



Brüssel, den 17. Dezember 2020  
(OR. en)

14169/20

ENV 822  
CLIMA 358  
TELECOM 274  
DIGIT 156  
ENER 504  
COMPET 650  
RECH 535  
MI 589

#### BERATUNGSERGEBNISSE

---

Absender: Generalsekretariat des Rates  
vom 17. Dezember 2020  
Empfänger: Delegationen

---

Nr. Vordok.: 13957/20

---

Betr.: Digitalisierung zum Wohle der Umwelt  
- Schlussfolgerungen des Rates

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage die Schlussfolgerungen des Rates zu dem oben genannten Thema, die der Rat auf seiner 3782. Tagung am 17. Dezember 2020 gebilligt hat.

**Digitalisierung zum Wohle der Umwelt**

**- Schlussfolgerungen des Rates -**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

UNTER HINWEIS AUF

- die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 21. Juli 2020 zum mehrjährigen Finanzrahmen (MFR) und zum Aufbauinstrument der Europäischen Union „NextGenerationEU“<sup>1</sup>
- die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 2. Oktober 2020 zum digitalen Wandel<sup>2</sup>

die folgenden Mitteilungen der Kommission:

- Der europäische Grüne Deal<sup>3</sup>
- Gestaltung der digitalen Zukunft Europas<sup>4</sup>
- Eine europäische Datenstrategie<sup>5</sup>
- Weißbuch zur Künstlichen Intelligenz – Ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen<sup>6</sup>
- Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft – Für ein saubereres und wettbewerbsfähigeres Europa<sup>7</sup>
- EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben<sup>8</sup>
- „Vom Hof auf den Tisch“ – eine Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem<sup>9</sup>
- Sichere 5G-Einführung in der EU – Umsetzung des EU-Instrumentariums<sup>10</sup>
- Eine neue Industriestrategie für Europa<sup>11</sup>

---

<sup>1</sup> Dok. EUCO 10/20.

<sup>2</sup> Dok. EUCO 13/20.

<sup>3</sup> Dok. 15051/19 + ADD 1 – COM(2019) 640 final + Anhang.

<sup>4</sup> Dok. 6237/20 – COM(2020) 67 final.

<sup>5</sup> Dok. 6250/20 – COM(2020) 66 final.

<sup>6</sup> Dok. 6266/20 – COM(2020) 65 final.

<sup>7</sup> Dok. 6766/20 + ADD 1 – COM(2020) 98 final.

<sup>8</sup> Dok. 8219/20 + ADD 1 – COM(2020) 380 final + Anhang.

<sup>9</sup> Dok. 8280/20 + ADD 1 – COM(2020) 381 final.

<sup>10</sup> Dok. 5664/20 – COM(2020) 50 final.

- Eine KMU-Strategie für ein nachhaltiges und digitales Europa<sup>12</sup>
- Förderung einer klimaneutralen Wirtschaft: Eine EU-Strategie zur Integration des Energiesystems<sup>13</sup>
- Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit – Für eine schadstofffreie Umwelt<sup>14</sup>

die Vorschläge der Kommission für

- einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über ein allgemeines Umweltaktionsprogramm der Union für die Zeit bis 2030<sup>15</sup>
- eine Verordnung über europäische Daten-Governance (Daten-Governance-Gesetz)<sup>16</sup>
- eine Verordnung über Batterien und Altbatterien<sup>17</sup>

die Schlussfolgerungen des Rates zu folgenden Themen:

- Gestaltung der digitalen Zukunft Europas<sup>18</sup>
- Mehr Kreislaufwirtschaft – Übergang zu einer nachhaltigen Gesellschaft<sup>19</sup>
- Die Zukunft eines hoch digitalisierten Europas nach 2020: „Förderung der digitalen und wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit in der gesamten Union und des digitalen Zusammenhalts“<sup>20</sup>
- Schaffung eines nachhaltigen Europas bis 2030 – bisherige Fortschritte und nächste Schritte<sup>21</sup>
- Biologische Vielfalt – dringender Handlungsbedarf<sup>22</sup>
- Den Aufbau kreislauffähig und grün gestalten<sup>23</sup>

---

11 Dok. 6782/20 – COM(2020) 102 final.  
 12 Dok. 6783/20 – COM(2020) 103 final.  
 13 Dok. 9389/20 – COM(2020) 299 final.  
 14 Dok. 11976/20 – COM(2020) 667 final.  
 15 Dok. 11987/20 – COM(2020) 652 final.  
 16 Dok. 13351/20 – COM(2020) 767 final.  
 17 Dok. 13944/20 + ADD 1 – COM(2020) 798 final + Anhänge.  
 18 Dok. 8711/20.  
 19 Dok. 12791/19.  
 20 Dok. 10102/19.  
 21 Dok. 14835/19.  
 22 Dok. 12210/20.  
 23 Dok. 14167/20.

