





PROTOKOLL

– Entwurf –

261. Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen

Berlin, 14.–15. Dezember 2017 (Fraunhofer FOKUS)

Teilnehmende

Herr Prof. Dr. <i>Messner</i>	Vorsitzender	
Frau Prof. Dr. <i>Schlacke</i>	Vorsitzende	
Frau Prof. Dr. <i>Fromhold-Eisebith</i>	Beirat	
Frau Prof. Dr. <i>Grote</i>	Beirat	
Frau Prof. Dr. <i>Matthies</i>	Beirat	
Frau Prof. Dr. <i>Pittel</i>	Beirat	
Herr Prof. Dr. <i>Schellnhuber</i>	Beirat	
Frau Prof. Dr. <i>Schieferdecker</i>	Beirat	
Herr Prof. Dr. <i>Schneidewind</i>	Beirat	
Frau Dr. <i>Göpel</i>	Generalsekretärin	
Herr Dr. <i>Loose</i>	Stellv. Generalsekretär	
Herr <i>Dorsch</i>	Geschäftsstelle	
Herr <i>Messerschmidt</i>	Geschäftsstelle	
Herr Dr. <i>Pilardeaux</i>	Geschäftsstelle	
Frau Dr. <i>Schlüter</i>	Geschäftsstelle	
Frau Dr. <i>Schulz</i>	Geschäftsstelle	
Frau <i>Bohnenberger</i>	Referentin	
Frau <i>Degener</i>	Referentin	
Frau <i>Gärtner</i>	Referentin	
Frau <i>Jürschik</i>	Referentin	
Herr Dr. <i>Müngersdorff</i>	Referent	
Herr <i>Pfeiffer</i>	Referent	
Herr <i>Szabo-Müller</i>	Referent	
Frau Dr. <i>Wallis</i>	Referentin	
Frau <i>Wegener</i>	Referentin	

**Teilnehmende am Fachgespräch „Digitalisierung“ mit der Forschungs-Community
TOP 3: 14.12.2017 14–16 Uhr**

Herr Dr. <i>Anton</i>	Leopoldina, Referent der Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft
Herr Dr. <i>Brandt</i>	Futurium, Direktor
Herr Prof. Dr. <i>Grötschel</i>	Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW), Präsident
Herr Dr. <i>Haum</i>	Futurium, Leiter Inhalte
Herr Dr. <i>Huthmacher</i>	BMBF, Abteilungsleiter der Abt. 7, Zukunftsvorsorge – Forschung für Grundlagen und Nachhaltigkeit
Frau Dr. <i>Kadner</i>	acatech, Wissenschaftliche Referentin, Themenschwerpunkt Technologien
Herr Prof. Dr. <i>Kühn</i>	Universität Stuttgart, Institut für Kommunikationsnetze und Rechnersysteme (IKR)
Herr Dr. <i>Lange</i>	BMBF, Referatsleiter im Referat 721 Grundsatzfragen Nachhaltigkeit, Klima, Energie
Herr Prof. Dr. <i>Reller</i>	Universität Augsburg, Institut für Physik, Lehrstuhl für Ressourcenstrategie
Herr Dr. <i>Revermann</i>	TAB, Stellvertretender Leiter
Herr Prof. Dr. <i>Roßmann</i>	RWTH Aachen, Center for Computational Engineering Science (CCES)
Herr Dr. <i>Schneider</i>	BMBF, Referent im Referat 721 Grundsatzfragen Nachhaltigkeit, Klima, Energie

TOP 1: REGULARIA UND VERSCHIEDENES

Frau *Schlacke* begrüßt zur 261. Sitzung. Die Tagesordnung wird leicht modifiziert und angenommen. Das Protokoll der 260. Sitzung wird verabschiedet.

