



Wort- und Kurzprotokoll der 39. Sitzung

Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung

Berlin, den 1. März 2023, 09:30 Uhr
Paul-Löbe-Haus - Sitzungssaal 4.300

Vorsitz: Kai Gehring, MdB

Tagesordnung

Tagesordnungspunkt 1

Seite 7

Expertengespräch zum Thema "Bildung für nachhaltige Entwicklung" mit

Prof. Dr. Gerhard de Haan
Institut Futur der FU Berlin

Walter Hirche, Minister a. D.
Deutsche UNESCO-Kommission

Lea Potrafke
youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform
BNE

Natascha Wegelin
Madame Money Penny GmbH

Selbstbefassung 20(18)SB-39

Berichterstatter/in:

Abg. Katrin Zschau [SPD]
Abg. Daniela Ludwig [CDU/CSU]
Abg. Marlene Schönberger [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]
Abg. Ria Schröder [FDP]
Abg. Nicole Höchst [AfD]
Abg. Nicole Gohlke [DIE LINKE.]



Tagesordnungspunkt 2

Seite 22

- a) **Gespräch mit der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) zur Vorstellung des EFI-Gutachtens 2023 unter Vorsitz von Herrn Prof. Dr. Uwe Cantner**

Selbstbefassung 20(18)SB-40

Berichterstatter/in:

Abg. Holger Mann [SPD]
Abg. Thomas Jarzombek [CDU/CSU]
Abg. Laura Kraft [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]
Abg. Dr. Stephan Seiter [FDP]
Abg. Dr. Michael Kaufmann [AfD]
Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]

- b) **Unterrichtung durch die Bundesregierung**

Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2022

BT-Drucksache 20/1656

Federführend:

Ausschuss für Bildung, Forschung und
Technikfolgenabschätzung

Mitberatend:

Rechtsausschuss
Finanzausschuss
Wirtschaftsausschuss
Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft
Ausschuss für Arbeit und Soziales
Verkehrsausschuss
Ausschuss für Digitales
Ausschuss für Klimaschutz und Energie
Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union

Berichterstatter/in:

Abg. Holger Mann [SPD]
Abg. Thomas Jarzombek [CDU/CSU]
Abg. Laura Kraft [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]
Abg. Dr. Stephan Seiter [FDP]
Abg. Dr. Michael Kaufmann [AfD]
Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]

Tagesordnungspunkt 3

Seite 42

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

Landwirtschaftliche Produktion zukunftsfähig gestalten – Innovationsrahmen für neue genomische Techniken schaffen

BT-Drucksache 20/2342

Federführend:

Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft

Mitberatend:

Rechtsausschuss
Wirtschaftsausschuss
Ausschuss für Gesundheit
Ausschuss für Bildung, Forschung und
Technikfolgenabschätzung
Ausschuss für Klimaschutz und Energie
Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union

Berichterstatter/in:

Abg. Holger Mann [SPD]
Abg. Gitta Connemann [CDU/CSU]
Abg. Laura Kraft [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]
Abg. Dr. Stephan Seiter [FDP]
Abg. Dr. Michael Kaufmann [AfD]
Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]



Tagesordnungspunkt 4

Seite 43

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

**Stellungnahme des Deutschen Bundestages nach
Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes zu den
Verhandlungen über einen Vorschlag für eine
Verordnung des Europäischen Parlaments und des
Rates über die nachhaltige Verwendung von
Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung der
Verordnung (EU) 2021/2115**

BT-Drucksache 20/3487

Federführend:

Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft

Mitberatend:

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Ausschuss für Bildung, Forschung und

Technikfolgenabschätzung

Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen
Union

Berichterstatter/in:

Abg. Holger Mann [SPD]

Abg. Dr. Ingeborg Gräßle [CDU/CSU]

Abg. Laura Kraft [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]

Abg. Dr. Stephan Seiter [FDP]

Abg. Norbert Kleinwächter [AfD]

Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]

Tagesordnungspunkt 5

Seite 43

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

**Das iranische Terrorregime effektiv sanktionieren
und so die iranische Revolutionsbewegung aktiv
unterstützen**

BT-Drucksache 20/5214

Federführend:

Auswärtiger Ausschuss

Mitberatend:

Ausschuss für Inneres und Heimat

Rechtsausschuss

Finanzausschuss

Wirtschaftsausschuss

Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft

Verteidigungsausschuss

Ausschuss für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Ausschuss für Menschenrechte und humanitäre Hilfe

Ausschuss für Bildung, Forschung und

Technikfolgenabschätzung

Ausschuss für wirtschaftliche Zusammenarbeit und
Entwicklung

Ausschuss für Kultur und Medien

Ausschuss für Klimaschutz und Energie

Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen
Union

Berichterstatter/in:

Abg. Ruppert Stüwe [SPD]

Abg. Dr. Ingeborg Gräßle [CDU/CSU]

Abg. Kai Gehring [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]

Abg. Peter Heidt [FDP]

Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]

Abg. Norbert Kleinwächter [AfD]



Tagesordnungspunkt 6

Seite 43

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

**Die Ankündigungen zu den Härtefallhilfen gegen
die hohen Energiepreise sofort und vollständig
umsetzen**

BT-Drucksache 20/5584

Federführend:

Ausschuss für Klimaschutz und Energie

Mitberatend:

Finanzausschuss

Wirtschaftsausschuss

Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft

Ausschuss für Arbeit und Soziales

Ausschuss für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Ausschuss für Gesundheit

Verkehrsausschuss

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Ausschuss für Bildung, Forschung und

Technikfolgenabschätzung

Ausschuss für Tourismus

Ausschuss für Kultur und Medien

Ausschuss für Wohnen, Stadtentwicklung, Bauwesen und
Kommunen

Haushaltsausschuss

Berichterstatter/in:

Abg. Holger Mann [SPD]

Abg. Thomas Jarzombek [CDU/CSU]

Abg. Laura Kraft [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]

Abg. Dr. Stephan Seiter [FDP]

Abg. Dr. Michael Kaufmann [AfD]

Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]

Tagesordnungspunkt 7

Seite 45

Gesetzentwurf der Fraktion der CDU/CSU

**Entwurf eines Gesetzes zur weiteren
Fristverlängerung für den beschleunigten
Infrastrukturausbau in der Ganztagsbetreuung
für Grundschul Kinder**

BT-Drucksache 20/5544

Federführend:

Ausschuss für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Mitberatend:

Ausschuss für Bildung, Forschung und

Technikfolgenabschätzung

Ausschuss für Wohnen, Stadtentwicklung, Bauwesen und
Kommunen

Haushaltsausschuss

Berichterstatter/in:

Abg. Marja-Liisa Völlers [SPD]

Abg. Daniela Ludwig [CDU/CSU]

Abg. Nina Stahr [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]

Abg. Ria Schröder [FDP]

Abg. Dr. Götz Frömming [AfD]

Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]



Tagesordnungspunkt 8

Seite 45

Antrag der Abgeordneten Martin Sichert, Dr.
Christina Baum, Jörg Schneider, weiterer
Abgeordneter und der Fraktion der AfD

**COVID-19-Impfungen gegen SARS-CoV-2 bei
Minderjährigen aussetzen**

BT-Drucksache 20/4891

Federführend:

Ausschuss für Gesundheit

Mitberatend:

Rechtsausschuss

Ausschuss für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Ausschuss für Bildung, Forschung und

Technikfolgenabschätzung

Haushaltsausschuss

Berichterstatter/in:

Abg. Ruppert Stüwe [SPD]

Abg. Stephan Albani [CDU/GSU]

Abg. Laura Kraft [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]

Abg. Maximilian Funke-Kaiser [FDP]

Abg. Dr. Götz Frömming [AfD]

Abg. Dr. Petra Sitte [DIE LINKE.]



Teilnehmende Mitglieder des Ausschusses

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
SPD	Becker, Dr. Holger Kaczmarek, Oliver Mann, Holger Rhie, Ye-One Rosenthal, Jessica Seitzl, Dr. Lina Stüwe, Ruppert Völlers, Marja-Liisa Wagner, Dr. Carolin Wallstein, Maja Zschau, Katrin	
CDU/CSU	Albani, Stephan Altenkamp, Norbert Maria Connemann, Gitta Gräßle, Dr. Ingeborg Grütters, Monika Jarzombek, Thomas Ludwig, Daniela Rohwer, Lars Staffler, Katrin	Rupprecht, Albert
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Christmann, Dr. Anna Gehring, Kai Kraft, Laura Reinalter, Dr. Anja Schönberger, Marlene Stahr, Nina	
FDP	Boginski, Friedhelm Funke-Kaiser, Maximilian Heidt, Peter Schröder, Ria Seiter, Dr. Stephan	
AfD	Frömming, Dr. Götz Höchst, Nicole Kaufmann, Dr. Michael	
DIE LINKE.	Gohlke, Nicole Sitte, Dr. Petra	



Tagesordnungspunkt 1

Expertengespräch zum Thema "Bildung für nachhaltige Entwicklung" mit

Prof. Dr. Gerhard de Haan

Institut Futur der FU Berlin

Walter Hirche, Minister a. D.

Deutsche UNESCO-Kommission

Lea Potrafke

youpaN - Jugendgremium der Nationalen
Plattform BNE

Natascha Wegelin

Madame Moneypenny GmbH

Selbstbefassung 20(18)SB-39

Der **Vorsitzende**: Ich rufe jetzt auf den Tagesordnungspunkt 1, das Expertinnen- und Expertengespräch zum Thema „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, kurz BNE, mit den Gästen Professor Dr. Gerhard de Haan, Institut Futur der FU, der Freien Universität Berlin. Ich begrüße auch ganz herzlich Walter Hirche, Minister a. D. von der deutschen UNESCO-Kommission. Ich begrüße herzlich Lea Potrafke, youpaN: Jugend-Gremium der nationalen Plattform BNE und Natascha Wegelin, von der Madame Moneypenny GmbH, das ist unsere Sachverständigenrunde für heute. Berichterstatterinnen und Berichterstatter aus den Fraktionen sind Kolleginnen und Kollegen Katrin Zschau, Daniela Ludwig, Marlene Schönberger, Ria Schröder, Nicole Höchst und Nicole Gohlke.

Zur Strukturierung des Gesprächs folgende sachdienliche Hinweise zu Beginn: Gemäß unserer interfraktionellen Vereinbarung werden die Sachverständigen zu Beginn die Gelegenheit haben, ein fünfminütiges Statement abzugeben. Wir freuen uns, wenn Sie die Zeit einhalten und alles Wichtige in der Zeit äußern. Wir werden Sie in alphabetischer Reihenfolge aufrufen, die Reihenfolge der Berichterstatterinnen und Berichterstatter ergibt sich aus der Fraktionsstärke. Jeder Fraktion und den Sachverständigen steht das sogenannte Fünf-Minuten-Frage-Antwort-Kontingent zur Verfügung. Das heißt, man kann fünf Minuten fragen, aber vor allem auch die Antworten erhalten. Wir wollen um circa 11 Uhr fertig sein, unser Fachgespräch wird per Wortprotokoll

protokolliert.

Ein paar einführende Worte für den Ausschuss: Mit Bildung für nachhaltige Entwicklung beschäftigt sich dieser Ausschuss bereits seit 1994. Damals haben unsere Vorgängerinnen und Vorgänger gefordert, die Bundesregierung möge dem Deutschen Bundestag einmal je Legislaturperiode über ihre Bemühungen um die Umweltbildung berichten. Seit dem Jahr 2000 legt die Bundesregierung einmal pro Legislaturperiode den Bericht zur Bildung für nachhaltige Entwicklung vor. In dem aktuellen 7. Bericht werden die BNE-Aktivitäten der Bundesregierung, der Länder und Länderkonferenzen sowie der Kommunen und weitere Akteure aus dem Bereich der nachhaltigen Entwicklung von Mitte 2017 bis Mitte 2021 dargestellt.

„Was meint BNE?“, wird man immer noch gefragt. BNE ermöglicht es allen Menschen, die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle, nachhaltige Entscheidungen zu treffen. BNE ist zugleich ein wichtiger Treiber für die gesamte Agenda 2030 der Vereinten Nationen. Das unterstreicht auch die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, die die Förderung und Weiterentwicklung von BNE auf nationaler und internationaler Ebene betont. Ziel ist es, alle Menschen zu einem zukunftsfähigen Denken und Handeln zu befähigen und damit auch die Schlüsselkompetenzen für das 21. Jahrhundert zu vermitteln. Wir freuen uns jetzt auf das Fachgespräch mit unseren vier Sachverständigen und ihren vielfältigen Perspektiven. Als ersten in der Runde rufe ich jetzt auf Professor Dr. Gerhard de Haan für das Institut Futur der FU Berlin.

SV Prof. Dr. Gerhard de Haan (Institut Futur der FU Berlin): Herzlichen Dank, Herr Vorsitzender! Danke auch für die Einladung, meine Damen und Herren. Es ist schon außerordentlich wichtig, dieses Thema aufzugreifen. Wir leben in einer Wissensgesellschaft, die von Innovationen abhängig ist und wir haben uns auf die Fahne geschrieben, dass es um nachhaltige Entwicklung in dieser Gesellschaft gehen soll. Wenn unsere Gesellschaft dieses Ziel erreichen will, dann muss sie schlicht auf Bildung setzen und in diesem Kontext auch auf Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das ist ein zentrales Muss in der Gesellschaft, dem sich alle widmen müssen. Nicht



nur der Bund, sondern auch die Länder und Kommunen müssen dieses Thema aufgreifen.

Wenn wir uns die Entwicklung anschauen und darüber haben wir sehr gute Sachkunde, weil wir seit 2015 ein Monitoring über den Stand der Dinge in Deutschland betreiben, dann haben wir inzwischen durchaus eine Entwicklung, die an manchen Stellen im Bund und in den Ländern sehr fortgeschritten ist. Schauen wir aber genauer hin – und das haben wir gemacht, indem wir im Bildungsbereich insgesamt inzwischen 11.000 Dokumente durchgeschaut haben –, dann sieht die Situation etwas anders aus. Im frühkindlichen Bereich sind die Entwicklungen gut. Die formulierten Bildungsanlässe und die Bildungspläne weisen mehr und mehr das Thema Nachhaltigkeit auf. Bei den Jüngeren ist dieses Thema gut verankert.

Im schulischen Bereich wird in den Ländern bei allen Curriculum-Revisionen inzwischen auch das Thema Nachhaltigkeit aufgegriffen. Allerdings hat es eine deutliche Schwäche. Es steht in Präambeln, aber nicht ohne weiteres auch in den jeweiligen Curricula. Dort gibt es erhebliche Defizite im Hinblick auf die Umsetzung. Das spiegelt sich auch in Fragen wieder, die wir an Lehrkräfte gestellt haben, wo Sie die großen Defizite sehen. Die Lehrkräfte sagen in aller Regel: Ja, das fehlt eigentlich in den Lehrplänen. Das Thema ist eben noch nicht angekommen. Es fehlt ganz systematisch.

Auch im Hochschulbereich gibt es noch einiges zu tun. In den Landeshochschulgesetzen wird das Nachhaltigkeitsthema inzwischen häufiger adressiert, aber nur zwei Bundesländer – und das sind Bayern und Hessen – haben tatsächlich auch BNE mit aufgenommen. Im Bereich der Hochschulen haben wir eine große Lücke, bezogen auf das, was die Umsetzung betrifft. In den großen Studiengängen, wie etwa betriebswirtschaftlicher Biologie oder Technikwissenschaften, fehlt das Thema Nachhaltigkeit. In aller Regel wurde es dort nicht einmal adressiert. Im Bereich berufliche Bildung ändert sich momentan deutlich etwas, bezogen auf die Standard Berufspositionen Papiere, die es gibt. Inzwischen ist Thema Nachhaltigkeit dort aufgegriffen worden, aber es wurde, bezogen auf die Ausbildung der Lehrkräfte in diesem Bereich oder auch in der Ausbilderverordnung bisher

noch nicht deutlich genug adressiert.

Kurz: Wir haben in Bezug auf die Dokumentenlage zwar an vielen Stellen inzwischen ein gewisses treibendes Moment, allerdings ist es noch viel zu wenig, was derzeit tatsächlich umgesetzt wird. Das ist ein größeres Problem, was wir uns vergegenwärtigen müssen. Suchen wir nach den ganz großen Lücken in der Umsetzung, befinden diese sich im Bereich der Ausbildung – bezogen auf die Lehrkräfte – etwa für den schulischen Bereich.

Auch in der Weiterbildung ist ein großes Defizit zu sehen. Hier haben wir ganz erhebliche Lücken, die dazu führen, dass es in den Umsetzungsprozessen sehr schleppend vorangeht. Schleppend deshalb, weil die KMK 2007 bereits einmal beschlossen hat, dass Bildung für nachhaltige Entwicklung ein zentrales Thema in schulischen Curricula oder in der Ausbildung der Lehrkräfte sein sollte. Das ist ganz deutlich nicht der Fall. Das betrifft auch den Bereich der Kita und der beruflichen Bildung. Wenn vor diesem Hintergrund die Fragen: „Wo sind Anknüpfungspunkte?“ und „was wird man in der nächsten Zeit tun müssen?“ gestellt werden, sehe ich eine große Chance darin, sich noch einmal den zahlreichen Initiativen zu widmen, die momentan auf der Seite des Bundes vorliegen. Schaut man sich die Programme, etwa die Qualitätsoffensive Lehrerbildung oder die Exzellenzinitiative Berufliche Bildung an, dann kann man BNE viel deutlicher verankern, als das bisher der Fall ist. Das Thema könnte auch in der nationalen Weiterbildungsstrategie viel deutlicher verortet werden, als es bisher der Fall ist oder im Zukunftsvertrag Studium und Lehre.

Will sagen: Wenn man sich die Papiere und die Programme anschaut, die in irgendeiner Form auf Bildung setzen, muss das Thema Nachhaltigkeit stärker adressiert werden. Wichtig ist auch, wir haben in einem großen Gremium mit sehr viel Stakeholdern einen nationalen Aktionsplan entwickelt. Dieser soll deutlicher gestützt werden. Da braucht es ganz klar eine Förderlinie. Die Ressourcen, die dafür zur Verfügung gestellt werden, sind momentan deutlich zu gering.

Als letzten Punkt möchte ich noch einmal dafür plädieren, dass der Deutsche Bundestag einen neuerlichen Beschluss zur Bildung für



nachhaltige Entwicklung verabschiedet. Der letzte stammt aus dem Jahr 2015. Der Szenerie wäre sehr geholfen, wenn das gelingen könnte. Damit beende ich. Dankeschön.

SV Walter Hirche, Minister a. D. (Deutsche UNESCO-Kommission): Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren, international besteht überhaupt kein Zweifel daran, dass Nachhaltigkeit ein immer dringlicheres Thema ist. Das belegen die Entwicklungsziele für 2030. Hier gibt es international eine interne Priorität und das kommt darin zum Ausdruck, dass der neue *Global Sustainable Development Report*, welcher im Herbst des Jahres erscheinen wird, auffordern wird, die Anstrengungen im Bildungsbereich zu verdoppeln. Dabei ist wichtig, dass die BNE neue technologische Entwicklungen, also die Digitalisierung auch konzeptionell, aufgreift und verzahnt. Die Roadmap, die die UNESCO für BNE 2030 vorgelegt hat, fordert, die Chancen zu nutzen und darüber zu reflektieren. Das verdeutlicht beim Thema Digitalisierung auch ein Positionspapier der nationalen Plattform. Wichtig ist, noch einmal hier zu sagen, dass Deutschland in den internationalen Debatten über BNE eine ganz wichtige Rolle spielt. Nicht ohne Grund war Berlin 2021 Austragungsort der internationalen Auftaktveranstaltung und alle Mitgliedsstaaten der UNESCO haben sich die Berliner Erklärung in einer Resolution zu eigen gemacht, um sicherzustellen, dass BNE ein grundlegendes Element aller Bildungssysteme wird. Dabei soll mit gemeinsamem Schwerpunkt auf kognitiven Fertigkeiten einerseits und sozialem und emotionalem Lernen andererseits eine Verhaltensänderung für nachhaltige Entwicklung erreicht sowie die Achtung der Menschenrechte und ein grundlegender struktureller und kultureller Wandel auf den Systemebenen Wirtschaft und Gesellschaft gefördert werden. Sie können sich alle vorstellen, dass dies in der augenblicklichen, international politisch gespannten Situation, ein besonders schwieriges Unterfangen ist. Für dieses Unterfangen geeignet sind: Betriebe, Museen, Sportvereine, Bildungszentren oder klassische Lernorte der formalen Bildung. Der von der UNESCO geforderte *Whole Institution Approach*, der ja auch in der deutschen Diskussion eine wesentliche Rolle spielt, spielt eine tragende Rolle für gelebte Nachhaltigkeit vor Ort. Dazu gehören

die Partizipation aller Beteiligten und die Einbindung von Jugendlichen. Dabei belasse ich es an dieser Stelle.

Die UN haben im letzten Jahr auf dem *Transforming Education Summit* klar gemacht, dass diese Anstrengungen global erforderlich sind. Es geht nicht nur darum, dass die Bildungseinrichtung UNESCO innerhalb der UNO Anstrengungen unternimmt, sondern die UN insgesamt. Die Transformation kann nur gelingen, wenn nicht nur für Zugang zu fundiertem Wissen, sondern mit BNE auch für Zugang zu Handlungsorientierung und Kooperationsfähigkeit gesorgt wird. In Deutschland lässt sich aus der internationalen Sicht sagen, sind sechs Punkte festzuhalten. Die BNE ist fester Bestandteil der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Die KMK hat vor als zweites ihre Empfehlung für BNE zu aktualisieren. Es gibt eine nationale Auszeichnung und den Nationalen Preis BNE, den das Bundesministerium für Bildung und Forschung gemeinsam mit der Deutsche UNESCO-Kommission vergibt. Dort werden hervorragende Beispiele aus allen Bildungsbereichen zu öffentlichen Sichtbarkeit als Vorbilder genannt. Die UNESCO-Stätten, also Biosphärenreservate, GeoParks und Welterbestätten, sind hervorragende außerschulische Lernorte für BNE, denn sie machen nachhaltige Entwicklung erfahrbar. Schließlich zeigen die UNESCO-Projektschulen mit konkreten Praxisimpulsen, wie eine nachhaltige Schulentwicklung gelingen kann. Von Bedeutung sind dabei im Rahmen der 300 UNESCO-Projektschulen in Deutschland circa 600 internationale Schulpartnerschaften, aber es bedarf zusätzlicher Anstrengungen. Ich will drei nennen. Um alle Menschen zu erreichen, brauchen wir starke Maßnahmen nicht nur formal, sondern auch im non-formalen und informellen Bildungsbereich für BNE sowie eine Verzahnung mit dem formalen Bereich.

Zweitens: Lebenslanges Lernen ist von zentraler Bedeutung bei Fort- und Weiterbildung inner- und außerhalb des beruflichen Lebens. BNE muss eine tragende Rolle spielen.

Drittens nenne ich auch, die stärkere internationale Zusammenarbeit. BNE beinhaltet immer auch, eine globale Perspektive zu erkennen und zu verstehen. Internationale Partnerschaften sind deshalb systematisch zu fördern. Das möchte



ich besonders unterstreichen. Wenn an Förderprogrammen gearbeitet wird, sollte nicht nur die Verbindung in Deutschland gesehen werden. Es sollte auch das gefördert werden, was die Schulen in internationale Netze stellt. Die UNESCO hat alle Weltkonferenzen in den letzten Monaten unter den Aspekt Nachhaltigkeit gestellt. Und das müssen wir aufgreifen und das sollte sich auch im neuen Programm widerspiegeln. Vielen Dank, Herr Vorsitzender!