UNTER BETONUNG, wie wichtig das Aufbauinstrument der Europäischen Union „NextGenerationEU“, der mehrjährige Finanzrahmen (MFR) und die nationalen Reform- und Investitionspakete sind, um die Union fest auf den Weg zu einer nachhaltigen und robusten Erholung zu bringen und gleichzeitig die grünen und digitalen Prioritäten der Union zu unterstützen; UNTER BEKRÄFTIGUNG, dass die Aufbau- und Resilienzfazilität wirksam zum Übergang zu einer grünen Wirtschaft und zum digitalen Wandel beitragen sollte; IN WÜRDIGUNG der Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 2. Oktober 2020, in denen erklärt wurde, dass mindestens 20 % der Mittel aus der Aufbau- und Resilienzfazilität für den digitalen Wandel zur Verfügung gestellt werden, unter anderem zur Ausschöpfung des vollen Potenzials digitaler Technologien, um die ehrgeizigen Umwelt- und Klimaschutzziele zu verwirklichen;

UNTER BEKRÄFTIGUNG der Feststellung der Kommission, dass sich die doppelte Herausforderung des Übergangs zu einer grünen Wirtschaft und des digitalen Wandels stellt; UNTER BETONUNG, dass bei der Suche nach Lösungen für diese doppelte Herausforderung politische Kohärenz und eine enge Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Politikbereichen notwendig sind; UNTER HERVORHEBUNG des Potenzials, die der zweifache Wandel für die Schaffung neuer grüner und digitaler Arbeitsplätze hat, die für die wirtschaftliche Erholung nach der COVID- 19-Pandemie erforderlich sind; UNTER BETONUNG, dass die digitale Komponente für die Verwirklichung der Ziele des europäischen Grünen Deals und die Ziele für nachhaltige Entwicklung von entscheidender Bedeutung sein wird, so wie es in der Strategie der EU zur Gestaltung der digitalen Zukunft Europas dargelegt wurde; UNTER HINWEIS DARAUF, wie wichtig es ist, die Umsetzung der Agenda 2030 und der Ziele für nachhaltige Entwicklung – auch als Mittel zur Gewährleistung von politischen Kohärenz – zu beschleunigen, wenn die doppelte Herausforderung ganzheitlich und systematisch angegangen werden soll;

UNTER HERVORHEBUNG, dass gezielte Initiativen erforderlich sind, um das Zusammenspiel zwischen der digitalen Strategie der EU und den Zielen des europäischen Grünen Deals zu fördern und so die Chancen der Digitalisierung für Umwelt-, Klima- und Naturschutz zu nutzen und die negativen Auswirkungen digitaler Technologien und Infrastrukturen auf die Umwelt zu begrenzen;

die Kommission und die Mitgliedstaaten DARIN BESTÄRKEND, zu einem besseren Verständnis des potenziellen Beitrags digitaler Technologien zur Nachhaltigkeit zu gelangen und zu analysieren, wie die Politik dieses Potenzial – unter anderem durch Foresight-Maßnahmen – bestmöglich ausschöpfen kann;

IN ANERKENNUNG DESSEN, dass digitale Anwendungen und Technologien wirkungsvolle Instrumente zur Förderung des Umweltschutzes, der Erhaltung der Natur und der biologischen Vielfalt, des Kreislaufprinzips und des Klimaschutzes sein können; UNTER HERVORHEBUNG, dass die Digitalisierung auch den Wohlstand und die Wettbewerbsfähigkeit steigern, die soziale Gerechtigkeit fördern und Partizipationsmöglichkeiten verbessern kann; jedoch UNTER HINWEIS auf mögliche Rebound-Effekte der Digitalisierung und UNTER BETONUNG, dass bei der Datenverarbeitung und der Konzipierung, Entwicklung, Herstellung und Nutzung digitaler Infrastrukturen und Geräte in zunehmendem Maße wertvolle Rohstoffe und Energie entlang der globalen Wertschöpfungs- und Lieferketten verbraucht werden, was zu Treibhausgasemissionen, Umweltverschmutzung, Verschlechterung des Zustands der Natur, Verlust der biologischen Vielfalt und Abfallerzeugung beitragen kann; UNTER HINWEIS DARAUF, dass daher geeignete politische Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen, um die Vorteile der Digitalisierung zu nutzen und gleichzeitig ihre ökologischen Nachteile zu begrenzen;

UNTER BETONUNG, dass der schnelle Ausbau leistungsstarker digitaler Infrastrukturen, einschließlich 5G und künftiger Breitbandnetze, eine Voraussetzung für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit der EU ist; UNTER HERVORHEBUNG der besonderen digitalen Bedürfnisse von ländlichen Gebieten, Berggebieten sowie abgelegenen und dünner besiedelten Gebieten und Inseln in diesem Zusammenhang;

IN ANERKENNUNG DESSEN, dass ein fairer und inklusiver digitaler Wandel, der niemanden zurücklässt, sozialer Zusammenhalt und Wettbewerbsfähigkeit gefördert werden müssen und Investitionen in die digitalen Fähigkeiten der Menschen wichtig sind, um der Gefahr einer digitalen Kluft zu vorbeugen und daher IN WÜRDIGUNG der gemeinsamen Berliner Erklärung der Mitgliedstaaten vom Dezember 2020 über die digitale Gesellschaft und eine wertebasierte digitale Regierung;

UNTER HINWEIS DARAUF, wie wichtig es ist, die internationale Dimension der Digitalpolitik, einschließlich der Anliegen und Interessen der Schwellen- und Entwicklungsländer, im Rahmen der Zusammenarbeit mit multilateralen Institutionen zu berücksichtigen;

UNTER BETONUNG, dass zuverlässige, zugängliche, vergleichbare, verknüpfte, hochwertige und aktuelle Daten über umweltpolitische Maßnahmen für eine faktengestützte Umweltpolitik der EU und für datenbasierte Lösungen für den Umweltschutz, für Bildung im Dienste der nachhaltigen Entwicklung, für Umwelt- und Klimaforschung sowie für die nutzerfreundliche Umsetzung der Umweltvorschriften der EU und die wirksame Überwachung der mit ihnen verbundenen Fortschritte und Ergebnisse erforderlich sind;