TOP 2: HAUPTGUTACHTEN „DIGITALISIERUNG UND TRANSFORMATION ZUR NACHHALTIGKEIT (HGD)“ – STRUKTUR UND HINTERGRUND

„Charakterisierung des Digital Age“

Eine Arbeitsgruppe [REDACTED] erarbeitet auf Basis des IAP 261/01 einen Vorschlag zu den Kerncharakteristika des Digital Age. Nach einer knappen menscheitsgeschichtlichen Hinführung soll zunächst das entstehende Techniksystem des Digital Age mittels vier Merkmalen skizziert werden: (1) Kognition, (2) Autonomie, (3) Vernetzung und (4) Virtualität. Alle vier Merkmale sollen in ihren Auswirkungen auf Erdsystem, Ökonomie, Gesellschaft und Mensch diskutiert und in ihren Bifurkationen skizziert werden. Aus Zeitgründen wird eine vertiefte Debatte auf die Januar-Sitzung verschoben. [REDACTED] wird das Ergebnis der AG in einem Papier zusammenfassen und Kommentare der AG einpflegen.

A 261/1	Zusammenfassung des AG-Ergebnisses zur Charakterisierung des Digital Age
Erledigung Termin	[REDACTED] 10. Januar 2018

Hintergrundpapier „Big Data und Ökonomisierung von Daten“

Die Debatte zu IAP 261/18–TV wird auf die Januar-Sitzung verschoben.

Kap. 4 „Utopien und Dystopien – Sammlung“

Die Debatte zu IAP 261/05 wird auf die Januar-Sitzung verschoben.

Entwurf der externen Expertise Prof. Burgard „Künstliche Intelligenz“

Die Debatte zu IAP 261/06 wird auf die Januar-Sitzung verschoben.

TOP 3: FACHGESPRÄCH MIT DER FORSCHUNGS-COMMUNITY

Frau *Schlacke* begrüßt alle Anwesenden und gibt einen knappen Überblick über den Stand der Diskussionen im Beirat zum geplanten Hauptgutachten „Digitalisierung und die Transformation zur Nachhaltigkeit“ (Arbeitstitel). Daraufhin sind alle Expert*innen gebeten, in 3–5 Minuten ihre zentralen Anliegen vorzutragen.

Herr *Reller* weist darauf hin, dass durch die Hardware-Produktion mit großer Dynamik

neue Stoffe, v. a. Metalle und Metall-Legierungen, in die Biosphäre gelangen und dort in kleinen Mengen breit verteilt werden. Die Materialien werden zunehmend feinteiliger und diverser verarbeitet, was die Umsetzung einer Kreislaufwirtschaft erschwere. Viele Rohstoffe für die digitalen Technologien seien in Europa nicht vorhanden. Durch die zunehmende Nachfrage könnten neue geopolitische Abhängigkeiten entstehen. Wissenschaftliche Analysen könnten mit der Entwicklung der Digitalisierung nicht immer Schritt halten; sein Eindruck sei, dass die Bedeutung der neuen Technologien unterschätzt werde. Es sei nötig, sich ausreichend Zeit für eine Kontextanalyse technologischer Entwicklungen zu nehmen. Auch im Bildungssystem solle auf ein verbessertes Kontextdenken hingearbeitet werden. Er schlägt vor, Diskurse wie beispielsweise den zu Mensch-Maschine-Interaktion auch aus stofflicher Perspektive zu interpretieren.

Herr *Brandt* betont die Bedeutung von Daten, die Sektorengrenzen bereits heute zunehmend verschwimmen ließen. Im Bereich der KI gäbe es bereits Entwicklungen, die bis in den Bereich der menschlichen Kreativität vordrängen. Ethische Fragen zum Einsatz neuer Technologien stellten sich insbesondere beim Thema Gesundheit, da diese zur Verbesserung des Gesundheitszustands kranker Menschen aber auch zur Optimierung gesunder Menschen (Human Enhancement) eingesetzt werden könnten. Sowohl utopische als auch dystopische Entwicklungen sind denkbar. Die „Convenience“ sei ein wichtiger Treiber der Digitalisierung; Smartphones mit ihrem großen alltäglichen Nutzen und ihrer rasanten Ausbreitung seien ein Beispiel dafür. Er regt an Reflexionsräume einzurichten, beispielsweise im Rahmen einer Enquete-Kommission Digitalisierung, um Vorschläge für eine nachhaltige Gestaltung der Digitalisierung zu erarbeiten.