Sve **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Danke schön. Sehr geehrte Damen und Herren! Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Ich freue mich als Vertreterin des youpaNs hier heute sprechen zu dürfen. Das youpaN ist das Jugendgremium der nationalen Plattform BNE. Wir sind 30 junge Menschen zwischen 16 und 26 Jahren aus ganz Deutschland und aus verschiedenen Kontexten. Uns eint die Vision, Bildung besser und zukunftsfähiger zu machen. Bildung muss Lernende allen Alters befähigen, aktiv die Zukunft zu gestalten und zu nachhaltiger Entwicklung beizutragen. Das beginnt bei der frühkindlichen Bildung und reicht über die Schule, Hochschule, Berufsausbildung bis hin zum non-formellen und informellen Lernen und dem Lernen in Kommunen. Aktuelle repräsentative Studien zeigen jedoch, dass junge Menschen weltweit aufgrund der Klimakrise und anderen globalen Problemen Zukunftsängste haben, die sich schon heute auf ihr alltägliches Leben auswirken. Sie fühlen sich von der Politik bei der Lösung dieser Probleme im Stich gelassen und vom formellen Bildungssystem nicht zur Gestaltung einer nachhaltigen Welt befähigt.

Um die Ziele für nachhaltige Entwicklung bis 2030 zu erreichen, bedarf es notwendiger und großer Veränderungen. Jede und jeder muss dabei in die Lage versetzt werden, auf individueller und struktureller Ebene Veränderungen hin zu mehr Nachhaltigkeit anzustoßen. Formelle und non-formelle Bildung muss in diesem Zusammenhang Menschen mit Wissen und Kompetenzen ausstatten, die es braucht, um Probleme zu lösen und die Welt nachhaltig zu gestalten. Gute Bildung muss an die Herausforderungen unserer Zeit und die der Zukunft angepasst sein. Das Konzept "Bildung für nachhaltige Entwicklung" adressiert genau diese Ziele. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist somit ein

maßgeblicher Faktor für eine nachhaltige Entwicklung auf globaler, nationaler und lokaler Ebene. Bildung für nachhaltige Entwicklung als Schlüssel zu nachhaltigen gesellschaftlichen Veränderungen muss daher allen Menschen, Jung und Alt, unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund gleichermaßen zugänglich gemacht werden. Daher fordern wir die ganzheitliche Integration von BNE in das formelle und non-formelle Bildungssystem. BNE-Themen wie Menschenrechte, Demokratie, Klimaschutz und nachhaltige Wirtschaftskonzepte müssen zentrale Bausteine in den Curricula aller Bildungsbereiche darstellen. Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen stellen dabei ideale Bildungsanlässe dar.

Darüber hinaus müssen auch die Methoden des Lernens an die Vermittlung von Gestaltungskompetenz angepasst werden. Lernräume müssen im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit Schutzräume sein, in denen kein Raum für Diskriminierung besteht. Übergreifend gilt es also, Bildungseinrichtungen ganzheitlich an Nachhaltigkeit zu orientieren. Bildungsorte sollen Orte sein, an den Nachhaltigkeit gelernt, gelehrt und gelebt wird.

Angesichts der Dringlichkeit darf der Fokus jedoch nicht nur noch weiter auf Kindern und Jugendlichen liegen. Vielmehr gilt es, die Entscheidungsträger/-innen von heute durch gezielte Weiterbildungsmaßnahmen mit Zukunftsfragen und nachhaltigen Handlungsalternativen vertraut zu machen.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist auch der Ausbau von Partizipationsmöglichkeiten junger Menschen. Junge Menschen werden in Zukunft die Konsequenzen für heute getroffene Entscheidungen tragen, jedoch sind sie in der Politik oft unterrepräsentiert. Wir fordern eine Stärkung von Jugendbeteiligungsmöglichkeiten, das ist nicht nur im Sinne einer gelebten Demokratie, sondern auch gelebte BNE, da sie viele Möglichkeiten der politischen Meinungsbildung, Orientierung und Selbstwirksamkeitserfahrung bietet. Zur Umsetzung dessen fordern wir, den Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt deutlich zu erhöhen. Im internationalen Vergleich liegt Deutschland bei den Bildungsinvestitionen immer noch im



Mittelfeld. Das Versprechen vom Dresdner Bildungsgipfel aus dem Jahr 2008 – bis 2015 10 Prozent des Bruttoinlandsprodukts in Bildung und Forschung zu investieren –, ist bis heute nicht eingelöst. Wir müssen beginnen, Investitionen in Bildung als eine der wichtigsten Investitionen in unsere Zukunft zu verstehen. Daher fordere ich Sie auf, sich persönlich für Bildung und für nachhaltige Entwicklung einzusetzen. Sie ist der Schlüssel zu einem nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel. Mit mir sind heute auch andere junge Menschen aus dem youpaN hier, die Ihnen unsere Vision von guter Bildung zeigen können und wir freuen uns sehr, mit Ihnen ins Gespräch zu kommen und gemeinsam Bildung zukunftsfähiger zu machen.

Sve Natascha Wegelin (Madame Money Penny GmbH): Mein Unternehmen heißt Madame Money Penny GmbH. Meine Angestellten und ich befassen uns mit dem Thema Frauen und Finanzen. Das heißt, wir ermächtigen, Frauen ihre Finanzen selber in die Hand zu nehmen. Durch Bildungsangebote, Coachingangebote und durch kostenlose Medien wie Podcasts, YouTube etcetera machen wir das Thema finanzielle Bildung speziell bei Frauen zunächst in Deutschland bekannt.

Finanzielle Bildung ist sehr wichtig. Diverse wissenschaftliche Studien haben enge Verbindungen zwischen der Qualität der Finanzentscheidungen und dem finanziellen Bildungsmaß des Entscheidungsträgers aufgewiesen. Außerdem empfiehlt die OECD seit 2005, finanzielle Bildung in den schulischen Lehrplan mit aufzunehmen. Das ist bis heute in Deutschland noch nicht geschehen. Außerdem erhebt die OECD seit 2012 in der internationalen Schulleistungsstudie PISA, die wir alle kennen, auch den Bereich finanzielle Bildung. Deutschland ist, neben Österreich, das einzige Land, das an dieser Kategorie, anscheinend aus guten Gründen, nicht teilnimmt. Gleichzeitig gibt es ein breites Angebot an finanziellem Wissen etwa über YouTube, durch Podcasts oder durch Instagram. Auf diesen Plattformen und Medien sind junge Leute unterwegs und beschaffen sich das Wissen. Finanzielles Wissen wird rege nachgefragt, entsprechende YouTube-Kanäle haben Millionen von Aufrufe und zig Millionen Podcast-Downloads. Das heißt, das Interesse an

finanzieller Bildung ist durchaus vorhanden.

Zurück zu der finanziellen Lage von Frauen in Deutschland. Hierzu ein paar Fakten. Jede dritte Frau in Deutschland muss mit einer Rente von unter 1.000 Euro rechnen. Dieser Betrag ist meinem Verständnis nach nicht einmal inflationsbereinigt. Dazu treten verschiedene Gaps, welche sich nicht nur in Deutschland finden, sondern sicherlich weltweit: Die Gender Lifetime Earnings Gap ist in Deutschland so hoch, dass Frauen ungefähr 50 Prozent weniger an Vermögen anhäufen als Männer. Der Gender Pension Gap beträgt in Deutschland 60 Prozent, das heißt, Frauen bekommen 60 Prozent weniger Rente. Zur Care-Arbeit: Ich bin gerade Mutter geworden und im Alter von 34 Jahren ist der Gender Care Gap mit 110 Prozent auf dem Höhepunkt. Warum ist das so? Weil Frauen in diesem Alter Kinder bekommen. Teilzeitarbeit tut dann noch das Übrige.

Was sind die Ursachen für schlechtere Stellung von Frauen, besonders im Thema Finanzen? Das politische System, in dem wir leben. Frauen werden finanziell strukturell benachteiligt. Zu nennen ist das Ehegattensplitting ganz vorne weg – das es in vielen anderen Ländern, auch in Europa, mittlerweile nicht mehr gibt – unbezahlte Care-Arbeit, Diskriminierung von Müttern. Das Teilzeitförderungsgesetz mit all seinen Vor- und Nachteilen ist auch ein Thema.

Zweite Ursache ist auf jeden Fall die finanzielle Bildung von Frauen. Ich habe bereits auf diverse Studien verwiesen. Diese Studien ergaben, dass Frauen in der Regel eine geringere Wahrscheinlichkeit aufweisen, die jeweiligen Fragen, anhand derer die finanzielle Bildung gemessen wird, korrekt zu beantworten. Das heißt, da fehlt es ganz konkret an finanzieller Bildung und die subjektive Selbsteinschätzung von Frauen im Bereich finanzielle Bildung ist auch schlechter. Das heißt, Sie trauen sich das Thema nicht so richtig zu. Was sind die Faktoren dafür? Warum ist das so? Zum einen liegt es an der Sozialisierung: Finanzen sind Männersache. Frauen kümmern sich um Haus und Hof. Das klingt nach 50er Jahre, aber wird immer noch so gelebt. Fehlende Vorbilder, fehlende Ansprache der Industrie, natürlich auch fehlende finanzielle Bildung, führen zu fehlendem Selbstbewusstsein, was wiederum dazu führt, dass Frauen das Thema



Finanzen nicht angehen und sich auch nicht trauen.

Was ist die Lösung dafür? Zum anderen liegt es am System, das hatte ich schon angesprochen. Es gibt verschiedene strukturelle Probleme, die wir auch in Deutschland haben und die mangelnde finanzielle Bildung von Frauen. Es braucht eine Aufklärung des Problems, dass Finanzen für Frauen etwas anderes sind als für Männer, die aufgrund ihres Geschlechts allein schon besser gestellt sind. Es braucht ein Problembewusstsein, es braucht eine Lösung und die Umsetzung, wie Frauen dahin kommen. Wichtige Themen sind Gehaltsverhandlungen, Aufteilung der Care-Arbeit, Aufklärung in der Partnerschaft und Familie und die verschiedenen finanziellen Aspekte, die mit der Familiengründung einhergehen. Ganz besonders wichtig: Bildung von Eltern, denn sie geben ihr Wissen, mit allen Glaubenssätzen, Überzeugungen und Gewohnheiten, an die Kinder weiter. Lösungsansätze sind, die systematischen Benachteiligung aufheben, ein Problembewusstsein schaffen, die finanzielle Bildung gerade von Frauen, einen einfachen Einstieg in die Materie ermöglichen, Eltern finanziell bilden und – wie von der OECD schon seit 20 Jahren empfohlen – eine Strategie für finanzielle Bildung implementieren.

Abg. **Katrin Zschau** (SPD): Dann beginne ich, zuallererst herzlichen Dank dafür, dass Sie heute hier sind und uns das wichtige Thema zu Gehör bringen. Ich weiß aus mehreren Begegnungen mit Akteuren aus dem Feld BNE, dass wirklich alle für das Feld brennen. Und dass gerade die Frage, wie ist die soziale, ökologische und ökonomische Dimension unseres Handelns und wie kann man diese sichtbar machen und für sich reflektieren? Die Grundfrage ist, die immer mitschwingt. Ganz vielen Dank, dass Sie heute hier sind. Und auch vielen Dank für die angezeigten Beispiele. Ich möchte gar nicht so viel reden, sondern Ihnen allen noch einmal die Möglichkeit geben, die wichtigsten Aspekte oder die wichtigsten Effekte von BNE-Bildung noch einmal aus Ihrer Sicht zu beleuchten. Und im Anschluss die Frage: Wie können wir zum Beispiel über den Nationalen Aktionsplan bundesseitig Ihre Initiativen unterstützen? Die Frage richtet sich an alle.

SV **Prof. Dr. Gerhard de Haan** (Institut Futur der

FU Berlin): Wir haben inzwischen viele Daten darüber, welche Effekte die Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Beispiel im schulischen Kontext hat. Grade, wenn die Institution selber versucht, den Pfad der Nachhaltigkeit zu gehen, ist der Effekt groß. Wobei „den Pfad der Nachhaltigkeit gehen“ sich nicht auf die Ausrichtung einzelner Unterrichtsstunden am Thema Nachhaltigkeit bezieht, sondern vielmehr auf den Fall, dass die Institutionen insgesamt ein nachhaltiges Konzept verfolgen zum Beispiel in Bezug auf eine Kantine, das Catering und dessen Mobilitätsstruktur, das Beschaffungswesen, Energieverbräuche etcetera.

Ein Effekt ist eine gesteigerte Motivation unter den Schülerinnen und Schülern, im Sinne der Nachhaltigkeit agieren zu wollen. Das ist ein zentraler Punkt. Aus den Daten ergibt sich auch, dass ein Großteil der jüngeren Menschen sagt, wir brauchen wesentlich größere Anteile an BNE. Nach den uns vorliegenden Quoten wollen 40 Prozent der jüngeren Menschen sich in der Unterrichtszeit wesentlich mit diesen Thematiken beschäftigen. Eine repräsentative Erhebung in der Stadt Freiburg hat ergeben, dass sich die Menschen zwischen 16 und 97 wünschen ein Viertel der Zeit in der Schule, der Hochschule, in einer Weiterbildung oder in beruflicher Bildung, würde sich dem Thema Nachhaltigkeit widmen.

Aus diesen Daten ergibt sich, dass es in der Gesellschaft einen hohen Bedarf gibt, der nicht erfüllt wird. Sie fragten nach der Unterstützung bezogen auf unseren nationalen Aktionsplan. Da gibt es sehr viele Punkte, die bisher nicht realisiert worden sind. Ich hebe zwei hervor. Der eine ist, dass wir viel mehr für die Weiterbildung und die Ausbildung „Train the Trainers“ tun müssen. Wir müssen mehr Multiplikator/-innen einsetzen und die Weiterbildung im schulischen Kontext stärker vorantreiben. Dies gilt auch in allen anderen Bereichen der Gesellschaft. Dort sind außerschulische Akteure, wie beispielsweise Lernorte auf der kommunalen Ebene, zentrale Agierende, die wir deutlich unterstützen müssen. Wir müssen zudem stärker auf den „Whole Institution Approach“ setzen und ihn mit einer Förderlinie voranbringen, weil dieser einen großen positiven Effekt hat.

SV **Walter Hirche, Minister a. D.** (Deutsche UNESCO-Kommission): Vielleicht der Hinweis,



dass Nachhaltigkeit international sehr viel stärker unter dem dreifachen Aspekt ökologisch, ökonomisch und sozial diskutiert wird. In Deutschland sind wir oft noch in der Diskussion, als ginge es um Umweltbildung und das sei schon alles.

Zweite Bemerkung, dass wir in der Diskussion oft in Deutschland das Missverständnis haben als sei BNE ein neues Fach, also ein Zusatz – ein Add-On. BNE ist zu integrieren in die Fächer. Im Grunde fehlt in Deutschland in der bildungspolitischen Diskussion seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts eine grundlegende Diskussion darüber, was die einzelnen Fächer unter dieser neuen Anforderung BNE leisten müssen.

Dritte Bemerkung: Ich glaube, dass wir dazu in den Curricula sehr viel mehr Freiräume brauchen, die den Schulen und den Lehrkräften ermöglichen, mit den Jugendlichen situationsangemessen zu arbeiten. Das bedeutet auch, dass es vielfältigere Lernorte geben muss als das, was wir aus unserer eigenen Vergangenheit kennen. Da ist ein Gebäude – Schule oder Hochschule – dieses Gebäude besucht man, in der Bildungszeit. Das ist zu wenig.

Und letzte Bemerkung in dem Zusammenhang, auf die notwendige Verzahnung von Formellem und Informellem habe ich hingewiesen. Für mich bedeutet das, dass sich am Horizont eine neue Rolle der Kommunen ableitet, im gesamten Bildungsprozess. Denn wenn es zusätzliche und offenere Lernorte gibt, dann betrifft das auch die pädagogischen Zielvorstellungen in dem Zusammenhang. Dann ist die Kommune mit ihrem Auftrag als Schulträger – zum Beispiel bei der Kostenübernahme – plötzlich auch gezwungen, sich mit Inhalten zu beschäftigen, das ist neu.

Abg. **Daniela Ludwig** (CDU/CSU): Herr Vorsitzender, liebe Kolleginnen und Kollegen! Zunächst vielen Dank für die vier, wie ich finde, sehr abwechslungsreichen Impulse. Da hat im Prinzip jeder so seine eigenen Punkt beleuchtet, das fand ich ausgesprochen wohlthuend. Herzlichen Dank dafür. Insofern tue mich ein bisschen schwer, aber ich versuche jetzt mal meinen eigenen Fokus zu entwickeln und würde gerne zunächst die Frage an Herrn Hirche stellen.

Es wurde schon angesprochen, die Berliner Erklärung spielt eine sehr zentrale Rolle und ich habe Ihrer Stellungnahme entnommen, es müsste noch mehr – konkret von Seiten des Bundes – unternommen werden. Können Sie mir konkret sagen, was wären Ihre Forderungen an uns, was sozusagen die Umsetzung dieser Berliner Erklärung angeht? Wo können wir bundesseitig noch stärker Akzente setzen, die Ihre wichtigen Ansätze unterstützen? Das würde ich gerne wissen.

Das Zweite: Die Frage der Internationalität. Herr Hirche, Sie haben es angesprochen, wird natürlich in diesen Krisensituationen nicht leichter, sondern schwerer. Sie schreiben in Ihrer Stellungnahme allerdings, dass Deutschland aufpassen muss nicht ins Hintertreffen zu geraten bei den konkreten Umsetzungsmaßnahmen. Da würde mich interessieren, wo genau drohen wir ins Hintertreffen zu geraten? Zwei oder drei Punkte auch für uns, weil ich glaube, dass wir von Bundesseite die richtigen Ansprechpartner für Sie wären.

Dann hätte ich eine Frage an die Vertreterin von youpaN. Ich fand sehr spannend, auch Ihren deutlichen Aufruf an uns. Ich glaube, der ist tatsächlich bei uns allen angekommen und freue mich auch nachher einen Ihrer Vertreter persönlich kennen zu lernen. Das wird auf jeden Fall sehr spannend. Sagen Sie mir vielleicht noch ein bisschen was zum Bereich Forschung. Da reden Sie ganz viel über Schule. Das, finde ich, ist wichtig. Es ist aber von Seiten der Wissenschaft immer angemahnt worden, ergebnisoffene Forschungsunterstützung wäre wichtig. Welche Punkte haben Sie da in Ihrem Programm, die wiederum in unsere Richtung wirken könnten, wirklich ergebnisoffen? Wer entscheidet, was ist richtig und was ist nachhaltig und wie können wir insbesondere bei der Forschung noch stärker werden? Vielen Dank.

SV **Walter Hirche, Minister a. D.** (Deutsche UNESCO-Kommission): Also aus meiner Sicht, ich soll das Internationale stärker beleuchten, wenn zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, auch daran zu denken, auch diese internationalen Kontakte zu unterstützen, denn ich glaube, das fehlt ganz allgemein. Wegen des Haushaltsrechts ist das vielleicht an der einen oder anderen Stelle nicht so ganz einfach. Ich nenne nur das Beispiel



Wasser an dieser Stelle. Wir beschäftigen uns in Deutschland mit der Chemie im Wasser und Abwasser und den daraus resultierenden Gesundheitsproblemen. Das ist aber für Länder in der Dritten Welt ein mindestens so großes, wenn nicht ein viel fundamentaleres Problem. Es gibt viele Beispiele, auch im sozialen Sektor, diese Internationalität zu beachten.

Und zweite Bemerkung – abschließende Bemerkung: Wir haben großes Engagement bei allen zu konstatieren, die sich mit dem Thema beschäftigen. Aber was fehlt, ist insgesamt, dass wir – Herr de Haan hat in der Vergangenheit immer wieder darauf hingewiesen – vom Projekt zur Struktur, dass wir von diesem Engagement im Einzelnen in die Breite kommen. Das heißt, das ist ein Kommunikationsproblem, das auch in der Auseinandersetzung mit dem Beharrungsvermögen der traditionellen Fächer an den Schulen besteht. Die Vertreter dieser Fächer verschließen sich, zum Teil freiwillig oder auch unfreiwillig – das ich will das gar nicht werten – gegenüber dieser Diskussion. Wir sollten das Thema in einer generellen Reformdiskussion einbringen, in dem Sinne meine ich, wie wir den Bildungsgesamtplan in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts diskutiert haben, wo alle Parteien sich vorurteilslos in diese Diskussion gesetzt haben und nicht nur Teile der Gesellschaft. Das wäre ein wichtiger Punkt.

Sve **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Ich mache es ganz kurz. Zum Thema Forschung für nachhaltige Entwicklung. Das begrüßen wir definitiv, das Thema ist auch in unserem Forderungspapier eine der Forderungen. Forschung ist auf jeden Fall ein Weg in die Nachhaltigkeit. Definitiv. Allerdings liegt der Fokus bei uns auch auf der Vermittlung des Ganzen, weil schon viele Erkenntnisse im Sinne von pädagogischer Forschung oder auch Umweltpsychologischer Erforschung vorliegen. Aber natürlich sind auch viele Erkenntnisse im Bereich der Nachhaltigkeit bereits vorhanden. Es geht aber darum, diese auch in die Gesellschaft zu tragen. Was bringt es, wenn diese wichtigen Erkenntnisse in irgendwelchen Master- und Doktorarbeiten in Bibliotheken liegen und sie nicht in die Breite der Gesellschaft kommen? Und ich denke, wir kommen nur zu einer ganzheitlichen, nachhaltigen Entwicklung, wenn

wir die Gesellschaft mitnehmen. Deshalb ist der Fokus auf die Vermittlung und die Bildung meines Erachtens wichtig.

Abg. **Marlene Schönberger** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Sie haben es schon angesprochen, Frau Potrafke. Beim Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung kommt natürlich jungen Menschen eine ganz besondere Rolle zu, weil es um die Zukunft geht, in der junge Menschen leben werden, um das Klima und die Umwelt und auch um die Gesellschaft, um die Chancen und Möglichkeiten, die junge Menschen haben werden. Und deswegen richten sich meine ersten Fragen an Sie. Erstens: Wo und wie könnte man die Beteiligung von jungen Menschen Ihrer Meinung nach bei diesem youpaN-Prozess vielleicht noch verbessern? Zweitens: Wie könnte aus der Sicht junger Menschen das ganze Konzept BNE noch verbessert werden? Vielleicht gibt es da etwas, was Sie uns mitgeben möchten. Und es ist drittens schon gefallen, dass wir BNE meistens mit Umwelt verbinden, aber es geht ja auch um die wichtigen sozialen Themen. Wie sehen Sie das? Wie könnten wir die Themen Demokratie, Armutsbekämpfung, Gleichstellung der Geschlechter mehr in den Fokus rücken?

Sve **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Danke schön. Entschuldigung. Ich habe die Fragen vergessen.

Abg. **Marlene Schönberger** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Erste Frage – ich kann gerne mal Stichpunkte geben – wie ist die Beteiligung am BNE? Gibt es etwas, was verbessert werden kann? Ein Konzept aus Sicht der jungen Menschen und die sozialen Themen der BNE.

Sve **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Genau. Also, wie kann junges Engagement verbessert werden? Da würde ich ganz klar sagen, ein großes Defizit gibt es derzeit da vor allem noch in Sachen Freiräume; vor allem bei Menschen oder jungen Menschen, die noch in der Schule, der Berufsausbildung oder berufstätig sind. Bei diesen Personengruppen gibt es einfach große, große Probleme, sich zu engagieren, weil Engagement immer Ressourcen, wie Zeit, teilweise auch finanzielle Ressourcen verlangt und gerade diese Zeitressourcen sind schwierig. Es mangelt zum Beispiel an Freistellungen. Wir haben auch im youpaN



Mitglieder, die noch zur Schule gehen und die für so einen Termin wie heute nicht von ihrer Schule freigestellt werden. Wir haben das Problem im youpaN, dass wir unter uns 30 Leuten, keine Menschen dabei haben, die in der Berufsausbildung sind, denn die bewerben sich schlichtweg nicht. Da ist, denke ich, ein super wichtiger Ansatzpunkt: Engagementförderung muss dadurch passieren, dass Unternehmen dazu verpflichtet werden, junge Menschen für ihr Engagement freizustellen, das sehe ich insbesondere bei Menschen in der Ausbildung. Ich selbst bin auch berufstätig und – Gleitzeit sei Dank – kann ich mir das hier erlauben. Aber es gibt natürlich auch Berufe, wo man feste Arbeitszeiten hat und dadurch nicht so flexibel ist. Also würde ich tatsächlich einmal auf diesen zeitlichen Faktor verweisen. Und dann sind es natürlich auch andere Hürden, wie zum Beispiel Unterstützung. Wir erhalten zum Beispiel hauptamtlich eine sehr gute Unterstützung durch die Stiftung Bildung. Aber das hat nun auch nicht jedes Jugendgremium. Ich sage es mal so: Kein Ehrenamt ohne Hauptamt. Es ist wichtig, dass junge Menschen auch begleitet werden durch gutes pädagogisches Personal und solche Hürden müssen abgebaut werden.