IN ANERKENNUNG DESSEN, dass es digitaler Fertigkeiten und Kompetenzen sowie einer Innovationskultur bedarf, damit digitale Technologien für Nachhaltigkeitszwecke genutzt und akzeptiert werden; UNTER HERVORHEBUNG, dass die Forschungs- und Innovationspolitik der EU gestärkt und besser mit ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Nachhaltigkeit und mit der Digitalisierung verknüpft werden muss, damit Forschungsergebnisse konsequent in praktische Innovationsprozesse und - systeme einbezogen und einschlägige Förderprogramme in diesem Sinne ausgerichtet werden —

### **Ein europäischer Datenraum für den europäischen Grünen Deal**

1. UNTERSTREICHT, dass die Erhebung, die Verarbeitung, die Nutzung, der Austausch und die Analyse von Daten und der leichtere Zugang zu ihnen die Grundlage für eine faktengestützte Politikgestaltung für Wissen, Forschung und Innovation und für die Umsetzung von Maßnahmen bilden, die zur Verwirklichung der Ziele des europäischen Grünen Deals sowie zur Erholung Europas nach der Pandemie und zur langfristigen Stärkung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit beitragen; UNTERSTÜTZT den Aufbau europäischer Datenräume in strategischen Bereichen, die in der europäischen Datenstrategie aufgeführt sind, sowie die Festlegung gemeinsamer Vorschriften zu Mindestdateninhalten, Formaten und Qualität sowie zu den Verfahren für den Datenzugang und - austausch; UNTERSTÜTZT insbesondere den Aufbau eines Datenraums für den europäischen Grünen Deal, in dem öffentliche und private Akteure einbezogen sind, um den Austausch aller Arten relevanter Daten – unter anderem Copernicus-Daten, hochwertige öffentliche Datensätze und privatwirtschaftliche Daten zu einschlägigen Sektoren – zu fördern;
2. BETONT, dass eine nachhaltige leistungsstarke europäische Cloud-Infrastruktur und die damit verbundenen Dienste eine entscheidende Bedeutung für die Stärkung der digitalen Souveränität und der Wettbewerbsfähigkeit der EU haben und eine Voraussetzung dafür sind, um in vollem Umfang von der Datenwirtschaft zu profitieren; BEGRÜßT die gemeinsame Erklärung der Mitgliedstaaten „Aufbau der Cloud der nächsten Generation für Unternehmen und den öffentlichen Sektor in der EU“; BEKRÄFTIGT, dass diese Infrastruktur die höchsten Standards in Bezug auf Cybersicherheit, Datenschutz, Energieeffizienz, Interoperabilität und Transparenz im Hinblick auf mehr Nachhaltigkeit erfüllen sollte, und FORDERT die betreffenden Akteure AUF, auch die Ressourcen- und Materialeffizienz zu berücksichtigen;

3. FORDERT die Kommission AUF, zusammen mit den Mitgliedstaaten und anderen einschlägigen Akteuren zu prüfen, in welchem Umfang umweltbezogene Daten von Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Verwaltungen, Verbrauchern und Bürgerinnen und Bürgern für die Weiterentwicklung und Umsetzung der Umweltpolitik durch Behörden bereitgestellt oder nutzbar gemacht werden oder werden können; BETONT, dass der Vorrang des öffentlichen Interesses, wozu auch ein hohes Maßes an Umweltschutz zählt, sichergestellt werden muss, aber gleichzeitig Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse geschützt und die Privatsphäre, der Datenschutz und die Rechte des geistigen Eigentums im Einklang mit den rechtlichen Verpflichtungen der EU und der Mitgliedstaaten in Bezug auf die gemeinsame Nutzung von Daten und ihren Datenschutzvorschriften gewahrt werden müssen;
4. UNTERSTREICHT das Potenzial des europäischen Erdbeobachtungsprogramms „Copernicus“ und von Fernerkundungsdaten als Instrumente für die Umsetzung des europäischen Grünen Deals, die Überwachung von Umweltindikatoren und die verstärkte Befolgung umweltpolitischer Maßnahmen; und ERMUTIGT daher die Kommission, den Inhalt, die Verwaltung und die Funktionen des Projekts „Destination Earth“ (ein digitaler Zwilling der Erde) weiterzuentwickeln, um Entwicklungen auf unserem Planeten besser visualisieren, beobachten, vorhersagen und steuern zu können;
5. BETONT, wie wichtig es ist, die Europäische Umweltagentur (EUA) als einen der wichtigsten Anbieter zeitnaher, gezielter, einschlägiger, zuverlässiger und vergleichbarer Umweltinformationen zu stärken, wobei unter anderem Daten genutzt werden sollen, die die Mitgliedstaaten politischen Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit im Rahmen von INSPIRE zur Verfügung stellen, und gleichzeitig die Kohärenz der Daten und die Synergien mit den vom Europäischen Statistischen System und anderen zuständigen Behörden bereitgestellten Informationen so weit wie möglich zu berücksichtigen sind;