Herr *Revermann* sieht die Digitalisierung als stärksten Treiber der wirtschaftlichen Globalisierung und betont ihren disruptiven Charakter. Sie ändere die globale Arbeitsteilung, Wertschöpfungsketten sowie globale Stoffströme und führe zu Monopolisierungstendenzen. Durch fehlende Transparenz von Algorithmen blieben Verantwortungszuschreibungen unklar. Im Falle einer Krise könne dies drastische gesellschaftliche Konsequenzen nach sich ziehen, wie am Beispiel der Finanzwirtschaft deutlich wurde. Im Kontext Nachhaltigkeit fehle es an strategischer Umsetzung der Potenziale der Digitalisierung; es gebe in den Bereichen Suffizienz und digital literacy zu wenig Ansätze. Er schlägt eine nationale Big Data Erschließungsstrategie vor, um ein Mindestmaß an politischer Steuerung und eine bessere Rechtsdurchsetzung zu gewährleisten. Zudem müssten Regeln für die Speicherung und Sicherheit von Daten sowie in Bezug auf den Datenschutz erarbeitet werden. Für eine strategische Umsetzung der digitalen Transformation für eine nachhaltige Entwicklung seien Leitplanken allein nicht ausreichend. Es brauche Leitbilder, die die jeweiligen Verantwortlichen ansprechen sowie eine normative Debatte, um zentrale Konfliktfelder herauszuarbeiten und Verantwortlichkeiten zu konkretisieren.

Herr *Kühn* nennt Daten als den wichtigsten Rohstoff der Zukunft. Neu dabei sei die Möglichkeit einer schnellen Echtzeitauswertung. Er verweist auf die Gleichzeitigkeit vieler Prozesse. Viele rechtliche Probleme seien noch nicht gelöst und Prozesse müssten laufend korrigiert und angepasst werden. Es brauche mehr gesellschaftliches Engagement, um Fehlentwicklungen, wie einem sich abzeichnenden ‚digital divide‘ sowie der Verschwendung seltener Ressourcen entgegenzuwirken (beispielsweise fehle ein Recyclingverfahren für Lithiumbatterien). Führungskräfte in der Wirtschaft blickten zunächst auf den wirtschaftlichen Erfolg, es müssten jedoch die

gesamtgesellschaftlichen Folgen von Wettbewerbs- und Innovationsprozessen mitberücksichtigt werden. Menschen sollten daher in die Entscheidungsprozesse eingebunden werden, und das Feld so gestaltet werden, dass sich jeder mitgenommen fühle.

Herr *Grötschel* weist darauf hin, dass die Digitalisierung durch die Vernetzung erstmals den breiten und schnellen Zugriff auf Wissensressourcen ermögliche. Dieses Potenzial für Offenheit in den öffentlichen Wissenschaften (Open Access, Open Source usw.) würde von Ökonomisierungstendenzen konterkariert. Das beste Wissen werde nicht mehr öffentlich gehalten. Offenheit sei jedoch eine Notwendigkeit, um Fakten überprüfen zu können, Vertrauen zu schaffen und Verantwortlichkeiten festzulegen. Das Projekt DEAL möchte diesen Trends entgegenwirken. Es sei eine öffentliche Infrastruktur einzurichten, die hohen Qualitätsstandards und dem Gold Open Access unterliegt. Im Bereich KI sieht er die Gefahr, dass zu wenig beachtet würde, dass wissenschaftliche Schlussfolgerungen nur so gut seien wie die Daten und Analysemethoden, die ihnen zugrunde liegen. Die institutionelle Verantwortung müsse erhöht werden, da sich große ökonomische Akteure für das Thema Gerechtigkeit auf internationaler Ebene nicht verantwortlich fühlten. Die zentrale Frage sei, wie die Menschen leben wollen. Ohne die Dimension der Nachhaltigkeit seien die Basisbedürfnisse der Menschen jedoch nicht zu befriedigen.

