%	-5,09	-100,0%
Sonstige Fahrzeuge*	19,9	2,8%	6,1	4,5%	-4,51	-74,1%
Insgesamt	720	100 %	133,7	100 %	-90,91	-68,0%

* Krafträder, Land-/ forst.

Zugmaschinen, LKW 3,5-7,5t

* Zahlen KBA

Auszüge der Ergebnisse

Ausgangslage:

- Berechnung der CO₂-Emissionen anhand gefahrener Kilometer des rollenden Verkehrs
- Vergleichbarkeit wird hergestellt über: gefahrene Kilometer (nach KBA), dafür benötigte kw/h (abhängig von Energieform, Antriebsart), ausgestoßenes CO₂
- 2021:720 Mrd. Kilometer (nach KBA): 133 Mio. Tonnen CO₂-Ausstoß, im Wesentlichen mineralölbasiert
- 2023: circa 1,7 Prozent der gefahrenen Kilometer elektrobetrieben (ca. 1,1 Millionen BEV); circa 2000 H2-Fahrzeuge; Zahlen zu E-Fuel nicht vorhanden (aber nur 5,8 Prozent Biokraftstoffanteil 2022)

Mögliche Zielsetzung 2035:

- 720 Mrd. Kilometer verteilt auf vier Antriebsarten: 14 Prozent Elektro, 16 Prozent H2, 44 Prozent E-Fuels, 27 Prozent Mineralöl = 30 Prozent neue Technik, 70 Prozent Verbrennungsmotoren
 - Prozentangaben anhand heutiger valider und realisierbarer Pläne der Autoindustrie erwartbar
 - Begrenzung der Kapazitäten u.a. aufgrund von Energieverfügbarkeit und Produktion
- Zusätzlich werden 124 Twh elektrische Energie benötigt.
 - CO₂: 133 Mio. Tonnen reduziert auf 43 Mio. Tonnen = -90 Mio. Tonnen CO₂ (bis zu 68 Prozent)
- Weiterführende Maßnahmen, um CO₂-Emissionen auf null abzusenken (weitere 30 Prozent):
 - Evolution Technik = Verbesserung Verbrauch, Erzeugung, Effizienz
 - Evolution Struktur = Veränderung Fahrzeugmixe (Mikromob.), gefahrene Kilometer
 - Verkehrsbewirtschaftung: CO₂-, Steuerabgaben und zeitabhängige Steuerung (geringe Investitionen, signifikanter CO₂-Senkungseffekt möglich)



Mitwirkende Senatorinnen und Senatoren:

Oliver Badde, Dennis Benkmann, Lenno Götze, Alexander Jung, Holger Küster, Thorsten Lehnert, Bendix Lucas, Peter Monitor, Malte Radmann, Gerrit Reichel, Daniel Ringer, Matthias Rolinski, Jörg Rückauf, Vera Rührup, Achim Sach, Peter Schäfer, Holger Schwesig, Uli Selzer, Lutz Weisser, Alexander Wiener, Ralf Wöllert

Zusammenkunft ist ein Anfang. Zusammenhalt ist ein Fortschritt. Zusammenarbeit ist der Erfolg.

Henry Ford

















"Klimaneutral" gerichtlich verboten – welche Folgen sind zu erwarten

Ehrliche Kompensation der CO₂-Emissionen hilft dem Klima

Von Christoph Brüssel

Klar ist, es muss sich was ändern – wir müssen was ändern. Ohne Transformation ist der Klimawandel nicht zu verändern. Aber ohne Mitwirkung der Gesellschaft und der Wirtschaft ist es nicht zu schaffen. Staatliche Verbote sind nicht das geeignete Mittel, tatkräftige Mitwirkung bei der Transformation ist unersetzbar.

Das kürzliche Gerichtsurteil gegen die Bezeichnung "Klimaneutral" einiger Eigenprodukte der DM-Märkte kann zur Klarheit verhelfen, sollte jedoch bitte nicht zur allgemeinen Ablehnung der Klimaneutralität durch CO₂-Neutralisierung führen. Wohlmeinende und ehrliche Unternehmen sorgen sich um Imageprobleme der eigentlich guten Taten. Wir brauchen möglichst schnell Klimaneutralität von Konsum, Produkten, Reisen – eben in unserem Wohlstandsleben. Natürlich, eine ehrliche Klimaneutralität wird gebraucht. Dabei kann nicht jede Emission direkt abgestellt werden, schließlich will die Gesellschaft ja weiter den Wohlstand, also auch Konsumprodukte.

So gesehen ist die Kompensation der CO₂-Emissionen ein direktes Mittel, die Treibhausgase in der Atmosphäre nicht weiter anwachsen zu lassen. Wenn es ehrlich und achtsam gemacht wird, dann ist eine solche Kompensation sinnvoll, hilfreich und übrigens auch zwingend notwendig, um das Zwei-Grad-Ziel vielleicht doch noch zu erreichen. Anerkannte Studien zeigen, wir müssen zusätzlich, zu aller Reduktion, noch mehr als 1,2 Milliarden Tonnen CO₂ aus der Atmosphäre wieder rausziehen – selbst dann, wenn wir alle Sparziele erreichen würden – tun wir aber nicht.

Also Kompensation durch Wald, Grünflächen oder Moore ist hilfreich und gut. Der vormalige Präsident des Senats der Wirtschaft, Prof. Franz Josef Radermacher, hat bereits vor Jahren eine Studie vorgestellt, die auch weltweit Anerkennung gefunden hat. So hat die Arbeit, durch den Senat der Wirtschaft unterstützt, auch Einfluss auf die Thesen der Weltbank und den Pariser Vertrag der UN gefunden.

Die Regel: vermeiden – reduzieren – kompensieren

Die Formel der Ehrlichkeit ist einfach, aber Pflicht für alle: erst vermeiden. Wenn möglich, bestehende Emissionen reduzieren. Wenn beides nicht möglich ist, dann kompensieren.

Kompensieren ist direkt, sofort, heute möglich. Unternehmen, die nachhaltig denken und handeln wollen, setzen neue Produkte oder Prozesse so auf, dass möglichst keine oder geringe Emissionen entstehen. Bestehende Prozesse werden neu gedacht und stufenweise durch Reduktion verbessert. Jedoch kann sofort, ab heute, durch ehrliche und wirksame Kompensation, ein direkter Beitrag für Umwelt und Klima geleistet werden. Ja – wir brauchen diese Beiträge. Wir brauchen die Sequestration, also das Entziehen von CO₂ aus der Atmosphäre, jetzt, heute, morgen, übermorgen. Gut, wer es macht! Das gilt übrigens auch für Privatpersonen – jeder kann reduzieren, und auch kompensieren! Ehrlich und ohne "Greenwashing".

Wir brauchen die Sequestration, also das Entziehen von CO₂ aus der Atmosphäre, jetzt, heute, morgen, übermorgen

Der Unternehmer Peter Fries, Senator im Senat der Wirtschaft, hat bereits vor mehr als zehn Jahren seinen Topmanagerjob aufgegeben und sich seitdem der Nachhaltigkeit in der Wirtschaft gewidmet. Mit "Fokus Zukunft" berät er inzwischen mehrere Hundert Unternehmen auf dem Weg in eine nachhaltige Unternehmensführung. Auch er empfiehlt auf dem Weg die Kompensation, sodass direkt CO₂-Emissionen ausgeglichen werden können, bevor eine Tranformation des Unternehmens greift. Die jeweiligen Maßnahmen der Kompensation werden immer genau dargestellt. So kann erkannt werden, was zur Verringerung der Treibhausgase in der Atmosphäre durch die Unternehmen beigetragen wird.

Eine sehr traditionsreiche Historie hat "Foraliance", hervorgegangen u.a. aus Forest Finest, in Partnerschaft mit Forest Finance. Schon seit 20 Jahren werden hier mehr Wälder für die Welt projektiert und real aufgebaut. Die ersten Waldprojekte mit "Gold Standard", anerkannt von der UN-Klimaorganisation, sind hier entstanden. Dieser Standard ist mit mehreren Umweltorganisationen und staatlichen Instanzen entwickelt und zertifiziert worden.

Dirk Walterspacher, Geschäftsführer von Forliance kann berichten, dass nicht nur die klimawirksamen Faktoren beachtet werden, ebenso Folgen der Biodiversität, Wasserhaushalte und Wirksamkeit für die Umweltziele. Gleichermaßen sind auch die sozialen Aspekte Pflichtprogramm einer "Gold Standard"-Zertifizierung. Bezahlung, Bildung und Gleichstellung der Arbeitenden gehören zu den Mindestanforderungen.

Waldprojekte direkt besucht

Zu den bekanntesten Akteuren der Wald-Klima-Bewegung zählt Felix Finkbeiner, der, unterstützt durch seinen Vater Fridjof Finkbeiner, bereits mit acht Jahren begonnen hat, eine weltweite Jugendorganisation aufzubauen. Unter dem Claim: "Stop talking, start planting" haben sich mehr als 75.000 junge Menschen aufgemacht und weltweit Baumprojekte durchgeführt. Zahlreiche Prominente, Staatsführende und Königliche unterstützen die Organisation öffentlich. Felix sprach als Junge bereits vor der UN-Generalversammlung und erhielt mit 20 Jahren bereits das Bundesverdienstkreuz. Inzwischen betreiben die Finkbeiners große Waldprojekte, neben der Jugendorganisation.

Da auch hier einzelne kritische Stimmen, allerdings ohne konkrete Belege, aufkamen, hat der für die Klima-Wald-Initiative des Senats der Wirtschaft verantwortliche Vorstand die Projekte in Mexiko besucht. Erkennbar sind die realen Aufbauarbeiten dort. In Baumschulen wurden in diesem Jahr vier Millionen Bäume angesetzt, mehr als eine Million werden davon zu neuen Bäumen heranwachsen.

Ein Vorwurf von kritischen Stimmen lautete, die Wälder würden nicht aufgebaut, lediglich leere Versprechungen kämen als Marketingaussage. Eine weitere Schilderung, die angepflanzten Felder wären unterspült und nicht aufgewachsen. Beide Darstellungen sind nicht nachvollziehbar. Große Flächen jungen Walds und zusätzlich aufgeforstete Waldbestände kann man sich ansehen.

Ehrliche Klimaneutralität, keine Emissionen von Treibhausgasen oder ausgeglichene Bilanzen der Emissionen sind unbestritten die Zielsetzung von allen relevanten Gruppen

Die Besuchsdelegation hatte Gelegenheit, die Pflanzungen zu besuchen, mit den Arbeitern zu sprechen und auch die Farm zu erleben. Etwa 150 Personen arbeiten dort, zugleich also auch ein soziales Projekt, da in dieser Region kaum Arbeit zu finden ist. Es gibt bereits die Möglichkeit der digitalen Kontrolle der Pflanzungen. Über die Markierung der Pflanzflächen lassen sich die Bäume via Satellit direkt über eine App ausfindig machen. Sozusagen kann man seine eigenen Bäume auch aus Europa wachsen sehen – per App und GPS.

Abgesehen von dieser sehr modernen Methode registrieren die Leute von "Plant for the Planet" die Pflanzungen und lassen die Dokumentation auch durch externe Audits überprüfen. So werden pro Jahr zwischen 800.000 und zwei Millionen Bäume neu eingepflanzt. Abhängig von der Wettersituation, denn starker Regen oder auch besonders heiße Sonnenperioden sind die natürlichen Grenzen der Arbeit und des Wachstumserfolgs. Besucht man diese Waldprojekte, dann wird erst richtig verstehbar, dass es sich wirklich um Natur und Ursprünglichkeit handelt. Es ist eben kein Labor oder eine "Fabrikation", es ist Natur, meist in Regionen, die nicht erschlossen sind. Das bedeutet, zunächst Wirtschaftswege errichten und viele Rückschläge ertragen können müssen. Tatsächlich, so fühlt sich nicht eine Umsetzung am "grünen Tisch" an -Pläne machen und es läuft schon. Es ist eine Arbeit mit elementaren Bedingungen und großen Herausforderungen.

