



Brüssel, den 18.5.2021
COM(2021) 252 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

Der globale Ansatz für Forschung und Innovation

Europas Strategie für internationale Zusammenarbeit in einer sich verändernden Welt

Der globale Ansatz für Forschung und Innovation

Europas Strategie für internationale Zusammenarbeit in einer sich verändernden Welt

1. EINLEITUNG

Die Mobilisierung der Forschenden und Innovatoren der ganzen Welt wird von entscheidender Bedeutung für das Wohlergehen der Bürgerinnen und Bürger und künftiger Generationen sein. Mehr denn je müssen wir über Grenzen hinweg zusammenarbeiten, um im Einklang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung¹ innovative Lösungen für einen gerechten grünen und einen gerechten digitalen Wandel zu entwickeln und die Resilienz, den Wohlstand, die Wettbewerbsfähigkeit sowie das wirtschaftliche und soziale Wohlergehen Europas zu fördern.

Durch ihre Strategien und Programme fungiert die EU als wichtiger Katalysator für die Internationalisierung im Bereich Forschung und Innovation.² Gegenseitige Offenheit, der freie Gedankenaustausch und die gemeinsame Suche nach Lösungen sind für die Gewinnung und Förderung neuer Grundlagenerkenntnisse unverzichtbar und stellen zentrale Elemente eines dynamischen Innovationssystems dar.

Die für das Handeln der EU charakteristische Offenheit bei der Zusammenarbeit findet jedoch in einem sich wandelnden globalen Umfeld statt. Andere führende Wissenschaftsmächte geben heute einen größeren Anteil am Bruttoinlandsprodukt für die Wissenschaft aus als die EU, geopolitische Spannungen verschärfen sich und Menschenrechte und Grundwerte wie die akademische Freiheit werden infrage gestellt. Einige Länder versuchen zunehmend, eine Führungsrolle bei Technologien mithilfe diskriminierender Maßnahmen zu erlangen, und instrumentalisieren Forschung und Innovation oftmals für globale Einflussnahme und soziale Kontrolle. Der Wohlstand und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der EU müssen ebenso gestärkt werden wie ihre Fähigkeit, sichere und zuverlässige Schlüsseltechnologien und -dienste zu beschaffen und ihren Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung zu stellen.

Als Reaktion auf die aktuellen globalen Trends sollte die EU mit gutem Beispiel vorangehen und sich für einen regelbasierten Multilateralismus³ sowie für gegenseitige Offenheit in der Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation einsetzen, um die Suche nach globalen Antworten auf globale Herausforderungen und den Austausch bewährter Verfahren zu erleichtern. Parallel dazu sollte sie ihre Ziele der offenen strategischen Autonomie⁴ durch eine flexible Gestaltung der bilateralen Zusammenarbeit mit Drittländern in bestimmten Bereichen unterstützen.

¹ <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html>

² *Verbesserung und Fokussierung der internationalen Zusammenarbeit der EU in Forschung und Innovation: ein strategischer Ansatz* (COM(2012) 497); siehe auch die Berichte über die Umsetzung der Strategie für internationale Zusammenarbeit in Forschung und Innovation aus den Jahren 2014 (COM(2014) 567), 2016 (COM(2016) 657) und 2018 (SWD(2018) 307, Anhang 10).

³ *Stärkung des Beitrags der EU zum regelbasierten Multilateralismus* (JOIN(2021) 3).

⁴ Mit der Strategischen Vorausschau der Kommission 2021 wird auch eine langfristige und bereichsübergreifende Perspektive zur Stärkung der offenen strategischen Autonomie Europas vorgelegt.

Aus diesen Gründen stellt die Kommission in dieser Mitteilung eine neue Strategie vor, mit der die EU

- ihre Entschlossenheit bekräftigt, mit gutem Beispiel voranzugehen, um Offenheit in der internationalen Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation zu bewahren und dabei auf Grundwerte gestützt gleiche Ausgangsbedingungen und Gegenseitigkeit zu fördern,
- ihre führende Rolle bei der Unterstützung multilateraler Forschungs- und Innovationspartnerschaften stärkt, um neue Lösungen für Herausforderungen auf den Gebieten Umwelt, Digitalisierung, Gesundheit, Gesellschaft und Innovation zu schaffen.