6. IST SICH DESSEN BEWUSST, dass der Zugang zu Daten über umweltpolitische Maßnahmen und ihre Nutzung und Verarbeitung im Einklang mit der Richtlinie über offene Daten und der INSPIRE-Richtlinie<sup>24</sup> sowie den Rechten des geistigen Eigentums optimiert und standardisiert werden müssen; FORDERT die Kommission NACHDRÜCKLICH AUF, gemeinsam mit den Mitgliedstaaten und betroffenen Akteuren die Anforderungen an interoperable und maschinenlesbare Daten- und Dienstformate, Anwendungsprogrammierschnittstellen und Massen-Downloads über Sektorgrenzen und Verwaltungsebenen hinweg weiterzuentwickeln, um das Innovationspotenzial zu nutzen; BETONT, wie wichtig es ist, den Datenaustausch in und zwischen den Mitgliedstaaten und die Interoperabilität von Daten in und zwischen Datenräumen sektorenübergreifend zu erleichtern, wie es im Europäischen Interoperabilitätsrahmen (EIF) dargelegt wird; HEBT HERVOR, dass es notwendig ist, den Schwerpunkt verstärkt auf die Relevanz der Daten zu legen und die Nutzung von Bürgerwissenschaft und fortgeschrittenen digitalen Technologien wie Sensoren oder künstliche Intelligenz (KI) zu fördern;
7. ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, die bestehenden europäischen Programme zu nutzen, um beispielhafte und leicht reproduzierbare Anwendungen und Dienste für die Erhebung, Verarbeitung und Analyse einschlägiger Daten zu entwickeln und dadurch die Einhaltung der europäischen Umweltvorschriften und die Durchsetzung des Umweltrechts der EU – auch im Hinblick auf die Prioritäten des europäischen Grünen Deals – zu unterstützen;
8. IST SICH DESSEN BEWUSST, dass die Bedingungen für den Zugang zu Umweltdaten und deren Weiterverwendung unter Einhaltung der EU-Datenschutzstandards und der Rechte des geistigen Eigentums harmonisiert werden müssen, um Probleme im Zusammenhang mit unterschiedlichen Lizenzmodellen, Rechtsunsicherheit und zusätzlichem Aufwand für die Nutzer zu lösen;

---

<sup>24</sup> Richtlinie (EU) 2019/1024 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (ABl. L 172 vom 26.6.2019, S. 56), und Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) (ABl. L 108 vom 25.4.2007, S. 1).



9. ERMUTIGT die Kommission und die Mitgliedstaaten, das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) bei der Entwicklung einer globalen Strategie für Umweltdaten und bei der Einrichtung eines „World Environment Situation Room“ (Weltlagezentrum für die Umwelt) zu unterstützen und auch Schwellen- und Entwicklungsländern beim Aufbau einer Infrastruktur zur Erfassung von Umweltdaten zu helfen und diese Länder in die oben genannten Bemühungen um Erhebung, Analyse, Zugänglichkeit und Austausch von Umweltdaten einzubeziehen;

### **Nutzung digitaler Lösungen zur Stärkung des Umwelt-, Klima- und Naturschutzes und des Kreislaufprinzips**

10. WEIST DARAUF HIN, dass die Digitalisierung ein ausgezeichneter Hebel ist, um den Übergang zu einer klimaneutralen, kreislaforientierten und widerstandsfähigeren Wirtschaft zu beschleunigen; ERMUTIGT die Kommission, die Mitgliedstaaten und die betroffenen Akteure, das enorme Potenzial der Digitalisierung weiter zu prüfen und zu nutzen, um die EU dabei zu unterstützen, die Ziele des europäischen Grünen Deals und den Übergang zur Klimaneutralität bis 2050 zu verwirklichen; IST SICH DESSEN BEWUSST, dass durch die Digitalisierung die Senkung von Treibhausgasemissionen in verschiedenen Sektoren unterstützt und die Anpassung an den Klimawandel verbessert werden kann, indem sie der EU unter anderem ermöglicht, klimabedingte Katastrophen besser vorherzusagen und zu bewältigen;
11. RUFT die Kommission DAZU AUF, mit den einschlägigen Akteuren bei der Entwicklung von aufeinander abgestimmten und transparenten Bewertungs- und Überwachungsmethoden zusammenzuarbeiten, um den Beitrag der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zum Übergang zu einer grünen Wirtschaft abschätzen und maximieren zu können; ERSUCHT die Kommission und die einschlägigen Akteure, Leitlinien und Empfehlungen für verschiedene Sektoren auszuarbeiten, um eine klima- und umweltfreundliche Nutzung digitaler Lösungen zu ermöglichen und gleichzeitig die Ressourcen-, Material- und Energieeffizienz zu steigern und Rebound-Effekte zu vermeiden;

12. WEIST DARAUF HIN, dass der wirksame Einsatz digitaler Technologien dazu beitragen kann, Wachstum von der Ressourcennutzung und ihren negativen Umweltauswirkungen abzukoppeln; UNTERSTREICHT in diesem Zusammenhang das Potenzial digitaler und datengestützter Technologien zur Stärkung des Kreislaufprinzips durch besser konzipierte Produkte und Prozesse, Koordinierung der Wertschöpfungskette, Verringerung der Transaktionskosten, verbesserte Systeme für Rücknahmelogistik, Vermittlung, Austausch und Zusammenarbeit, bessere Produktinformationen für Hersteller, Verbraucher und Reparatur- und Recyclingbetriebe sowie bessere Abfallbewirtschaftung; IST SICH DESSEN BEWUSST, dass durch IKT auch stärker kreislauforientierte Geschäftsmodelle ermöglicht werden, mit denen der optimale Einsatz von Vermögenswerten, die Dienstleistungsorientierung, die Virtualisierung, die Entmaterialisierung und das Funktionieren von Plattformen für die Verfolgung, gemeinsame Nutzung und Wiederverwendung von Produkten und Materialien gefördert werden sowie eine effizientere Materialhandhabung erreicht und Abfall verringert wird;
13. WÜRDIGT das Potenzial, das digitale Lösungen bieten, um Bestände und Ströme von Ressourcen, einschließlich Sekundärrohstoffe, zurückzuverfolgen, zu überwachen und zu analysieren, ihre Zuteilung und optimale Nutzung zu verbessern und Transparenz entlang der globalen Liefer- und Wertschöpfungsketten für alle betroffenen Akteure zu schaffen, wodurch zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen und der biologischen Vielfalt beigetragen wird und verantwortungsvolle Entscheidungen der Verbraucher im Rahmen der Kreislaufwirtschaft gefördert werden;
14. FORDERT Initiativen der EU, mit denen die Verfügbarkeit von Informationen und der Informationsfluss entlang der globalen Liefer- und Wertschöpfungsketten verbessert werden, eine Kreislaufwirtschaft mit umweltgerechten, geschlossenen, sauberen, schadstofffreien und sicheren Materialkreisläufen aufgebaut wird und das Zusammenwirken und das Einvernehmen zwischen den Marktteilnehmern bei der Festlegung der bereitzustellenden Informationen ermöglicht werden, wobei eindeutige Kriterien für die Nutzung und den Schutz solcher Informationen im Einklang mit den Rechtsvorschriften der EU zu gewährleisten sind; ERMUTIGT die Kommission, sowohl rechtliche Anforderungen in Bezug auf Produktinformationen auszuarbeiten als auch die betroffenen Akteure zusammenzubringen, um gemeinsam vereinbarte Protokolle, Taxonomien und Klassifikationen auszuarbeiten, damit Informationen entlang der Wertschöpfungsketten leichter ausgetauscht werden können; BEGRÜßT daher die Ankündigung eines gemeinsamen europäischen Datenraums für intelligente kreislauforientierte Anwendungen, mit dem eine Struktur und ein Governance-System zur Förderung von Anwendungen und Diensten wie Produktpässe, Inventarisierung von Ressourcen und Verbraucherinformation geschaffen werden, und FORDERT die Mitgliedstaaten, die einschlägigen Wirtschaftsakteure und andere vertrauenswürdige Dritte NACHDRÜCKLICH AUF, einen Beitrag dazu zu leisten;