Als gemeinwohlorientierte Institution aus der Wirtschaft setzt sich in Deutschland der Senat der Wirtschaft für eine praxisorientierte Lösung der Kli-

mafrage ein. Das bedeutet, ehrlich und wirksam ist auch die Kompensation ein wichtiges Mittel. Die Vermeidung von Treibhausgasen bleibt das Gebot, soweit es ehrlich möglich ist. Deshalb hat der Senat eine neutrale und plurale Informationsquelle geschaffen: #www.klimaneutral-transparent.de. Hier können viele Fakten zur Klimaneutralität nachgelesen werden. Ein QR-Code ist kostenfrei nutzbar, er kann auch Produkten oder Unternehmensbroschüren beigefügt werden. Ehrliche Information für ehrliche Anwender. Was wir übrigens nicht brauchen, sind billige Zertifikate, die nicht wirkungsvoll sind. Hier darf nicht "Geiz geil" sein, hier gilt die Verantwortung und die wirkliche Wirkung. Wer sich durch Täuschung schnell und einfach aus der Verantwortung stehlen

will, der spielt unsauber, das soll dann auch unter-

sagt werden.

Was wir übrigens auch nicht brauchen, sind Abmahnvereine, die sich als Umweltengel aufspielen, allerdings tatsächlich durch Abmahnungen Millionen an Einnahmen schaffen. Das ist genauso unverantwortlich. Mancher Geschäftsbericht bekannter Umweltvereine zeigt bemerkenswerte Einnahmen durch Abmahnzahlungen. Hier soll das Thema nicht weiter beleuchtet werden, jedoch ist Glaubwürdigkeit auf allen Seiten des Spektrums der Klima- und Umweltgerechtigkeit eine wichtige Voraussetzung, die Akzeptanz bei Privatpersonen, Unternehmen und Politik aufbauen zu können. Da zählt auch Fairness als wichtiges Gut mit. Eigeninteressierte Machenschaften verhindern, dass verantwortliche Unternehmen als Pioniere losgehen und der Umwelt Gutes tun wollen. So wird es zur Gefahr für das Klima.



Besuch der Baumschule in Mexiko mit Felix Finkbeiner

Bleibt festzuhalten: Ehrliche Klimaneutralität, also keine Emissionen von Treibhausgasen oder eine ausgeglichene Bilanz der Emissionen hin zu einer tatsächlich für die Atmosphäre neutralen Bilanz, ist unbestritten die Zielsetzung von allen relevanten Gruppen. Es sind unterschiedliche Wege, Formen, Technologien, ebenso unterschiedliche Methoden oder Perspektiven in der Diskussion. Solange die Bemühungen und realen Handlungen ehrlich dem Ziel dienen, keine Umgehung, kein Ausweichen sind, kann solches begrüßt und unterstützt werden.

Täuschung oder Vernebelung beim Bemühen um CO_2 -Neutralität sind zu ächten, können auch zurecht untersagt werden. Es wäre jedoch fatal, wenn die wirklich sinnvollen und zwingend erforderlichen Bemühungen der Wirtschaft, eine Transformation durchzuführen, behindert würden, da einzelne Verfehlungen bei allen anderen ebenfalls zur Verdammung und zur Ablehnung führen würden.

Das betrifft auch die Kompensation der CO₂-Emissionen mittels guter und wirksamer Projekte der Waldoder Grünflächenanpflanzung – natürlich solche,

die Bestand haben und tatsächlich die Wirkung der Bindung von CO, haben. Sie ziehen sozusagen die Mengen der Emissionen wieder aus der Atmosphäre heraus und noch mehr. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, das CO3-Molekül ist sehr stabil, es wird in der Atmosphäre mehr als 100 Jahre verbleiben, möglich, sehr viel länger, genau ist es noch nicht erkannt. Das und die lange Dauer einer Transformation unserer zivilisationsbedingten Emissionen macht es erforderlich, noch viel mehr zu unternehmen, als nur die im Paris-Vertrag vereinbarten Reduktionen zu erreichen. Jeder Baum, jede Grünfläche, jedes feuchte Moor mehr helfen dabei direkt. Die Photosynthese ist das Mittel des natürlichen Systems, die Ausgleichsfunktion der CO,-Konzentration zu unterstützen. Deshalb traditionell die Bezeichnung "grüne Lunge". Wer Gutes tut, sollte darüber reden - reden dürfen. Verantwortung bedeutet, ehrlich handeln. Genau hinsehen bedeutet tatsächlich, Vertuschung und Täuschung entdecken können. Bedeutet aber bitte auch, Leistung, ehrliche Kompensation und Transformation anerkennen.

Der Strommarkt muss dringend modernisiert werden

Energieexpertin von B90/DIE GRÜNEN möchte veraltete Vorschriften schnell abschaffen



Dr. Ingrid Nestlé

Tempo machen, die Zeit drängt. Die Grünen verfolgen die Ziele in ihrer Klimapolitik konsequent. Im Ausschuss für Klimaschutz und Energie arbeitet Dr. Ingrid Nestlé. Die Diplom- Wirtschaftsingenieurin studierte Energie- und Umweltmanagement und ist auch Sprecherin der Landesgruppe Schleswig-Holstein der Bundestagsfraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Uly Köhler sprach mit ihr in Berlin.

Von Uly Köhler

Wenn wir uns die Funktionen einer Verkehrsampel anschauen, bedeutet doch Rot immer "Stehen bleiben" und Grün immer "Weiter geht es". Müssen Sie bei diesem Bild schmunzeln?

Ja.

en Wahlkampf der Bündnis90/DieGrünen 2021 prägte ein Begriff: der Weg zum grünen Wirtschaftswunder. Wie sieht er aus und wie wird er weitergehen?

Zum einen ist erneuerbarer Strom aus Wind und Sonne längst kostengünstiger als fossiler Strom. Zum anderen wollen wir Investitionen in die Zukunftsbranchen anregen und uns eine gute Wettbewerbssituation sichern. Hier liegen große Märkte der Zukunft. Autos mit Verbrennermotor werden nicht auf Dauer der Exportschlager sein, den wir in der Vergangenheit gewohnt waren. Politisch geht es dabei um Planungssicherheit, einen auf Zukunftstechnologien ausgerichteten Heimatmarkt und ein investitionsfreundliches Gesamtsetting. Dazu gehört auch der schnelle Ausbau von Erneuerbaren und Stromnetzen, die günstige Energie auch für Industrie und Gewerbe bereitstellen können.

Aus meiner Sicht hat die Wissenschaft ihre Arbeit gut gemacht und aufgezeigt, wie es gehen kann

er ganz große Begriff lautet Klimaneutralität. In Kenntnis der momentanen Lage wollen das vermutlich auch alle, aber: Die Transformation hin zu Klimaneutralität stellt die Industrie in Deutschland vor enorme Herausforderungen. Dabei spielt eine vollständig auf erneuerbaren Energien basierende Stromversorgung eine zentrale Rolle. Bisher liegen jedoch kaum Konzepte vor, wie es Industrieunternehmen gelingen wird, wettbewerbsfähig rund um die Uhr mit klimaneutralem Strom versorgt zu werden.

Die Langfristszenarien des Wirtschaftsministeriums sind nur ein Konzept von mehreren, wie auch die energieintensive Industrie rund um die Uhr bezahlbar mit Erneuerbaren versorgt werden kann. Aus meiner Sicht hat die Wissenschaft ihre Arbeit gut gemacht und aufgezeigt, wie es gehen kann. Jetzt liegt es vor allem an der Umsetzung: Bekommen wir genügend Geschwindigkeit beim Ausbau von Erneuerbaren und Netzen? Werden Effizienzpotenziale genutzt? Gelingt es schnell genug, den Strommarkt so zu digitalisieren und modernisieren, dass flexible Verbraucher auf die Verfügbarkeit von Wind und Sonne reagieren? Das sind alles im Wesentlichen politische Entscheidungen.

Vermutlich gab es noch nie ein Thema, dass die Bürger so beeinflusst hat wie die Klima- und Energiepolitik. Die Menschen ergreifen Initiativen, leben energiebewusst und hoffen nun auf die wirksamen Pläne der Bundesregierung.

 Wie soll die Energiewende in Mehrfamilienhäusern vorangetrieben werden? Uns geht es darum, die erneuerbaren Energien in die Städte zu holen. Insbesondere für PV-Strom gibt es viel Potenzial. Bei der Energiewende im Mehrfamilienhaus wollen wir den bürokratischen Aufwand verringern. Wer eine PV-Anlage auf dem Dach hat, wird diesen PV-Strom leichter an die Mieterinnen und Mieter oder Wohnungseigentümer liefern können - ohne gleich zum Energieversorger zu werden. Zum Beispiel sollen Lieferantenpflichten entfallen. Zusätzlich werden die Anlagenbetreiber insbesondere von der Pflicht zur Reststromlieferung befreit. Umso wichtiger ist es, dass wir den Smart-Meter-Rollout voranbringen. So können auch Mieterinnen und Mieter ihren Verbrauch intelligent steuern, wenn sie zum Beispiel ihr E-Auto laden wollen.

• Gibt es neue Ideen zum Thema "Mieterstrom"?

Wir wollen es den Mieterinnen und Mietern erleichtern, gemeinschaftlich ihre Energieversorgung in die Hand zu nehmen und aktiv an der Energiewende teilzunehmen. Momentan ist das noch viel zu kompliziert gestaltet. Unter bestimmten Bedingungen werden wir beispielsweise Mieterstrom auch auf gewerblichen Gebäuden und Nebenanlagen wie Garagen fördern und bürokratische Hürden abbauen. Durch diese regulatorische Vereinfachung werden zudem unverhältnismäßige technische Anforderungen an diese Anlagen vermieden, welche vor allem für Quartiere problematisch waren. Mieterstrom wird hierzulande kaum genutzt. Da macht uns die EU klare Vorgaben, die Deutschland noch nicht umgesetzt hat. Andere EU-Länder sind da schon weiter.

mmer mehr PV-Anlagen belasten das deutsche Netz. Wie soll das in Zukunft gesteuert werden?

Die Digitalisierung und intelligente Steuerung der Verteilnetze ist eine der aktuell anstehenden großen und dringenden Aufgaben. Zusammen mit vielen kleinen Speichern im Verteilnetz und vielen flexiblen Verbrauchern wie Wärmepumpen, E-Autos, Elektrolyse und aus der Industrie ist die Steuerung dann machbar, wenn der Strommarkt schnell genug modernisiert wird.

Werden die Gesetzesrichtlinien für Solarkollektoren auf dem Dach irgendwann so angepasst, dass auch ältere Dächer damit ausgestattet werden können? Dazu kommen viele – teils veraltete –Vorschriften, die wie ein Bremsklotz wirken und viele Vorhaben verzögern. Ich denke hier an die Drei-Meter-Abstandsregel bei der Isolation von Altbauten (Abstand Gebäude zu Grundstücksgrenze)? Alte Häuser könnten dann doch einfacher energetisch saniert werden.

Ja, da kann ich zustimmen. Es gibt leider viele veraltete und blockierende Vorschriften. Wir haben ein großes Interesse daran, diese Regelungen zu vereinfachen. Allerdings liegt ein Großteil der Verordnung in der Zuständigkeit der Länder und den jeweiligen Landesbauverordnungen. Da haben wir keine Handhabung. Auf Bundesebene planen wir noch in dieser Legislatur eine Novelle des Baugesetzbuches, um weitere Hindernisse abzubauen.