Herr *Roßmann* verweist auf die verschiedenen Zeitskalen der Nachhaltigkeits- und Digitalisierungstrends. Angesichts der rasanten Dynamik der Digitalisierung kämen mittlerweile selbst Unternehmen nicht mehr mit und ihre Lebenszeit verkürzt sich rasant. Derzeit setze sich eine agile Vorgehensweise immer mehr durch. Ziele würden erarbeitet und dann im Lichte der dynamischen Entwicklung immer wieder angepasst. Es müssten Metriken entwickelt werden, um dynamische Trends vermessen zu können. Der Mensch müsse bei der Entwicklung mitgenommen werden, um Marginalisierungsgefahren entgegenzuwirken. Kompetenzen könnten durch zu viel Automatisierung und Delegation von Prozessen auch verlernt werden.

Frau *Kadner* berichtet, dass die Nachhaltigkeitsfrage im Kontext der Technikentwicklung derzeit zu wenig gestellt werde; z. B. auch die Frage nach der Ressourcenbasis der digitalen Infrastruktur. Der Fokus liege eher auf einer rein technischen Perspektive, wie der Entwicklung datenbasierter Dienste, autonomer Systeme und der Flexibilisierung von Produktionsprozessen. Um gegenzusteuern, befände sich bei der acatech eine Plattform Circular Economy im Aufbau. Im Kontext derer solle nicht nur an Effizienzsteigerungen gedacht, sondern eine systemische Perspektive eingenommen werden. Bislang seien Arbeitsplätze und Wettbewerbsfähigkeit zentrale Argumente bei der Etablierung der Kreislaufwirtschaft auf EU Ebene. In Bezug auf Smart Tracking und Smart Maintenance stelle sich die Frage, wie die eingesetzten Materialien zurückgewonnen werden können. Zurzeit fehle eine Zielperspektive der Digitalisierung, daher sei es schwer, Zielkonflikte zu identifizieren.

Herr *Huthmacher* beobachtet einen Trend zur Entmachtung des Staates. In diesem Kontext stellen sich Fragen nach Offenheit und Transparenz sowie nach Verantwortung und Regulierung. Der Begriff „Digitalisierung“ klinge verharmlosend; die Potenziale und Risiken der Künstlichen Intelligenz sollten stärker in den Blick genommen werden. Neben der Digitalisierung seien auch die Biologisierung und der Klimaschutz wesentliche Megatrends; es stelle sich die Frage nach dem Verhältnis und

Zusammenwirken dieser drei Trends.

Der Beirat diskutiert und stellt Rückfragen u. a. zur Gestaltungsmacht und den Steuerungsmöglichkeiten verschiedener Akteure, zu potenziellen Strukturen für die Einhegung von Machtakkumulation und einer möglichen Verlangsamung der Entwicklung. Die aktuelle politische Digitalisierungsdebatte drehe sich derzeit hauptsächlich um die Förderung von Innovationen sowie angesichts der dynamischen Entwicklung um ein Mithalten im Wettbewerb. Eine Nachhaltigkeitsstrategie für das digitale Zeitalter fehle bislang. Die Rolle der Entwicklungsländer werde in dem Diskurs noch zu wenig reflektiert. Die Frage nach internationaler Gerechtigkeit und Verantwortlichkeit gewinne durch die Digitalisierung an neuer Brisanz. Das WBGU-Gutachten könne durch eine breite Perspektive auf Nachhaltigkeit und das Aufzeigen von Fehlstellen einen wichtigen Beitrag zu diesen Debatten leisten.

Frau *Schlacke* bedankt sich im Namen des Beirats herzlich bei den Teilnehmenden am Fachgespräch und regt an, weiter im Gespräch zu bleiben.

TOP 4: HGD – SAMMLUNG SCHLÜSSELFRAGEN

Als erster Schritt zur Erarbeitung von Schlüsselfragen im Kontext des Hauptgutachtens wird ein verteiltes Brainstorming in drei parallelen Arbeitsgruppen durchgeführt. Die Ergebnisse der AGs werden im Plenum vorgestellt. In der anschließenden Debatte wird eine erste Struktur für eine mögliche öffentliche Verwertung im ersten Halbjahr 2018 entwickelt. Der Bezug zur Nachhaltigkeit soll am Anfang stehen; weitere Strukturelemente bieten der erweiterte normative Kompass des WBGU sowie zentrale gesellschaftliche Neuordnungen durch die Digitalisierung. Die Geschäftsstelle wird auf Basis dieser Struktur die wesentlichen Elemente der AGs zuordnen und in die Januar-Sitzung einspeisen.