15. FORDERT die Kommission NACHDRÜCKLICH AUF, im Zusammenhang mit dem Rahmen für eine nachhaltige Produktpolitik einen Vorschlag für einen digitalen Produktpass vorzulegen, der die Verfolgung und Rückverfolgung ermöglicht und den Zugang zu Informationen über Produkte und ihre Bestandteile, die sich auf ihre Herkunft und Zusammensetzung, einschließlich bedenklicher Stoffe, ihre Wiederverwendungs-, Reparatur-, Demontage- und Recyclingmöglichkeiten, die Handhabung am Ende ihrer Lebensdauer, ihren Umweltfußabdruck und ihre Umweltleistung beziehen, sicherstellt, um nachhaltige Produktions- und Verbrauchsmuster zu fördern; ERSUCHT die Kommission, die vorhandenen Datensätze als Ausgangspunkt zu nutzen; RUFT die Kommission DAZU AUF, unter Einbeziehung der einschlägigen Akteure Pilotprojekte für die Entwicklung digitaler Produktpässe für die wichtigsten Produktwertschöpfungsketten im Rahmen des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft auf den Weg zu bringen und 2021 mit dem Bereich Batterien für Elektrofahrzeuge zu beginnen;
16. ERKENNT das Potenzial digitaler Lösungen zur Verwirklichung der ehrgeizigen Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 AN; BEGRÜßT, dass die Kommission im Oktober 2020 das Europäische Wissenszentrum für biologische Vielfalt ins Leben gerufen hat; ERMUTIGT die Kommission, die Erhebung, die Überwachung und den Austausch von Umweltdaten und von Daten aus anderen einschlägigen Sektoren zu verbessern; FORDERT die Kommission AUF, die Optimierung der Datenverwaltung und den verantwortungsvollen Einsatz digitaler Technologien, wie z. B. KI, Fernerkundung, Big-Data-Analyse und Robotik, zu fördern, um das Wissen der EU und ihrer Mitgliedstaaten über Arten und ihre Lebensräume zu verbessern, bei der Überwachung, Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt eine Vorreiterrolle zu übernehmen und so zur Bekämpfung ihres Rückgangs beizutragen; ERSUCHT die Kommission, Instrumente zur Bewertung der biologischen Vielfalt auf der Grundlage verlässlicher Daten und digitaler Technologien zu entwickeln, um den Biodiversitätsrahmen für die Zeit nach 2020 des Übereinkommens über die biologische Vielfalt besser umzusetzen und zu überwachen;

17. ERMUTIGT die Kommission, den Austausch von Wissen und die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission in Bezug auf die Nutzung digitaler Technologien und innovativer Methoden für die Überwachung der biologischen Vielfalt, der Ökosysteme und der allgemeinen Umweltbeobachtung und -berichterstattung durch ein spezielles Fachforum zu erleichtern, IST SICH zudem DESSEN BEWUSST, dass die rechtlichen Anforderungen an die Überwachung und Berichterstattung möglicherweise angepasst werden müssen, um neue Technologien einzubeziehen, und UNTERSTÜTZT die Entwicklung, Pflege, Modernisierung und Nutzung elektronischer Informationsinstrumente und digitaler Umweltinformationssysteme für die aktive Verbreitung von Umweltinformationen auf europäischer und nationaler Ebene, damit die richtigen Informationen in der richtigen Form zum richtigen Zeitpunkt eingehen und der Verwaltungsaufwand so weit wie möglich reduziert wird;
18. ERMUTIGT die Kommission, eine ehrgeizige politische Agenda für die Nutzung digitaler Lösungen auszuarbeiten, um das Null-Schadstoff-Ziel zu erreichen, und die Erhebung, Analyse, Verwaltung und Übertragung von Daten zu allen Arten der Umweltverschmutzung zu fördern; BETONT, wie wichtig es ist, regionalen und lokalen Behörden und anderen Akteuren zu helfen und mit ihnen zusammenzuarbeiten, um lokale Strategien für den Übergang zu einer grünen Wirtschaft und den digitalen Wandel zu unterstützen;