Dass nicht alles nach Plan läuft, ist klar. Dass die Politik viel schneller die Erfolge präsentieren möchte, ebenfalls. Aber manches macht doch sprachlos. Ursprünglich sollte die Südlinktrasse bereits im letzten Jahr fertiggestellt sein, nun peilt man das Jahr 2028 an. Bisher sind nur 17 Kilometer der geplanten 700 Kilometer langen Strecke von Schleswig-Holstein nach Baden-Württemberg und Bayern genehmigt. Wie werden bis 2028 und darüber hinaus regional die notwendigen Energie- und Wärmebedarfe sichergestellt?

Ich teile die Sorge über die teilweise viel zu langen Zeiträume. Deshalb haben wir als Ampel schon eine Reihe – zum Teil auch schmerzhafte – Schritte zur Beschleunigung des Netzausbaus vorgenommen. Es gibt auch Positivbeispiele: In Schleswig-Holstein sind sowohl die Westküstentrasse entlang der gesamten SH-Küste als auch die Mittelachse, die Norwegen-Anbindung mit Nordlink und zahlreiche weitere Projekte fertig.

Minister Habeck und Minister Goldschmidt haben sich hier gekümmert und so konnte die Abregelung von Windstrom entscheidend reduziert werden. Jetzt brauchen wir endlich in der gesamten Republik verlässliche Projektplanung.

der deutsche Klimamarkt vermutlich bedeutend besser aus. Im Jahr 2022 mussten die Netzbetreiber die Rekordmenge von über acht Milliarden Kilowattstunden Strom aus erneuerbaren Energien aufgrund von Netzengpässen abregeln. Dabei waren vor allem die Windkraft auf See mit 51 Prozent und die Windkraft an Land mit 39 Prozent betroffen. Auch der Solarstrom geht aufgrund fehlender Netze zunehmend verloren. Im Jahr 2021 waren es noch 237 Millionen Kilowattstunden, während es im Jahr 2022 bereits 620 Millionen waren. Wie kann das besser werden?

Nach Jahren des Stillstands ist es der Regierung endlich gelungen, wieder Schwung in den Ausbau der erneuerbaren Energien zu bringen. Im letzten Jahr wurden 2 GW Wind an Land und 7,5 GW Photovoltaik angeschlossen, so viel wie zuletzt 2012.Wir erzeugen also auch einfach deutlich mehr Grünstrom als bisher. So schnell sind wir beim Netzausbau leider noch nicht, aber im vergangenen Jahr haben wir vor allem für die Übertragungsnetze wirksame Beschleunigungsmaßnahmen beschlossen, die stark verzögerte Projekte wie zum Beispiel Ultranet endlich voranbringen. Kurzfristig wollen wir den grünen Strom vor Netzengpässen besonders günstig zur Verfügung stellen, anstatt ihn abzuregeln. Grundsätzlich wurden im letzten Jahr 3,3 Prozent der gesamten erneuerbaren Strommenge abgeregelt.

Die beste Methode, eine gute Idee zu bekommen, ist viele Ideen zu haben!

Linus Pauling























Zeitraubend ist nicht Bürgerbeteiligung, sondern schlechte Bürgerbeteiligung

In den nun anstehenden EnWG-Verhandlungen werden wir uns mit einem Nutzen-statt-Abschalten-Konzept befassen. So können Unternehmen vor Ort beispielsweise günstige und grüne Power-to-Heat-Lösungen umsetzen.

L iegt es an den Bürgerbegehren und Wiederspruchverfahren, die für immer neue Planänderung und Baustopps sorgen?

Zeitraubend ist nicht Bürgerbeteiligung, sondern schlechte Bürgerbeteiligung. Zeit geht dort verloren, wo nicht echte Kompromisse gesucht werden, sondern immer neue Varianten in die Prüfung gehen. Gute Bürgerbeteiligung kann viel Zeit sparen, weil frühzeitig gute Anregungen aufgenommen werden. Schlüssel ist eine politisch verantwortliche Moderation vor Ort, die sich für realistische Vorschläge einsetzt, aber auch den Mut hat zu benennen, was nicht umsetzbar sein wird.

Die Rede ist im Wesentlichen von Sonne-Wasser-Wind. Eine massive Energiequelle stellt aber auch der Biomüll dar. Ab 2024 muss Bioabfallmasse europaweit getrennt gesammelt werden. Wann kommt die konsequente Biovergärung und welche Planungen gibt es hierzu?

Seit 2015 muss nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz Bioabfall flächendeckend getrennt eingesammelt werden. Aus ökologischer Sicht ist die Kompostierung oder Vergärung definitiv die beste Verwertung. In Deutschland werden jährlich 14,5 Millionen Tonnen Biomasse zu Wärme, Strom oder Biogas verwertet. Allerdings bleibt knapp ein Viertel des Bioabfalls aufgrund falscher Entsorgung noch immer ungenutzt.



Zur Person:

Dr. Ingrid Nestlé (* 22. Dezember 1977 in Schwäbisch Gmünd) ist eine deutsche Politikerin (Bündnis 90/DIE GRÜNEN). Die Diplom-Wirtschaftsingenieurin studierte Energie- und Umweltmanagement an der Universität Flensburg. Danach promovierte sie mit einer klimaökonomischen Arbeit an der Universität Cambridge. Sie war von 2009 bis 2012 und ist seit 2017 Mitglied des Deutschen Bundestags. Von 2012 bis 2017 war sie Staatssekretärin im Ministerium für Energiewende, Umwelt, Landwirtschaft und ländliche Räume in Schleswig-Holstein.

Wer nach vorne blickt, weiß nie, was wirklich Sinn ergibt. Nur im Rückblick erscheint etwas logisch.

Steve Jobs





















Erfolgreicher Europatag mit Botschaftern und Bundestagsabgeordneten

Der Senate of Economy Europe hatte im Juni einen großen Europatag veranstaltet, an dem nahezu achtzig Senatorinnen und Senatoren – darunter auch eine Delegation des Senats Europa in der Schweiz – die Gelegenheit wahrnahmen, sich von den Botschaftern Estlands, Lettlands, Litauens, Moldawiens, Ungarns und Luxemburgs sowie den ehemaligen Botschaftern in der Türkei (Wolf Ruthardt Born) und in der Schweiz (Thomas Borer) aus erster Hand zu allen aktuellen Fragen rund um die von diesen Exzellenzen repräsentierten Länder umfassend informieren zu lassen.



Dazu berichteten auch der Vorsitzende des Europa-Ausschusses im Deutschen Bundestag, Toni Hofreiter (Grüne), sowie der Verteidigungsexperte der FDP-Bundestagsfraktion, Marcus Faber, aus ihren Arbeitsbereichen.



Außerdem stellte Senator Baldassare La Gaetana die von ihm geleitete Aqseptence Group als neu in den Kreis der Weltmarktführer aufgenommenes Unternehmen vor.

Botschafterin Alda Vanaga, Lettland, und die Botschafter Ramunas Misilius, Litauen, und Alar Streimann, Estland, warben um Unterstützung ihrer Länder, schilderten eindrucksvoll die jeweilige Lage angesichts des Kriegs in der Ukraine und sagten spontan ihre Unterstützung für die vom Vorstandsvorsitzenden des Senats Europa, Walter Döring, angeregte Delegationsreise in ihre Länder zu.

Besonderer Aufmerksamkeit durfte sich Moldawiens Botschafter erfreuen, der sehr eindrucksvoll die Bedrohungs- und Gefährdungslage seines Landes durch den russischen Angriffskrieg auf die benachbarte Ukraine schilderte.

Ungarns Botschafter Peter Györkös verstand es, die Positionen seiner von Victor Orban geführten Regierung nachvollziehbar darzustellen.

Luxemburgs Botschafter Jean-Paul Senninger unterstrich in seinem Beitrag, dass sein Land weit mehr darstelle als einen international bekannten Bankenplatz.

Großer Aufmerksamkeit erfreuen durften sich für ihre jeweiligen Beiträge auch Peter Anterist, der zum Thema "Fehler im ausländischen Markt" referierte, und Kathinka Kurz, die die Arbeit der GIZ, Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit, vorstellte. Walter Döring kündigte am Ende dieser höchst ein-

drucksvollen und sehr gelungenen Veranstaltung weitere Europatage an, was von den begeisterten Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit Zustimmung und Beifall aufgenommen wurde.

Neben dem Vorsitzenden des Senats Europa, Walter Döring, nahmen auch der Vorsitzende des Senats International, Dieter Haerthe, sowie die Vorsitzenden des Senats Deutschland, Norbert Streveld und Christoph Brüssel, teil und unterstrichen damit die Bedeutung dieses großartigen Europatags.



Ihr Fuhrpark – zukunftssicher in einem turbulenten Marktumfeld

Unsere Lösungen für Ihren Fuhrpark:

- 360° Überprüfung Ihrer Flotte:
 - ✓ Infrastrukturberatung E-Mobilität
 - ✓ Wandel von Verbrenner- zu E-Flotte
 - ✓ Passende und lieferbare (Elektro-) Fahrzeuge für Ihren Bedarf
 - ✓ Kostentreiber in Ihrer Flotte
- Nachhaltigkeitsüberprüfung und Lösungsansätze
- One Expert to the Customer ein professioneller
 Ansprechpartner für Ihre gesamte Flotte
- Beratung zu Mitarbeitermotivation und -gewinnung

Wir prüfen gerne Ihre aktuellen Prozesse:

Sichern Sie sich jetzt Ihren kostenfreien Fleet Scan: info@carprofessional.de oder hier:



IHR FUHRPARK IN BESTEN HÄNDEN. ———



Weinblütenfest 2023 – erlesene Weine und wichtiger Impuls

Mobilitätsstudie vorgestellt und tolle Gemeinschaft auf dem Weingut Sankt Annaberg



Senatorinnen und Senatoren trafen sich in der Pfalz zum traditionellen Weinblütenfest. Senator Ulrich Selzer präsentierte die Mobilitätsstudie " CO_2 -neutraler Verkehr: Wege zur Lösung".





Zu Beginn stellte Senator Ulrich Selzer, gemeinsam mit Senator Peter Monitor, die Mobilitätsstudie vor.

Unter Vereinbarkeit von Ökonomie und Ökologie hat die Arbeitsgruppe "CO₂-neutraler Verkehr: Wege zur Lösung" aus der Kommission Mobilität in Zusammenarbeit mit der Kommission Energie eine auf Zahlen, Daten und Fakten beruhende Studie entworfen. Neue Erkenntnisse bietet dabei die Betrachtung der

gefahrenen Kilometer anstelle der Fahrzeugarten als Datenbasis. Die Erarbeitung erfolgte dabei wie üblich ohne äußere Zielvorgaben und in einem ideologiefreien Diskurs. Die Bereitschaft zu einem angeregten Austausch im Anschluss war groß.

Am Samstag wurden die Anwesenden auf dem Weingut Sankt Annaberg in Burrweiler von Senator und Inhaber des Weinbergs, Jürgen Lergenmüller, und seine Tochter, Victoria Lergenmüller, willkommen geheißen. Nach einer kurzen Begrüßung besuchten die Senatorinnen und Senatoren ihre mit Namensschildern gekennzeichneten "persönlichen" Weinstöcke. Im Anschluss daran verkosteten sie die hochwertigen Weine des Weinguts im exklusiven Weinkeller. Im Rahmen des Weinblütenfestes haben zwei neue Senatsmitglieder ihre Berufungsurkunden erhalten. Erstmalig mit dabei war auch die neue Leiterin Kommunikation und Events des Senats, Elline Köckritz. Mit Livemusik, vorzüglichen Speisen vom Grill und wertigen Gesprächen ging der Abend noch bis in die frühen Morgenstunden.