A 261/2	Sammlung Schlüsselfragen: Elemente aus AGs in Struktur einordnen
Erledigung	Geschäftsstelle
Termin	10. Januar 2018

TOP 5: HGD – KAP. 5 „SCHAUPLÄTZE“

Übersicht über die Schauplätze

[REDACTED] stellt das IAP 261/07 vor, das die aktuelle Liste der Schauplätze mit ihrem jeweiligen Bearbeitungsstand enthält. Die vorliegenden Schauplätze sollen überarbeitet in den internen Peer Review gehen und bis zur Intensivwoche ausgearbeitet vorliegen. Der Vorschlag der Geschäftsstelle für den Peer-Review-Prozess wird angenommen.

Schauplatz „Elektroschrott im Kontext einer Kreislaufwirtschaft“

[REDACTED] führt in das IAP 261/08 ein, **[REDACTED]**

und [REDACTED] ergänzen. Im Beirat werden Fragen nach der strategischen Ausrichtung einer Kreislaufwirtschaft gestellt: Wie geht man mit der Fülle neuer Materialien um? Welche Kreisläufe lassen sich vor dem Hintergrund der laufenden Dynamik überhaupt schließen? Welche Rolle spielt die Substitution technischer durch biologische Materialien (z. B. biologisch abbaubare Elektronik)? Welche Anreizstrukturen und Instrumente sind neu auszurichten, um Suffizienz zu stärken?

A 261/3	Schauplatz „Elektroschrott im Kontext einer Kreislaufwirtschaft“ für das Peer Review vorbereiten und bis zur Intensivwoche fertigstellen
Erledigung Termin	[REDACTED] fortlaufend

Schauplatz „Digitale Technik als Gender-Bender?“

[REDACTED] stellt den Schauplatz zum Thema Gender vor (IAP 261/09). Digitale Technologien wirken in bestehende soziokulturelle Kontexte hinein, in denen Frauen und Gender-Minderheiten in vielen Bereichen weiterhin unterrepräsentiert oder benachteiligt sind. Auch in Online-Räumen und bei der Technikentwicklung drücken sich bestehende Rollenvorstellungen und Ungleichheiten aus, die in selbstlernenden Systemen tendenziell perpetuiert werden. Daher gilt es, das emanzipatorische Potenzial der Technologien gezielt zu nutzen und bestehende Genderungleichheiten konsequent offenzulegen. Die in dem Schauplatz angelegten Diskursstränge sollen auf zentrale Botschaften zugespitzt sowie Regelungsvorschläge zum Design humanoider Roboter erarbeitet werden. Auf der Januar-Sitzung soll über eine gendergerechte Sprachregelung im Gutachten entschieden werden.



A 261/4	Schauplatz „Digitale Technik als Gender-Bender?“ für das Peer Review vorbereiten und bis zur Intensivwoche fertigstellen
Erledigung Termin	[REDACTED] fortlaufend

A 261/5	Vorschlag zur gendergerechten Sprachregelung entwickeln
Erledigung Termin	Geschäftsstelle 10. Januar 2018


Schauplatz „Digitalisierung des Konsums und solidarische Lebensqualität“



[REDACTED] führt in den Schauplatz ein (IAP 261/10). Die Digitalisierung kann u. a. durch Zugang zu Informationen einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass solidarische Lebensqualität besser lebbar wird. Die Zusammenhänge zwischen digitalem Konsum und Dematerialisierung, die Bedeutung von Rebound-Effekten

(Steigerung des Konsums versus Verschiebung von Marktanteilen) und der veränderte Umgang mit Freizeit werden diskutiert. Der Beitrag der Digitalisierung zum Konsum der „bottom billion“ soll ergänzt werden und die Frage nach Suffizienz bzw. der Funktion von Konsum für Lebensqualität gestellt werden. Die Bezüge zu den Schauplätzen „Elektroschrott/Kreislaufwirtschaft“, „3D-Druck“ und „Online-Handel“ sollen berücksichtigt werden.