Genau, zum Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung. Es ist ein sehr großes Konzept und man kann sehr, sehr viel darin sehen. Dadurch ist manchmal auch die Abgrenzung schwierig. Auch unter den jungen Menschen gibt es unterschiedliche Positionen. Die einen sagen, Klimaschutz und Bildung in Richtung Klimaschutz ist jetzt gerade das Wichtigste. Aber es gibt natürlich auch junge Menschen, denen die sozialen Themen besonders wichtig sind. Häufig sind es Menschen, die von Diskriminierung betroffen sind und wie Sie schon sagten, auch diese sozialen Themen sind Teilbildung für nachhaltige Entwicklung und müssen auf jeden Fall gestärkt werden.

Abg. **Ria Schröder** (FDP): Vielen Dank an die Sachverständigen für Ihre Einschätzung. Ich will ganz kurz die Gelegenheit nutzen, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung für die gelungene Auftaktveranstaltung zur BNE-Kampagne zu danken, die Ende Januar stattgefunden hat. Ich war vor Ort und dort ist auch deutlich geworden, dass wir auch heute

wieder hier hören, wie vielfältig Bildung für nachhaltige Entwicklung ist, dass es nicht nur um Ökologie und Klimaschutz geht, auch, aber eben nicht nur und das wir uns von der Umweltbildung weiterentwickelt haben, zu einem ganzheitlichen Verständnis. Sie haben auch den Verweis von Frau Potrafke auf die UN-Nachhaltigkeitsziele. Ein Punkt, den ich auch sehr wichtig finde, ist, dass das Bundesministerium ökonomische Bildung unter Bildung für nachhaltige Entwicklung auch versteht, Schülerfirmen zu fördern, weil hochwertige Bildung, nachhaltiges Wirtschaftswachstum, Armutsbekämpfung, Geschlechtergleichstellung, Abbau von Ungleichheit auch alles Nachhaltigkeitsziele sind. Das hat Frau Wegelin ausgeführt.

Meine erste Frage geht auch an Sie. Sie haben davon gesprochen, dass Eltern finanziell gebildet werden sollen. Ich glaube, es hängt ganz viel damit zusammen, welche Zukunftschancen Kinder haben, weil häufig weitergegeben wird, welche Kenntnisse die Eltern in diesem Bereich haben: Vom Sparen, von Zinsen, von Schulden. Deswegen geht es auch um die Demokratisierung von finanziellem Wissen. Da würde ich gerne fragen, Herr Hirche hat das angesprochen, wie kann es systematisch gelingen, dass wir Eltern nicht nur projekthaft stärker fördern? Was muss dazu in der formellen Bildung passieren?

SVe **Natascha Wegelin** (Madame Money Penny GmbH): Ich glaube, dass finanzielle Bildung aktuell nicht in der Schule gelehrt wird, ist der Kern. Finanzielle Bildung liegt aktuell in der Verantwortung der Eltern. Leider ist es so, dass sehr viele Eltern, warum auch immer, weil sie es selber nicht gelernt haben oder das Grundwissen – wie geht nachhaltiger Konsum, verschiedene Schuldenarten und so weiter – nicht haben, finanzielle Bildung nicht vernünftig lehren können. Man könnte bei verschiedenen Bildungsangeboten für Eltern ansetzen. Beispielsweise bereits beim Schwangerschaftstest. Darauf folgen viele Behördengänge, sodass in diesem Rahmen eine Aufklärung erfolgen könnte, wie das mit dem Geld funktioniert. In diesem Rahmen könnte auch schon finanzielle Familienplanung vermittelt werden. Da geht es eigentlich schon los, die Schere zwischen Männern und Frauen geht an diesem Punkt



auseinander – und in der schulischen Laufbahn. Die OECD hat empfohlen, Finanzen als Schulfach aufzunehmen. Wobei ich da noch sehr entscheidend finde, wie bei eigentlich allen Fächern, wer unterrichtet das Fach und wie sind die Qualifikation des Lehrpersonals? Da ist, denke ich, auch niemandem geholfen, wenn das Fach von jemandem gelehrt wird, der vielleicht nur ein begrenztes Know-how in dem Bereich hat.

Abg. **Ria Schröder** (FDP): Ich habe noch eine zweite Frage. Die richtet sich an Frau Potrafke. Da geht es auch um die Frage der Verankerung im formellen Bildungssystem einerseits hinsichtlich ökonomischer Bildung – das würde ich auch gerne von Ihnen wissen –, aber gleichzeitig, um noch mal auf das Thema Ökologie und Klimaschutz zu kommen, ist die Technologie und die Implementierung von Technologien ein ganz entscheidender Faktor bei Speichertechnologien, Fusionsenergie, Energieeffizienz und Solarenergie. Dafür brauchen wir Ingenieur/-innen. Dafür brauchen wir Installateur/-innen und Forscher/-innen. Das heißt, MINT-Studiengang Absolvent/-innen und Handwerk eigentlich. Deswegen würde ich vielleicht von Ihnen wissen wollen, wie stellen Sie sich die Verankerung von BNE im formellen Schulsystem oder Bildungssystem vor? Und welche Rolle spielt auch die Förderung von MINT-Studiengängen und von handwerklichen Tätigkeiten dabei?

Sve **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Ja, danke. Also MINT-Fächer und BNE wachsen, so wie ich das gerade mitkriege, momentan immer weiter zusammen und das finde ich persönlich auch sehr schön. MINT-Fächer sind, wie Sie schon sagten, Fächer, welche die Technologien hervorbringen und die Ingenieur/-innen ausbilden. Das ist natürlich sehr wichtig für unsere Zukunft. Und insofern denke ich, dass es wichtig ist, MINT-Fächer und BNE zusammenzudenken, auch im formellen Bildungsbereich. Ich denke mir immer, BNE ist so ein großes Konzept. Man kann letztlich jedes Thema mit BNE verbinden. In der Schule zum Beispiel kann ich, wenn wir jetzt noch in klassischen Schulfächern denken, als Biologielehrerin das Thema Pflanzen mit BNE verbinden, aber auch das Thema Roboter oder Klimaanlage kann ich mit BNE verbinden. Es geht meines Erachtens darum, an gewissen

Objekten zu lernen und diese ganzheitlich zu beleuchten und immer mit einem Fokus auf Nachhaltigkeit zu betrachten. So würde ich das jetzt in der Kürze der Zeit kurz zusammenfassen.

Abg. **Nicole Höchst** (AfD): Herr Hirche, Danke für Ihr Lebenswerk erstmal und aus dem Sie auch heute wieder mit Berufung vorgetragen haben. Meine ersten Fragen gehen an Sie und an Herrn Professor de Haan. Hier in der ganzen Diskussion und auch bei der Lektüre des Konzepts 2030 Nachhaltige Entwicklung fehlt mir immer der besondere Fokus auf die Familie. Intakte Familien waren integraler Bestandteil von Nachhaltigkeit über die Jahrhunderte. Sie haben Wohlstand oder Eigentum geschaffen und diesen weitergegeben. Es gibt ja kaum was nachhaltigeres, als wenn nicht jede Generation bei null anfangen muss und alles neu kaufen und konsumieren muss. Werte werden tradiert. Es werden Traditionen tradiert, wie Dinge aufheben, weitergeben und so weiter. Und dennoch hat das, meiner Wahrnehmung nach, keinen solchen Fokus in dieser Strategie, wie es haben könnte.

Meine nächste Frage geht bitte an Frau Potrafke. Wir wollen als Konsens festhalten, dass wir alle eine gerechtere, eine sauberere und eine bessere Welt wollen. Alles andere wäre, denke ich, eine Art von böswilliger Unterstellung an vorangegangene Generationen oder Mitdiskutanten. Das sehe ich auch als Prämisse unserer Unterhaltung. Zustimmung zur Bildung als Schlüssel zur Zukunftsfähigkeit. Als ehemalige Lehrerin und Mutter von vier Kindern und Fortbildnerin war ich von Anfang an bei der Implementierung der Agenda 2030 in der Lehrerfortbildung in Rheinland-Pfalz dabei. Bei der Sichtung der Rahmenlehrpläne des Fächerkanons haben wir festgestellt, dass wir ganz viel verankert haben: In Erdkunde, in Biologie, in den MINT-Fächern, aber auch in meinen Fächern – Englisch und Französisch – wird BNE die ganze Zeit schon praktiziert. Natürlich muss die Umsetzung weg von der nur ökologischen Komponente und gerade im Bereich Menschenrechte oder Gleichstellung haben wir dort schon ganz viel vorhanden. Genauso wie das Projekt was sehr teuer finanziert wird, "Demokratie leben" oder die "Schule mit Courage und gegen Rassismus". Haben Sie eine Strategie, wie Sie mit diesen Dopplungen umgehen wollen?



Haben Sie das im Blick, weil es weiterhin integraler Bestandteil von Schule sein soll. Vielen Dank.

SV Walter Hirche, Minister a. D. (Deutsche UNESCO-Kommission): Also BNE soll verschiedenste Aspekte – wir haben hier das Soziale auch angesprochen – mit aufnehmen. Insofern Toleranz und Menschenrechte gegenseitig, das steht im Vordergrund. Ich sehe nicht, dass wir eine Vermittlung sozusagen eines bestimmten Gesellschaftsbildes in dem Zusammenhang haben, aber das soll die Diskussion in Deutschland ergeben. International spielt das keine zentrale Rolle.

SV Prof. Dr. Gerhard de Haan (Institut Futur der FU Berlin): Ich weiß nicht so genau, wie Sie Familie definieren. Zumindest ist es so, dass man bezogen auf das Thema Zusammenhalt sagen muss, Familie ist eines der zentralen Themen überhaupt von BNE, beziehungsweise der Nachhaltigkeitsidee. Es geht um soziale Kohäsion, zwischen den jetzt Lebenden und den zukünftigen Generationen. Ich glaube, das ist das A und O. In welcher Form man dieses Zusammenleben gestaltet, das muss den Menschen überlassen bleiben.

Sve Lea Potrafke (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Wie Sie schon gesagt haben, sind Nachhaltigkeitsthemen in vielen Schulfächern durchaus schon enthalten. Das ist letztlich auch schön. Wir wollen auch gar nicht, dass das Rad neu erfunden wird. Wir wollen nur einfach mehr davon. Und dass Nachhaltigkeitsthemen in allen Schulfächern ankommen und wir wollen vor allem auch den Fokus auf die Kompetenzorientierung legen. Also auf die Methoden, wie Themen vermittelt werden und welche Kompetenzen dabei bei den Lernenden geschult werden. Konkret geht es immer um die Frage: Wie gestalte ich die Welt mit diesem Wissen, was sich gerade in der Schule erlange, mit? Sie hatten auf den Geographie-Unterricht verwiesen. Da möchte ich das Beispiel bringen: Man könnte sich jetzt Wirtschaftsströme der Welt angucken. Das macht man häufig mit einer Atlas-Karte. Und das ist, glaube ich, auch an der Tagesordnung in jedem Geographie-Unterricht. Es geht an dieser Stelle darum zu überlegen, was haben diese globalen Wirtschaftsströme eigentlich mit mir zu tun? Was

ist gut daran, was ist schlecht daran, was ist nachhaltig daran, was nicht und wie beeinflusst das mein Handeln? Wie kann ich da vielleicht etwas verändern?

Abg. Nicole Gohlke (DIE LINKE.): Vielen Dank, Herr Vorsitzender und auch von unserer Seite an die Sachverständigen für die Ausführungen. Ich würde auch gerne noch mal ein bisschen die soziale Dimension in der ganzen Debatte vertiefen. BNE steht für den Anspruch, dass die Lernenden auch stark ihre individuellen Potenziale für die eigene und auch die gesellschaftliche Entwicklung nutzen. Jetzt wissen wir natürlich, die sind durchaus sehr unterschiedlich vergeben und verteilt, auch durch strukturelle Diskriminierung. Also, ich frage mich, wie diskutieren Sie das oder wie adressieren Sie dieses Problem, wenn Nachhaltigkeitsprinzipien vermittelt werden, die sehr stark auf individuelles Verhalten abzielen? Ein Klima schonendes Verhalten ist nicht allen Menschen gleichermaßen möglich. Wie wird das vermittelt? Und wie wird auch mit dem sozialen Unterschied umgegangen?

Und meine zweite Frage wäre: Wir wissen, dass die sozialen Disparitäten im deutschen Bildungssystem besonders stark ausgeprägt sind – das wissen wir auch von diversen Studien, zum Beispiel von der MINT-Bildung. Da gibt es eine starke Konzentration auf die sogenannte höhere Schulbildung, also eine starke Konzentration zum Beispiel auf Gymnasien. Kinder aus benachteiligten Familien werden eher vernachlässigt. Beobachten Sie das auch für BNE und wie gehen Sie damit um? Oder was wären Ihre Tipps, um das besser machen zu können? Meine Fragen richten sich an Herrn de Haan und an Frau Potrafke.

SV Prof. Dr. Gerhard de Haan (Institut Futur der FU Berlin): Sie sprechen natürlich einen wichtigen Punkt an, wenn sie sagen, da muss ich auf das soziale Milieu schauen und die strukturellen Rahmenbedingungen, in denen ich mich bewege. Das machen wir heute mehr und mehr. BNE distanziert sich ganz allmählich auch davon zu sagen, es gibt nur individuelle Lösungen. Wenn man das Thema aufgreift, etwa in einem schulischen Kontext, ist es schon bedeutsam zu sagen, dass es strukturelle Rahmenbedingungen gibt, die gar nichts Anderes möglich machen. Manche Menschen können



einfach nicht auf Bio-Produkte umstellen. Das kann und darf man nicht in der Form adressieren, dass man die Personen unter Druck setzt oder nötigt, sich in diese Richtung zu bewegen. Auf der anderen Seite sehen wir, wenn man junge Menschen dazu motivieren möchte Nachhaltigkeit häufiger als Handlungsoptionen zu wählen, muss man sie gemeinschaftlich adressieren. Viele Jugendliche leiden unter Hoffnungslosigkeit bezogen darauf, dass die Probleme so groß sind. Das können wir nicht bewältigen. Heute sagen wir, wenn man gemeinschaftlich versucht es anzugehen und eine gemeinschaftliche Form des Lernens praktiziert, hat man viel bessere Chancen. Ich glaube, dass das ein guter Pfad ist.

SV **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Bezogen auf Ihre erste Frage, ich erlebe es so, dass der Fokus in der BNE sich gerade verändert; weg von den individuellen Veränderungsmaßnahmen, hin zu strukturellen Veränderungsmaßnahmen. Gerade auch vor dem Hintergrund des UNESCO-Rahmenprogramms BNE 2030 geht es in der modernen BNE viel mehr darum Menschen zu befähigen, sich für strukturelle Veränderungen zu engagieren, weil, wie Herr de Haan schon sagte, sich nicht jeder die Bioprodukte leisten kann. Aber vielleicht schaffen es Menschen zum Beispiel, sich politisch für eine strukturelle Veränderung zu engagieren. Da kommen wir ganz schnell wieder dazu, dass BNE auch Teil von Demokratiebildung ist, beziehungsweise andersherum. Ein tolles Praxisbeispiel in dem Bereich ist der Handabdruck, der von der NGO German Watch entwickelt wurde. Sie kennen vielleicht den ökologischen Fußabdruck, wo jeder seinen individuellen CO₂-Fußabdruck checken kann. Bei dem Handabdruck geht es im Grunde darum ein Test zu machen, der nach den eigenen Interessen fragt. Am Ende bekommt man ein Ergebnis dazu, was und wie man sich engagieren könnte, um sich auf lokaler, regionaler oder nationaler Ebene zu engagieren, für eine strukturelle Veränderung.

Abg. **Nicole Gohlke** (DIE LINKE.): Vielen Dank. Ich würde gerne tatsächlich in dem Zusammenhang noch mal den Lehrkräftemangel adressieren, weil der ein riesiges Problem ist und man sich schon fragt, wie man mit so einer strukturell unterdimensionierten Situationen eigentlich umgehen soll, um noch mehr Input zu

generieren. Haben Sie da noch mal ein bis zwei Hinweise für uns oder diskutieren Sie das auch als Problem, Herr de Haan?

SV **Prof. Dr. Gerhard de Haan** (Institut Futur der FU Berlin): Ich hätte da schon eine Lösung anzubieten. Es gibt sehr viele Akteure auf lokaler Ebene, NGOs etcetera, die eine hohe Kompetenz besitzen – bezogen auf das Nachhaltigkeitsthema. Diese stärker mit einzubeziehen halte ich für eine zentrale Aufgabe. Es gibt auch Kontakte zwischen solchen Umweltzentren oder solchen, die sich um entwicklungspolitische Bildungsfragen kümmern. Diese können in solchen Stellen deutlich eingebunden werden. Das sind hohe Kompetenzen, die man dort abfragen kann. Wir müssen nicht immer nur an die Lehrkräfte selber denken. Das Potenzial ist da.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank. Damit endet die Berichterstatterinnen- und Berichterstatterrunde und wir steigen jetzt in die Fragerunde ein. Wie vorbesprochen und Ihr Einverständnis vorausgesetzt, gehen wir jetzt auf drei Minuten pro Fraktion, damit wir unser weiteres Fachgespräch und die Debatte im Ausschuss noch schaffen. Deswegen rufe ich jetzt auf, als erste Kollegin Zschau für die SPD-Fraktion.

Abg. **Katrin Zschau** (SPD): In unserer intakten Demokratie herrscht teilweise die Vorstellung, es gibt genügend Akteure, die sich ausreichend kümmern. Wir sehen aber, dass eine stärkere Koordination und eine engere Verflechtung der politischen Entscheidungsebenen gebraucht werden. Es ist mühsam Menschen dafür zu gewinnen, sich auf allen Ebenen zu engagieren. Sich zu beteiligen ist sehr schwer. Sie sprachen die Kommune an, als zentralen Ort des Engagements. Deshalb meine Frage an alle vier: Was ist die Rolle von BNE? Was sind die Instrumente, um das zu erreichen?

SV **Prof. Dr. Gerhard de Haan** (Institut Futur der FU Berlin): Ich würde schon auf kommunaler Ebene ansetzen. Da gibt es inzwischen sehr gute Beispiele. Wir haben ein größeres Projekt. Das BMBF fördert zur Bildung für nachhaltige Entwicklung in Kommunen eine kommunale Nachhaltigkeitsstrategie, in der das Bildungsthema zentral ist. Dort kann man die Akteure vor Ort gut zusammenbinden. Es gibt einige Beispiele, mir ist ein Beispiel im Kopf, ein



Versuch in Freiburg zu Umsetzung einer „guten Vorbild-Kommune“ – dort klappt das ganz gut. Da kann man sehr viel abschauen.

SV Walter Hirche, Minister a. D. (Deutsche UNESCO-Kommission): Vielleicht nur ein Satz: Ich rege an die guten Beispiele, die es gibt, stärker in die Öffentlichkeit zu kommunizieren, weil es sie gibt, sie sind aber nicht bekannt genug.

Sve Lea Potrafke (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Genau. Also ich finde es auf jeden Fall super wichtig zu betonen, dass die politischen Ebenen zusammenarbeiten sollen und müssen, denn nur so kann sich wirklich etwas verändern. Ich glaube, vieles vom tatsächlichen Wandel findet auf lokaler Ebene in den Kommunen statt. Das ist ein Handlungsfeld im Bereich BNE und ich denke, viele Kommunen sollten befähigt werden. Die Entscheidungsträger in den Kommunen müssen bewegt werden, ihre Kommunen nachhaltig zu gestalten und Beteiligungsprozesse erfolgreich durchzusetzen. Ich erlebe es selbst immer wieder, es gibt politische Beteiligungsprozesse für junge Menschen oder die Allgemeinheit, die einfach schlecht organisiert sind. Vielleicht wäre das ein Ansatzpunkt.

Sve Natascha Wegelin (Madame Moneypenny GmbH): Ergänzend dazu sehe ich auf jeden Fall noch großes Potenzial überhaupt ein Problembewusstsein zu schaffen. Also ich glaube, viele Menschen wissen gar nicht, worüber wir in diesem Moment reden und dass wir Probleme haben, wie Armut, Überkonsum und so weiter. Wenn ich an meine Community denke, passiert das alles über die sozialen Medien. Ich glaube, da könnten wir noch sehr viel mehr machen, um die Aufklärung an der Basis zu betreiben.

Abg. Katrin Staffler (CDU/CSU): Ich hatte im Vorfeld zur Sitzung die Gelegenheit, mit Vertretern von youpaN zu sprechen. Sie haben mir einen spannenden Stichpunkt zugeworfen. Diesen würde ich jetzt gerne in die Runde geben. Wir sprechen hier viel über die grundständige Bildung, die Schulbildung per se. Wir sprechen auch viel über die Bildung an den Universitäten. Mir fehlt immer der Stichpunkt Berufliche Bildung, weil ich glaube, dass wir gerade da auch viele Möglichkeiten hätten. Einer von Ihnen hat es vorhin einmal als Stichwort mit eingeworfen.

Deswegen die Frage jetzt noch mal an Sie alle vier: Was für Möglichkeiten hat denn die Berufliche Bildung aus Ihrer Sicht? Was für eine Relevanz hätte die Berufliche Bildung? Was für Chancen können wir in der Beruflichen Bildung in dem Feld, über das wir sprechen, erzielen?

SV Prof. Dr. Gerhard de Haan (Institut Futur der FU Berlin): Also man hat inzwischen vorgelegt mit den Standard-Berufsbildpositionen, die das Thema Nachhaltigkeit deutlich adressieren. Bei allen Neu-Überarbeitungen von Berufsbildern wird Nachhaltigkeit inzwischen implementiert. Das ist schon ein guter Fortschritt, weil das einen hohen Grad an Verbindlichkeit hat. Was uns fehlt ist, dass in der Ausbildungsverordnung nachgelegt wird, denn dort fehlt das Thema Nachhaltigkeit beziehungsweise BNE bisher gänzlich. Dies zeigt auf der einen Seite, dass die Relevanz der beruflichen Bildung inzwischen erkannt wurde. Es ist ein wesentlicher Punkt, die Berufliche Bildung in dieser Hinsicht zu reformieren. Auf der anderen Seite ist noch nicht alles durchgeführt, was in diesem Kontext realistischer Weise geschehen muss, aber die Chancen sind da. Ich würde in diesem Zusammenhang auch auf Weiterbildung verweisen. Dort gibt es momentan ein hohes Defizit und die Weiterbildung ist ein zentrales Thema. Wenn wir schnell und dynamisch vorankommen wollen, können wir nicht nur auf die Ausbildung setzen, wir müssen auch die Weiterbildung stärker adressieren. Das halte ich für einen sehr wesentlichen Punkt.

SV Walter Hirche, Minister a. D. (Deutsche UNESCO-Kommission): Im Prinzip hat die duale Ausbildung schon vom Wort her verschiedene Lernorte. Das hat Anknüpfungspunkte hier. Eine Öffnung der Dinge, die auf die Betroffenen zukommen, ist vorhanden. Aber es bedarf noch vieler Kernarbeit. Ich glaube, aber es läuft ein Prozess, der ist schon gut in Gang gekommen ist. Ich würde mich an die letzte Bemerkung von Herrn de Haan anschließen. Im Bereich Weiterbildung und Erwachsenenbildung, also dort, wo gar keine oder keine ausreichende formale Bildung vorhanden ist, müssen wir ansetzen, das ist der eigentliche Schwerpunkt. Denn unser Leben besteht – auch wenn sich das pathetisch anhört – nicht nur aus der Arbeit, sondern aus einem großen Freizeitsektor, in dem



das Bewusstsein und das Leben, welches wir dort gestalten, ob im Sport oder der Kultur, mindestens so bedeutend ist wie das im engeren Bereich von Arbeit.

SVe **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Ich möchte noch ganz kurz betonen, dass es ein sehr wichtiger Punkt ist, den Sie da aufmachen, denn es ist wichtig, dass der Wandel zur Nachhaltigkeit kein reiner Prozess der Akademiker ist, sondern die gesamte Gesellschaft muss mitgenommen werden. Daher müssen alle Bildungsbereiche erfasst werden, auch die Berufliche Bildung und auch dort braucht es mehr Freiräume für Engagement.