Landshuter Hochzeit 2023

Senat bei der historischen Landshuter Hochzeit

Ein Wochenende in mittelalterlicher Kultur und Historie feierte der Senat, auf Initiative von Senator Dr. Armin Betz. Der Landshuter Unternehmer ist selbst einer von ca. 2000 Darstellern des traditionellen Ereignisses.



Seit 1903 werden auf historischen Fakten basierend die wochenlangen Feierlichkeiten rund um die Hochzeit von Herzog Georg dem Reichen Anno 1475 nachempfunden. Die Senatsmitglieder erlebten Theaterspiel, Tanzvorführungen, einen beeindruckenden Festzug und mittelalterliche Reiterspiele.

Mit den bekannten Mittelaltermärkten oder Ritterspielen hat die Landshuter Hochzeit jedoch nur bedingt etwas gemein. Sehr genau sind die historischen Ereignisse nachgezeichnet und so ergibt sich ein spannendes Bild der politischen und gesellschaftlichen Gegebenheiten der damaligen Zeit. Mehr Kulturerlebnis mit Erläuterungen zu den Zusammenhängen der bayerischen und deutschen Staatsgebilde. Vieles ist über die Herren und das Volk der damaligen Zeit zu erfahren. Die spannende Entwicklung der Stadt Landshut, deren Altstadt in weiten Teilen noch seit dem Mittelalter erhalten ist und aktuell weiter sehr lebendig wirkt.

Dank der so zentralen Mitwirkung von Armin Betz besuchten die "regierenden Hoheiten" die Senatsdelegation in den ebenso historischen Räumen des Unternehmens von Senator Dr. Betz – Senator Executive Search Partners – (der Unternehmensname bestand bereits, bevor die Senatsmitgliedschaft erfolgte;-)).

So erwiesen der Kaiser und das Herzogehepaar, nebst Gefolge und herzoglicher Musik, die Ehre.

Die "Landshuter Hochzeit" wird alle vier Jahre nachempfunden. Alle 2000 Mitwirkenden sind aus Landshut und ehrenamtliche Laiendarsteller. Bemerkenswert ist, dass sich 8000 Bürger aus Landshut bewerben, um unentgeltlich in diesen vier Wochen mitzuwirken.





Beim inzwischen schon traditionellen Gipfeltreffen in Kitzbühel hatten die über 90 Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausführlich Gelegenheit zum Dialog in bester Atmosphäre.



Ungewöhnlich klar und offen schilderte der Vorsitzende des Bundestagsausschusses für Klimaschutz und Energie, Klaus Ernst, MdB, seine Sicht der gegenwärtigen Brennpunktthemen. Dazu gehörten die Fragen der Energiepolitik, Einschätzungen zur Arbeit der Regierung, aber auch eine deutliche Positionierung bei der Russlandpolitik und der Folgen der Sanktionen.

Auf einem Panel vertraten mehrere Persönlichkeiten des Senats ihre Expertise und die praktischen Erfahrungen aus den eigenen Unternehmen. Die Ergebnisse der Kommissionen Energie und Mobilität wurden dem Ausschussvorsitzenden ausführlich vorgestellt.

Da Klaus Ernst von Freitagabend bis Sonntag beim Gipfeltreffen blieb, konnten viele Aspekte eingehend besprochen werden. Zudem eine sehr gute Gelegenheit des Erfahrungsaustauschs, auch in verschiedenen persönlichen Einzelgesprächen und in der so wichtigen entspannten Atmosphäre dieses alpenländischen Treffens. Die Möglichkeit, inhaltlich, politisch, aber auch persönlich in die Tiefe zu gehen und den Dialog mit dem Spitzenpolitiker substanziell gewinnbringend zu führen.



Bereits zu Beginn des Gipfeltreffens konnte Norbert Streveld als Vorstandsvorsitzender des Senats Deutschland politische Akzente und die erfolgreiche inhaltliche Arbeit des Senats der Wirtschaft den Teilnehmern näherbringen. Dr. Walter Döring, Vorstandsvorsitzender Senate Europe, erläuterte in einer aufmerksam verfolgten Rede die Erkenntnisse aus der Europa-Studie, die der Senate of Economy Europe zusammen mit der Stiftung Senat in den letzten Monaten aufgestellt hat.

Er zeichnete ein hoffnungsvolles Bild für eine Europäische Union. Als Vorstandsvorsitzender der Stiftung Senat ergänzte Dr. Christoph Brüssel mit den Ergebnissen der zu diesem Thema erfolgten Umfrage unter den Senatsmitgliedern. Einige bemerkenswerte Punkte zeigte Brüssel auf, die die politische Diskussion und Zukunftsbilder für ein Europa beachten sollten.







Mehr Zeit für die Patientinnen und Patienten

Die Bunderegierung will die Bürokratie im Gesundheitswesen abbauen

Von Uly Köhler

Die letzten Jahre waren für das deutsche Gesundheitswesen eine enorme Herausforderung – Pandemie, Arzneimittelmangel, fehlende Fachkräfte. Auch die kommende Zeit wird nicht leichter. Entscheidungen müssen getroffen und Probleme gelöst werden. Was in nächster Zeit passieren soll und vor allem wie, besprach Uly Köhler mit Sabine Dittmar, parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Gesundheit.

Wenn mein Blick auf Ihren Schreibtisch fallen würde – welchen Vorgang, welches Vorhaben würde ich als erstes entdecken?

Auf meinem Tisch liegt ein Potpourri der Gesundheitspolitik: Unterlagen zur ärztlichen Versorgungssituation, die Eckpunkte zur Krankenhausreform, auf deren Grundlage nun ein Gesetzentwurf erarbeitet wird, das Cannabis-Gesetz, einige Sozialgesetzbücher und tagesaktuelle Unterlagen. Ganz oben auf liegen aktuell aber die Unterlagen zum Pflegestudiumstärkungsgesetz, denn hier werden wir in Kürze in die parlamentarischen Beratungen einsteigen.

B ürokratie – ein Begriff, ohne den es anscheinend nicht geht. Welche konkreten Maßnahmen plant das Bundesgesundheitsministerium zum Abbau oder zumindest zur Beschleunigung?

Die Bundesregierung nimmt die Entbürokratisierung des Gesundheitswesens in Angriff. Das BMG arbeitet dafür derzeit an Empfehlungen zum Bürokratieabbau und wird diese bis zum 30. September 2023 vorlegen. Die Empfehlungen werden konkrete Maßnahmen beinhalten, die insbesondere auf den Abbau von Bürokratie und die Beschleunigung von Verfahren abzielen. Die Empfehlungen werden anschließend als Grundlage für weitere Schritte dienen, um unnötige Bürokratie im Gesundheitswesen abzubauen. Unser Ziel ist es, einen Ausgleich zu finden zwischen der notwendigen Bürokratie und dem nachvollziehbaren Anliegen, die für die Erfüllung von Bürokratie verwendete Zeit stattdessen für die Versorgung von Patientinnen und Patienten zu nutzen.

achkräftemangel ist ein Problem in nahezu allen Branchen. Im Gesundheitswesen fehlen Kräfte in allen Bereichen. Welche Planungen und konkreten Vorhaben werden in Ihrem Haus vorangetrieben?

Auf Grundlage und zur näheren Ausgestaltung der branchenübergreifenden Fachkräftestrategie der Bundesregierung wird das Bundesministerium für Gesundheit eine auf den Gesundheits- und Pflegebereich bezogene Fachkräftestrategie auf den Weg bringen. Ziel ist, dass in den Gesundheits- und Pflegeberufen eine steigende Anzahl qualifizierter und motivierter Menschen tätig ist. Dabei werden wir die Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen, die zunehmende Digitalisierung im Gesundheitswesen sowie die Versorgungstrukturen in den Blick nehmen. Für die Gesundheits- und Pflegeberufe sollen moderne Arbeitsstrukturen mit einem hohen technischen Standard und eine fachlich kompetente interprofessionelle Zusammenarbeit ermöglicht werden. Erste Ergebnisse der Fachkräftestrategie sollen im Sommer 2024 vorgelegt werden.

Zugleich ist das Thema Fachkräftesicherung ein Dauerbrenner der letzten Jahre - insbesondere im Pflegebereich. Hier wurde schon viel erreicht: bedarfsorientierte Personalbemessung, mehr Befugnisse für Pflegekräfte, Entlohnung nach Tarif, bessere Ausbildung, Digitalisierung - und eine gezielte Unterstützung für Pflegeeinrichtungen bei der Umsetzung dieser Prozesse. Ergänzend zu diesen Maßnahmen erleichtern wir die Anwerbung von Pflegekräften aus dem Ausland, zum Beispiel mit dem gerade beschlossenen Gesetz zur Weiterentwicklung der Fachkräfteeinwanderung. Mir ist dabei wichtig, dass wir die Anwerbung fair und ethisch gestalten, und dass von Anfang an die Integration der neuen Kräfte im Unternehmen mitgeplant wird. Nur so ist die Anwerbung nachhaltig und sinnvoll. Deshalb hat das BMG das gesetzliche Gütesiegel "Faire Anwerbung Pflege Deutschland" geschaffen. Es sorgt für Transparenz im Verfahren und für die Einhaltung internationaler Standards.

Mit dem aktuellen Entwurf des Pflegestudiumstärkungsgesetzes beschleunigen wir die Anerkennungsverfahren für ausländische Pflegefachkräfte. Dies soll unter anderem durch die bundeseinheitliche Regelung zum Umfang und zu erforderlichen Formerfordernissen der vorzulegenden Unterlagen erreicht werden. Zudem entwickeln wir die Pflegeausbildung weiter. So soll zur Stärkung der hochschulischen Pflegeausbildung die Finanzierung des praktischen Teils in das bestehende Finanzierungssystem der beruflichen Pflegeausbildung integriert werden. Ein weiteres Kernelement des Gesetzentwurfs ist, dass Studierende in der Pflege eine angemessene Vergütung für die gesamte Dauer ihres Studiums erhalten sollen, die - wie die berufliche Pflegeausbildung - über die Ausgleichsfonds in den Ländern finanziert wird.

Trotz der Fortschritte und Erfolge gilt – das ist uns sehr bewusst: Es ist noch viel zu tun. Die Ausgangslage ist dabei nicht leicht. Demografie und Inflation treiben die Kosten in der Kranken- und Pflegeversicherung. Daher ist ein Mehr an Personal nicht die einzige Lösung – wir müssen auch prüfen, wo unsere Systeme besser und effizienter werden können, damit wir eine gute Versorgungs- und eine gute Arbeitsqualität sichern.

Wir müssen stets die Auswirkungen auf die Versorgung im Blick behalten

Wie passen Mindestpersonalvorgaben zu dem bestehenden und sich verschärfenden Personalmangel? Bereits jetzt bestehen Versorgungsengpässe in Belastungsspitzen aufgrund Mangel an betreibbaren Betten.

Grundsätzlich sind Mindestpersonalvorgaben notwendig, um eine angemessene Versorgung der Patientinnen und Patienten und der Pflegebedürftigen sicherzustellen – insbesondere in Zeiten von Personalmangel. Denn die Lösung darf nicht sein, unbesetzte Stellen zu Lasten dieser Personengruppe einfach zu ignorieren.

In der Langzeitpflege wird die Mindestpersonalausstattung auf Landesebene festgelegt, damit die individuellen Gegebenheiten vor Ort angemessen berücksichtigt werden können, für den Krankenhausbereich gilt die Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung. Klar ist, dass diese Vorgaben nicht auf ein Niveau angehoben werden dürfen, das von den Einrichtungen aufgrund der angespannten Situation auf dem Arbeitsmarkt nicht eingehalten werden kann; dies wäre mit dem Ziel der Sicherstellung der Versorgung nicht in Einklang zu bringen. Daher müssen stets auch die Auswirkungen auf die Versorgung im Blick behalten werden.