A 261/6	Schauplatz „Digitalisierung des Konsums und solidarische Lebensqualität“ für das Peer Review vorbereiten und bis zur Intensivwoche fertigstellen
Erledigung	 Schlacke, 
Termin	fortlaufend


Schauplatz „Selbstvermessung: Tracking der Gesundheit und Datenschutz“


 führt in den Schauplatz ein (IAP 261/11). In der Diskussion wird nach den Grenzen der Quantifizierung gefragt, v. a. im Kontext psychosomatischer Fälle. Den möglicherweise positiven Wirkungen einer verbesserten Informationslage über sich selbst stehen Fragen nach Kontrollverlust z. B. durch algorithmische Entscheidungen, nach dem Umgang mit den Gesundheitsdaten und nach der Verstärkung eines gesellschaftlichen Optimierungsdrucks gegenüber.


A 261/7	Schauplatz „Selbstvermessung: Tracking der Gesundheit und Datenschutz“ für das Peer Review vorbereiten und bis zur Intensivwoche fertigstellen
Erledigung	 Schlacke, 
Termin	fortlaufend


Schauplätze: weitere Themen und Arbeitsprozess

Für die Januarsitzung sollen folgende vier Schauplätze ausgearbeitet werden:

A 261/8	Schauplatz „Mobilität“ ausarbeiten
Erledigung	Schneidewind, 
Termin	10. Januar 2018

A 261/9	Schauplatz „Internationale Arbeitsteilung und Armutsbekämpfung“ ausarbeiten
Erledigung Termin	 10. Januar 2018


A 261/10	Schauplatz „Digitalisierung in der Landwirtschaft: Chancen für Entwicklungsländer?“ ausarbeiten
Erledigung Termin	 10. Januar 201


A 261/11	Schauplatz „Erdsystem-Monitoring und globales Umweltbewusstsein“
Erledigung Termin	 10. Januar 2018


Auf der Januar-Sitzung soll eine Zwischenbilanz der Schauplätze gezogen werden (u. a. Themenspektrum, Anzahl, Umfang und Struktur, Bezüge zwischen den Schauplätzen, Art der Botschaften, Arbeitsprozess).

TOP 6: HGD – HINTERGRUNDPAPIERE UND ARBEITSPROZESS


Auswertung „Globalberichte“

 erläutert den Analyserahmen zur Auswertung der Berichte globaler Institutionen zum Thema Nachhaltigkeit und Digitalisierung (z. B. UN, Weltbank, OECD, WEF) und stellt erste Auswertungsbeispiele vor (IAP 261/12). Ziel ist es einen Überblick über die Empfehlungslandschaft zu gewinnen. Es sollen auch Studien von Akteuren einbezogen werden, die den Digitalisierungsdiskurs weit vorausschauend führen (z. B. aus dem akademischen Umfeld). Zusätzlich sollen ausgewählte Länderstrategien ausgewertet werden. Alle ReferentInnen sind eingeladen die Geschäftsstelle dabei zu unterstützen.

A 261/12	Auswertung globaler Berichte internationaler Institutionen zum Thema Digitalisierung
Erledigung Termin	 Februarsitzung

A 261/13	Auswertung von Berichten, die den Digitalisierungsdiskurs weit vorausschauend führen
Erledigung Termin	 Februarsitzung






Hintergrundpapier „Topologie, Rekonfiguration, Polyzentrik“

 führt in IAP 261/17–TV ein und erläutert die Klärung der drei Begriffe. Die Zusammenhänge der Begriffe Transformation und Rekonfiguration sowie der Wandel von Ordnungssystemen durch Digitalisierung werden diskutiert. Zusätzlich zur Polyzentrik wird der Begriff „Netz von Netzwerken“ in die Debatte gebracht. Die drei Begriffe Topologie, Rekonfiguration, Polyzentrik sollen insbesondere im Governance-Kapitel wie auch im gesamten Gutachten Verwendung finden.