### **Investitionen in digitale Lösungen für einen nachhaltigen Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft**

19. HEBT HERVOR, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten ihre Kapazitäten für die Bereitstellung angemessener Finanzmittel für Schlüsseltechnologien (einschließlich der erforderlichen Hardwareentwicklungen und einer sicheren Dateninfrastruktur), wie unter anderem KI, Blockchain, das Internet der Dinge und Hochleistungsrechnen, nutzen und möglicherweise ausbauen sollten, um zur Verwirklichung der Umwelt- und Klimaziele, zu einem inklusiven, sozial gerechten und nachhaltigen Wirtschaftswachstum und zur Steigerung von Wettbewerbsfähigkeit und Wohlstand beizutragen;

20. BEKRÄFTIGT, dass der MFR und das Aufbauinstrument „NextGenerationEU“, einschließlich der Aufbau- und Resilienzfazilität, sowie die nationalen Aufbau- und Resilienzpläne genutzt werden sollten, um öffentliche und private Investitionen anzukurbeln; BETONT, dass in den EU-Finanzierungsprogrammen der Schwerpunkt auf Synergien zwischen Digitalisierung und Nachhaltigkeit gelegt werden muss und im Rahmen der Aufbau- und Resilienzpläne Synergieinitiativen im Hinblick auf den digitalen Wandel und den Übergang zu einer grünen Wirtschaft erforderlich sind; FORDERT die Kommission und die Mitgliedstaaten AUF, dafür zu sorgen, dass die Finanzmittel für Digitalisierungs- und Nachhaltigkeitszwecke besser aufeinander abgestimmt werden, um Anreize für nachhaltige digitale Lösungen zu schaffen, und Finanzmittel der EU, der Mitgliedstaaten und des Privatsektors zu nutzen, damit Start-up-Unternehmen und kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die bei der Entwicklung umweltfreundlicher technologischer Lösungen vor allem disruptive digitale Technologien einsetzen, in ihrer Anfangs- und Expansionsphase besseren Zugang zu Beteiligungskapital erhalten;
21. FORDERT die Mitgliedstaaten NACHDRÜCKLICH AUF, öffentliche und private Investitionen in digitale Technologien, die zur Verwirklichung der Umweltziele beitragen, und in umweltfreundliche IKT – auch im Rahmen der Aufbau- und Resilienzpläne – zu mobilisieren und in der Wirtschaft, vor allem im Finanzsektor, das Bewusstsein für nachhaltige Investitionen zu schärfen, indem insbesondere die Taxonomie für ein nachhaltiges Finanzwesen rasch zum Abschluss gebracht und in geeigneter Weise als Referenz verwendet wird;
22. IST SICH DESSEN BEWUSST, dass nachhaltige Innovationen systematisch und langfristig unterstützt werden müssen; STELLT FEST, dass eine ehrgeizige Umwelt- und Klimapolitik auf einen kontinuierlichen Beitrag der Forschung, der auf der Grundlage solider Forschungs- und Innovationsstrukturen geleistet wird, angewiesen ist; BETONT, dass die digitalen Innovationskapazitäten an der Schnittstelle zwischen Umwelt- und Klimaschutz durch gezielte Förder- und Anreizinstrumente ausgebaut werden müssen; BESTÄRKT die Mitgliedstaaten DARIN, Erfahrungen und Lehren im Zusammenhang mit der Entwicklung und Einführung innovativer Lösungen und Technologien auszutauschen, und ERSUCHT die Kommission, diesen Austausch zu fördern;

## Umweltfreundlichere Informations- und Kommunikationstechnologie

23. ERKENNT AN, dass digitale Infrastrukturen dringend ausgebaut werden müssen, und UNTERSTREICHT gleichzeitig, dass die umweltgerechte Konzeption und Nutzung digitaler Technologien durch verbesserte Energie-, Ressourcen- und Materialeffizienz und die verstärkte Verwendung von Sekundärrohstoffen sichergestellt werden muss; STELLT FEST, dass es an umfassenden Informationen über die Nettoauswirkungen der Digitalisierung auf die Umwelt mangelt; RUFT daher die Kommission AUF, den Gesamtverbrauch an Energie, Ressourcen und Wasser, die Treibhausgasemissionen, den Emissionsausstoß in Umweltmedien, die Schädigung der Natur und das Abfallaufkommen in verschiedenen IKT-Bereichen zu untersuchen; FORDERT die Kommission ferner AUF, unverzüglich mit der Ausarbeitung aufeinander abgestimmter Indikatoren und Standards zu beginnen, um Maßnahmen wirksam auf die Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Digitalisierung auszurichten und langfristig eine weltweite Einigung auf solche Standards zu erreichen, damit faktengestützte und datenbasierte Ansätze ermöglicht werden und diese Auswirkungen überwacht und analysiert werden können;
24. WEIST DARAUF HIN, dass die umweltgerechte Konzeption, Herstellung und Nutzung europäischer IKT dazu beitragen kann, Marktchancen zu nutzen, die Wettbewerbsfähigkeit des europäischen IKT-Sektors zu steigern und positive Beiträge digitaler Lösungen für die Umwelt (z. B. Entmaterialisierung, Effizienzgewinne) zu ermöglichen;
25. BEGRÜßT das Ziel der Kommission, bis 2030 klimaneutrale und hochgradig ressourcen-, energie- und materialeffiziente Datenzentren zu schaffen, und FORDERT daher die Kommission AUF, unverzüglich regulatorische oder nicht-regulatorische Maßnahmen entsprechend den Ergebnissen einer umfassenden Folgenabschätzung vorzuschlagen und Steuerungs- und Marktinstrumente einzuführen, um die standardisierte Dokumentation, die Transparenz und die Reduzierung des Umweltfußabdrucks von Datenzentren und Kommunikationsnetzen zu unterstützen. Diese Maßnahmen und Instrumente sollten auch zum Aufbau eines stärker kreislauforientierten Energiesystems beitragen, so wie es in der EU-Strategie für die Integration des Energiesystems dargelegt wurde; ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, im Rahmen ihrer nationalen Aktionspläne für die Vergabe öffentlicher Aufträge bei Datenzentren und Cloud-Diensten die neuen Kriterien der Kommission für die umweltgerechte Vergabe öffentlicher Aufträge zu verwenden;