Um der Arbeitsbelastung von Pflegekräften zu begegnen, können wir aber andererseits nicht einfach sachgerechte Vorgaben herunterschrauben, sondern müssen unsere Anstrengungen deutlich verstärken, den Pflegeberuf attraktiver zu gestalten – damit verfügbare Stellen wiederbesetzt werden können. Daher steht die Fachkräftesicherung im Gesundheitswesen ganz oben auf der politischen Agenda.

D ie Probleme beginnen bereits bei den kleinsten Patienten. Für Kinderkliniken gibt es bestimmte Vorschriften und Anforderungen. Hierzu fehlen in den Abteilungen die qualifizierten Ärzte. Wie schätzen Sie dieses Thema ein?

Eine qualitativ hochwertige und sichere Versorgung von Kindern und Jugendlichen, Schwangeren und Neugeborenen ist dem Bundesministerium für Gesundheit ein wichtiges Anliegen. So wurden bereits einige gesetzliche Maßnahmen ergriffen, um die Versorgung von Kindern und Jugendlichen und auch die der Schwangeren und Neugeborenen zu stärken

Als Beispiel seien die mit dem Krankenhauspflegeentlastungsgesetz (KHPflEG) für die Versorgung von Kindern und Jugendlichen bereitgestellten zusätzlichen Mittel in Höhe von jeweils 300 Millionen Euro für die Jahre 2023 und 2024 sowie das für ihre Versorgung garantierte Erlösvolumen auf Grundlage des Jahres 2019 genannt. Über die zusätzlichen Mittel können beispielsweise zusätzliche qualifizierte Ärztinnen und Ärzte für die Versorgung von Kindern und Jugendlichen refinanziert werden.

Ebenso erhält die Geburtshilfe für dieses und kommendes Jahr jeweils 120 Millionen Euro zur Förderung der Versorgung mit geburtshilflichen Leistungen. Die Regelungen für die Kinder- und Jugendmedizin sowie die Geburtshilfe zielen darauf ab, den wirtschaftlichen Druck bei der stationären Versorgung zu mindern sowie für eine Übergangszeit von zwei Jahren – bis zum Inkrafttreten der anstehenden Krankenhausreform – die bestehenden Strukturen zur Versorgung pädiatrischer und geburtshilflicher Fälle zu sichern.

mmer wieder thematisiert wird die medizinische Versorgung in den ländlichen Gebieten. Gibt es hierfür Planungen und Ideen, um eine erfolgreiche und flächendeckende Gesundheitsversorgung zu betreiben?

Die Sicherung einer wohnortnahen flächendeckenden medizinischen Versorgung insbesondere im ländlichen Raum ist eine der wichtigsten gesundheitspolitischen Aufgaben. Es sind eine ganze Reihe von Maßnahmen ergriffen worden, um die Versorgung im ländlichen Raum zu verbessern, etwa im Bereich der Krankenhausversorgung, bei der ambulanten Versorgung, zur Gewinnung von mehr ärztlichem Nachwuchs, bei Telemedizin und digitaler Gesundheitsversorgung sowie im Bereich der pflegerischen Versorgung.

Ganz aktuell befindet sich ein Gesetzesvorhaben zur Stärkung der Medizin vor Ort in den Kommunen (Gesundheitsversorgungsstärkungsgesetz – GVSG) in der Abstimmung zwischen den Ressorts. Zu den geplanten Regelungen gehören zum Beispiel die Etablierung von Gesundheitskiosken in der Regelversorgung, die Möglichkeit zur Bildung von Gesundheitsregionen für Kommunen und Krankenkassen, der Aufbau von Primärversorgungszentren und die Erleichterung der Gründung von medizinischen Versorgungszentren durch Kommunen. Ein weiteres Gesetzespaket, das darauf abzielt, den Zugang zur gesundheitlichen Versorgung zu stärken, wird vorbereitet.

E in großes Thema: das Krankenhauszukunftsgesetz. Die Modernisierung der Krankenhäuser soll vorangetrieben werden. In welchen Schritten und Zeiträumen wird hier geplant?

Mit dem Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG), das am 29. Oktober 2020 in Kraft getreten ist, wurde ein "Zukunftsprogramm Krankenhäuser" aufgelegt, um die Digitalisierung von Krankenhäusern zu fördern. Dabei war das "Zukunftsprogramm Krankenhäuser" Teil eines umfangreichen Konjunkturprogramms der damaligen Bundesregierung, um die während der Corona-Pandemie geschwächte wirtschaftliche Entwicklung zu stärken. Insgesamt wurden drei Milliarden Euro aus dem Bundeshaushalt zur Verfügung gestellt. Die Länder und/oder Krankenhausträger übernehmen 30 Prozent der jeweiligen Fördersumme und somit insgesamt bis zu 1,3 Milliarden Euro. Insgesamt beträgt die Fördersumme damit bis zu 4,3 Milliarden Euro.

Gefördert werden einmalig Investitionen in moderne Notfallkapazitäten und eine bessere digitale Infrastruktur, zum Beispiel Patientenportale, elektronische Dokumentation von Pflege- und Behandlungsleistungen, digitales Medikationsmanagement, Maßnahmen zur IT-Sicherheit sowie sektorenübergreifende telemedizinische Netzwerkstrukturen.

Auf der Grundlage der Bedarfsmeldungen der Krankenhäuser konnten die Länder bis zum 31. Dezember 2021 Anträge auf Auszahlung von Fördermitteln aus dem Krankenhauszukunftsfonds an das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) stellen. Das BAS prüft die Anträge und weist bei positivem Bescheid

die Mittel zu, bis der Anteil ausgeschöpft ist, der dem jeweiligen Land zusteht. Spätestens mit Ablauf des Jahres 2025 werden durch das BAS die durch die Länder nicht ausgeschöpften oder durch das BAS nicht für andere Aufgaben verwendeten Mittel an den Bund zurückgeführt.

Viele Kliniken stöhnen unter den dauerhaft anfallenden Mehrkosten. Wie plant das Ministerium, die in den Kliniken durch KHZG dauerhaft anfallenden IT-Mehrkosten aufzufangen?

Bei der Förderung aus dem "Zukunftsprogramm Krankenhäuser" handelt es sich um eine einmalige Investitionsförderung. Für laufende Kosten sind keine zusätzlichen Fördermaßnahmen vorgesehen. Steigerungen laufender IT-Kosten werden im Rahmen der Betriebskostenfinanzierung berücksichtigt.

Die letzten drei Jahre waren für Ihr Haus vermutlich die größte Herausforderung überhaupt. Stichworte: Masken, Impfstoff, Teststationen. Wie lautet Ihr persönliches Fazit und sind wir gewappnet für zukünftige Ereignisse?

In der COVID-19-Pandemie ist es mit erheblichen Anstrengungen von Bund und Ländern im Ergebnis zu jedem Zeitpunkt gelungen, einen Mangel an medizinischer Schutzausrüstung und sonstigen Verbrauchs- und Versorgungsgütern sowie eine Überforderung des Gesundheitswesens zu verhindern. Dies ist ein wichtiger Erfolg, der gerade in der Anfangsphase der Pandemie alles andere als selbstverständlich war.

Zudem konnte die Pandemie – zusammen mit den nichtmedizinischen Maßnahmen – auch wirksam eingedämmt und schließlich bekämpft werden, weil diagnostische Mittel (z.B. PCR-Tests und auch zu einem späteren Zeitpunkt Schnelltests) und die dazugehörige Testinfrastruktur schnell zur Verfügung standen und Impfstoffe verzugslos entwickelt wurden.

Jetzt geht es darum, die gewonnenen Erfahrungen zu nutzen und Vorkehrungen für die Versorgung mit medizinisch notwendigen Versorgungsgütern bzw. für den persönlichen Gesundheitsschutz relevanten Produkten in zukünftigen Krisenfällen zu treffen. Von den zahlreichen ergriffenen Maßnahmen seien exemplarisch folgende genannt:

Auf Grund des initialen Beschlusses des Bundeskabinetts vom 3. Juni 2020 sowie Folgebeschlüssen vom 21. Juli 2021 und vom 24. November 2021 wurde eine "Nationale Reserve Gesundheitsschutz" (NRGS) errichtet und erste Festlegungen in § 5b IfSG getroffen. Im Wege von Warenbevorratung sowie des Vorhaltens von Produktionskapazitäten und Neuproduktion soll sie den Bedarf des Gesundheitssektors und des Bundes für bis zu sechs Monate decken (davon physische Mindestbevorratung ein Monat) und humanitäre Hilfe durch die Lieferung von Schutzausstattung an die Weltgesundheitsorganisation und Drittstaaten ermöglichen.

Die COVID-19-Pandemie hat die große Bedeutung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten aufgezeigt. Durch den Pakt für den Öffentlichen Gesundheitsdienst wird der ÖGD nachhaltig gestärkt. Dafür stellt der Bund den Ländern vier Milliarden Euro bis 2026 für den Personalaufbau, die Digitalisierung und den Aufbau moderner Strukturen zur Verfügung. Zudem bereiten wir uns auf zukünftige Pandemien vor. Dazu nutzen wir die Potenziale der Digitalisierung und bauen diese weiter aus.

Mit dem Deutschen Elektronischen Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS) wird eine durchgängig elektronische Informationsverarbeitung von infektionsschutzrelevanten Meldungen – beginnend beim einzelnen Meldenden über die Gesundheitsämter und Landesstellen bis hin zum Robert Koch-Institut (RKI) – ermöglicht. Das elektronische Melden reduziert den Aufwand für die meldenden sowie die empfangenden Stellen.

Im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit handeln wir derzeit das internationale Pandemieabkommen mit aus, um die Widerstandsfähigkeit der internationalen Gemeinschaft gegenüber zukünftigen Pandemien zu stärken. Dazu investieren wir auch weltweit in Früherkennungssysteme.

E ine massive Sparpolitik der letzten Jahre lässt sich nicht leugnen. Sie hat dazu geführt, dass viele Arzneimittel in Deutschland nicht mehr profitabel verkauft werden können. Letzten Winter waren einige Kinderarzneimittel besonders betroffen, aber auch Antibiotika oder sogar Krebsmedikamente. Wie soll eine Arzneimittelknappheit zukünftig verhindert werden?

Um weiterhin die Versorgungssicherheit insbesondere bei generischen Arzneimitteln zu gewährleisten, wurden mit dem Arzneimittel-Lieferengpassbekämpfungs- und Versorgungsverbesserungsgesetz (ALB-VVG) vom 19. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 197 vom 26. Juli 2023) entsprechende Maßnahmen beschlossen. Gegenstand ist die Schaffung von Anreizen, wichtige Arzneimittel in Europa zu produzieren und über neue Preisgestaltungen die Lieferfähigkeit zu verbessern. Hierzu gehören die Erhöhung der Preise bei Kinderarzneimitteln, eine Flexibilisierung der Festbetragsregelungen für versorgungskritische Arzneimittel, erhöhte Bevorratungspflichten, Rabattvertragsregelungen zunächst für Antibiotika, die die Wirkstoffherstellung in Europa stärken sollen, weitere Informationsrechte des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) gegenüber Herstellern und Krankenhausapotheken sowie die Einrichtung eines Frühwarnsystems beim BfArM zur Erkennung von drohenden versorgungsrelevanten Lieferengpässen. Zur Umsetzung der durch das ALBVVG eingeführten Maßnahmen ist eine Evaluation vorgesehen. Aktuell bewertet das BMG zusammen mit dem BfArM die Versorgungssituation und prüft weitere Maßnahmen, um die Versorgung mit Antibiotika und weiteren Arzneimitteln sowohl kurzfristig im kommenden Herbst/Winter als auch mittel- und langfristig zu sichern.