Hintergrundpapier „Governance“

Frau *Schlacke* führt in das IAP 261/03 ein, in dem eine Struktur zum Kapitel „Governance“ vorgeschlagen wird. Die Vernetzung wird auch in der Governance als ein Schwerpunkt gesehen. Die Transformation der Ordnungssysteme durch die Digitalisierung, die Entstehung neuer Governanceformen und deren Auswirkungen auf die Neuverteilung von Macht sowie Verantwortlichkeiten in komplexen (technischen) Systemen sollen ebenfalls diskutiert werden. Die Debatte kann aus Zeitgründen nicht zu Ende geführt werden und wird auf der Januar-Sitzung fortgesetzt.

TOP 7: WEITERE PRODUKTE DES WBGU

 und  berichten aus dem Arbeitsgespräch des WBGU (Frau *Schlacke*,  mit den Abteilungsleitern Herrn Dr. *Sach* (BMUB) und Herrn Dr. *Hutmacher* (BMBF) sowie der Referentin Frau *Schäfer* (BMUB), das während der Mittagspause am Donnerstag 14.12.2017 stattgefunden hat. Es wurden Optionen für ein Politikpapier diskutiert, das vor der Veröffentlichung des Hauptgutachtens „Digitalisierung“ platziert werden könnte. Die Beiratsdebatte dazu wird aus Zeitgründen auf die Januarsitzung verschoben. Die Geschäftsstelle wird zu den Optionen eine Skizze erstellen, mit Frau *Schlacke*,  und  spiegeln und in die Januar-Sitzung einspeisen.

A 261/14	Skizzen zu den Optionen für ein Politikpapier erarbeiten
Erledigung Termin	Geschäftsstelle 10. Januar 2018

TOP 8: MITTEILUNGEN UND VERSCHIEDENES

[REDACTED] berichtet über ein Treffen zum Global Sustainable Development Report (GSDR), der 2019 erstmals in dieser Form als Teil des Review-Prozesses der Agenda 2030 veröffentlicht werden soll. Er war als Experte zum Thema „Transformation“ in seiner Rolle als WBGU-Vorsitzender eingeladen. Die WBGU-Gutachten sind dort gut bekannt.

Frau *Schlacke* berichtet von einem Arbeitsessen von ihr und [REDACTED] mit Herrn Prof. Dr. *Lehnhoff* und Herrn Dr. *Mayer*, Experten für Cyber-Physical Energy Systems (OFFIS, Universität Oldenburg). Themen waren v.a. Chancen und Risiken der Digitalisierung von Energiesystemen.

[REDACTED] berichtet von zwei Konferenzen: (1) „Agriculture and Rural Transformation in Asia“ (12.–13.12.2017, Bangkok), bei der u. a. die Rolle der IT in der Landwirtschaft diskutiert wurde; (2) „Dangerous Landscapes“ (27.–29.12.2017, Schloss Herrenhausen), bei der u. a. Optionen der IT beim Krisenmanagement thematisiert wurden.

Der Bericht von der Konferenz „(Un)berechenbar? Algorithmen und Automatisierung“ (#ÖFIT2017) im Fraunhofer Fokus, Berlin, 23.11.2017 [REDACTED] wird auf die Januarsitzung verschoben.

Der Stand des Kapitels 3.2 „Technologien“ [REDACTED] IAP 261/14) wird auf der Januar-Sitzung besprochen.

TOP 9: NÄCHSTE SITZUNG

Die 262. Sitzung findet vom **18.–19. Januar 2018** (mit Teilnahme der persönlichen Referentinnen und Referenten der Beiräte) in der **Geschäftsstelle WBGU** (Luisenstr. 46, 10117 Berlin) statt.

Alle Papiere zur Sitzung sollen bis zum **Mittwoch, den 10. Januar 2018** abends in der Geschäftsstelle eingetroffen sein.

Donnerstag, 18. Januar 2018, 10:00 Uhr
bis

Freitag, 19. Januar 2018, 13:00 Uhr

Als Hotels wurden gebucht:

Maritim ProArte Hotel
Friedrichstraße 151, 10117 Berlin
Tel. 030 / 2033-4414, [REDACTED]

und

ADINA Apartment Hotel
Platz vor dem Neuen Tor 6, 10115 Berlin
Tel.: 030 / 200032-553, [REDACTED]

21. Dezember 2017
Prof. Dr. *Schlacke*
[REDACTED]

[REDACTED]