26. **BETONT**, dass für die Konzeption, Entwicklung und Funktionsweise nachhaltiger, klimaverträglicher und ressourcen-, energie- und materialeffizienter IKT-Produkte und -Dienste sowohl in Europa als auch weltweit Standards festgelegt und Anreize geschaffen werden müssen; **IST SICH DESSEN BEWUSST**, dass Schwellen- und Entwicklungsländer von der Ausbeutung von Rohstoffen und der Herstellung, Nutzung und Entsorgung von IKT-Produkten besonders negativ betroffen sind; **LEGT** der Kommission **NAHE**, Möglichkeiten zu prüfen, wie Verbrauchern mehr Transparenz im Hinblick auf den CO<sub>2</sub>-, Ressourcen-, Energie-, Material- und Umwelt-Fußabdruck von IKT-Produkten und -Diensten geboten werden kann, damit sie fundierte Entscheidungen treffen können; **UNTERSTÜTZT** den Vorschlag der Kommission, die im Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft angekündigte Initiative für auf die Kreislaufwirtschaft ausgerichtete Geräte vorzustellen;
27. **FORDERT** die Kommission **NACHDRÜCKLICH AUF**, Ökodesign-Anforderungen für energieeffiziente IKT-Systeme und Elektro- und Elektronikgeräte festzulegen oder bestehende Anforderungen dieser Art anzupassen, um die Wiederverwendbarkeit, Haltbarkeit, Reparierbarkeit und Recyclingfähigkeit zu erhöhen, Aktualisierungen zu vereinfachen, die Extraktion und Wiederverwendung von kritischem Material aus Elektronikabfällen zu erleichtern und die Verwendung gefährlicher Stoffe zu beschränken; **BESTÄRKT** die Kommission **DARIN**, Instrumente zur Förderung solcher Standards auch auf internationaler Ebene zu prüfen; **BESTÄRKT** die Kommission **DARIN**, auch die Einsparung von Rohstoffen durch Verwendung von Recyclingmaterial in IKT-Produkten zu erörtern; **ERSUCHT** die Kommission, bis 2021 einen Vorschlag zur Verbesserung der Reparierbarkeit von IKT-Produkten, auch durch Softwareupdates, vorzulegen, so wie es im Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft vorgesehen ist; **IST SICH DESSEN BEWUSST**, dass der Übergang zu 5G eine neue Generation von Geräten, die 5G verwenden, erfordern wird, und **BETONT** daher, dass ehrgeizige Maßnahmen notwendig sind, um veraltete oder überholte Geräte einzusammeln und zu recyceln;
28. **ERSUCHT** die Kommission, mit den einschlägigen Akteuren zusammenzuarbeiten, um gemeinsam Lösungen zu entwickeln, bei denen die Energie-, Ressourcen- und Materialeffizienz sowie Kriterien für die Recyclingfähigkeit, Wiederverwendbarkeit und Reparierbarkeit am Ende der Lebensdauer während der kurzen Innovationszyklen bei High-Tech-Produkten besser berücksichtigt werden; **BITTET** in diesem Zusammenhang die Kommission, im Rahmen der Initiative für auf die Kreislaufwirtschaft ausgerichtete Geräte Instrumente und Anreize zu entwickeln, um die Dynamik proaktiver Marktteilnehmer aufzunehmen, und bis Ende 2021 einen Aktionsplan zur Frage vorzulegen, wie die Menge an entsorgten IKT-Produkten bis 2025 erheblich verringert werden kann;

29. WEIST DARAUF HIN, dass der schnelle Ausbau fester Gigabit-Netze sowie der rasche und effiziente Einsatz der 5G-Technologie und künftiger Generationen von Breitbandnetzen und -infrastrukturen für den Mobilfunk von entscheidender Bedeutung für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft und die Einführung von Diensten zur Förderung der Nachhaltigkeit sind; ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, entsprechend der Empfehlung (EU) 2020/1307 der Kommission vom 18. September 2020 bewährte Verfahren zu entwickeln, um Anreize für den Aufbau neuer elektronischer Kommunikationsnetze und insbesondere von Netzen mit sehr hoher Kapazität, die einen geringeren Umwelt-Fußabdruck aufweisen, zu schaffen und gleichzeitig die öffentliche Gesundheit zu gewährleisten, ohne den Netzausbau zu verlangsamen;
30. BETONT, wie wichtig es ist, die Nachfrage nach umweltfreundlichen IKT-Produkten, -Diensten und -Lösungen im Rahmen der Vergabe öffentlicher Aufträge zu stärken, indem Umweltaspekte unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Marktbedingungen aufgenommen werden, da dies dazu beitragen wird, nachhaltige digitale Lösungen zu verbreiten, und ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, die umweltgerechte Vergabe öffentlicher Aufträge umfassend zu nutzen, um die Nachfrage nach allen Arten von IKT-Produkten und -Diensten auf der Grundlage bewährter Verfahren zu stimulieren;