Welche Maßnahmen trifft das BMG, um den Menschen zum "Experten in eigener Sache" zu machen und ihn nachhaltig an medizinischen Versorgungsstrukturen zu beteiligen?

Das BMG hat ein großes Interesse, Bürgerinnen und Bürger darin zu bestärken, "Expertinnen und Experten in eigener Sache" zu sein, und fördert dies sowie die Einbindung von Patientinnen und Patienten auf unterschiedlichen Ebenen. Mit verschiedenen Instrumenten – im Folgenden werden exemplarisch einige Beispiele genannt – werden Informationen für Bürgerinnen und Bürger zu vielfältigen Fragen zum Gesundheitswesen wie etwa zur Pflege, zu Prävention und Erkrankungen bereitgestellt.

Mit dem Nationalen Gesundheitsportal (Gesund. bund.de) erhalten Bürgerinnen und Bürger in Deutschland verlässliche, neutrale und gut verständliche Informationen zu ausgewählten Gesundheitsund Pflegethemen. Sie werden so in die Lage versetzt, gemeinsam mit ihrer Ärztin beziehungsweise ihrem Arzt informierte Entscheidungen zu treffen. Das Portal stärkt somit auch die Gesundheitskompetenz und Patientensouveränität, indem es die Bürgerinnen und Bürger dabei unterstützt, die eigene Gesundheit zu verstehen und medizinische Angebote zu Vorbeugung, Diagnostik und Behandlung richtig einordnen zu können.

Das BMG stärkt die Gesundheitskompetenz der Bürgerinnen und Bürger ebenso durch Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit wie die regelmäßige Veröffentlichung von Publikationen, die Interessierte über sämtliche relevanten Aspekte des deutschen Gesundheitswesens informieren. Themen wie Krankenversicherung, Versorgung im Krankenhaus und Pflege werden hierfür allgemeinverständlich aufbereitet.

Für Menschen mit Zuwanderungsgeschichte bietet das BMG mit dem mehrsprachigen Webportal "Migration und Gesundheit" zielgruppenspezifische Angebote mit zahlreichen Links zu Broschüren und Informationsmaterialien über das Gesundheitswesen in Deutschland allgemein sowie über verschiedene Gesundheitsthemen. Das Angebot ist in derzeit 40 Sprachen verfügbar und wird stetig aktualisiert und erweitert.

Zur Person:

Sabine Dittmar ist eine deutsche Politikerin (SPD) und praktische Ärztin. Seit 2013 ist sie Mitglied des Deutschen Bundestages und seit dem 8. Dezember 2021 Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Gesundheit, Prof. Dr. Karl Lauterbach. Sie arbeitet im Ausschuss für Gesundheit und als gesundheitspolitische Sprecherin der SPD-Bundestagsfraktion. Sie ist Mitglied der überparteilichen Europa-Union Deutschland, die sich für ein föderales Europa und den europäischen Einigungsprozess einsetzt.



Wenn wir gemeinsam 1.000 Milliarden Bäume pflanzen, kühlen wir unsere Erde um bis zu 1° C ab. #Beleafit

Jetzt mitpflanzen! Unter **plant-for-the-planet.org** oder in der **Plant-for-the-Planet App**

In Partnerschaft mit dem
SENAT DER
WIRTSCHAFT



Nicht zu streiten bringt meistens kaum Erfolge

Für den SPD-Klimaexperten Dr. Matthias Miersch gilt das sowohl in der Koalition als auch in der Partei



Dr. Matthias Miersch

Heiß waren die Sommermonate, nicht nur klimatisch. Hitzige Wortgefechte prägten die öffentliche Diskussion. Das Heizungsgesetz sorgte für zusätzlich Dampf im Kessel. Als beratendes Mitglied der SPD-Fraktion in der Expertenkommission Gas und Wärme war Dr. Matthias Miersch ganz vorne an der Debattenfront und er hatte die Antworten auf die Fragen von Uly Köhler. Von Uly Köhler

Welche alternativen Energieträger, neben Sonne und Wind, sind im Moment vorstellbar?

Ich glaube, wir haben das ja im Rahmen des Heizunggesetzes erlebt, dass wir weiter denken müssen, wenn es um bestimmte Regionen geht. Das Thema Geothermie wird noch ein großes Thema im Wärmebereich sein. Nicht zu vergessen: das Thema Biogas mit den Nachhaltigkeitsaspekten, die man natürlich dabei bedenken muss, und schließlich das Thema Holz und Pellets. Sie werden weiter eine wichtige Rolle spielen. Es geht darum, das Maß zu berücksichtigen und nicht das Kind mit dem Bade auszuschütten. Alle diese Energieträger werden auf jeden Fall eine große und wichtige Rolle spielen.

D arf man davon ausgehen, auch im Jahr 2045 noch mit Gas als Energieträger zu rechnen?

Nein, wenn wir ernst nehmen wollen, dass wir 2045 klimaneutral sein wollen, gibt es natürlich eine Frage zur Form der Kohlendioxydspeicherung. Generell muss dann gelten, dass das Fossile ausgedient hat. Es stellt sich dann die Frage, inwieweit kann Wasserstoff eine Substitution sein. Allerdings ist Wasserstoff nicht die "eierlegende Wollmilchsau". Es gibt aber schon einen starken Einsatz dafür. Also, ich glaube, dass die fossile Energie im Jahr 2045 ihr Ende erreicht haben muss.

Wie steht die Regierung zum Import von Atomstrom?

Zunächst kann ich nicht für die Regierung reden, weil ich ein selbstbewusster Parlamentarier bin. Ich bin in erster Linie der Meinung, dass wir unsere Hausaufgaben machen müssen. Wir wissen, dass wir auch im europäischen Verbund Mitgliedstaaten haben, die auf unterschiedliche Energiequellen setzen. Unsere französischen Nachbarn setzen weiter stark auf die Atomkraft. Insofern wird es sich bedingen, dass fluktuierend ein Import oder Export stattfinden wird. Aber ich glaube auch, dass wir auf internationaler Ebene mit dazu beitragen werden und die Sensibilität haben, darauf hinzuweisen, dass Atomstrom nicht nachhaltig ist. Ich glaube auch, dass wir weiterhin erleben werden, wie geplante Neubauprojekte aus dem Rahmen fallen werden. Insofern glaube ich, am Ende werden sich die Erneuerbaren durchsetzen und auf keinen Fall die Atomtechnik.

ch zitiere Sie auf Ihrer Homepage: "Als SPD tun wir alles dafür, dass Energie bezahlbar bleibt. Dafür hat die Ampel-Koalition einen gewaltigen Abwehrschirm beschlossen.

Ganze 200 Milliarden Euro wird die Bundesregierung über die kommenden zweieinhalb Jahre zur Verfügung stellen, um die Energiepreise unten zu halten." Meine Frage: Kann sich die Politik vorstellen, die Energiewende ohne Subventionen und Fördergelder zu forcieren und somit das Unternehmertum in Deutschland wieder zu stärken?

Die Energiepreisbremsen sind in erster Linie wichtig gewesen, um die deutsche Wirtschaft zu schützen, und die Debatte um den Industriestrompreis im internationalen Wettbewerb halte ich ebenfalls für wichtig und richtig. Wir haben ja die Energiepolitik immer subventioniert. Zum Beispiel haben wir in der Endlagerfrage in der Atomtechnologie nie die Kosten der Versicherung und der Lagerkosten eingepreist. In der Vergangenheit hatten wir so etwas wie den Kohlepfennig. Aber natürlich muss das Ziel sein, am Ende von Subventionen wegzukommen, und natürlich dann auch - und das werden die Erneuerbaren sein, weil sie einfach im Vergleich zu anderen Energieträgern unschlagbar günstig sein werden -, wenn das Investment getätigt worden ist. Ich sehe als Beispiel den "inflation reduction act", in dem die amerikanische Regierung diese Form von Technologien durch Darlehen und durch Vergünstigungen mit unterstützt. Insofern wird es immer eine Frage von Wettbewerbsfähigkeit der Industrie sein, inwieweit Abstützungsmaßnahmen oder auch Subventionen Anreize in neue Technologien dann politische Instrumente sind.

Der Schlingerkurs der früheren schwarz-gelben Regierung hat dazu geführt, dass die erneuerbaren Energien massive Rückgänge hatten

> D ie Industrie benötigt glasklare Aussagen zu zukünftig akzeptierten Energieträgern, auch über die nächste Legislaturperiode hinausgehend. Ist so etwas zu erwarten?

Wir haben gerade die Ziele der erneuerbaren Energien in der Ampelkoalition bis zum Jahr 2030 nachgeschärft und der nächste Schritt muss dann zum Jahr 2045 da sein. Das gesamte Portfolio der erneuerbaren Energien muss 2045 "State of the Art" sein. Aufgrund des russischen Angriffskriegs müssen wir allerdings auch gegensteuern. Wir bauen jetzt die LNG-Infrastruktur aus, um kurzfristig Versorgungssicherheit zu leisten. Weil wir vormals auf russisches Gas gesetzt haben, brauchen wir jetzt diese Flexibilität.

Der Schlingerkurs der früheren schwarz-gelben Regierung hat dazu geführt, dass die erneuerbaren Energien massive Rückgänge hatten. So etwas darf in Deutschland nicht mehr passieren und auch aufgrund des klaren Bekenntnisses zum Atomausstieg ist nun klar, die erneuerbaren Energien sind die Zukunft und darauf kann sich jeder verlassen.

Warum wird so viel Aufwand für Stromtransport nach Bayern gemacht, wenn im Norden Wasserstoff erzeugt wird, der besser transportiert werden kann. Das Wärmeproblem in Süddeutschland könnte geotechnisch gelöst werden.

Wir sind, glaube ich, gut beraten, nicht nur auf eine Form der Energie zu setzen. Im Moment sind wir in einem riesigen Transformationsprozeß, in dem die alte Infrastruktur abgelöst wird und durch die neue ersetzt wird.

Die Gespräche mit der Bundesnetzagentur zeigen auch, es gibt keine Blaupause. Wir werden beides brauchen: einen Strommix und einen H2-Baustein. Wir müssen den Mix breit halten, sonst laufen wir Gefahr, dass wir auf das falsche Pferd setzen, und dann haben wir ein Problem.

Die Vorkehrungen für die Winterzeit laufen auf Hochtouren. Die Gasspeicher sind zurzeit gut gefüllt. Dazu kommen die Strommengen, die zu 50 und oft mehr Prozent durch die erneuerbaren Energien erzeugt werden.

Ich bin sehr froh und das ist eine große Leistung, die gewürdigt werden muss. Obwohl wir eine fatale Abhängigkeit vom russischen Gas hatten, ist unsere Versorgung dergestalt gesichert worden. Ich bin sehr zuversichtlich, dass uns das auch für den nächsten Herbst und Winter gelingen wird. Wir haben an einigen Stellen günstige Rahmenbedingungen gehabt, da der letzte Winter nicht so kalt gewesen ist. Aber wir haben leider auch Schäden in der Wirtschaft gehabt, da einige Produktionen einfach gedrosselt worden sind. Es gibt keinen Grund, sich jetzt zurückzulehnen. Natürlich können wir durch die Speicherstände positiv gestimmt in diesen Herbst und in den Winter gehen. Trotzdem müssen wir sagen, wir müssen weitermachen und dürfen nicht nachlassen.