Abg. **Marlene Schönberger** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ich möchte gern an einen wichtigen Punkt anknüpfen, den Sie, Frau Potrafke, vorhin aufgemacht haben. Sie haben gesagt, dass es oft an der finanziellen Unterstützung für das Engagement mangelt. Herr Professor Dr. de Haan schreibt bzw. empfiehlt in seinem schriftlichen Statement, dass man den Nationalen Aktionsplan BNE, „Train the Trainers“ und Lernorte außerhalb der formellen Bildung über NGOs über eine eigene Förderlinie umsetzen könnte. Deswegen meine Frage an Herrn de Haan und Frau Potrafke: Inwiefern denken Sie, dass eine echte Förderstruktur BNE dazu beitragen könnte, dass Thema besser in unserer Gesellschaft zu verankern?

SV **Prof. Dr. Gerhard de Haan** (Institut Futur der FU Berlin): Ja, es ist eigentlich ganz einfach zu beantworten. Wenn wir Ressourcen zur Verfügung hätten, könnten wir zunächst modellhafte Beispiele entwickeln, die sich dann in die Breite transferieren lassen, bezogen beispielsweise auf das Programm „Train the Trainers“. Das gilt nicht nur für die Weiterbildung von Lehrkräften, diese liegt ohnehin nicht in der Verantwortung des Bundes. Wir könnten Ressourcen für die Akteure, die lokale Lernorte betreiben, verwenden. Da fehlt es und damit adressieren wir auch die allgemeine Weiterbildung, die Herr Hirche anspricht, die ganz zentral ist. Wir leben nicht nur innerhalb der Beruflichkeit. Das ließe sich wirklich ganz deutlich forcieren durch eine solche Förderlinie wie der von mir angesprochene Institutional Approach.

SVe **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der

Nationalen Plattform BNE): Wir haben hier vorhin kurz auch schon mal darüber gesprochen, dass wir einen Lehrermangel haben und dass sich BNE insofern vielleicht auch besonders gut dadurch umsetzen lässt, wenn formelle mit non-formellen Bildungseinrichtungen kooperieren. Im non-formellen Bildungsbereich gibt es allerdings große Probleme in der Finanzierung. Das Forum non-formelle informelle Bildung hat vor kurzem eine Umfrage gemacht und dabei herausgefunden, dass die finanzielle Lage von vielen non-formellen Bildungsakteuren, zum Beispiel Umweltzentren oder die Einrichtungen des globalen Lernens, häufig schwierig bis prekär ist. Dort gibt es viele Ehrenämter, damit man die Arbeit überhaupt leisten kann. Auch unter der Corona-Pandemie haben viele außerschulische Bildungseinrichtungen gelitten und insofern denke ich, es wäre super, wenn man ein Förderprogramm hätte, womit man die non-formellen Bildungsakteure stärken könnte und insbesondere auch die Kooperation von formeller und non-formeller Bildung besser ermöglichen könnte.

Abg. **Ria Schröder** (FDP): Ich will nochmal auf das Thema Finanzbildung, insbesondere bei Frauen eingehen. Frau Wegelin, vielleicht können Sie nochmal ganz kurz sagen: Warum ist das gerade bei Frauen wichtig? Warum ist das anders? Sollte man nicht alle finanziell bilden? Und dann noch eine Frage auch im Hinblick auf diesen Ungleichheitsaspekt. Es gibt natürlich viele, die sich selber informieren, die sich bei YouTube informieren oder sich auf eigene Kosten in dem Bereich weiterbilden. Wie erreicht man eigentlich diejenigen, die es vielleicht sogar noch mehr brauchen, es sich aber nicht leisten können? Wo kann die Politik an der Stelle ansetzen?

SVe **Natascha Wegelin** (Madame Money Penny GmbH): Vielen Dank für die Fragen. Warum gerade Frauen? Das habe ich auch in meiner Stellungnahme ausgeführt, weil Frauen am meisten betroffen sind. Natürlich betrifft finanzielle Bildung alle, aber die Frauen leiden besonders darunter, wenn da sowohl diese strukturellen Ungleichheiten, wie der *Gender Pay Gap*, *Pension Gap*, *Life Time Earnings Gap*, auf mangelnde finanzielle Bildung treffen. Das ist ein ganz großes Problem. Frauen haben es nötiger, sich selber um ihre Finanzen zu kümmern und



gleichzeitig tun sie es nicht. Das ist eine vollkommen fatale Situation. Wenn Frauen sich jedoch darum kümmern, ist herausgekommen, sind sie die besseren Anlegerinnen. Frauen sind seltener verschuldet als Männer. Ich sehe da für unsere Gesamtwirtschaft einen sehr großen Vorteil, wenn wir Frauen powern, an die Finanzen gehen, unsere eigenen Finanzen managen und auch CFO von Unternehmen sind. Es gibt verschiedene Studien, dass Frauen im Vorstand, auch auf Finanzpositionen, besser performen bzw. diese Unternehmen generell besser performen.

Sie fragen sich, wie erreichen wir die Abgehängten? Das hatte ich auch in meiner Stellungnahme kurz angeschnitten. Wie erreichen wir Frauen im Frauenhaus, die wirklich andere Themen haben als finanzielle Bildung und Aktien? Ich finde, finanzielle Bildung müsste in die Angebote, die es bereits gibt, eingebettet werden. Diese benachteiligten Frauen erhalten auf Grund ihrer Situation eine gewisse Betreuung und ich denke, da muss finanzielle Bildung strukturell eingebunden werden. Diese Frauen sehen sich nicht eigenständig auf YouTube Finanz-Videos an. Diese Frauen müsse wir ganzheitlich an die Hand nehmen und sagen: Wir können auch beim Thema Geld helfen, damit sie aus so einer Situation vielleicht schneller wieder herauskommen und vor allem, damit sich die Situation nicht noch verschlechtert.

Abg. **Dr. Götz Frömming** (AfD): Herr Vorsitzender, an die Hand nehmen ist mein Stichwort. Ich muss gestehen, meine Damen und Herren, mir hat heute ein bisschen die Kritik oder vielleicht auch Selbstkritik gefehlt. Vielleicht hat es auch damit zu tun, dass sie, bis auf Frau Wegelin, alle in dem Bereich BNE tätig sind. Nichtsdestotrotz gibt es auch innerhalb der wissenschaftlichen Diskussion zu BNE durchaus kritische und selbstkritische Stimmen. Herr de Haan, ich möchte Sie fragen, was Sie sagen zu der Feststellung Ihres Kollegen Steffen Hamburg, der sich an der Uni Oldenburg mit BNE beschäftigt. Er hat gesagt, dass es sich bei BNE eher um ein krisendiagnostisch begründetes Bildungskonzept handele, das in den 90er Jahren als Reaktion auf Umwelt- und Klimakrise entwickelt worden sei und dass insofern die Gefahr inhärent sei, dass daraus ein eher normativ begründeter oder normativ verstandener

Bildungsbegriff abgeleitet werden könnte, wie wir das vielleicht schon in früheren Jahrhunderten hatten, wo man sich erhoffte, dass durch die Bildung, die Erziehung der Kinder Probleme gelöst werden könne, die die Erwachsenen verursacht haben und dass man letztlich über die Bildung einen neuen Menschen, eine bessere Gesellschaft schaffen könne. Sehen Sie hier einen Widerspruch zu dem klassischen aufklärerischen, emanzipatorischen Bildungsbegriff der Aufklärung?

SV **Prof. Dr. Gerhard de Haan** (Institut Futur der FU Berlin): Auf diese Frage antworte ich gerne. Die Analysen von Herrn Hamburg beziehen sich auf eine bestimmte Gruppierung, die sich mit solchen Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen aus den 70er, 80er Jahren befasst hat, wo man tatsächlich meinte, über das Bildungssystem Verhaltensänderungen intendieren zu können. Davon sind wir längst abgerückt. Es geht darum, dass wir eine Motivation schaffen, sich mit der Thematik auseinanderzusetzen. Die Grenze der Pädagogik, so seit Schleiermacher 1825, liegt darin, dass die Menschen am Ende selber entscheiden müssen, wie sie handeln wollen. Aber das Potenzial handeln zu können, das muss man ihnen vermitteln, sonst würde man sie manipulieren, nicht? Ansonsten haben wir zwei Sorten von Menschen, die einen, die die Ideen generieren und die anderen, die Ideen ausführen sollen. Auch beim Thema BNE sind wir inzwischen weit entfernt von dieser Vorstellung, wir sind auf einem ganz anderen Pfad.

Abg. **Dr. Götz Frömming** (AfD): Kurze Nachfrage noch an Herrn Hirche. Sie sagten, es gebe Unterschiede zwischen der UNESCO-Ebene und der deutschen Ebene. Stichwort: Transformation der Gesellschaft als Ziel. Wir haben in Deutschland den Beutelsbacher Konsens. Spielt der international eine Rolle, wird er beachtet oder spielt er keine Rolle mehr?

SV **Walter Hirche, Minister a. D.** (Deutsche UNESCO-Kommission): Naja. Zunächst mal muss er in Deutschland beachtet werden, das ist eine Vereinbarung, die die Kultusminister für Deutschland getroffen haben. International spielt eine spezielle Regelung in einzelnen Staaten keine entscheidende Rolle. Ganz oft ist es so, dass man sich auf neue Formeln verständigt und ich glaube – das habe ich insbesondere betont – über die



Notwendigkeit BNE im Zusammenhang mit den *Sustainable Development Goals* für 2030 einzusetzen, überhaupt kein Zweifel besteht.

Abg. **Nicole Gohlke** (DIE LINKE.): Frau Potrafke, Sie hatten in Ihrer Antwort in der letzten Runde gesagt, dass sich der Blick weitet, auch auf strukturelle Zusammenhänge, dass diese stärker in den Blick genommen werden. Darf ich da nochmal nachfragen, weil ich es so erlebe, dass es in der Bildung insgesamt, aber auch in der politischen Bildung oft noch relativ unkritisch ein Paradigma von Wirtschaftswachstum gibt, von Wettbewerbs- und Eigentumsvorstellungen, was auch vermittelt wird, welches natürlich einer nachhaltigen Produktions- und Lebensweise eher entgegensteht. Also versuchen Sie gewissermaßen einen Kontrapunkt dazu zu setzen oder versuchen Sie das miteinander zu vereinbaren oder eine andere Sichtweise zu vermitteln? Was wäre da Ihr Herangehen oder wie diskutieren Sie das?

Sve **Lea Potrafke** (youpaN - Jugendgremium der Nationalen Plattform BNE): Zu BNE gehört auf jeden Fall auch die ökonomische Bildung. Aber wie der Name "Bildung für nachhaltige Entwicklung" schon sagt, geht es darum, diese ökonomische Bildung auch vor dem Hintergrund von der Nachhaltigkeit zu beleuchten. Wie Herr de Haan eben gesagt hat, wollen wir mit BNE Menschen nicht vorschreiben, was sie zu tun und zu lassen haben. Wir wollen sie nur befähigen, dass sie sich kritisch mit gewissen Praktiken auseinandersetzen können. Ich hatte in meinem Statement gesagt, dass die *Sustainable Development Goals* als Bildungsanlässe genutzt werden können. Dort enthalten, ich meine im SDG 8, ist auch das Wirtschaftswachstum. In der BNE können diese SDGs auch kritisch beleuchtet werden. Teilweise haben SDGs auch Zielkonflikte. In BNE geht es im Grunde darum, sich diese Ziele anzuschauen, Konflikte zu identifizieren, und daraus muss jeder Lernende für sich eine Position finden. Es wäre so mein Statement dazu.

Der **Vorsitzende**: Noch Fragen? Ok. Gut, dann bedanke ich mich bei den Berichterstatterinnen und Berichterstattern, bedanke mich vor allem im Namen des gesamten Ausschusses bei unseren Sachverständigen. Ganz herzlichen Dank, Herr Professor de Haan, Walter Hirche, Lea Potrafke und Natascha Wegelin für diese muntere Runde.

Ganz herzlichen Dank. Wir werden sicherlich mit den Erkenntnissen noch einiges bei uns zu beraten haben und das Thema weiter vorantreiben. Ich nehme zum Beispiel mit „von der Präambel in die Curricula“, also dass BNE in allen Stufen unseres Bildungssystems noch stärker und nachhaltiger verankert werden muss, um all die Ziele zu erreichen, die damit zusammenhängen. Wir alle haben uns noch einmal upgedatet, dass der Nachhaltigkeitsbegriff natürlich die ökologische, soziale und ökonomische Dimension umfasst. In diesem Sinne werden wir mit Ihnen gemeinsam weiter wirken. Ganz herzlichen Dank!

Tagesordnungspunkt 2

a) **Gespräch mit der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) zur Vorstellung des EFI-Gutachtens 2023 unter Vorsitz von Herrn Prof. Dr. Uwe Cantner**

Selbstbefassung 20(18)SB-40

b) Unterrichtung durch die Bundesregierung

Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2022

BT-Drucksache 20/1656

Der **Vorsitzende**: Liebe Kolleginnen und Kollegen, meine sehr geehrten Damen und Herren. Ich rufe jetzt den Tagesordnungspunkt 2 auf: Das Gespräch mit der Expertenkommission Forschung und Innovation, EFI, zur Vorstellung des EFI-Gutachtens 2023 unter dem Vorsitz von Herrn Professor Dr. Uwe Cantner. Wir freuen uns sehr, dass Sie bei uns sind und uns zum zweiten Mal in dieser Wahlperiode hier im Ausschuss besuchen. Es ist eine gute Tradition, dass Sie zuerst im Kanzleramt sind, um dem Kanzler und Frau Bundesministerin den EFI-Kommissionsbericht zu übergeben und dann kurz darauf bei uns hier im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zu Gast sind. Insofern nochmal ein herzliches Willkommen.

Ein paar Regieanweisungen zu Beginn des Gesprächs. Gemäß der interfraktionellen Vereinbarung wird Professor Cantner als Vorsitzender die Gelegenheit haben zu Beginn ein Statement für die gesamte Kommission



abzuhalten. Der PowerPoint-Vortrag ist bereits eingeblendet. Wir haben dann eine Berichterstatterinnen- und Berichterstatterrunde mit dem sogenannten Fünf-Minuten-Frage-Antwort-Kontingent. Es können alle Mitglieder der Kommission von den Kolleginnen und Kollegen befragt werden. Die Reihenfolge richtet sich generell nach der Fraktionsstärke. Wir wollen und müssen um 12:30 Uhr in etwa fertig sein mit diesem Expertinnen- und Expertengespräch und es wird ein Wortprotokoll erstellt. Während wir hier sprechen, wird ein Video aufgezeichnet und dieses Gespräch wird dann auf immer und ewig in der Mediathek des Deutschen Bundestages anzuschauen sein.

Ich möchte noch kurz einführen, dass die Expertenkommission für Forschung und Innovation seit 2008 jährlich ihr Jahresgutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit in Deutschland vorlegt. Die EFI-Kommission besteht insgesamt aus sechs Mitgliedern und sie bündelt den interdisziplinären Diskurs zu Innovationsforschung – nämlich die Wirtschaft-, Sozial-, Ingenieur-, Naturwissenschaften, die Bildungsökonomie und die Technikvorschauen. Deshalb passen sie hervorragend zu unserem Fachausschuss. Sie leisten wertvolle wissenschaftliche Beratung für die Bundesregierung in folgenden Feldern. Handlungsoptionen und Empfehlungen für die nationale Forschungs- und Innovationspolitik. Sie geben Darstellungen und Analysen zu Strukturen, Trends und Leistungsfähigkeit sowie Perspektiven des deutschen Forschungs- und Innovationssystems, nicht nur in der zeitlichen, sondern auch in der internationalen Dimension und im Vergleich. Sie begutachten Schwerpunktfragen des deutschen Forschungs- und Innovationssystems. Auch dieses Jahr haben sie uns ein Schwerpunktthema mitgebracht.

Insgesamt ist ihr Bericht für uns immer ein sehr guter Kompass für die Forschungs- und innovations- und technologiepolitischen Debatten und Transformationsaufgaben, vor denen wir stehen. Jetzt freuen wir uns auf Ihre Einführung, Herr Professor Uwe Cantner, Sie haben das Wort.

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI)): Sehr geehrter Herr Gehring, sehr geehrte Damen und Herren,

ganz herzlichen Dank, dass wir heute wieder zu Ihnen eingeladen sind, um hier im Ausschuss unser EFI-Gutachten diesmal 2023 vorzutragen.

Ich weiß nicht, ob ich die Kommissionsmitglieder vorstellen muss oder soll. Wir haben zwei neue Mitglieder seit dem letzten Jahr: Das ist Frau Kollegin Welter von der Universität in Siegen und dem Institut für Mittelstandsforschung in Bonn und das ist Herr Kollege Bünstorf von der Universität Kassel. Die anderen vier Kommissionsmitglieder müssten Sie kennen. Aus Zeitgründen würde ich verzichten, uns abermals vorzustellen.

Das Gutachten 2023 hat den üblichen Aufbau: Ein A-Kapitel und drei B-Kapitel. Das A-Kapitel, überschrieben mit der F&I-Politik in der Zeitenwende, beschäftigt sich im Kern damit zu vergleichen, was die Koalitionsregierung im Koalitionsvertrag hinsichtlich der F&I-Politik aufgeschrieben hat. Das haben wir im letzten Jahr sehr gutiert – fanden gut –, was bis heute umgesetzt worden ist. Wir stellen da an der einen oder anderen Stelle durchaus auch Defizite fest. Da hätten wir uns gewünscht, dass es weitergegangen wäre.

Die Zukunftsstrategie ist gerade aufgesetzt worden. Sie ist gut formuliert, aber es fehlt noch etwas zur Governance. Vielleicht ist auch das Eine oder Andere noch nicht ganz ausbuchstabiert. Sie kennen die Geschichte der DATI; das Konzept steht noch nicht, obwohl der Transfer wichtig ist für Deutschland – auch für die ganzen Missionen. Die Agentur für Sprunginnovation ist von ihren bürokratischen Fesseln noch nicht befreit. Die Datenökonomie ist noch nicht vollständig erstellt. Wir haben immer noch das Problem zwischen Datenschutz und Datennutzung. Es gibt auch noch ein paar Dauerbaustellen, die uns schon jahrelang beschäftigen. Digitalisierung kommt nicht richtig voran. Das ist eine Fachkräfteproblematik. Zu den Rahmenbedingungen für radikale Innovationen, aber zum ganzen Feld der Schlüsseltechnologien hatten wir letztes Jahr ein langes Kapitel.

Deswegen: Was ist zu tun? Es ist nicht das Geld, das fehlt, unserer Ansicht nach. Es ist auch nicht die mangelnde Kompetenz und Kreativität der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, der Unternehmerinnen und Unternehmer in Deutschland. Die haben auch 765 Milliarden Euro



auf der Kante. Also daran liegt es überhaupt nicht. Es ist auch nicht mehr die Frage des politischen Willens, sondern wir sehen sehr zentral, dass die Governance-Struktur der F&I-Politik anders aufgesetzt werden muss.

Deswegen schlagen wir vor, einen Regierungs- oder Zukunftsausschuss für Innovation und Transformation im Kanzleramt einzurichten. Dieser Regierungsausschuss wird durch die Ministerinnen und Minister derjenigen Ressorts zusammengesetzt, die für eine bestimmte Mission – nachhaltige Mobilität zum Beispiel – mitverantwortlich sind. Dort werden Strategien vereinbart, aufeinander abgestimmt und das Ganze wird kontraktiert. Da wird nicht nur mitgezeichnet. Da wird unterschrieben, dass das Ganze auch umgesetzt wird. Danach gehen diese Strategien zur weiteren Operationalisierung in sogenannte ressortübergreifende Missionsteams, die wir sehr hoch aufhängen würden auf Staatssekretärinnen- und Staatssekretärsebene, sodass da eine sehr starke Verbindlichkeit ist. Dort werden die Strategien ausbuchstabiert, werden Roadmaps und Ähnliches aufgestellt und danach kann man zur weiteren Operationalisierung diese Missionen und Strategien an die Projektträger weitergeben. Das gehört entsprechend reformiert, weil so wie sie zurzeit aufgestellt sind, sind sie noch nicht missionsadäquat aufgestellt. Das mit den Roadmaps auf der Folie unten habe ich schon angesprochen. Die sechs Challenges oder Missionen, die Sie in der Zukunftsstrategie aufgeschrieben haben, sind sakrosankt. Die sind vollkommen in Ordnung, aber sie sind zu breit, um sie letztendlich einfach umzusetzen. Man muss es in Teilziele zerlegen. Ich sage nur Raumfahrt und Weltmeere. Das sind 180 Grad in die andere Richtung. Das muss man getrennt machen und so ist es bei den anderen Missionen letztendlich auch.

Wir gehen weiter im A-Kapitel und greifen ein paar Punkte aus den letzten Jahren auf.

Mit China: Das Problem ist immer noch groß. Wir sind schon durchaus etwas offener gegenüber China, würden aber alle möglichen Maßnahmen befürworten, die einen nicht intendierten Wissensabfluss vor allem im wissenschaftlichen Bereich verhindern. Das ist nicht so ganz einfach, weil Sie hier einen Konflikt mit der

Forschungsfreiheit in Forschung und Lehre haben. Das ist nicht ausschlaggebend in dem Fall, aber wir sind hier durchaus dabei, dass man das gut aufsetzen kann.

Dann der zweite Punkt: Es tut mir leid, aber es ist ein Dauerthema der letzten Jahre - Digitalisierung. Wir werden ungefähr alle zweieinhalb Monate mit irgendeiner Negativmeldung konfrontiert, die uns immer wieder sagt, dass ein Digitalisierungsministerium eine gute Idee gewesen wäre. Deswegen haben wir uns das auch noch reingeschrieben. Wir glauben, dass wir damit von der Governance-Struktur weitaus besser aufgestellt wären. Wir rutschen in allen möglichen Rankings Jahr für Jahr ein Stückchen nach hinten – und nach hinten ist nicht so gut.

Aufsehen erregt haben auch die Synergien zwischen militärischer und ziviler Forschung. Wir stellen fest, dass gesellschaftlich das Militär und militärische Sicherheit einen höheren Stellenwert bekommt. Das war in den letzten Jahren durchaus anders. Wir sehen das. Wir sehen jetzt auch, dass Budgets vergeben werden, um die Militärforschung aufzubauen. Wir warnen davor, Parallelstrukturen aufzubauen. In der Cyber-Sicherheit oder im *New Space* gibt es genug Forschungsbereiche, die man zivil und militärisch zusammen sehen kann. Ich möchte darauf hinweisen, dass ein Euro, der in die Militärforschung gesteckt wird, ungefähr 50 Cent an privater zusätzlicher F&E induziert. Das ist sogar eine Inputrendite von 50 Prozent. Das sollte man sich nicht entgehen lassen.

Innovationshemmnisse abbauen: Ich sage nur BioNTech. Wir sind ein Land, wo die Regulierung die Bürokratisierung so weit fortgeschritten ist, dass Unternehmen überlegen, woanders hinzugehen. Diese Innovationshemmnisse gehören abgebaut und wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Regelungen Sie einführen sollten, dann probieren Sie es einfach in Reallaboren aus. Das kann man öfters und systematisch machen. Denken Sie vor allem die Evaluierung dieser Reallabore von Anfang an mit. Dann wird sie auch gelingen. Wir haben ein paar Tipps dafür.

Die Datenökonomie hatte ich vorhin schon angesprochen. Das ist ein Wirrwarr in Deutschland. Je nachdem, in welchem Bundesland Sie sind, werden bestimmte Datenschutzregelungen so oder so ausgelegt und



Sie können sich da auch nicht ganz sicher sein. Ich hatte vorhin schon angesprochen: Datenschutz und Datennutzung. Das Recht auf Nutzung meiner Daten im Gesundheitsbereich ist ein ganz wichtiges Element. Wir müssen in Deutschland hier weiter kommen. Andere Länder machen uns vor, wie man mit vielen Daten viele tolle Dinge machen kann. Ich sage jetzt mal ChatGPT, ohne das weiter zu diskutieren. Das kann man nachher noch machen. Aber da funktioniert das, weil die viele Daten haben und auch ausprobieren können. Da können wir mit unserem beschränkten Datenraum gar nicht mithalten.