### **Nutzung künstlicher Intelligenz (KI) zur Förderung des Umweltschutzes**

31. IST SICH DESSEN BEWUSST, dass die Nutzung von KI erheblich zur Verwirklichung der Ziele des europäischen Grünen Deals beitragen und dabei helfen kann, Umwelt- und Klimaschutzinteressen und die Notwendigkeit der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit miteinander in Einklang zu bringen; TEILT die Auffassung der Kommission, dass sich der europäische Rechtsrahmen für KI auf einen chancen- und risikobasierten Ansatz stützen sollte; WEIST DARAUF HIN, dass ein solcher Ansatz weiter erörtert werden muss; BETONT, dass Umwelt- und Klimaschutz auch als wichtige Anliegen anerkannt werden sollten, damit das Potenzial des europäischen Konzepts für Exzellenz und Vertrauen in KI für den Klima- und Umweltschutz voll ausgeschöpft werden kann, wobei das Augenmerk auch auf die möglichen direkten und indirekten negativen Umweltauswirkungen von KI zu richten ist und Maßnahmen zur Verringerung dieser Auswirkungen zu prüfen sind; BESTÄRKT die Mitgliedstaaten DARIN, Erfahrungen und Lehren im Zusammenhang mit der Entwicklung und Anwendung von KI auszutauschen, und ERSUCHT die Kommission, Vorschläge zur Förderung dieses Austauschs zu unterbreiten;



32. FORDERT die Kommission NACHDRÜCKLICH AUF, im überarbeiteten Koordinierten Plan ein hohes Maß an gesellschaftlichem und ökologischem Wohlergehen als wichtigen Grundsatz für die KI hervorzuheben, so wie es im Weißbuch zur künstlichen Intelligenz vorgeschlagen wurde; UNTERSTREICHT, dass bei der Entwicklung von KI die Bewältigung gesellschaftlicher und ökologischer Herausforderungen so früh wie möglich eine Rolle spielen sollte („konzeptionsintegrierte Nachhaltigkeit“), indem beispielsweise die Anwendung kombinierter datengesteuerter und modellbasierter Ansätze, die sich in geringerem Umfang auf große Datenmengen stützen, geprüft wird;
33. BETONT, dass für die Erhebung von relevanten Daten während des gesamten Lebenszyklus von Maschinen und Produkten immer stärker vernetzte Geräte des Internets der Dinge benötigt werden, um das Potenzial der KI voll auszuschöpfen; WEIST DARAUF HIN, dass solche Geräte, insbesondere solche mit Edge-Computing-Fähigkeit, das Potenzial haben, die Latenz zu verringern, die Bandbreiten zu verbessern und Energieeinsparungen zu bewirken, indem sie die zu übertragende Datenmenge reduzieren; RUFT die Kommission AUF, die Auswirkungen der Zunahme von Geräten des Internets der Dinge und des Übergangs zu Edge-Computing weiter zu untersuchen und gleichzeitig dafür zu sorgen, dass die Ökodesign-Kriterien für solche Geräte hohe Standards in Bezug auf die Haltbarkeit sowie die Ressourcen-, Material- und Energieeffizienz sicherstellen;

### **Verstärkte Unterstützung von Forschung und Innovation**

34. BETONT, dass die Forschungspolitik der EU und die Förderung von Innovationen im Rahmen des Konzepts für verantwortungsvolle Forschungs- und Innovationstätigkeit zur Verwirklichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung beitragen sollten; UNTERSTREICHT in diesem Zusammenhang, dass das neue EU-Forschungsrahmenprogramm Horizont Europa zur Gestaltung einer sowohl digitalen als auch nachhaltigen Wende beitragen muss, wodurch der Wandel und die transformative Forschung gestärkt werden;
35. HEBT HERVOR, dass die Stärkung von Forschung und Innovation von entscheidender Bedeutung ist, um die Entwicklung nachhaltig konzipierter IKT sowie die Nutzung und durchgängige Berücksichtigung digitaler Lösungen, die die Nachhaltigkeit fördern, zu unterstützen; BETONT, dass das Programm „Digitales Europa“ und das Programm „Fazilität „Connecting Europe“ – Digitales“ Innovationstätigkeiten und den Einsatz digitaler Technologien, Infrastrukturen und Dienste zur Unterstützung der Ziele des europäischen Grünen Deals fördern müssen;

36. FORDERT, dass das Zusammenspiel von Nachhaltigkeit und Digitalisierung in den laufenden Aufbau des Europäischen Forschungsraums einbezogen wird, um den künftigen Forschungsbedarf zu analysieren und strategische Lösungen im Rahmen eines verstärkten Austauschs zwischen den einschlägigen Akteuren in der gesamten Wissenschaftsgemeinschaft und darüber hinaus zu entwickeln; ERMUTIGT die Kommission, das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) zu einer kooperativen Wissens- und Innovationsgemeinschaft von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft weiterzuentwickeln;
37. UNTERSTREICHT, dass im Bereich der digitalen Lösungen für die Umwelt die Zusammenarbeit und der Austausch bewährter Verfahren zwischen den EU-Mitgliedstaaten verbessert werden müssen, indem im Einklang mit den Schwerpunkten des Programms „Digitales Europa“ EU-weite digitale „Ökosysteme“ gefördert werden; BETONT, dass Erprobungsgebiete und Versuchsfelder benötigt werden, um Anreize für Umweltinnovationen zu schaffen; FORDERT die Kommission und die Mitgliedstaaten AUF, grenzübergreifende Pilotprojekte für den Einsatz digitaler Schlüsseltechnologien zur Förderung der Kreislaufwirtschaft, der Nachhaltigkeit und der Effizienzziele in den Bereichen Landwirtschaft, Mobilität, Bau, Fertigung und Energie sowie in anderen Sektoren durchzuführen.