Die Ziele und die Genehmigungsverfahren, das ist alles noch ausbaufähig, da müssen wir noch viel tun, damit die erneuerbaren Energien im Jahr 2030 da stehen, wo wir sie eigentlich haben wollen. Es gibt noch einige Hausaufgaben für die Zukunft, sowohl auf Bundes- als auch auf Länderebene, und was den Vollzug angeht, da gibt es noch viel Luft nach oben.



Was kann die Regierung unternehmen, um die scheinbar unendlich ausufernde Bürokratie zu bremsen?

Ich hoffe, dass die Bundesregierung dieses große Thema noch angeht. Wir haben an vielen Stellen das Recht der einzelnen Personen in den letzten Jahren oder besser Jahrzehnten immer weiter ausgebaut. Durch die Corona-Zeiten und durch diesen russischen Angriffskrieg mit seinen bestehenden Herausforderungen sehen wir, wo das allgemeine Interesse eigentlich stehen müsste. Wir müssen unsere ganzen Gesetze und Verfahren viel stärker gemeinwohlorientiert ein- und ausrichten. Der Schritt, den wir ins

"Erneuerbare-Energien-Gesetz" geschrieben haben – nämlich der Ausbau der Erneuerbaren – steht im überragenden öffentlichen Interesse. Das ist für mich der Leitspruch, der nicht nur im materiellen Gesetz, sondern vor allen Dingen in allen Verfahren gelten müsste. Der Bund und die Länder sind im Moment in einem Vorbereitungsprozeß zu einem Bund-Länder-Pakt, aber das ist alles noch viel zu schwerfällig. Ich hoffe, dass dieser Ruck, den Bundespräsident Herzog einmal angemahnt hat, dass der vor diesem Hintergrund der großen Herausforderungen tatsächlich stattfinden kann und spürbar wird. Das Interesse der Allgemeinheit muss wieder in den Mittelpunkt gesetzt werden.



Wie will die SPD-Fraktion erreichen, dass die Ampel in Sachen Energiegewinnung und Klimaschutz "aus einer Tüte" spricht?

Zur Politik gehört auch der Streit um den besten Weg und alle drei Ampel-Partner haben unterschiedliche dogmatische Ansätze. Das gehört auch zur Demokratie, das gehört auch zur Politik dazu, und ich glaube, dass Olaf Scholz und andere in den letzten Monaten dazu maßgeblich beigetragen haben. Wir haben an vielen Stellen aus unterschiedlicher Sichtweise moderiert, aber auch gemeinsam Brücken gebaut. Das Ganze machen wir nicht nach außen, um unser Profil zu steigern. Vielmehr haben wir versucht, wenn es unterschiedliche Meinungen gab, diese zu einer zu bündeln. Das ist der Solidaritätsgedanke, der bei uns auch dogmatisch in der Parteiphilosophie vorhanden ist. Ich glaube, dass wir einen integrativen Ansatz verfolgt haben, und ich würde mir wünschen, dass er an vielen Stellen gar nicht notwendig ist.

Rückblickend haben wir bei CDU/CSU nicht so offen gestritten, aber in der Sache sind wir leider nicht weitergekommen. Jetzt in der Ampel ist der Streit viel offener, wir haben eine Menge geschafft. Es muss aber auch gesagt werden: Es hat einiges an Kraft gekostet. Es gibt immer wieder unterschiedliche Ansätze und man kann darüber reden, das ist legitim und notwendig. Ich wünsche mir allerdings, dass die Auseinandersetzung nicht in öffentlicher Form weiter ausgetragen wird. Es wäre gut, wenn wir jetzt wieder das gemeinsame Gefühl bekommen.

Zur Person:

Dr. Matthias Miersch (* 19. Dezember 1968 in Hannover) ist ein deutscher Politiker und Rechtsanwalt. Er ist seit 1990 Mitglied der SPD und seit 2005 stets direkt gewähltes Mitglied des Deutschen Bundestages. Im 20. Deutschen Bundestag gehört er als stellvertretender Vorsitzender der SPD-Bundestagsfraktion für Umwelt, Klimaschutz, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz dem geschäftsführenden Vorstand der SPD-Bundestagsfraktion an und war beratendes Mitglied der SPD-Fraktion in der Expertenkommission Gas und Wärme.

https://www.matthias-miersch.de

Es gilt, den technischen Fortschritt ganz gezielt zum Instrument für den humanen Fortschritt zu machen.

> Hans-Dietrich Genscher Ehrensenator des Senats der Wirtschaft

Für Nachhaltigkeit und eine ökosoziale Marktwirtschaft





















Christian von Hirschhausen

ATOMENERGIE



Geschichte und Zukunft einer riskanten Technologie

Von Oppenheimer und Groves zur Entsorgung radioaktiver Abfälle

Über die Geschichte der Atomkernenergie

Von Uly Köhler

Am 15. April 2023 wurden die letzten drei Atomkraftwerke gemäß Atomgesetz abgeschaltet. So lapidar verkündet das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) das Ende der Atomkraft in der Bundesrepublik auf seiner Homepage.

Eine Historie, die von Hoffnungen und Ängsten und vor allem von unzähligen Diskussionen und Protesten begleitet wurde. Atomenergie, ein Reizwort seit über 70 Jahren. Professor Dr. Christian von Hirschhausen forscht über ihre Geschichte und "Laufzeit".

Ein komplexes "Megathema", gestern, heute und morgen: Der Film "Oppenheimer" von Christopher Nolan, der im Sommer 2023 in die Kinos kam, plausibilisiert in einzigartiger Klarheit den Ursprung der Atomkernenergie als "Kind von Wissenschaft und Kriegsführung". So zeigt er den Durchbruch der Atomkernenergie – wir verwenden den Begriff Atomkernenergie, der sowohl das gesamte Atom als auch den Kern, in dem die Kräfte gebündelt sind, beinhaltet – als Kombination naturwissenschaftlicher Grundlagenforschung und militärisch motivierter Suche nach der Anwendung, die den Sektor bis heute prägt: Atomwaffen.

Gleichzeitig lässt er die langfristigen Folgen der militärischen (und später kommerziellen) Nutzung von Atomkernenergie aus, insbesondere die Notwendigkeit des Rückbaus und der bis heute ungelösten Endlagerung hochradioaktiver Abfälle.



Prof. Dr. Christian von Hirschhausen

Spätestens mit dem verbalen Schlagabtausch zwischen Russland und den USA über die Möglichkeiten des Einsatzes von Atomwaffen in Europa ist seit März 2022 die dauerhafte Aktualität wieder schmerzlich ins Bewusstsein gerückt worden

Vergangenheit: Grundlagenforschung und Kriegsführung

Seit dem 16. Juli 1945, als um 5:29 Uhr bei Almogordo in der Wüste New Mexicos (USA) die erste Atombombe zündete, ist klar, dass durch Kernspaltung in Sekundenbruchteilen ungeheuerliche Mengen an Energie und Strahlung freigesetzt werden können. Die Vorarbeiten leistete die Wissenschaft im Manhattan Project, während die militärische Nutzung bald mit der Bombardierung und weitgehenden Zerstörung der japanischen Städte Hiroshima (6. August 1945) und Nagasaki (9. August 1945) folgte (Groves 1983). Auch danach wurden erhebliche Anstrengungen zur Weiterentwicklung von Atomwaffen gemacht. In die direkte Nachkriegszeit fällt die Entwicklung der Wasserstoffbombe, die ein Vielfaches der Sprengkraft der ersten Uran- und Plutoniumbomben besitzt.

Die "kommerzielle" Nutzung von Atomenergie wurde zwar nach 1945 in verschiedenen Bereichen vorangetrieben, zum Beispiel im Energiesektor oder der Medizintechnik, sie bleibt jedoch (bis heute) ein Nebenkriegsschauplatz. Medizinische Anwendungen sind noch am weitesten verbreitet, aber insbesondere Versuche, die riesigen Energiemengen bei Kernspaltung und -fusion zur Produktion von Strom und Nutzwärme zu konvertieren, waren und sind nicht erfolgreich. Bereits in den 1970er-Jahren zeigte sich, dass Atomkernenergie nicht kostengünstig werden und sich eine Plutoniumwirtschaft nicht entwickeln würde.

Heute liegt die Produktion von Atomstrom etwa auf dem Niveau der 1980er-Jahre (2700 Terrawattstunden) und der Anteil an der gesamten Stromproduktion weltweit liegt unter zehn Prozent (nach einem Höhepunkt von 17,5 % in 2013), Tendenz fallend. Dies entspricht nur vier Prozent der weltweiten Energieproduktion (Schneider u. a. 2022).

Gegenwart: Geopolitische Themen prägen militärische und kommerzielle Entwicklungen

Spätestens mit dem verbalen Schlagabtausch zwischen Russland und den USA (stellvertretend für die NATO) über die Möglichkeiten des Einsatzes von Atomwaffen in Europa ist seit März 2022 die dauerhafte Aktualität geopolitischer Konflikte im Kontext von Atomkernenergie in Deutschland und anderswo wieder schmerzlich ins Bewusstsein gerückt worden.

Tatsächlich gibt es schon länger einen fließenden Übergang vom ersten in das zweite atomare Zeitalter, in dem wir uns gegenwärtig befinden. Dieses ist geprägt von mehreren, weitgehend unabhängig voneinander existierenden und agierenden regionalen Entscheidungszentren und -regionen (Bracken 2012, 122). So gibt es nun neben den USA und Russland mit China eine dritte Atomsupermacht. Zu nennen sind weitere Atomwaffenmächte "zweiter Ordnung" wie die traditionellen UN-Sicherheitsmächte Großbritannien und Frankreich, die inoffiziellen Atommächte Indien und Pakistan, die Sonderfälle



Südafrika (Kernwaffenprogramm 1989 beendet) und Israel (Kernwaffen ohne ziviles Kernkraftprogramm) und der Newcomer Nordkorea. Der Iran arbeitet angeblich an einem Kernwaffenprogramm. Statt eine Friedensdividende zu ernten, stecken wir heute tiefer im Zeitalter von Atomwaffen als zuvor. In diesem geopolitischen Kontext unterliegt auch die Entwicklung kommerzieller Atomkernenergie geostrategischen Erwägungen. Dabei sind die USA aufgrund des Rückgangs ihrer kommerziellen Kerntechnikindustrie international zurückgefallen: So arbeitet Westinghouse seit Jahren gegen den Konkurs, und die Kerntechniksparte von General Electric wurde nach Japan verkauft. China hat sich mit seinem Hualong 1000 eine einheimische Grundlage zur Nutzung von Lerneffekten geschaffen - 2022 waren acht Stück im Bau - und engagiert sich auch im Exportgeschäft, in Pakistan und Großbritannien. Im russischen Inland sind nur zwei Kraftwerke im Bau, während Rosatom mit 17 laufenden Projekten Exportweltmeister ist. Auf der Empfängerseite der "Atomdiplomatie" stehen oftmals Länder mit wenig ausgeprägten technischphysikalischen Kenntnissen, die sich schrittweise in die kommerzielle und oftmals militärische Richtung entwickeln wollen. Dazu gehören die Vereinigten Arabischen Emirate, die Türkei, Ägypten, perspektivisch auch Saudi-Arabien, Jordanien und Kasachstan. Im Gegensatz zum Narrativ eines globalen "Runs" auf kommerzielle Kernkraftwerke mit Dutzenden von Einstiegsländern ist die Zahl tatsächlich einsteigender Länder gering: Mit der Türkei, Bangladesch und Ägypten sind es 2023 de facto drei.