Letzter Punkt: Fachkräftebasis sichern. Da steht viel drin über Weiterbildung sowie Ausbildung und so weiter. Da verstärken wir Dinge, die auch in der Fachkräftestrategie von Ihnen aufgeschrieben wurden. Hier haben wir nochmal den Punkt der wissenschaftlichen Karriere herausgenommen. Wir glauben nicht, dass die Reform des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes dafür sorgt, dass die prekären Beschäftigungsverhältnisse abgebaut werden, sondern es wird im Gegenteil passieren, dass junge Karrieren relativ frühzeitig aufgegeben werden, sodass die Talente dann woanders eingesetzt werden. Dort können sie sicher Gutes bewirken, aber die Wissenschaft ist auf diese Talente angewiesen. Ich möchte darauf hinweisen, die Tendenz eines Überflusses an Kandidatinnen und Kandidaten für den wissenschaftlichen Nachwuchs ist anscheinend vorbei. In Niedersachsen kriegt man schon keine guten wissenschaftlichen Mitarbeiter mehr.

Ja, dann kommen wir schon zu den B-Kapiteln. In einer alternden Gesellschaft ist die demografische Alterung natürlich eine große Herausforderung für die Wirtschaft. Das wird normalerweise im Sinne einer Rentendiskussion thematisiert. Dazu kann die EFI-Kommission nicht viel sagen. Wir können uns das Ganze nur innovationsökonomisch anschauen. Da stellen wir fest, dass durch die demografische Alterung die Anzahl der Älteren relativ und absolut zunehmen und die der Jüngeren entsprechend absolut und relativ abnehmen wird. Damit wird die Basis für innovatives Tun womöglich deutlich eingeschränkt werden. Der Fachkräftemangel wird dadurch wahrscheinlich verstärkt und das mag sich negativ auswirken auf die Innovationskraft

Deutschlands.

Was kann man dagegen tun? Es gibt viele Möglichkeiten – Zuwanderungen unter anderem. Wir haben uns immer darauf konzentriert, ob man denn auch die Älteren weiter beschäftigen kann? Denn wenn sie innovativ erfolgreich sind und innovative Beiträge leisten, warum denn nicht? Und das haben wir getan und wir stellen fest, dass Ältere wesentlich zum Innovationsgeschehen beitragen. Als Beschäftigte in Unternehmen als auch als Gründerinnen und Gründer von Unternehmen. Und zwar nicht signifikant deutlich unterschiedlich gegenüber Jüngeren. Zum Zweiten: Ältere sind durchaus bereit, über den Eintritt in den Ruhestand hinaus ihr Wissen und ihre Erfahrung im beruflichen Umfeld einzubringen. Da geht es weniger um Einkommen, da geht es mehr um Beschäftigung; darum mitzuwirken und mitzumachen. Soziale Integration kann man es vielleicht auch nennen. Das können wir uns hier durchaus vorstellen.

Die demografische Alterung sorgt natürlich dafür, dass es Initiativen und Innovationen geben wird für Güter und Dienstleistungen, die auf Ältere zugeschnitten sind. Da gibt es keinen besonderen innovationspolitischen Handlungsbedarf. Das werden die Unternehmen wahrscheinlich schon richtig machen. Aber es geht ja hier sehr viel um digitale Technologien und wir stellen schon fest, dass die digitalen Kompetenzen der älteren Bevölkerung durchaus schlechter sind, als die der jüngeren. Sie ist im internationalen Vergleich in Deutschland ungefähr nur halb so stark ausgebildet sind wie in anderen Ländern – wie etwa in Holland oder Kanada. Das heißt, der Markt für solche Güter wird dann nicht so gut laufen, wenn die digitalen Kompetenzen nicht da sind. Da muss man etwas dagegen tun.

Unsere Vorschläge sind erstens: Das Potenzial älterer Fachkräfte besser nutzen. Da geht es im Wesentlichen in dem Kapitel darum, dass wenn man im Ruhestand ist und Rente bezieht, dass dann eigentlich eine immerwährende sachgrundlose Befristung der Arbeitsverträge möglich sein sollte. Das ist *in de lege lata* nicht so. Die Unternehmen beklagen das und machen dann irgendwelche Klimmzüge, um das mit irgendwelchen Vertragskonstruktionen, etwa mit einem Werkvertrag, zu ermöglichen. Das kann man sehr viel einfacher tun.



Zum Zweiten: Bei der Gründungsförderung gehen die Älteren teilweise sogar lockerer mit den Schwierigkeiten des Gründungsprozesses um als die Jüngeren. Das Einzige, was man machen könnte, ist bei den Gründerförderformaten nicht immer nur jüngere Menschen abzubilden, sondern auch Ältere, weil die es auch ziemlich gut machen bei der Gründung.

Drittens: Die digitale Teilhabe Älterer verbessern. Es gibt den "DigitalPakt Alter". Man versucht die Älteren digital auszubilden. Das ist eine sehr gute Initiative, die nur noch nicht breit genug ist. Schauen Sie in Kanada nach. Da gibt es so ein Programm. Die haben das sehr viel breiter ausgewälzt. Die digitale Kompetenz ist dort auch prozentual ungefähr doppelt so hoch, wie in Deutschland. Das hat übrigens auch Konsequenzen für das Gesundheits- und Pflegesystem. Denn, wenn die Älteren diese digitalen Applikationen verwenden können, dann hilft es auch diesem System durch Kostensenkungen, besser zu funktionieren und leichter finanzierbar zu sein.

Erfinderinnen und Erfinder sind nicht unbedingt immer die besten Innovatorinnen und Innovatoren, die das ganze ökonomisch umsetzen. Das hat Schumpeter 1912 schon gesagt. Es gibt einfach eine Diskrepanz zwischen der Generierung einer Idee und ihrer ökonomischen Umsetzung. Es ist die Frage, wie Ideen von den Erfindern und Erfinderinnen zu denjenigen kommen, die es ökonomisch umsetzen können. Technologiemarkte sind eine Möglichkeit, das zu tun. Die Technologiemarkte haben Sie wahrscheinlich noch gar nicht so sehr auf dem Bildschirm gehabt, weil diese ein Schlummergebiet führen. Sie sind nicht so bekannt, wie man sich das vielleicht vorstellen würde. Was wird auf Technologiemarkten gehandelt? Schutz geistigen Eigentums – also Patente – intellektuelle Eigentumsrechte oder auch Lizenzen. Die Technologiemarkte ermöglichen eine bessere Verwertung dieser intellektuellen Eigentumsrechte. Die Beteiligung deutscher Unternehmen auf den Technologiemarkten ist international eher schwach und auch eher rückläufig, wenn wir es vergleichen mit den USA zum Beispiel oder anderen Ländern wie Japan oder anderen europäischen Ländern. Hier ist etwas zu tun.

Wir stellen allerdings fest, dass die Hochschulen mittlerweile mehr und mehr auf den Technologiemarkten aktiv sind. Die Anzahl der Patente der Hochschulen hat sich von 2000 auf 2018 verdoppelt, während sich die Anzahl der Patente, die von den Hochschulen auf den Technologiemarkten gehandelt wurden, versechsfacht hat. Die Hochschulen gehen da mehr rein, was vor dem Hintergrund der Transferproblematik ein sehr gutes Zeichen ist.

Die Probleme der Technologiemarkte sind: Erstens dünne Märkte. Da gibt es nicht viele Anbieter und nicht viel Nachfrage. Ein Match oder einen Vertragspartner zu finden, ist nicht so einfach. Zum Zweiten; einen fairen Preis dort auszuhandeln im Sinne eines Marktwettbewerbes, spielt aufgrund der Dünne der Märkte fast keine Rolle und die Verhandlungssituation ist sehr stark asymmetrisch, sodass die potenziellen Vertragspartner möglicherweise frühzeitig ausscheiden. Dann kommen die Kontrakte eben nicht zustande. Deswegen sind wahrscheinlich die Deutschen relativ schwach aktiv auf diesen Märkten.

Was schlagen wir vor?

Es gibt ja Datenbanken zu Patenten bei den Patentämtern. Deren Informationsgehalt kann man deutlich verbessern, auch durch KI-gestützte Mechanismen. Wir schlagen vor, dass das gemacht wird und man das wirklich auch sehen kann, wo kann ich mein Match letztendlich finden?

Zum Zweiten ist die Informationsbasis zu Technologiemarkten zu verbessern. Großen Unternehmen müssen Sie das nicht unbedingt beibringen. Die können das und handeln dort auch die meisten Patente. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass die kleineren dort relativ gesehen stärker interessiert sind. Sie müssen aber besser informiert werden. Das kann durch irgendwelche Beratungseinrichtungen, WIPANO (Wissens- und Technologietransfer durch Patente und Normen) oder sowas geschehen.

Drittens: Der Technologietransfer an die Patentverwertung aus dem Forschungsbereich ist weiter zu professionalisieren und wettbewerblicher auszurichten.

Letztes Kapitel: Deutsche Raumfahrt zwischen



Old- und New Space. Der Raumfahrt-Sektor war bis ungefähr zum Jahr 2000 vollkommen staatlich organisiert und dominiert. Da gab es keine privaten Anbieter mit ein paar Ausnahmen vielleicht. Mittlerweile finden wir mehr und mehr private Aktivitäten im Raumfahrtbereich. Das Wertschöpfungspotenzial ist hoch, wird aber noch nicht richtig genutzt. Die strategische Bedeutung der Raumfahrt für den Erhalt technologischer Souveränität ist dem europäischen Bund sehr wichtig. Das ist eine kritische Infrastruktur mittlerweile, aber Deutschland kann das nicht alleine regeln. Sie müssen es europäisch regeln. Die staatlichen Rahmenbedingungen für die Weiterentwicklung der Raumfahrt halten mit der Entwicklung nicht wirklich Schritt. Das ist eine veraltete Raumfahrtstrategie, die jetzt aber gerade neu aufgesetzt werden soll. Und es fehlt auch das Weltraumgesetz. Es geht dabei nicht um mehr Bürokratie, sondern um mehr Sicherheit. Wenn ich da hinein investiere und es passiert etwas, dann sagt das Weltraumgesetz, wie viel ich selbst haften muss und wo dann der Staat eintritt. Also wir denken, so ein Weltraumgesetz würde auch die Investitionen etwas sicherer machen.

Zum Zweiten: Die staatliche Nachfrage ist zu koordinieren. Der Staat als Ankerkunde, vor allem bei KMUs (Kleine und mittlere Unternehmen), würde sehr helfen, um die Entwicklung weiter zu treiben. Hier nochmal der Punkt; Zivile und militärische Akteure sollten die Zusammenarbeit intensivieren und technologische Souveränität in der Raumfahrt sollte europäisch gedacht werden.

Als allerletzter Punkt: Sie erwarten in dem Gutachten einen C-Teil – einen Datenteil. Den finden Sie dort nicht mehr. Den finden Sie unter dieser URL hier. Das wurde ins Web gestellt. Es wird regelmäßig aktualisiert und Sie können damit rumspielen. Ein Feedback von Ihrer Seite wird uns helfen, das gut weiterzuentwickeln. Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

Abg. **Holger Mann** (SPD): Sie haben uns einen ganzen Blumenstrauß von Empfehlungen und vor allem Themen mitgegeben, auch in Differenz zum letzten Bericht. Das mag sicherlich auch in der aktuellen Entwicklung liegen. Sie gehen ja auch mit Ihren Empfehlungen auf die Folgen der Zeitenwende in Teilen ein, die nicht immer ganz einfach zu handhaben sind. Denn dort kommen widerstreitende Motive in einem Innovationsfeld

zusammen und Sie geben uns ja auch Empfehlung zum Thema Wissensabfluss und Schlüsseltechnologien, was keine ganz einfachen Fragen sind. Nichtsdestotrotz danken wir Ihnen dafür, gerade weil Sie die Missionsorientierung betonen und unterstützen.

Wir haben mit Interesse gelesen, um nicht zu sagen „mit Vergnügen“, dass Sie uns Empfehlungen zur Datenökonomie machen oder zur Frage der Planbarkeit von Karrierewegen in Promotions- und Post-Doc-Phasen. Das sind wirklich spannende Themen.

Da die Zeit aber begrenzt ist und mir selbst als Berichterstatter nur die eine Runde gegeben ist, will ich mich auf folgende Fragen begrenzen: Eine ganz kurze und ganz konkrete Frage wurde zuletzt diskutiert und sie betrifft die fehlende Technologieoffenheit. Ist fehlende Technologieoffenheit aus Ihrer Sicht in Deutschland ein Problem? Ich bitte um eine ganz kurze, kompakte Antwort.

Die zweite Frage betrifft die Missionsorientierung. Ein kleines Missverständnis will ich vielleicht aus dem Weg räumen. Sie haben Recht. Die Zukunftsfelder sind sehr breit angelegt in der Zukunftsstrategie. Die einzelnen Missionen sollen aber daraus entwickelt werden. Es wird auch eine Aufgabe des Missionsteams sein. Insofern glaube ich, dass unsere Empfehlungen da auf einer Linie sind.

Sie haben aber auch zu den Missionen empfohlen, dass dort die Struktur der Projektträger überdacht und missionsbezogen gebündelt werden soll. Dazu hätte ich gerne noch mal ein paar Worte von Ihnen. Sie wissen selber, wer das am besten von Ihnen beantworten kann.

Zuletzt noch eine Frage, wie gesagt, habe ich leider nur eine Runde, wahrscheinlich an den Herrn Vorsitzenden: Sie beschreiben ja viele Themen, Sie haben es ja selber erwähnt, vor allem aus ökonomischer Perspektive. Die Vielfalt in der Kommission hat gewonnen, aber da sitzen – ohne Ihnen zu nahe zu treten – hauptsächlich Wirtschaftswissenschaftler. Sie haben aber vermehrt zu tun mit Themen der Demographie oder des Fachkräftemangels. Deswegen die Frage, ob Sie es für sinnvoll sehen, dass das Bundesforschungsministerium in Zukunft auch Expert/-innen aus dem Bereich Arbeitsmarkt,



Ausbildungs- und Berufsforschung oder stärker mit soziologischer Perspektive in Ihren Kreis beruft.

SV Prof. Dr. Uwe Gantner (EFI) Wir machen gleich eine Antwort. Zur Technologieoffenheit: Um das kreative Potenzial der Unternehmen und Unternehmer/-innen wirklich abzugreifen, wenn man in die neue Richtungen geht, etwa in die nachhaltige Mobilität – warum soll man sich da von vornherein schon auf eine Technologie festlegen? Das kann man doch sehr viel breiter machen. Da kann man doch verschiedene Möglichkeiten zulassen. Letztendlich kommt es nur darauf an, dass die Mobilität zu einem bestimmten Zeitpunkt CO₂ neutral ist oder wie auch immer Sie es definieren. Wie Sie das dann machen, kann man auch erstmal abwarten. Es ist gefährlich, sehr frühzeitig bestimmte Technologien auszubremsen und zu sagen, dass wir die gar nicht mehr haben wollen. Also wir plädieren schon seit 2-3 Gutachten für Technologie-Offenheit als Konzept.

Zur Missionsorientierung und der Struktur der Projektträger: Wir sind uns einig, dass man das runterbrechen muss. Ich glaube, das ist kein Dissens. Da ist Einigkeit.

Zur Struktur der Projektträger: Wir stellen fest, dass zu einem bestimmten Thema, Wasserstoff oder so ähnlich, verschiedene Projektträger, verschiedene Projekte fahren. Da stellt sich natürlich die Frage: Koordiniert ihr Euch auch und sprecht Euch ab? Gibt es hier Synergieeffekte oder irgendwas? Nein oder man trifft sich vielleicht mal zum Mittagessen. Systematisch ist es also nicht. Bei den Missionen und der Politik, welche die Missionen versucht durchzuführen, müssen verschiedenste Politikmaßnahmen aus verschiedenstem Ressource geschickt zusammenwirken, damit das Ganze gelingen kann. Diese Maßnahmen müssen alle bei einem Projektträger platziert werden, der dann geschickt die Synergien nutzen kann. Deswegen haben wir geschrieben, dass sich für die Missionen verschiedene Projektträger bewerben müssen. Diese legen dann ein Konzept hin, wie sie sich die nachhaltige Mobilität in den nächsten zehn Jahren vorstellen. Dann gibt es einen Zuschlag. Was nicht heißt, dass man das normale Geschäft nicht auch weiterhin wettbewerblich vergibt. Es wird natürlich weiterhin auch noch andere

Maßnahmen außerhalb der Mission geben. Aber diese Auswahl sollte letztendlich gemacht werden und das ist im letzten Jahr ein bisschen eingeschlafen. Die Missionsorientierung war gar nicht angedacht.

Zum dritten Punkt mit der ökonomischen Perspektive: Wenn Sie die Transformation ernst nehmen, dann sind da zwar F und I, Forschung und Innovation, als wesentliche Elemente mit drin. Sie müssen aber die Konsequenzen für die Gesellschaft mitdenken. Da werden Arbeitskräfte entlassen, während die Automobilindustrie von Fossil auf Batterie übergeht. Die Automobilindustrie braucht also weniger Beschäftigte. Letztendlich versuchen wir dies so gut es geht mitzudenken. Es ist nicht nur die Technologie, sondern es sind auch die ganzen strukturellen Konsequenzen. Deswegen scheuen wir uns auch nicht, in die Themen reinzugehen. Wir versuchen uns da gut beraten zu lassen von Expertinnen und Experten, sodass wir auch kompetent sagen können, ob das BMBF nun Arbeitsmarktexperten einkaufen soll oder nicht. Im Moment glaube ich, diese könnten sich besser in den ressortübergreifenden Missionsteams einbringen. Dort können ja das BMAS, das BMBF und das BMWK zusammenwirken. Wenn das klug organisiert ist, dann kommen die Kompetenzen unserer Ansicht nach auch geschickt zusammen.

Abg. Thomas Jarzombek (CDU/CSU): Erstmal möchte ich mich bei Ihnen bedanken. Ich finde Ihre Arbeit sehr wertvoll. Sie erarbeiten jedes Jahr diesen Bericht und ich kann mir vorstellen, wie viel Engagement da drin steckt und wie viele Dokumente durchgearbeitet werden müssen. Das ist für uns extrem hilfreich. Dafür möchte ich mich bedanken.

Ich glaube, es macht keinen Sinn, jetzt hier Dinge zu wiederholen, die Sie gerade auch sehr pointiert herausgestellt haben. Viele Ihrer Analysen teilen wir. Ich will allerdings in einem Bereich mal hineinfragen: Wie wird der Staat eigentlich agiler? Denn wir stehen uns doch teilweise selber sehr im Wege. Sie haben das Thema der Projektträger im Bericht angeschnitten. Statt der Frage, wie wir mit neuen Agenturen die bestehende Struktur agiler machen, würde mich mal interessieren, wie wir die Verwaltung agiler machen können mit all ihren Führungsebenen, dem Austausch mit der Wirtschaft und der Wissenschaft. Um



Digitalisierung zu machen, bräuchte man vielleicht mal Experten, die für ein Jahr oder zwei, drei Jahre in die öffentliche Verwaltung gehen.

Daran anschließend die Frage: Wie kriegen wir mal Dinge außer Kraft gesetzt? Denn wenn ich das richtig verstehe, ist dieses Deutschland-Tempo bei den LNG-Terminals im Wesentlichen ein Außerkraftsetzen von Regelungen. Ich finde, es ist eine gute Idee mal zu überlegen, ob wir das nicht auch in anderen, in Technologie- und Forschungsbereichen machen könnten. Da würde mich mal interessieren, was Sie dazu sagen.

SV Prof. Dr. Uwe Gantner (EFI): Zum Thema Agilität – Agil ist ein Buzz-Wort. Das kann man überall mal zwischendurch reinfliegen lassen. Da haben Sie schon vollkommen Recht. Wir haben vor zwei Jahren was dazu geschrieben als wir die Missionsorientierung genau angeschaut haben. Ich verweise mal auf das österreichische Ministerium mit den sieben Denominationen. Die haben dort alle möglichen Themen: Wirtschaft, Innovation, Energie, Umwelt und vielleicht noch drei zusammengefügt. Wir haben mit denen gesprochen und gefragt, was habt ihr denn gemacht, damit das zusammen wirkt? Sie haben gesagt: Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben Managementschulungen bekommen, ein halbes Jahr ungefähr und haben gelernt, wie man aktiv und verantwortungsvoll mit eigenen Entscheidungskompetenzen und Freiheiten umgeht. Und das scheint zu funktionieren. Ich glaube, dass so etwas unbedingt notwendig ist. Wenn die Beschäftigten nur warten, dass die Hierarchieebene eins drüber entscheidet und dann wartet man wieder – das ist genau das, was bei uns die viele Zeit frisst und bevor das gut funktionieren kann, muss es eingeübt werden. Das ist schwierig. Das gebe ich voll und ganz zu, aber das ist der Schlüssel, den wir hier brauchen.

Ich habe das Gefühl, erst wenn es uns wirklich warm ist und wenn wir wirklich Not haben, dann setzen wir alles Mögliche außer Kraft und kriegen das auch ganz schnell mit nahezu hundertprozentiger Einstimmigkeit hin. Es wäre schön, wenn man daraus lernt und es versucht. Nutzen Sie die Reallabore, um es auszuprobieren. Ich verstehe, dass es Befindlichkeiten gibt und man nicht immer so schnell entscheiden kann. Aber probieren Sie das wenigstens aus. Damit wäre viel geholfen. Wenn Sie es richtig evaluieren

und es funktioniert, dann kann man es in die Breite bringen.

SVe Prof. Dr. Irene Bertschek (EFI): Ich möchte noch zwei Punkte ergänzen. Einmal, wie bekommt man die Verwaltung agiler? Ökonomen argumentieren gerne mit Anreizen. Es mag Sinn machen hier Anreize zu setzen – zum Beispiel in der Form, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Missionsteams auch die Aussicht haben auf Karriereentwicklung. Das kann Anreize setzen, um sich da auch zu engagieren in solchen Teams.

Und das Zweite: Sie haben den Wechsel aus der Wirtschaft in die Politik angesprochen und auch wieder zurück. Es gab zum Beispiel „Work4Germany“ oder „Tech4Germany“. Das waren Modelle, auf denen man aufsetzen kann und die man weiterentwickeln kann. Zu den Reallaboren: Das ist eigentlich das super Instrument, um gesetzliche Rahmenbedingungen außer Kraft zu setzen und dann Dinge auszuprobieren im realen Umfeld, um sie dann in der Breite ausrollen zu können. Das BMWK hat ja eine Stelle für die Reallabore und eigentlich schon ein Reallabor-Gesetz vorbereitet und der nächste Schritt wäre, dieses Gesetz zu verabschieden und das dann auch auf alle möglichen Technologien, alle möglichen Bereiche auszuweiten.

Abg. Thomas Jarzombek (CDU/CSU): Ich glaube, bei den Reallaboren muss man die Frage beantworten, was passiert, wenn es nicht weitergeführt wird? Im Bereich der Mobilität haben wir leider einen schlechten *Track Record*.

SVe Prof. Dr. Irene Bertschek (EFI): Ich weiß nicht, warum es nicht weitergeführt wird. Entweder weil das Modell schlecht war oder weil man es einfach nicht macht. Das ist dann die Frage. Wichtig ist die Evaluation, die Herr Gantner angesprochen hat, um zu überprüfen, ob es funktioniert hat oder nicht und wie man es vielleicht funktionsfähig machen kann.

Abg. Laura Kraft (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ich habe eine Frage an Frau Professorin Welter. Im EFI-Gutachten beschreiben Sie, dass Sie Hürden für KMU und Startups an Förderprogramm sehen. Vielleicht können Sie noch mal ausführen, worin diese bestehen und wie die vielleicht reduziert werden könnten?



Ich würde dann auch gerne noch auf die Fachkräftesituation eingehen. Vielleicht können Sie da auch nochmal sagen, was da die genauen Hürden sind. Sie sind ja jetzt schon darauf eingegangen, dass wir ältere, kompetente Mitarbeiter weiterhin fördern müssen und haben schon die Beschäftigungsverhältnisse angesprochen.

Wie ist das an den Hochschulen? Das wäre vielleicht eine Frage für Professor Cantner. Im EFI-Gutachten sagten Sie, es gebe ein Überangebot an Bewerberinnen und Bewerber für die wenigen Stellen im Wissenschaftsbetrieb. Andererseits sagten Sie, es werde mittlerweile schwierig, gute wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen zu bekommen. Sie haben Niedersachsen als Beispiel angeführt. Da muss man fragen: Was ist da Ursache und Wirkung? Ich möchte das hier zugespitzt formulieren, denn wir müssen dafür sorgen, dass wir diese prekären Beschäftigungsverhältnisse abräumen, damit wir auch weiterhin attraktiv bleiben und auch kluge Köpfe anziehen, die nämlich in der Wissenschaft arbeiten möchten. Da sind wir auch im internationalen Vergleich gerade nicht mehr so attraktiv. Vielleicht könnten Sie da auch noch was zu sagen.

SVe **Prof. Dr. Frederike Welter** (EFI): Danke. Ich antworte jetzt kurz auf die Frage zu den Förderprogrammen, wobei es schwierig wird, die Antwort kurz zu halten. Es ist ein altes Problem, dass sich auch wirklich durch viele Legislaturen zieht. Kleinunternehmen haben grundsätzlich ein Problem überhaupt die Informationen zur Verfügung zu bekommen, wenn es um Förderprogramme geht. Wir haben es an einigen Stellen im Gutachten angesprochen – beispielsweise wenn es jetzt um einen neuen Markt geht. Wie auch bei den *New Space* Geschichten ist es für die Startups in diesem Bereich nochmal etwas schwieriger, weil sie die sogenannte Heritage nur schlecht nachweisen können. Wenn man diesen Markt tatsächlich auch privatwirtschaftlich noch unterstützen möchte, sollte man überlegen, wie man hier noch anders fördern kann. Das ist ein Grundsatzproblem, was sich eben einfach über alle Wirtschaftsbereiche ein Stück weit hinwegstreckt.

Die Frage, die aber auch mal gestellt werden muss: Wo muss tatsächlich gefördert werden?

Und wo kann man die Rahmenbedingungen so gestalten, dass keine separate Förderung mehr erforderlich ist?

SVe **Prof. Dr. Carolin Häussler** (EFI): Was wir eben auch beim Thema Technologie sehen, ist, dass wir da eine geringe Beteiligung in Deutschland haben. Mitunter kann es auch an unserer mittelständischen Struktur liegen und dass junge und mittelständische Unternehmen sich eher scheuen, an diesen Technologiemarkten aktiv zu werden. Da muss man erstmal Partner identifizieren, Verträge schreiben und so weiter. Wir haben da ganz konkrete Maßnahmen, wie man über Standardisierung von Verträgen und mit Programmen – Herr Cantner hat WIPANO angesprochen – die jungen Unternehmen stärker beteiligen kann. Denn häufig werden ganz tolle Technologien entwickelt, verfügen dann aber nicht über die Marktcompetenz, um schnell und zügig in die Anwendung zu kommen.

SV **Prof. Dr. Uwe Cantner** (EFI): Zur Fachkräfteproblematik: Ja, Sie haben vollkommen Recht. Das Problem ist, wir können versuchen, das kurzfristig zu lösen. Das was wir jetzt gerade mit den älteren Beschäftigten vorhaben, zu sagen, dass sie einfach länger noch erwerbsfähig bleiben, das wäre etwas, mit dem man kurzfristig versuchen kann, die Kompetenzen und die Innovationskraft zu erhalten.

Mittel- und längerfristig ist es natürlich so, dass auch ganz andere Kompetenzen gefragt sind. Durch die großen Transformationen in die Digitalisierung und auch in andere Bereiche hinein, werden bestimmte Kompetenzen veralten, die man dann nicht mehr braucht und neue Kompetenzen müssen aufgebaut werden. Sie können natürlich versuchen, das einerseits von der Schule her schon über die ganzen Ausbildungsstätten her zu integrieren, aber das dauert dann ungefähr 15 bis 20 Jahre bis Sie das geleistet haben.

Sie müssen dann auch sehr stark an die Weiterbildung denken. Wir hatten schon vor zwei Jahren vorgeschlagen, eine sogenannte präventive Weiterbildung einzurichten, mit der Weiterbildung also schon anzufangen bevor Arbeitskräfte arbeitslos werden. Das wäre dann natürlich ein Finanzierungsproblem und fraglich wäre, wer diese Ausbildung zahlt. Man könnte



sagen, der Staat zahlt es. Gut. Man könnte auch überlegen, dass man für die beteiligten Unternehmen, die Abgebenden und die Aufnehmenden ein Finanzierungsschema hinbekommt. Das ist unbedingt notwendig, um diese großen strukturellen Veränderungen, die wir haben und die dann auf die benötigten Kompetenzen zurückschlagen in den Griff bekommt. Dass es auch sozial kompatibel ist – wenn ich das mal so ausdrücken darf – das ist unbedingt notwendig.

Abg. **Prof. Dr. Stephan Seiter** (FDP): Von meiner Seite aus kann es nie genug Ökonominnen und Ökonomen geben. Ich denke, da gibt es ganz gute Tools, mit denen man analysieren kann. Sie wissen, warum ich das sage.

Zweitens finde ich es gut, dass im Schwerpunkt auf den demografischen Wandel gesetzt wurde. Denn ich denke immer, wenn wir über Gründung reden – das wurde eingeführt von Ihnen Herr Cantner – sehen wir junge Leute, aber wir haben auch ein riesiges Potenzial in der älteren Generation. Das ist deswegen wichtig, weil diese ältere Generation einfach einen immer größeren Teil unserer Gesellschaft darstellt und vielleicht auch andere Bedarfe und Bedürfnisse hat, die es letztendlich von Marktlösungen auch zu befriedigen gilt.

Meine Fragen gehen aber in eine andere Richtung. Sie dürfen entscheiden, wer das beantworten soll. Es geht wieder um das Thema China und den Wissensabfluss. Welche konkreten Empfehlungen würden Sie denn sehen? Sehen Sie auch schon Ansätze in bestehenden Strukturen, um die Hochschulen mehr zu befähigen oder auch unseren Unternehmen ein paar andere Dinge mitzugeben?

Meine zweite Frage betrifft die Technologiemärkte. Sie sprachen von dünnen Märkten. Herr Cantner, sehen Sie da auch noch eine Rolle des Staates im Design des Marktes? Man kann ja einerseits die Informationssituation verbessern. Aber man kann auch den Markt designen und dort den Zutritt und so weiter regeln.

SVe **Prof. Dr. Carolin Häussler** (EFI): Wir haben geschaut, wann soll der Staat eingreifen, wenn es Marktversagenstatbestände gibt und die haben wir bei diesen dünnen Märkten. Wir haben teilweise

sehr wenige Anbieter in bestimmten technologischen Bereichen sowie wenige Nachfrager. Das heißt, wir müssen hier Transparenz schaffen. Da haben wir überlegt, dass das sehr gut über die Patentämter funktionieren könnte. Denn da haben wir die Information verfügbar. Das Deutsche Patent- und Markenamt und das Europäische Patentamt verfügen über ganz tolle Datenbanken. Wenn die mit Methoden künstlicher Intelligenz oder Verfahren künstlicher Intelligenz erweitert oder ausgebaut werden – vielleicht aus der Startup-Strategie – dann hätten wir eine ganz gute Datenbank, um einfach schneller an Informationen zu kommen. Wenn es um dieses spezifische Aushandeln geht, dann werden wir wahrscheinlich wieder zwischen einzelnen Personen, also auf Individualebene, Verhandlungen brauchen oder auf Unternehmensebene. Im Silicon Valley beispielsweise ist ein “Broker Market for Patents” entstanden in den letzten Jahren. Da wird ganz viel Technologiehandel betrieben. Durch den Unified Patent Court in Paris wird es vielleicht jetzt auch nach Deutschland oder Europa kommen. Da gibt es durchaus Möglichkeiten, um die Transparenz und die Handelbarkeit zu erhöhen.

SVe **Prof. Dr. Irene Bertschek** (EFI): Auch da gilt dieses Argument wieder mit den Standardverträgen, was vorhin schon einmal angesprochen wurde, denn das hilft, schnell zum Ziel zu kommen.

SV **Prof. Dr. Uwe Cantner** (EFI): Dann vielleicht noch zu China: Da ist der Wissenschaftsbereich und da ist der wirtschaftliche – also der Unternehmensbereich.

Zunächst in meinem Unternehmensbereich: Wir diskutieren die China-Strategie der Bundesregierung. Wir finden das gut, nicht auf Abgrenzung, sondern Diversifizierung zu setzen. Letztendlich geht es auch darum, dass man *bargaining chips* in der Hand hat. Ich meine, das ist der wesentliche Punkt, der hier zu sagen ist.

Im Wissenschaftsbereich ist natürlich die Frage: Wie kann man die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dahingehend informieren, dass sie doch ein bisschen vorsichtiger in Projekten mit dem eigenen Wissen, den Kompetenzen und Erkenntnissen umgehen? Da haben wir uns



vorgestellt, dass es eine zentrale Informationsstelle gibt, wo man sich beraten lassen kann. Wir würden es zentral machen, damit alle Informationen gebündelt sind und dann nicht Unterschiede zwischen Nord-, Süd-, West- und Ostdeutschland rauskommen. Ich glaube, dass die Mehrheit der Kolleginnen und Kollegen durchaus sensibel und vorsichtig genug ist. Ich glaube nicht, dass die alle tollpatschig da rein laufen. Man muss natürlich über *dual views* aufklären. Da ist sicherlich Aufklärungsbedarf.

Aber die Wissenschaftsfreiheit an der Stelle einzuschränken, dafür wäre der Preis uns zu hoch. Informationen, Schulungen und so weiter – das kann man wiederum machen.

Abg. **Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kaufmann** (AfD): Zunächst meinen großen Dank an die Kommission, die hier wieder einen sehr umfangreichen Bericht mit sehr vielen guten Ideen vorgelegt hat.

Nach meinem Eindruck ist im Gegensatz zum Gutachten 2022 diesmal die Kritik an der F&I-Politik der Regierung deutlich schärfer formuliert. Da ist von Ernüchterung, dem Fehlen eines tragfähigen Konzeptes – Stichwort DATI – oder altem Wein in neuen Schläuchen – Stichworte Digital-Strategie – die Rede.

Meine Frage richtet sich an Professor Cantner. Sie haben gerade jetzt hier in der Anhörung gesagt, dass Sie besonders bei den Governance-Strukturen Defizite sehen und machen da den Vorschlag, ein Regierungsausschuss für Innovation und Transformation zu etablieren beim Kanzleramt. Für mich klingt das ein bisschen nach Zentralisierung der ganzen Entscheidungsprozesse. Wie wollen Sie denn sicherstellen, dass noch die Freiheit von Wissenschaft und Lehre sichergestellt ist, wenn eine zentralisierte Kommission hier beim Bundeskanzleramt diese Forschungsinitiativen und Innovationsinitiativen lenkt?

Zweite Frage: Insgesamt finde ich interessant, dass Sie diesen Euphemismus gefunden haben mit der Formulierung des „nicht intendierten Wissensabflusses nach China“. Man könnte ja auch klar sagen „Spionage und Technologiediebstahl“. Sie haben als Lösung dafür die Beratung und die Schulung angeregt. Muss es da nicht viel stärkere Maßnahmen geben

– bis hin zum Bundesnachrichtendienst? Müssen die nicht eingesetzt werden, um den Wissensabfluss zu verhindern?

Sie sehen Synergien zwischen militärischer und ziviler Forschung. Das finde ich grundsätzlich in Ordnung, aber gerade in dem Bereich ist es doch besonders sensibel. Wenn man militärische und zivile Forschung stärker zusammenführt, dann müsste doch über dieses Sicherheitsproblem nochmal ganz besonders nachgedacht werden. Welche Vorschläge haben Sie dazu?

Sv **Prof. Dr. Uwe Cantner** (EFI): Zur Governance-Struktur: Wir sind uns einig, dass zur Lösung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen – nachhaltige Mobilität als Beispiel – verschiedene Ministerien verschiedene Maßnahmen ergreifen und zusammenwirken müssen – etwa das Justizministerium, das Wirtschaftsministerium und das BMBF. Die Vergangenheit hat gezeigt, auch bei der Hightech-Strategie 2025, dass das Zusammenwirken nicht funktioniert hat. Sonst wäre man schon weiter. Deswegen braucht man eine Lösung, wie man – ich will das Ganze nicht despektierlich betonen – dieses Silo-Denken zusammenbringt.

Unsere Idee ist die Folgende: Die Ministerien, die für eine bestimmte Mission verantwortlich sind, sitzen in diesem Regierungs- oder Zukunftsausschuss „Information und Transformation“. Sie verabreden dort die Strategien. Diese Strategien sind technologieoffen ausgeschrieben und setzen darauf, dass die privaten Akteure in den Wissenschaftseinrichtungen und -unternehmen die Lösungen generieren. Es ist keine staatliche Produktion von Lösungen, sondern eine dezentrale Organisation – natürlich mit Fördermaßnahmen. Natürlich muss es gefördert werden; da gibt es genug Marktfehler und Transformationsfehler, die man bedienen muss. Dieser Regierungsausschuss, der legt diese Strategie fest und die Ministerien unterschreiben dafür. Und dann wird es weitergegeben in die Operationalisierung. Das ist für uns der Kern dessen, wie man das umsetzen kann. Das haben wir nicht alleine erfunden. Gehen Sie nach Korea. Gehen Sie nach Japan. Da gibt es solche Councils. Ich würde es nicht eins zu eins übernehmen. Das ist nicht Sinn und Zweck der Übung. Aber das gibt es und die sind erfolgreich – das funktioniert



auch. Deswegen glauben wir, dass das der richtige Schritt ist. Alternativen dazu sind gerade in der Diskussion. Da kann ich nachher noch darauf antworten. Das brauchen wir jetzt nicht machen.

Und mit dem Wissensabfluss? Natürlich gibt es Spionage und so weiter. In den Dimensionen kann man auch denken, aber es geht ja auch um den Wissensabfluss, der im normalen Gespräch stattfindet, wenn man bestimmte wissenschaftliche Erkenntnisse austauscht. Da muss man ein bisschen sensibler sein, aber ich würde den Bundesnachrichtendienst nicht in allen Fällen, sondern am liebsten gar nicht einschalten wollen.

Abg. **Dr. Petra Sitte** (DIE LINKE.): Ich würde mal ganz grundsätzlich fragen. Alle Strategien, die wir vorgelegt bekommen – das sind ja nicht wenige – stehen unter dem Label "Zeitenwende" und gerade die multiplen Krisen, der Krieg, der Überfall auf die Ukraine haben noch einmal deutlich gemacht, wie existenziell Gemeinschaften und Gesellschaften bedroht sein können. Deshalb ist mir diese Einordnung so wichtig, weil immer daraus Interessen folgen.

Sie haben sehr stark auf Marktorientierung abgehoben und selber nochmal angesprochen, die Trennschärfe zwischen militärischer und ziviler Forschung aufzulösen. In Ihrer Logik mag das alles richtig sein. In meiner Logik finde ich, dass der Gemeinwohlorientierung all das andere nachgeordnet sein müsste. Es muss ermöglicht werden, aber eben vor dem Hintergrund der Gemeinwohlorientierung. Deshalb frage ich nochmal, warum haben Sie sich für diese Einordnung entschieden und nicht ausdrücklich für meine Angebotene beispielsweise?

SV **Prof. Dr. Uwe Cantner** (EFI): Ich sehe schon den Konflikt zwischen ziviler und militärischer Forschung. Sagen wir es so: Satelliten, die dort oben in der Infrastruktur sind, müssen weiterentwickelt werden. Ob der Satellit nun militärische Aufgaben oder zivile Aufgaben übernimmt, ist letztendlich für die Bilderaufnahmen egal. Das ist ja nur die Interpretation der Aufnahmen. Es gibt viele Gemeinsamkeiten. Wir können uns nicht vorstellen, dass man einen Satellit für Militärisches hat und einen zweiten für Ziviles. Das kann man durchaus zusammenlegen. Dass es

irgendwo bei dieser Zusammenarbeit zwischen Zivilem und Militärischem einen Punkt gibt, wo sich das scheidet und also das Militärische geheim gehalten werden muss aus ganz bestimmten Gründen, das diskutieren wir voll und ganz. Es gibt einen Punkt, wo man es trennen muss. Aber es gibt genug Bereiche, auch in der Cyber-Sicherheit, wo man das sehr gut zusammen machen kann, denn sonst würde man doppelte Strukturen aufbauen, die im Prinzip genau das Gleiche versuchen zu entwickeln – halt nur für unterschiedliche Anwendungsgebiete. Das ist der eine Punkt.

Das andere sind die verschiedenen Strategien. Frau Sitte, es sind sehr viele Strategien unterwegs und die sind mal so und mal so aufgeschrieben, mal besser, mal schlechter, aber die müssen zueinander in Beziehung stehen. Sie haben auch das gesellschaftliche Wohl angesprochen. Wir sind nämlich etwas enttäuscht, dass die Strategien sich zwar wechselseitig benennen, aber inhaltlich nicht korrespondieren. Das muss man enger zusammenschreiben. Eine Startup-Strategie muss auch bei der nachhaltigen Mobilität eine Rolle spielen. Eine Digitalisierungsstrategie muss überall mitspielen; das ist ein essenzielles Querschnittsthema. Es gehört übrigens auch in diesen Regierungsausschuss hinein, dass das dort nahtlos miteinander verstrickt wird. Das ist eigentlich das Konzept.

SV **Prof. Dr. Guido Bünstorf** (EFI): Vielleicht eine ganz kleine Ergänzung, denn Sie hatten die Marktorientierung angesprochen. Die Kommission befürwortet eine Missionsorientierung in der Forschungs- und Innovationspolitik, spricht sich aber dafür aus, diese Missionsorientierung in einer marktorientierten Form durchzuführen. Da kommt, glaube ich, dieses Spannungsverhältnis von Gemeinwohl und Markt und der Kreativität der Akteure in den Märkten sehr gut zum Tragen. Einerseits geht es darum, die Forschungs- und Innovationsaktivitäten an den großen gesellschaftlichen Zielen und Herausforderungen auszurichten, andererseits aber auch darum, nicht komplett zentralistisch zu werden und dadurch die Innovationskraft, die Kreativität und das dezentrale Wissen der Akteure aus den Augen zu verlieren.

Abg. **Dr. Petra Sitte** (DIE LINKE.): Meine nächste größere Frage bringe ich in der nächsten Runde,



aber eine habe ich zu Seite 25 Fachkräftestrategie. Das haben Sie jetzt quasi als Jäger und Sammler in diesem Bericht aufgeschrieben. Was mir wirklich fehlt und was auch viel zu wenig eine Rolle spielt: Uns fehlen 500.000 Fachkräfte in jedem Jahr. Wir haben aber im letzten Jahr beispielsweise 630.000 junge Leute ohne Schulabschluss entlassen. Die Bundesregierung fährt auf die Philippinen und demnächst was weiß ich wohin, aber Sie haben das nur mit einem einzigen Satz gewürdigt.

Entweder Sie greifen es mal grundständiger auf, denn ich gehe davon aus, wir brauchen gesellschaftlich inklusive Ansätze im Bildungswesen – die in die berufliche Bildung hineingehen – oder Sie beschreiben uns, warum Sie das nur nebenbei konstatiert haben.

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Wir haben das so kurz aufgeschrieben, weil wir nicht den Platz und die Zeit hatten, das tiefer zu analysieren. Wir sind uns in der Kommission aber ziemlich einig, dass im Schulsystem und im Bildungssystem insgesamt eine große Reform hergehört. Die Schulen gehören reformiert und auch die Hochschulen.

Ich bin nicht sicher, ob wir da der gleichen Meinung sind, aber an meiner eigenen Hochschule muss viel reformiert und entsprechende Kompetenzen auf entsprechende Art und Weise vermittelt werden. Das ganze MINT-Thema muss wieder angegangen werden. Grundlegend muss das gemacht werden. Ich will es nicht versprechen, Frau Sitte, aber es kann schon mal sein, dass wir uns dem Thema grundlegender zuwenden. Und dann wird es ein B-Kapitel dazu geben.

Der **Vorsitzende**: Vielen Dank und auf Ihren Hinweis hin: Wahrscheinlich gebe es hier im Ausschuss momentan keine Einigkeit oder einhellige Meinung dazu, wie man eine Schulreform zu machen hat. Nichtsdestotrotz sind wir uns alle einig, dass es sie dringend braucht, um die Schulabbruchquote deutlich zu reduzieren. Das ist auch eine der größten tickenden Zeitbomben, die wir sehen im Hinblick auf die Fachkräftesicherung und die neuen Bildungsstudien, die es zur Grundschule gibt. Insofern wollte ich kurz noch ein kleines Ausrufezeichen setzen, rufe jetzt aber sofort auf die Nachfragerunde auf.

Abg. **Dr. Holger Becker** (SPD): Zwei Fragen: Sie mahnen oder Sie empfehlen eine stärkere ergebnisorientierte Steuerung bei der Fördermittelverwendung. Was wären denn aus Sicht der Kommission klassische *Key-Performance-Indicator* für ein gutes Ergebnis eines Projektes? Das ist ein Thema, über das wir uns öfters streiten.

Zweite Frage: Zum Thema Patente oder *Intellectual Property* im Allgemeinen. In Ihrem Abschnitt geht es relativ stark um Informationen – gerade in Bezug auf die kleinen und mittleren Unternehmen. Was würden Sie denn empfehlen, um die Patententstehung beziehungsweise Auslizenzierung gerade bei kollaborativen Projekten zu erleichtern? Wer jemals versucht hat mit der Patentabteilung von Fraunhofer einen Lizenzvertrag zu machen, weiß wovon ich rede. Wo sehen Sie Möglichkeiten, die Hürden von Lizenzierung und Patenttransfer aus Hochschulen beziehungsweise außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu reduzieren?

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Zu den Projektträgern würde ich etwas sagen – zu den Patenten Carolin oder Guido. Momentan agieren die Projektträger in der Art und Weise – etwas vereinfacht ausgedrückt – die Gelder werden an die Zuwendungsempfänger vergeben und dann wird haarklein kontrolliert, ob man die Kostenpositionen erfüllt. Wenn man eine Umbuchung machen möchte, dann muss man diesen Antrag schreiben, um diese Umbuchung genehmigt zu bekommen. Es ist aufwendig, fürchterlich lästig und behindert die Forschungsarbeit. Viel wichtiger wäre es, dass diese Forschungsprojekte, die man dort fördert, auch zu dem Ergebnis kommen, das erwünscht ist. Im Rahmen der Missionsorientierung – bei den *Road Maps* zum Beispiel – werden Meilensteine aufgeschrieben. Die kann man gröber oder feiner justieren. Das sind dann genau die Punkte, wo die Projektträger einhaken sollten. Wir würden sehr stark dafür plädieren, von einem Kostencontrolling auf ein Ergebniscontrolling zu gehen und auch bei der Vergabe der Förderbeträge ein *Global Budget* zu haben. Geben Sie es ihnen doch einfach in die Hand und sagt: „Macht es verantwortungsvoll und am Schluss schauen wir nach, was hinten bei rauskommt.“ Das glaube ich, würde das ganze System sehr viel flexibler und



besser machen. Ich glaube, dass die Ergebnisse auch im Beschluss besser sein würden. Zu den Patenten weiß ich nicht, wer von euch anfangen möchte.

SVe Prof. Dr. Carolin Häussler (EFI): Ich fange mal an. Wir sehen an den Universitäten zunächst erstmal viel Bewegung, wo teilweise gleich zu Beginn in die Kooperation mit den entsprechenden Unternehmen oder anderen Einrichtungen gegangen wird und die Patente folglich ganz anders angemeldet werden als noch zuvor. Das ist schon ein wichtiger Punkt. Es gibt aber auch einen Anteil von sogenannten schlummernden Patenten, die geschrieben werden, ohne dass sie an sich genutzt werden. Weder hält man diese strategisch, um andere zu blockieren, noch lizenziert man sie oder verwendet sie in eigenen Produkten. Das sind ungefähr 13 Prozent in Deutschland und die versuchen wir über Technologiehandel ins Laufen zu bringen.