Somit ist Atomkernenergie ein vor allem geopolitisches und nur am Rande energiewirtschaftliches Thema. Heute wie damals ist die Atomkernenergie gegenüber Konkurrenztechnologien nicht wettbewerbsfähig. Betrachtet man die geringe Innovationsdynamik im Sektor seit den 1940er- und 1950er-Jahren, ist kein Systemwechsel zur Wettbewerbsfähigkeit absehbar (Davis 2012). Die als "SMR" bezeichneten Kernkraftwerke mit geringer Leistung sind überwiegend Leichtwasserreaktoren, die zu geringe Leitungen aufweisen, um ihren Größennachteil durch Skalen- oder Lerneffekte zu überkompensieren (Steigerwald u. a. 2023). Nicht-Leichtwasserreaktoren könnten zwar in einigen Ländern den Sprung von der Invention zur Innovation, das heißt einzelnen Demonstratoren, schaffen. Eine für die Wettbewerbsfähigkeit notwendige Diffusion in den Markt mit mehreren kommerziell betriebenen Reaktoren ist in den nächsten Jahrzehnten jedoch absehbar (Wimmers u. a. 2023). Aus diesen Gründen folgt auch, dass Atomkernenergie für den dringend benötigten Klimaschutz weitestgehend unbedeutend bleiben dürfte.

Wie keine andere Technologie verbindet die Atomkernenergie wissenschaftliche Grundlagenforschung und militärische Interessen

Zukunft: Atomwende und die Entsorgung radioaktiver Abfälle

Neben den bedrohlichen geopolitischen Entwicklungen steht die Zukunft der Atomkernenergie vor der Herausforderung des Rückbaus der Kernkraftwerke und der Entsorgung der Hinterlassenschaften der Atomkernenergie, insbesondere der radioaktiven Abfälle (Camurdas u. a. 2023). Auch heute noch ist kein einziges Gramm der hochradioaktiven Abfälle aus dem Betrieb kommerzieller Kernkraftwerke endgelagert.

Der Prozess wird lang werden, sehr, sehr lang: Es handelt sich in Deutschland – wie mehr oder weniger auch in allen anderen betroffenen Ländern – i/ um eine Jahrhundertaufgabe, die selbst bei optimistischer Betrachtung in das 22. Jahrhundert reichen wird; ii/ eine Jahrtausendaufgabe, weil laut Standortauswahlgesetz bis in die 2600er-Jahre der Zugang zu den Abfällen im geologischen Tiefenlager gewährt bleiben muss; sowie iii/ um eine Jahrmillionenaufgabe, weil, ebenfalls laut Standortauswahlgesetz, der Atommüll für mindestens eine Million Jahre sicher gelagert sein muss. Aktuelle Verzögerungen und Verantwortungsdiffusion im Prozess verkomplizieren die Suche nach einem geeigneten Endlager in Deutschland (Röhlig 2023).

Vor diesem Hintergrund muss das Narrativ des "Atomausstiegs" korrigiert werden: Einen "Atomausstieg" kann es nicht geben, weil, einmal begonnen, Wärme- und Strahlungsentwicklungen radioaktiver Substanzen, für Hunderte bzw. Tausende von Jahren laufen und nicht einfach, qua Ausstiegsbeschluss, beendet werden können. Das bedeutet, dass die produzierten hochradioaktiven Abfälle in menschlichem Maßstab als Ewigkeitslasten zu bezeichnen sind. Dies gilt auch für eingelagerte Abfälle, da diese noch mehrere Jahrhunderte aktiv betreut werden müssen (Hocke 2006). Der Begriff der Atomwende, das heißt, eine Abkehr von der Atomkernenergie und

Zuwendung zu Entsorgungsfragen, charakterisiert diesen Prozess besser und stellt damit auch gleichsam einen Bezug zur Energiewende her, der im öffentlichen Diskurs fehlt (Präger, Brunnengräber, und von Hirschhausen 2023).

Fazit

Wie keine andere Technologie verbindet die Atomkernenergie wissenschaftliche Grundlagenforschung und militärische Interessen. Kommerzielle Anwendungen in Medizin und Energiewirtschaft entwickelten sich nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs mit unterschiedlichem Erfolg als Nebenprodukte der militärischen Forschung. Heute sollte der Fokus allerdings auf sicherer und zeitnaher Entsorgung der atomaren Ewigkeitslasten liegen, welche bisher vernachlässigt wurden. Dieser Prozess der Entsorgung bis zur tiefengeologischen Endlagerung wird in Deutschland und anderswo bis in das nächste Jahrhundert andauern; wenn es schlecht läuft, auch weit darüber hinaus. Der Begriff der Atomwende, das heißt, eine Abkehr von der Atomkernenergie und Zuwendung zu Entsorgungsfragen, charakterisiert diesen Prozess. Nukleare Kontroversen werden uns trotz der Abschaltung der Kernkraftwerke in Deutschland erhalten bleiben. Der Fokus sollte allerdings auf den realwirtschaftlichen Herausforderungen der Atomwende liegen, statt nicht erfüllbaren Narrativen zu folgen.

Zur Person:

Prof. Dr. Christian von Hirschhausen (* 7. März 1964 in Frankfurt am Main) ist deutscher Wirtschaftswissenschaftler. Er leitet das Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik an der TU Berlin und ist Mitglied der Forschungsgruppe Atomkernenergie.

In der lebendigen Natur geschieht nichts, was nicht in Verbindung mit dem Ganzen steht.

Johann Wolfgang von Goethe















Eine Initiative des Senats der Wirtschaft

Buchtipp:

Atomenergie – Geschichte und Zukunft einer riskanten Technologie

Von Prof. Dr. Christian von Hirschhausen

Der Band gibt einen Überblick über die historischen und die aktuellen Konfliktlinien der Atomenergie und ermöglicht ein Verständnis der gerade geführten Debatten. Er beginnt mit der Entwicklung der Atomenergie sowie ihren militärischen und kommerziellen Anwendungen und endet mit den zwei Themen, die derzeit in Deutschland und darüber hinaus kontrovers diskutiert werden: dem Atomausstieg, der in den europäischen und globalen Kontext eingeordnet wird, sowie der Problematik der Endlagerung hochradioaktiver Abfälle.

Erschienen im C.H.BECK Verlag, ISBN 978-3-406-79788-0

Quelle: https://www.chbeck.de/von-hirschhausenatomenergie/product/34379764

Literaturliste:

Bracken, Paul. 2012. The Second Nuclear Age - Strategy, Danger, and the New Power Politics. New York, USA: Times Books - Henry Holt and Company, LLC.

Camurdas, Lena-Jülide, Reni Safitri, Insa Zillmann, Fabian Präger, Alexander J. Wimmers, Christian von Hirschhausen, Alexander Tetsch, und Sibylle Tetsch. 2023. Einfach mal abschalten - und dann? Die Geschichte der deutschen Atomkernkraft und ihr radioaktives Erbe. München: oekom verlag.

Davis, Lucas W. 2012. "Prospects for Nuclear Power". Journal of Economic Perspectives 26 (1): 49–66. https://doi.org/10.1257/jep.26.1.49.

Groves, Leslie M. 1983. Now it can be told: the story of the Manhattan Project. New York, USA: Da Capo Press.

Hirschhausen, Christian von. 2023. Atomenergie: Geschichte und Zukunft einer riskanten Technologie. 1. Auflage. Wissen. München: C.H.Beck.

Hocke, Peter, Hrsg. 2006. Wohin mit dem radioaktiven Abfall? Perspektiven für eine sozialwissenschaftliche Endlagerforschung. Gesellschaft -Technik - Umwelt 8. Berlin: edition sigma.

Lévêque, François. 2015. The Economics and Uncertainties of Nuclear Power. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.

Präger, Fabian, Achim Brunnengräber, und Christian von Hirschhausen. 2023. "Die Atomwende in Deutschland als Teil der Energiewende und Bedingung für einen guten Endlagersuchprozess". GAIA 32 (1). https://gaia.oekom.de/index.php/gaia/announcement/view/26.

Röhlig, Klaus-Jürgen. 2023. "Zum Zeitplan des Standortauswahlverfahrens für die Endlagerung hoch radioaktiver Abfälle in Deutschland". atw - International Journal for Nuclear Power 68 (4). https://kernd.de/wp-content/uploads/2023/07/Zum_Zeitplan_des_Standortauswahlverfahrens_fuer_die_Endlagerung_hoch_radioaktiver_Abfaelle_in_Deutschland__Klaus-Juergen_Roehlig.pdf.

Schneider, Mycle, Antony Froggatt, Julie Hazemann, Christian von Hirschhausen, M.V. Ramana, Alexander James Wimmers, Michael Sailer, u. a. 2022. "World Nuclear Industry Status Report 2022". Paris: Mycle Schneider Consulting. https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnisr2022-hr.pdf.

Steigerwald, Björn, Jens Weibezahn, Martin Slowik, und Christian Von Hirschhausen. 2023. "Uncertainties in Estimating Production Costs of Future Nuclear Technologies: A Model-Based Analysis of Small Modular Reactors". Energy 281 (Oktober): 128204. https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128204.

Wimmers, Alexander, Fanny Böse, Claudia Kemfert, Björn Steigerwald, Christian Von Hirschhausen, und Jens Weibezahn. 2023. "Ausbau von Kernkraftwerken entbehrt technischer und ökonomischer Grundlagen". DIW Wochenbericht, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung 10 (März): 112–21. https://doi.org/10.18723/DIW_WB:2023-10-1.



Wo die Reise beginnt



Das Erwachsenen-Resort in den Tiroler Bergen

SPIELRAUM FÜR DAS ICH

Hier steht die Welt für einen Augenblick still. Im Posthotel Achenkirch werden Sie ganz ruhig, fühlen sich befreit und lassen sich rundum verwöhnen – reichlich Raum für das Ich und wohltuende Wellness bringen Körper und Geist in Einklang.

7.000 m² Spa- und Wellnessbereich "adults only" ♦ Gourmetküche

- ◆ TCM-Restaurant TENZO alpine Kulinarik trifft auf die 5-Elemente-Lehre
- ◆ Indoor- und Outdoor-Fitnessbereich ◆ Resorteigener 9-Loch-Golfplatz
 ◆ Lipizzanergestüt mit Reitanlage

POSTHOTEL ACHENKIRCH

6215 Achenkirch am Achensee, Tirol, Austria, T +43 5246 6522, info@posthotel.at, www.posthotel.at











DIE VIELLEICHT ÄLTESTE TRADITION UNSERES HAUSES: SICH SELBST IMMER WIEDER NEU ZU ER FINDEN.



Das seit 1841 privat geführte Hotel Bayerischer Hof ist mit seinen 337 Zimmern inklusive 74 Suiten eine Institution unter den internationalen Luxushotels.

40 moderne Bankett- und Konferenzräume für bis zu 2500 Personen warten auf Ihre Events und unsere fünf Restaurants und sechs Bars lassen keine kulinarischen Wünsche offen. Im Blue Spa erwartet Sie auf 1.300 Quadratmetern ein einzigartiges Wellness-Refugium über den Dächern Münchens. Das Live-Entertainment im Night Club ist legendär und die Komödie im Bayerischen Hof steht für bestes Boulevardtheater.



Unser hauseigenes Kino, die astor@Cinema Lounge, welches vom renommierten belgischen Kunstsammler und Interior Designer Axel Vervoordt gestaltet wurde, garantiert auf gemütlichen Lounge-Sofas Unterhaltung der Extraklasse. Axel Vervoordt prägte nicht nur die Palaishalle und die beiden Gourmetrestaurants Atelier und Garden, den "Süd- und Nordflügel" sowie die luxuriöse Penthouse Garden Suite mit seinem Stil, sondern auch das Restaurant Palais Keller und die Veranstaltungsräume in unserem historischen Palais Montgelas.

Tauchen Sie ein in die Welt des Hotels Bayerischer Hof und entdecken Sie Ihr -Home Away From Home.