Da brauchen wir ganz einfache Strukturen, die Rechnung tragen, dass wir es mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu tun haben. Wir haben welche, die müssen erstmal lernen, wie man Patente schreibt. Die anderen haben das schon oft getan. Wir brauchen also eine Vielfalt an Angeboten. Und auch vielleicht wettbewerblich, dass es eben nicht immer nur um die hauseigene Transferorganisationen gehen sollte. Ab jetzt wollte Guido Bünstorf kurz ergänzen.

SV Prof. Dr. Guido Bünstorf (EFI): Gleichwohl gibt es viele Forschungseinrichtungen und Universitäten, die sehr gut professionell arbeitende Transfereinrichtungen haben. Die arbeiten aber auch wieder in einem Anreizsystem. Meine Wahrnehmung ist, dass es nicht immer klar ist, ob die Anreize da richtig gesetzt sind und wirklich 100 Prozent in den Transfer übergehen. Oft gibt es da ein Kennzahlensystem sowie Erwartungen an finanzielle Erträge und da kann es ein Spannungsverhältnis geben: Maximiere ich den Ertrag für die Einrichtung oder versuche ich die Transferwirkungen zu optimieren?

Abg. **Katrin Staffler (CDU/GSU):** Zunächst mal würde ich anknüpfen an die Fragen, die zu China gestellt worden sind. China wurde als einziges Land plakativ im Bericht genannt. Zwei

Unterkapitel behandeln eigentlich nur China. Gibt es denn eigentlich aus Ihrer Sicht auch andere Länder, die im Zusammenhang mit dem Thema Wissensabfluss an Relevanz zunehmen?

Das als Eines und das Andere: Sie haben an ein paar Stellen jetzt schon die Wichtigkeit von WIPANO rausgestellt. Uns liegt die Antwort auf eine schriftliche Einzelfrage an das BMWK vor, aus der hervorgeht, dass aus dem Forschungsschwerpunkt Unternehmen und Patentierung künftig von bislang fünf abrechnungsfähigen Arbeitspaketen nur noch zwei bestehen bleiben werden. Das heißt, da wird es eine deutliche Reduktion geben, auch was die finanziellen Mittel anbelangt. Ist Ihnen das bekannt? Und wie ist Ihre Meinung dazu?

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Vielen Dank für die Frage nochmal zu China. Sie wollen es allgemeiner formuliert haben. Die technologische Abhängigkeit ist irgendwie offensichtlich. Die Statistiken zeigen es ja auch. Man merkt das schon auch. Wir laufen aber auch Gefahr, in anderen Technologien gegenüber anderen Ländern abhängig zu werden. Ich möchte nur auf das letzte Schlüsseltechnologiekapitel verweisen, wo wir uns die Dynamik der 13 verschiedenen Schlüsseltechnologien angeschaut haben. In ungefähr Dreien können wir einigermaßen mithalten. In den anderen zehn sieht es eher danach aus, als ob wir Stück für Stück zurückfallen.

Dann ist die Frage: Welche Länder sind das? Ich meine, das sind sicherlich die USA. Das sind auch Länder wie Japan und Korea. Wir können nicht ausschließen, dass da noch andere Länder wie Indien und so weiter dazu kommen werden. Große Angst muss man nicht haben, wenn man darauf vorbereitet ist. Wir hatten letztes Jahr vorgeschlagen, einen Ausschuss einzurichten, der sich genau mit diesen Schlüsseltechnologien befasst und der ein Monitoring durchführen lässt, welches sich die Statistik andauernd fortschreiben lässt, um genau zu sehen: Wo ist man? Holt man auf? Fällt man zurück? Und so weiter. Und dann kann man der Bundesregierung vorschlagen, welche Strategien einzuleiten sind. Ob die nun industriepolitischer Natur sind – das sind ziemlich harte Maßnahmen – oder ob man von unten einfach weiter füttert und aus dem Wissenschaftsbereich heraus die entsprechenden



Kompetenzen und Innovationen generiert.

Da sehen wir ein großes Potenzial mit dieser Einrichtung und wenn man das jetzt verbinden würde mit dem Regierungsausschuss, dann sehe ich nicht, dass das disjunkt ist. Man kann das zusammenführen, wenn man es clever macht.

Sve Prof. Dr. Carolin Häussler (EFI): Es kam noch die Frage zu WIPANO. Wir denken, es ist ganz wichtig, dass wir für kleine und mittlere Unternehmen niedrigschwellige Beratungs- und Unterstützungsangebote haben. Eines dieser Programme ist „WIPANO Wissens- und Technologietransfer durch Patente und Normen“. Wenn beispielsweise jemand erstmalig patentiert, bekommt diese Person oder das Unternehmen die Unterstützungsleistungen. Das würden wir ausbauen und stärken, anstatt es abzubauen, weil das dazu beiträgt, dass wir die neuen Akteure schneller zu diesem Technologiehandel bekommen und damit dieses Innovationspotenzial realisieren. Wenn Erfinderinnen und Erfinder mit ihren Erfindungen handeln können, ohne dass sie selbst am Markt tätig werden müssen, dann haben wir auch mehr Anreize für Innovationen. Insofern eher ausbauen anstatt zu kürzen.

Abg. Dr. Anna Christmann (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ganz herzlichen Dank für die vielen wichtigen Empfehlungen, die für die Umsetzung der verschiedenen Projekte sehr relevant sein werden. Die Zukunftsstrategie ist ein paar Mal diskutiert worden. Ich glaube, gerade die Notwendigkeiten der Konkretisierung in der Umsetzung teilen wir weitgehend. Insofern glaube ich, gibt es auch eine große Übereinstimmung bei der Frage des Regierungsausschusses.

Vielleicht einfach noch mal die klarstellende Nachfrage: Es gibt so eine Art Zukunftsrat schon jetzt? Das sind aber in der Regel die Gremien, die mit externer Beratung stattfinden. Ihr Vorschlag ist dezidiert, dass es ein interner Regierungsausschuss ist, der tatsächlich im Bereich der Innovationen Entscheidungen auf Ministerebene trifft. Habe ich das richtig verstanden?

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Sie haben es genau richtig gesagt. Es geht darum, dass die Ministerien, die für diese Transformationen durch ihre Maßnahmen mitverantwortlich sind, an einem Tisch sitzen und es vertraglich absegnen.

Das machen wir jetzt. Dass Sie dann noch einen Beirat haben, wo die Gesellschaft einbezogen wird und so weiter, das ist dem gar nicht schädlich, aber Sie müssen irgendwo jemandem sagen – „Das machen wir jetzt“.

Das Beispiel in Japan hat gezeigt, wenn bei einem bestimmten großen Projekt ein Ministerium ausschert, dann wird das Budget bestraft. Ich meine, ich will das jetzt hier nicht einführen. Das wird auch gar nicht funktionieren. Aber trotzdem muss ich sagen, wie verbindlich man das machen kann. Dieser Ausschuss soll ja dann auch dem Parlament und dem Kabinett berichten. Das sind also schon ziemlich hohe Aufgaben und Pflichten, die man erfüllen muss und die dann auch eine hohe Verbindlichkeit der Absprachen darlegen und wir glauben, dass es an dieser Verbindlichkeit liegt. Denn bisher hatten wir eher das Gefühl, dass das zwar gegengezeichnet wurde, aber wenn es dann halt nicht so gelaufen ist, da hat man gesagt: „Naja, da sind wir halt jetzt nicht dabei“. Ich sage das jetzt etwas flapsig, aber das ist der Punkt und das haben die uns in Japan ziemlich klar erklärt an einem Abend, wie das funktioniert und wie die das umsetzen. Das fanden wir beeindruckend.

Abg. Dr. Anna Christmann (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ich glaube, es ist einfach nochmal gut, dass die Vorstellung klar ist, worum es da geht. Ich würde einen anderen Aspekt ansprechen – alles rund um Technologiemarkte – was Sie ja auch relativ ausführlich ausgeführt haben und mal ein Dilemma formulieren, vor dem wir oft stehen. Gerade war es angesprochen worden – die IP-Übertragung gerade bei Transfer aus der Wissenschaft in Startup-Unternehmen. Wie können die die IP mitnehmen? Und gerade mit Bezug auf China und ähnliche Fragen gibt es oftmals die Entscheidung, geht man eben über Lizensierungen, sodass man eben die IP auch noch in der Hand hat? Auf der anderen Seite ist das nicht sehr Start-Up freundlich, weil die wollen natürlich Investorengelder einsammeln. Dafür brauchen sie die IP, die aber dann das Risiko mit sich bringt, dass diese Investoren vielleicht auch eher aus Regionen kommen, wo uns das gar nicht so recht ist oder die IP wird aufgekauft und wir sehen auch in Ihrem Bericht, dass das nicht immer deutsche oder europäische Aufkäufer sind.



Haben Sie da nochmal gemeinsam diskutiert, wie man mit diesem Dilemma eigentlich umgeht? Denn ich finde, dass wir da oft sehr unbefriedigende Varianten haben. Man gibt etwa die IP nicht raus, was andererseits nicht besonders innovationsfreundlich ist. Wenn Sie da nochmal Gedanken mit uns teilen wollen, was da auch ein kluger Umgang aus Ihrer Sicht sein könnte.

SVe Prof. Dr. Carolin Häussler (EFI): Danke für die Frage. Das ist tatsächlich nicht einfach. Wir sehen viel Innovationspotenzial an diesen Technologiemarkten, aber natürlich auch die Gefahr des Ausverkaufs. Was wir schon sehen, ist, dass die Anzahl an chinesischen Aufkäufen zugenommen hat, allerdings die letzten zwei Jahre stagniert hat. Ein immerhin nur kleiner Teil – 4 Prozent des an DPMA angekauften Patentes – ist von chinesischen Unternehmen aufgekauft.

Was kann man machen? Wir sehen viel Potenzial. Es hilft, wenn wir diese Transparenz erhöhen – auch in den Patentdatenbanken und an den Patentämtern. Dann wissen wir auch, was aufgekauft wird. Vieles wird aufgekauft, das ist vielleicht völlig unkritisch und da ergeben sich gute komparative Vorteile in den verschiedenen Ländern. An den kritischen Stellen wiederum könnte vielleicht mehr Transparenz helfen.

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Man kann durchaus auch eine Nutzerfinanzierungs- und eine Veröffentlichungspflicht einführen. Wenn es sich etwa um kritische Technologien handelt, dass man das dann einfach auch anzeigen muss. Ich meine, so wie das letztendlich bei einer Rüstungskontrolle bekannt ist. Wir können uns durchaus vorstellen, dass man versucht, das zu kontrollieren.

SVe Prof. Dr. Carolin Häussler (EFI): Vielleicht noch ein kurzer Nachsatz. Der meiste Technologiehandel ist tatsächlich sehr regional – also meistens innerhalb eines gleichen Landes. 90 Prozent von Patenten und Lizenzen, die bei uns gehandelt werden, werden von deutschen Unternehmen aufgekauft. Noch ist das sehr regional.

Abg. Prof. Dr. Stephan Seiter (FDP): Ich hätte jetzt im Anschluss an das Thema Patente und Wissenstransfer noch eine Frage. Welche Rolle sehen Sie denn bei – und das ist im Gutachten

nicht enthalten und auch nicht Gegenstand – bei internationalen Abkommen. Wir diskutieren wieder mehr internationale Handelsabkommen, Handel mit *Friendly Partners* etcetera. Welche Rolle sehen Sie da, um einerseits diesen ungewollten Wissensabfluss in den Griff zu bekommen und andererseits letztendlich – und auch das ist ein Thema, wenn wir über Innovationen reden – Standardisierung zu beeinflussen? Früher sprachen wir mal von den Triaden. Kehrt sowas Ihrer Meinung nach zurück und welche Rolle kann dabei ein internationales Abkommen entsprechend spielen?

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Freihandelsabkommen zwischen sich freundlich gegenüber stehenden Handelspartnern sind ja nichts Schlechtes und das alles abzubauen, um dorthin zu kommen, ist letztendlich auch aus ökonomischer Sicht durchaus sinnvoll. Das läuft ein bisschen Kreuz zu den ganzen industriepolitischen Maßnahmen, die wir jetzt auf der ganzen Welt sehen. Selbst von Ländern, wo man es nicht erwartet hat, dass man so stark einsteigt. Man muss versuchen, halt auch irgendwo auch Kompromisse zu finden – denke ich mal. Wir setzen uns jetzt nicht unbedingt dafür ein, dass da große Regulierungen eintreten. Das muss man schon dazusagen. Man sollte es freiheitlicher handhaben. Aber es gibt eben Situationen, wo das nicht so einfach möglich ist. Dann wird man eben diese Abkommen dort nicht abschließen und muss eben stärker industriepolitisch agieren.

Zur Standardisierung: Es ist das Problem der letzten Jahre schon gewesen, dass in den internationalen Stabilisierungskomitees deutsche Vertreter früher sehr vielzählig drin waren und das auch mitbestimmt haben und wir stellen fest, dass das nicht mehr der Fall ist, sondern dass das stärker von chinesischen Vertreterinnen und Vertretern dominiert wird. Und da muss man mit der Souveränitätsdiskussionen ein bisschen herkommen und sagen, das sollte vielleicht so nicht sein.

Es ist die Frage: Wie gelingt das? Warum senden die deutschen Unternehmen nicht ihre Experten in diesen Gremien? An den Reisekosten kann es nicht liegen, würde ich mal sagen. Da muss man auch sensibilisieren dafür. Ich habe das Gefühl, dass an der einen oder anderen Stelle man auch



sensibler geworden ist.

Abg. **Prof. Dr. Stephan Seiter** (FDP): Es wäre jetzt meine Nachfrage gewesen, was denn der Grund Ihrer Meinung nach dafür ist, dass die Unternehmen dort nur so wenige hinschicken. Denn es wäre ja auch in unserem Interesse, wenn man in der Standardisierung vorne mit dabei ist und man letztendlich auch Geschäftsmodelle absichern und die Konkurrenz und die Marktzutritte letztendlich damit beschränken kann. Wissen Sie, ob es darüber irgendwelche Informationen gibt?

SV **Prof. Dr. Uwe Gantner** (EFI): Ein Punkt ist sicher, dass in den neuen Technologien, wo es auf die Standardisierung ankommt, die deutschen Unternehmen nicht immer vorne dran sind. Wir sind ja immer noch tendenziell ein bisschen in den alten Technologien verhaftet, weil wir damit gut Geld verdient haben. Und dieser Schwenk, der scheint nicht richtig zu funktionieren. Das kann ich mir vorstellen.

SVe **Prof. Dr. Carolin Häussler** (EFI): Wir hatten im letztjährigen Gutachten nochmal eine Empfehlung – nämlich tatsächlich die Kostenübernahme. Denn wir haben natürlich auch viele Mittelständler und Mittelständlerinnen und für die, wenn wir an den Fachkräftemangel denken, ist es natürlich ein Problem, eine Person abzustellen und dann noch eine sehr wichtige Person. Da hatten wir eine ganz konkrete Empfehlung im letztjährigen Gutachten dazu.

Abg. **Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kaufmann** (AfD): Ich habe noch drei kurze Fragen in der Hoffnung, dass Sie das auch kurz beantworten können.

Zum Thema Technologiemarkte: Da fallen mir die IHKs ein. Eigentlich haben die doch die Voraussetzung, da mitzuwirken. Die haben den Zugang zu den KMUs und so weiter. Sehen Sie da die IHKs als mögliche Partner?

Dann zweites Thema zur Raumfahrt: Ich sehe einen gewissen Widerspruch. Sie fordern einerseits ein nationales Raumfahrtgesetz, weil das auf europäischer Ebene nicht funktionieren würde und auf der anderen Seite sehen Sie, dass Deutschland sich einer europäischen Raumfahrtstrategie anschließen muss? Braucht man da nicht auch für die wirtschaftlichen und

innovativen Ansätze eine nationale Strategie?

Und drittens zum Thema DATI: Insbesondere die Hochschulen für angewandte Wissenschaften haben die Besorgnis, dass die sogenannten *Regional Coaches* eher zu einem Strukturförderungsprogramm werden. Unterstützt die EFI-Kommission die Forderung der HAWs, die Konsortialführerschaft für Forschungs- und Transferzusammenarbeit bei den Hochschulen für angewandte Wissenschaft zu lassen?

SVe **Prof. Dr. Carolin Häussler** (EFI): Zu den Technologiemarkten: Das sind teilweise sehr spezifische Technologien, die da gehandelt werden. Ich sage vielleicht mal, wo es jetzt wirklich ganz gut funktioniert. Es gibt ein Silicon Valley "Brokered Market for Patents", der in den letzten Jahren entstanden ist. Das sind freiberufliche Patentmakler, ungefähr 130 bis 150, die auch nicht über eine digitale Plattform agieren, sondern die letztendlich neue Technologien bei jungen Unternehmen und Mittelständlern identifizieren und dann versuchen zu matchen mit größeren Unternehmen, die Marktpotenzial haben. Das ist eine Struktur, die ganz gut zu funktionieren scheint. Ich meine, bei den IHKs müsste man überlegen, ob man eine Verbindung vielleicht mit WIPANO schafft und dadurch Beratungsangebot ermöglicht. Mehr kann ich jetzt auch nicht dazu sagen. Magst du noch ergänzen?

SVe **Prof. Dr. Irene Bertschek** (EFI): Die Frage ist, ob an den IHKs wirklich dieses spezifische Wissen vorhanden ist – dieses technologiespezifische Wissen – insofern kann das funktionieren, aber vielleicht auch nicht.

SV **Prof. Dr. Till Requate** (EFI): Zur Raumfahrt: Warum nationales Raumfahrtgesetz? Wir haben in Europa das Harmonisierungsverbot, sodass wir letztlich darauf angewiesen sind, dass die einzelnen Nationen ihre eigenen Raumfahrtgesetze haben. Das heißt natürlich nicht, dass die nicht trotzdem aufeinander abgestimmt sein werden können und das werden sie letztendlich auch. Wir haben mit der Industrie gesprochen und da waren die Meinungen ein bisschen unterschiedlich. Einige fanden es vielleicht ganz gut, dass in Deutschland noch ein bisschen „Wild-West“ herrscht. Aber andere sagten auch, die Rechtsunsicherheit ist doch ein



Investitionshindernis. Wir beobachten, dass wir in Luxemburg relativ viele Ansiedlungen von Raumfahrtfirmen haben. Die haben ein Raumfahrtgesetz und das zeigt, dass das nicht unbedingt schädlich ist für Investitionen.

Zur nationalen Raumfahrtstrategie und dem europäischen Rahmen: Wir denken nicht, dass das ein Widerspruch ist. Die Raumfahrtstrategie kann ja darin bestehen, dass man im europäischen Rahmen Satellitensysteme aufbaut. Auch aus technologischer Souveränität brauchen wir die und wir brauchen auch eine gewisse Redundanz und vielleicht auch eben größere Satellitensysteme, damit wir gegenüber *Space Link* etcetera auch eine Alternative haben. Da sehe ich keinen Widerspruch.

SV Prof. Dr. Uwe Gantner (EFI): Die DATI ist ein Format, wo der Transfer aus den Wissenschaften und aus der Akademie in die ökonomische Anwendung gewährleistet werden soll. Das ist in Deutschland ein flächendeckendes Problem. Wenn man das mit anderen Ländern vergleicht, sind wir überall hinterher. Wir haben es im Policy-Brief ja schon damals dokumentiert. Es gibt keinen Grund, das auf ein spezielles Klientel oder spezielle Regionen zuzuschneiden, weil es überall im Vergleich noch nicht so gut ausgebildet ist. Deswegen sind wir für Akteursoffenheit, für Regionenoffenheit und letztendlich auch für Technologieoffenheit. Man sollte das nicht spezifizieren.

Zur konkreten Frage dieser Konsortialführerschaft der HAWs: Wenn man sich da zusammen tut, dann würde ich vorschlagen, der Bessere führt das ganze Ding an. Warum denn nicht? Ich würde das auch nicht beschränken. Warum denn?

Abg. Dr. Petra Sitte (DIE LINKE.): Ich will nochmal zurückkommen zu der Frage des wissenschaftlichen Nachwuchses aus Postdocs und Promovierenden. Wir haben 2021 circa 200.000 im System gehabt. Je nach Definition haben wir etwa 70.000 Postdocs. 130.000 verlassen das Wissenschaftssystem und offenkundig mehr und mehr junge Leute oder Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die eigentlich ins System gehören, weil wir sie sozusagen als besondere Talente betrachten.

Nun machen Sie aber den Vorschlag, wir sollten

sie innerhalb ihrer Qualifizierungsphase und innerhalb der Postdoc-Phase vorbereiten auf das Leben außerhalb des Wissenschaftssystems. Nicht schlecht. Alles gut. Problem ist, Ihre Vorschläge zum Wissenschaftszeitvertragsgesetz bleiben aber grundsätzlich im bisherigen Konzept. Dieses aber hat gerade die Probleme hervorgebracht. Deshalb bin ich etwas skeptisch bei Ihren Vorschlägen in diesem System zu bleiben und denke, wir brauchen einen größeren und mutigeren Wurf für Perspektiven der Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler.

SV Prof. Dr. Guido Bünstorf (EFI): Sie haben es angesprochen – wir qualifizieren. Wir machen in Deutschland etwas ganz Tolles. Wir haben eine sehr breite wissenschaftliche Qualifizierung von jungen Menschen. Und wir wissen, dass seit Jahrzehnten immer schon viele von diesen jungen Menschen in Bereichen außerhalb des Hochschulsystems einen sehr wertvollen Beitrag zum Transfer des Wissens aus dem Hochschulsystem in die anderen Sphären der Gesellschaft leisten. Wir haben vielleicht bei dem Aufbau oder bei der Vergrößerung dieses Qualifizierungssystems tatsächlich den Verbleib im Wissenschaftssystem zu stark betont. Und deshalb ist die Kommission nicht unbedingt Ihrer Auffassung, dass wir jetzt primär den Verbleib im Wissenschaftssystem privilegieren sollten.

Gleichwohl ist das bestehende System problematisch. Wir machen ja auch Vorschläge. Wir sprechen uns dafür aus, das *Tenure-Track-System* auch für Stellen, die nicht Professorinnen- oder Professorenstellen sind, anzuwenden. Wir sprechen uns insbesondere dafür aus, dass man ein Perspektivengespräch nach zwei Jahren Postdoc-Zeit hat, um auch gemeinsam zu klären, welche Perspektiven es innerhalb und außerhalb des Hochschulsystems gibt. Wir sind, glaube ich, sogar ganz bei Ihnen, dass die alleinige Verkürzung der Befristungszeit die Probleme nicht fundamental verändert. Denn auch die Befristung, die wir jetzt haben, war ja nicht dafür gemacht, dass man nach 12 Jahren nicht mehr im Wissenschaftssystem arbeiten darf, sondern die Idee war ja mal, dass es danach Dauerstellen geben sollte. Das hat sich so nicht durchgesetzt und es ist nicht offensichtlich, warum das viel anders wäre, wenn man die Befristungsdauer verkürzt. Ich glaube, wir sind nicht überzeugt,



dass die Effekte einer solchen einseitigen Veränderung tatsächlich hinreichend geklärt sind.

Abg. **Dr. Petra Sitte** (DIE LINKE.): Ich möchte noch zur SPRIND fragen. Da haben Sie einen Absatz auf Seite 23, in dem Sie sagen, die rechtlichen Rahmenbedingungen der SPRIND-GmbH müssen substantiell verbessert werden. Wir sehen nachher sowieso Herrn Laguna. Es passt zufällig gerade. Und ich frage mich, die sind GmbH und können Töchter gründen. Was bitte sollen wir rechtlich noch regeln? Die können sich genauso bewegen wie jedes Unternehmen, außer, dass sie dem öffentlichen Geldgeber ab und zu mal sagen müssen, wofür sie es einsetzen.

SV **Prof. Dr. Uwe Cantner** (EFI): Es ist so, wie Sie sagen. Herr Laguna wird es Ihnen nachher besser erklären können. Es sind nun mal beihilferechtliche und vergaberechtliche Regelungen, die das ganze System aufhalten und man muss einen Riesenformularkram ausfüllen bis das alles genehmigt ist. Dann springen die Partner ab und sagen: „Dann machen wir das gar nicht“. Das muss letztendlich freigegeben werden. Auch diese Reportierungspflicht – ich glaube, dass das sehr lästig ist. Wir wissen, dass die Erfolgsquote ungefähr bei 20 Prozent liegt und das muss man nachher kontrollieren, dass das in Ordnung geht in der mittleren Frist. Alles andere, glaube ich, wäre nicht sinnvoll.

Abg. **Dr. Caroline Wagner** (SPD): Ich möchte auch nochmal anknüpfen an das Thema des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes. Wenn ich Sie zu Beginn richtig verstanden habe, Professor Cantner, hatten Sie gewarnt vor einer Gefahr, dass wenn wir jetzt das Wissenschaftszeitvertragsgesetz reformieren, dass dann Talente verschwinden. Vielmehr ist es ja unter den aktuellen Voraussetzungen so, dass sehr viele Talente aus dem Wissenschaftssystem verschwinden – insbesondere übrigens auch Frauen. Wir wollen nicht, dass am Ende sich diejenigen durchsetzen, die den höchsten Leidensdruck mitbringen, sondern einfach diejenigen, die die beste Leistung mitbringen.

Da würde mich jetzt noch mal von Ihnen interessieren, Herr Prof. Bünstorf, wie Sie die Rolle, Verantwortung und Änderungsbereitschaft an den Hochschulen sehen bei dem Thema Feedback-Kultur. Sie haben es gerade angeregt.

Wir können etwas vorschreiben. Es muss aber auch gelebt und authentisch umgesetzt werden. Wir haben das Thema der Berufungskriterien – eine Ausgewogenheit zwischen Lehrleistung und Drittmittelakquise zum Beispiel – oder auch eine Offenheit gegenüber den Karriereetappen, die außerhalb vom Wissenschaftssystem erfolgen und auch die Gewährleistung von einer Arbeitsaufgabenzuweisungen, die nicht zu einer permanenten Dauer-Überlastungen und Entgrenzung der Arbeitszeit führen.

Sie hatten als Handlungsempfehlung gerade genannt das Thema *Tenure-Track-Verfahren*. Diese Handlungsempfehlung – da möchte ich mich meiner Kollegin Frau Dr. Sitte anschließen – klingt ein bisschen so nach: „Wasch mich, aber mach mich nicht nass.“ Es soll früher erfolgen, verlässlicher, aber bitte weiterhin mit 12 Jahren Befristungs-Optionen. Da würde mich nochmal interessieren, wie das *Tenure-Track-Verfahren* hier genau greift, um eben früher Verlässlichkeit zu schaffen, wenn ich trotzdem 12 Jahre befristete. Vielen Dank.

SV **Prof. Dr. Guido Bünstorf** (EFI): Die Kommission würde alles unterschreiben, was Sie angesprochen haben. Die Frage ist, wie kriegt man das hin? Wir haben ja vielleicht ganz grundlegend auch zwei Entwicklungen, die nicht so ganz zusammenpassen. Wir haben eine zunehmende Projektorientierung auf der Hochschulebene und da ist ja auch die Finanzierungssicherheit zurückgegangen. Da gibt es gute Gründe für und man kann darüber diskutieren in welchem Maß das angemessen ist. Gleichzeitig wünschen wir uns mehr Verlässlichkeit auf der Individualebene. Das ist in der gelebten Praxis nicht immer leicht zusammenzubringen. Sie kennen wahrscheinlich auch die Beispiele aus der Praxis, wo tatsächlich guter Wille da ist, mehr verlässliche Beschäftigung, längere Vertragslaufzeiten, frühere Entfristung auch hinzubekommen, es dann aber an administrativen Voraussetzungen scheitert. Ich glaube, Herr Cantner wollte auch noch was sagen.

Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Weil Sie gefragt haben, wie das an den Hochschulen gelebt wird. Ich meine, ich kann jetzt nicht für alle Hochschulen sprechen, aber ich denke, viele Hochschulen geben sich große Mühe, mit diesem Problem einigermaßen zurecht zu kommen.



Was immer zu diesem Thema querliegt, ist diese Dauerstellenbeschäftigung. Ich meine, ich sehe vollkommen ein, dass man vielleicht mehr Dauerstellen braucht. Die hat auch die Uni Jena; ich kann nur für meine eigene Uni sprechen, da haben wir auch versucht, das auch adäquater umzusetzen. Aber was nicht sein kann, ist, dass jemand, der promoviert hat – das ist ja die extremste Forderung – danach sofort eine Dauerstelle bekommt. Das werden Sie als Staat nicht finanzieren können. Und wenn dann alle Dauerstellen besetzt sind, dann haben die nachfolgenden Generationen die Kosten zu tragen und dann kriegen Sie keinen mehr – Ausnahmen bestätigen die Regel – in das System rein.

Diese Offenheit, dass es befristete Stellen gibt, ist auch das Eingangstor in die wissenschaftlichen Karrieren. Das müssen Sie offen halten. Wir können gerne über den Prozentsatz von Dauerstellen diskutieren. Aber die Zahl 100 Prozent oder deutlich über 50 Prozent ist keine akzeptable Zahl. Denn dann gewinnt die aktuelle Generation 100 Prozent und die zukünftigen Generationen fallen raus. Außer die Bundesregierung setzt einen ganz großen Topf aus, wo das dauernd immer weiter hoch finanziert wird. Das kann ich mir aber nicht vorstellen. Ansonsten haben Sie das System unterbrochen.

Abg. **Ruppert Stüwe** (SPD): Ganz kurz zum Thema China nochmal. Sie haben das sehr ökonomisch betrachtet und das finde ich alles gut und richtig. Nochmal die Frage: Wo sehen Sie denn Forschungsbedarf außerhalb der ökonomischen Fragen hinaus – zum Beispiel beim Klimawandel oder Ähnlichem? Sie haben sehr auf die Risiken abgestellt. Warum müssen wir denn mit China kooperieren aus wissenschaftlicher Sicht?

Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Wenn wir uns total abschotten von China und gar keine Kontakte mehr machen – das ist eine extreme Position – dann werden wir etwa auf den Gebieten Klimaschutz und ökologischem Controlling nicht zum Schuss kommen. Wir brauchen die Kooperation auf diesen Ebenen, sonst werden die Transformationen nur teilweise gelingen und deswegen müssen wir es auch offen halten – mit aller Vorsicht. Ich meine, wir sind uns bewusst, dass es da Mechanismen gibt, die wir vielleicht nicht mögen, aber man kann versuchen, geschickt und klug damit umzugehen, wenn ich das mal so

sagen darf. Aber Sie brauchen die Kooperation.

Abg. **Thomas Jarzombek** (CDU/CSU): Ich würde einen Kommentar machen und zwei Fragen stellen. Der Kommentar ist vielleicht nochmal zu dem Thema *Space*: Ich finde es sehr positiv, dass Sie es so umfangreich beleuchten. Ich bin mir wiederum nicht ganz sicher, ob die Schlussfolgerungen alle am Ende wirklich so zutreffend sind. Denn Luxemburg hat insbesondere ein Weltraumgesetz gemacht, womit sie – wie viele Experten finden – völkerrechtswidrig erklärt haben, dass wenn man Abbau im Weltraum betreibt, man sich die Ressourcen auch aneignen dürfe. Das hat eine ziemlich große Signalwirkung ausgelöst – inklusive einer sehr potenten Wagnisgeberinfrastruktur und steuerlichen Bedingungen. Wir haben allerdings in der letzten Periode heiße Diskussionen mit dem BMF gehabt, das sich eine Versicherungspflicht vorgestellt hatte, die zunächst bei kleinen und mittelständischen Bereichen das Thema Raumfahrt erdrückt hätte. Deshalb war die Industrie, die nicht die Großunternehmen vertritt, auch sehr klar der Meinung, dass man besser kein solches Gesetz macht. Von der großen neuen Behörde, die sich immer weiter aufgebläht, um Dinge dann am Ende noch zu registrieren, die ohnehin schon registriert sind, will ich gar nicht erst reden. Das als Anmerkung.

Ich würde zwei Dinge fragen wollen. Das Erste ist der Staat als Ankerkunde. Professor Cantner, Sie hatten das anfangs gesagt. Vielleicht können Sie uns da nochmal einen Rat mit auf dem Weg geben, wie man sowas auch besser strategisch aufsetzen kann. Das haben wir bei *Space* übrigens, wenn wir gerade dabei sind, gemacht. Bei den Launchern und beim Quanten Computing würde es sich meiner Ansicht nach auch anbieten, das auszuweiten.

Und auch nochmal das Thema Beitrag des BMVG und *Dual Use*: Denn diese Zeitenwende, Sie haben auch die Rendite von 50 Cent auf einen Euro schon beschrieben, was wäre Ihr Rat für uns, um da weiter voranzugehen?

SV **Prof. Dr. Till Requate** (EFI): Über die Einzelheiten des luxemburgischen Raumfahrtgesetzes müssen wir uns jetzt nicht streiten. Die Ansichten in der Industrie sind da



ein bisschen unterschiedlich. Ein schlechtes Gesetz wollen die natürlich auch nicht. Das ist klar.

Zum Staat als Ankerkunde: Die NASA hat ja eigentlich ganz gute Erfahrungen damit gemacht, klare Regeln und auch klare Milestones einzurichten. Wenn die nicht erreicht werden, dann wird die Finanzierung abgebrochen und das hat sich bewährt. Das könnten wir in vielen Bereichen – auch bei der Rüstung – stärker solche Regeln durchsetzen wie wir sie aus den USA kennen.

Zum *Dual-Use*: Die Bundeswehr hat ja vor knapp zwei Jahren zwei Satelliten ins All geschossen, die nur für den militärischen Zweck sind. Die Italiener machen das anders. Die haben Satelliten für *Dual-Use*. Und wir haben mit dem Verteidigungsministerium auch darüber gesprochen. Die sind eigentlich sehr offen darüber, Daten von Satellitensystemen zu bekommen, die auch zivil genutzt werden können – auch aus Gründen der Redundanz, wenn Satelliten ausfallen oder abgeschossen werden, dass man dann also mehr Resilienz da drin hat. Das ist eben auch ein Grund, warum wir das befürworten.

SV Prof. Dr. Uwe Cantner (EFI): Bei jungen Technologien, die einen langen Entwicklungszeitraum haben und es eben nicht in drei Jahren entwickelt ist – vielleicht in 15 Jahren, um eine große Zahl zu nennen – da brauchen Sie gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen Investitionssicherheit. Sie brauchen die Sicherheit, dass sich das hinterher ökonomisch rechnet. Die Geduld hat man in Deutschland nicht so wirklich. Da hat man in den USA mehr Geduld und mehr Finanzkraft.

Deswegen schlagen wir vor – das betrifft die Ankerkunden, das kann aber auch das ganze staatliche Beschaffungswesen sein – breiter zu stehen und sich gerade in diesen Bereichen einzusetzen. Man muss nur aufpassen und auch den Punkt finden, wann ich wieder raus gehe. Das ist nicht so ganz lapidar. Das ist leicht aufgeschrieben, da stimme ich vollkommen zu. Sie müssen in keine Dauersubventionierung reingehen.

Und das, was er Herr Requate sagte. Wenn Meilensteine nicht eingehalten werden, ist der

Vertragspartner natürlich nicht mehr verlässlich. Aber was Sie brauchen, ist ein breiteres Konzept – gerade bei Technologien, die eine hohe Entwicklungszeit haben und wo Sie der Meinung sind, dass kleine und mittlere Unternehmen durchaus sehr gute Ideen haben, das weiterzuführen. Bei Transformationen und starken technologischen Veränderungen sind es halt eben doch oft eher die kleinen und mittleren Unternehmen, die die guten Ideen haben. Die großen Unternehmen haben durchaus eine gewisse Beharrlichkeit im Alten zu bleiben, was sich betriebswirtschaftlich durchaus auch rechnet. Ich will das gar nicht schlecht reden, aber es sind häufig kleinere Unternehmen, die dort vorneweg sind.

Der Vorsitzende: Ich bedanke mich im Namen des gesamten Ausschusses bei Ihnen als Expertenkommission. Ganz herzlichen Dank, dass Sie uns heute Rede und Antwort gestanden haben. Wir haben uns sehr gefreut, dass Sie bei uns waren. Eine Zusammenfassung meinerseits könnte nur unterkomplex sein, aber ich wage mich mal soweit hervor, dass ich glaube, dass wir uns alle gemeinsam mehr Agilität für die Forschung und Innovation in diesem Land wünschen. Zumindest für die Mehrheit im Ausschuss würde ich sagen: Der politische Wille ist auch da.

Ich bedanke mich ganz herzlich bei Ihnen und schließe damit jetzt dieses Expertinnen- und Expertengespräch ab, wünsche uns weiter eine gute Zusammenarbeit und Ihnen noch einen wirkungsvollen Tag.

b) Der Ausschuss nimmt die Unterrichtung auf Drucksache 20/1656 zur Kenntnis.

Tagesordnungspunkt 3

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

Landwirtschaftliche Produktion zukunftsfähig gestalten – Innovationsrahmen für neue genomische Techniken schaffen

BT-Drucksache 20/2342

Der Ausschuss empfiehlt mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, FDP, AfD und DIE LINKE. gegen die Stimmen der Fraktion der CDU/CSU die Ablehnung des Antrags auf Drucksache 20/2342.



Tagesordnungspunkt 4

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

Stellungnahme des Deutschen Bundestages nach Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes zu den Verhandlungen über einen Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung der Verordnung (EU) 2021/2115

BT-Drucksache 20/3487

Der Ausschuss empfiehlt mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, FDP und DIE LINKE. gegen die Stimmen der Fraktion der CDU/CSU bei Stimmenthaltung der Fraktion der AfD die Ablehnung des Antrags auf Drucksache 20/3487.

Tagesordnungspunkt 5

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

Das iranische Terrorregime effektiv sanktionieren und so die iranische Revolutionsbewegung aktiv unterstützen

BT-Drucksache 20/5214

Der Ausschuss empfiehlt mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, FDP und DIE LINKE. gegen die Stimmen der Fraktion der CDU/CSU bei Stimmenthaltung der Fraktion der AfD die Ablehnung des Antrags auf Drucksache 20/5214.

Tagesordnungspunkt 6

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

Die Ankündigungen zu den Härtefallhilfen gegen die hohen Energiepreise sofort und vollständig umsetzen

BT-Drucksache 20/5584

Der **Vorsitzende** verweist darauf, dass der federführende Ausschuss für Klimaschutz und Energie die Vorlage heute abgesetzt habe. Die antragstellende Fraktion wünscht die Debatte heute jedoch ausdrücklich.

Abg. **Thomas Jarzomek** (CDU/CSU) erklärt, er wolle einen konkreten Punkt adressieren, der bereits vor drei Wochen Thema einer Anhörung

gewesen sei. Damals sei Frau Prof. Brühl, als Präsidentin der TU Darmstadt und der TU 9, anwesend gewesen und habe als Problem angesprochen, dass ihre Hochschule über eigene Kraftwerke verfüge, aber, dass Unklarheit darüber bestanden habe, ob diese eigene Stromerzeugung unter die Strom- und Gaspreisbremse fiele oder nicht. Er berichtet weiter, er habe im Vorfeld dieser Sitzung mit Frau Prof. Brühl gesprochen und erfahren, dass sie damit rechne, die TU Darmstadt werde nicht unter die Strom- und Gaspreisbremse fallen, was zu Mehrkosten von 3 bis 5 Millionen Euro führen werde. Er verweist auf die große Anzahl an universitären Stellen, die durch eine mangelnde Finanzierung entfielen. Die Bundesregierung, solle sich dem Thema erneut annehmen und diejenigen Hochschulen mit Kraftwerkskapazitäten in die Strom- und Gaspreisbremse aufnehmen. Nicht zuletzt, weil die Bundesregierung erklärt habe mit der Strom- und Gaspreis helfen zu wollen.

Abg. **Holger Mann** (SPD) merkt einleitend an, dass es durchaus legitim sei, über bereits beschlossene Hilfen zu sprechen und diese im Nachhinein anzupassen. Dass ein solcher Bedarf bestehen kann, hätten die Erfahrungen in der Corona-Krise gezeigt. Er führt weiter aus, er habe keine konkrete Kenntnis vom Antragsgegenstand, wisse jedoch um verschiedene Nothilfemaßnahmen in den Bundesländern, die unter anderem Notfallfonds eingerichtet und weitere Haushaltsmittel in den Landeshaushalt eingestellt hätten. Er verweist im Übrigen auf seine Argumentation in der letzten Sitzung und betont, dass durchaus ähnliche Motive bestünden.

Abg. **Laura Kraft** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) führt aus, dass es bereits diverse Entlastungshilfen für Bildungs- und Wissenschaftseinrichtungen in der derzeitigen Krise gegeben habe. Zu dem konkreten Antragsgegenstand könne sie nicht in detail antworten. Sie betont jedoch, dass die Fraktion um die Situation der Hochschulen und Forschungseinrichtungen wisse und fordert im Einzelfall situationsabhängig nachzusteuern. Die Leidtragenden dürften nicht die Beschäftigten oder Studierenden sein, weshalb diverse Entlastungshilfen sowie die Strom- und Gaspreisbremse eingeführt worden seien.

Abg. **Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kaufmann** (AfD) bemerkt es sei erstaunlich, dass die



Bundesregierung zahlreiche Maßnahmen angekündigt habe, um die hohen Energiepreissteigerungen für verschiedene Gruppen erträglicher zu machen, jetzt aber von der Opposition aufgefordert werden müsse, diese Maßnahmen umzusetzen. Der Antrag sei nötig und wichtig, daher stimme die AfD-Fraktion dem Antrag zu.

Abg. **Dr. Petra Sitte** (DIE LINKE.) erklärt, die Fraktion Die LINKE. stimme dem Antrag ebenfalls zu. Der Antrag richte sich ursprünglich an KMU, Kultureinrichtungen und private Haushalte, weshalb dieser Teil des Antrages im Ausschuss für Klimaschutz und Energie diskutiert werden solle. Sie knüpft an das Gesagte von Herrn Abg. Jarzomek an und stellt fest, dass Hochschulen, Universitätskliniken etcetera nicht dem Härtefallfonds unterfielen. In dem Wirtschaftsstabilisierungsfonds gälten sie aber als geschützte Einrichtungen. Sie wirft die Fragen auf, welchen Stand das Verfahren der Antragstellung derzeit habe und ob es bereits eine klare Aufteilung gebe, unter welchen Voraussetzungen welche Einrichtung Mittel erhalte. Zudem fragt sie nach den Bewilligungszeiträumen.

Abg. **Prof. Dr. Stephan Seiter** (FDP) verweist darauf, dass der federführende Ausschuss das Thema von der Tagesordnung genommen habe und selbst darüber beraten solle. Er merkt an, dass durchaus wirksame Maßnahmen getroffen worden seien. Zudem sei eine Preissenkung an den Energiemärkten wahrnehmbar. Nichtsdestotrotz sei es eine dramatische Situation für viele in unserer Gesellschaft und es gelte zu helfen. Er verweist zustimmend auf das Gesagte des Abg. Mann, die bereits getroffenen Maßnahmen müssten evaluiert werden. Sollte weiter Not bestehen, werde man eine Diskussion zu diesem Thema weiter führen. Er führt weiter aus, dass das Land Baden-Württemberg Mittel bereitgestellt habe, mit denen beispielsweise die Universität Stuttgart unterstützt worden sei.

PStS Dr. Jens Brandenburg (BMBF) stellt klar, dass ein großer Teil der angekündigten Maßnahmen für Forschung und Wissenschaft bereits umgesetzt oder in Umsetzung seien. Es stünden bundesseitig bis zu 2 Milliarden Euro zur Verfügung. Er verweist exemplarisch auf die Gas- und Wärmesoforthilfe im Dezember letzten Jahres

und auf die Energiepreissperren. PStS Brandenburg greift die Frage der Abg. Dr. Sitte auf und erklärt, die Einrichtung der Härtefallfonds befinde sich im vorgesehenen Zeitplan. Das Antragsverfahren solle, nach Aufhebung der Haushaltssperre durch den Haushaltsausschuss, noch in diesem Monat erfolgen. Bis zum 30.06.2023 könnten die einzelnen Förderbeträge feststehen, sodass Planungssicherheit für die Auszahlung der Leistungen in der zweiten Jahreshälfte gegeben sei. PStS Brandenburg geht auch auf die Bemerkung des Abg. Jarzomek ein und führt aus, dass es sich bei der Situation der TU Darmstadt um einen rechtlich sehr speziellen Einzelfall handele und nicht um ein flächendeckendes Phänomen. Er selbst habe von dem Fall der TU Darmstadt erstmalig eine Woche vor der Anhörung erfahren und sich den Fall angesehen. Zum Zeitpunkt der Anhörung habe das Ministerium nur über die Informationen verfügt, die auch dem Ausschuss schriftlich vorgelegen haben. Er versichert, dass das BMBF bei der Umsetzung der Energiepreissperre helfend zur Seite stehe, auch, wenn das BMBF federführend sei. Auf der Referatsebene gebe es einen engen Austausch zwischen den Ministerien. PStS Brandenburg betont, dass das BMBF bei HRK angefragt habe, ob sich Fälle, wie der der TU Darmstadt, häufiger ereignen hätten. Die Antwort sei „nein“ gewesen. Von der Universität selber stünden noch Informationen aus. Er beteuert, der Kontakt werde aufrechterhalten, um eine möglichst pragmatische Lösung für das Problem zu finden. Er macht jedoch deutlich, dass dies die Länder nicht aus der Verantwortung entlasse, zusätzlich Unterstützung zu leisten.

Abg. **Thomas Jarzomek** (CDU/CSU) bittet den Vorsitzenden die Abstimmung, angepasst an den federführenden Ausschuss, zu verschieben. Das Thema sei noch nicht abschließend behandelt, ein Votum zurzeit noch verfrüht.

Der **Vorsitzende** wertet dies als Geschäftsordnungsantrag.

Abg. **Oliver Kaczmarek** (SPD): merkt an, dass der federführende Ausschuss ein Votum nach der heutigen Sitzung erwarte. Die Unions-Fraktion habe um eine Aussprache gebeten, dem sei der Ausschuss nachgekommen. Es sei an der Zeit abzustimmen. Sofern gewünscht, könne das Thema jederzeit erneut auf die Tagesordnung



gesetzt werden.

Der Ausschuss beschließt über den
Geschäftsordnungsantrag der Fraktion der
CDU/CSU abzustimmen.

**Der Ausschuss beschließt mit den Stimmen der
Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN,
FDP, AfD und DIE LINKE. gegen die Stimmen der
Fraktion der CDU/CSU über die Drucksache
20/5584 in der heutigen Sitzung abzustimmen.**

**Der Ausschuss empfiehlt mit den Stimmen der
Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und
FDP gegen die Fraktionen CDU/CSU, AfD und
DIE LINKE. die Ablehnung des Antrags auf
Drucksache 20/5584.**

Tagesordnungspunkt 7

Gesetzentwurf der Fraktion der CDU/CSU

**Entwurf eines Gesetzes zur weiteren
Fristverlängerung für den beschleunigten
Infrastrukturausbau in der Ganztagsbetreuung
für Grundschul Kinder**

Schluss der Sitzung: 12:50 Uhr

Kai Gehring, MdB
Vorsitzender

Verweis auf das Anlagenkonvolut

BT-Drucksache 20/5544

**Der Ausschuss empfiehlt mit den Stimmen der
Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und
FDP gegen die Fraktionen CDU/CSU, AfD und
DIE LINKE. die Ablehnung des Gesetzentwurfs
auf Drucksache 20/5544.**

Tagesordnungspunkt 8

Antrag der Abgeordneten Martin Sichert, Dr.
Christina Baum, Jörg Schneider, weiterer
Abgeordneter und der Fraktion der AfD

**COVID-19-Impfungen gegen SARS-CoV-2 bei
Minderjährigen aussetzen**

BT-Drucksache 20/4891

**Der Ausschuss empfiehlt mit den Stimmen
der Fraktionen SPD, CDU/CSU, BÜNDNIS
90/DIE GRÜNEN, FDP und DIE LINKE. gegen
die Stimmen der Fraktion der AfD die
Ablehnung des Antrags auf Drucksache
20/4891.**