Dieser globale Ansatz sollte umgesetzt werden durch

- eine flexible Gestaltung der bilateralen Zusammenarbeit der EU im Bereich Forschung und Innovation, um diese Zusammenarbeit auf die europäischen Interessen und Werte abzustimmen und die offene strategische Autonomie der EU zu stärken,
- die Mobilisierung von Wissenschaft, Technologie und Innovation zur Beschleunigung einer nachhaltigen und inklusiven Entwicklung und zur Förderung des Übergangs zu einer belastbaren, wissensbasierten Gesellschaft und Wirtschaft in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen und
- die Bündelung der Maßnahmen der EU, der Finanzinstitute und der Mitgliedstaaten in nach dem Konzept „Team Europa“ gestalteten Initiativen, um die Effektivität und Wirkung der Maßnahmen zu maximieren.

Das Konzept soll auch als Richtschnur für die Umsetzung der internationalen Dimension des neuen EU-Programms für die zivile Forschung und Innovation „Horizont Europa“ und seiner Synergien mit anderen EU-Programmen dienen, insbesondere mit dem Instrument für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit – Europa in der Welt.

2. BEKRÄFTIGUNG DES BEKENNTNISSES DER EU ZU INTERNATIONALER OFFENHEIT UND GRUNDWERTEN IN FORSCHUNG UND INNOVATION

Zur Förderung globaler Offenheit und des wissenschaftlichen Austausches sollte die EU ihre Anziehungskraft als hochwertiges und leistungsstarkes Zentrum für Forschung und Innovation stärken. Wissenschaftliche Forschung gedeiht in einem Umfeld, das geprägt ist von geistiger Freiheit, der Entwicklung kritischen Denkens, faktenbasierter Argumentation und der Ablehnung des Autoritätsarguments. Daher sollte die EU Forschenden und Innovatoren weiterhin ein demokratisches, inklusives und unterstützendes Umfeld bieten, das frei ist von politischer Einflussnahme, und – auf Basis der Achtung und des Schutzes der Charta der Grundrechte der Europäischen Union – die akademische Freiheit sowie die Möglichkeit einer von Neugier getriebenen Forschung verteidigen.

Sie sollte sicherstellen, dass Technologien frei von Autoritarismus und unter Einhaltung hoher ethischer Standards und der Menschenrechte zum Nutzen von Mensch und Gesellschaft entwickelt werden. Überdies sollte die EU mit gutem Beispiel vorangehen und ein regelbasiertes Innovationssystem bieten, in dem Rechte des geistigen Eigentums geschützt und mithilfe einer unabhängigen Justiz durchgesetzt werden. Der Schutz und die Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums sollten zur Weitergabe, Förderung und Verbreitung von technologischen Innovationen beitragen, und zwar so, dass sie dem sozialen und wirtschaftlichen Wohl dienen.

Im Interesse der Stärkung der langfristig angelegten Wertschöpfungsketten der EU in Forschung und Innovation sollte die EU gleichzeitig ihre Forschenden und Innovatoren darin bestärken, sich in globale Innovationssysteme einzubringen und diese zu nutzen. Zudem sollte sie die Förderung der Zusammenarbeit im Bereich der Humankapitalentwicklung durch die Ausbildung und Mobilität von Forschenden insbesondere im Rahmen der Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen⁵ fortsetzen.

Um diese führende Rolle zu bewahren, wird das Forschungs- und Innovationsprogramm der EU der Welt auch in Zukunft offenstehen. In diesem Sinne werden Teilnehmer aus der ganzen Welt unabhängig vom Unternehmensstandort oder Wohnsitz an den meisten Angeboten des Programms „Horizont Europa“ teilnehmen können. Die EU wird überwiegend die Teilnahme von Rechtsträgern mit Standort in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen finanziell fördern, um die Entwicklung ihrer Forschungs- und Innovationskapazitäten in Synergie mit dem Instrument für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit zu unterstützen.

Die Assoziierung von Drittländern mit Horizont Europa ermöglicht es deren Bürgerinnen und Bürgern und Unternehmen im Wesentlichen in gleicher Weise an den Maßnahmen teilzunehmen wie diejenigen aus den EU-Mitgliedstaaten.⁶ Durch die Assoziierung mit Horizont Europa können die EU und ihre Partner ihre forschungs- und innovationspolitischen Ziele aufeinander abstimmen, Ressourcen bündeln, Kosten teilen und wechselseitig Zugang zu Wissen und Know-how, Talenten und Fachkenntnissen, Forschungsinfrastrukturen und neuen Märkten für Innovatoren erhalten. Als Zeichen des Bekenntnisses der EU zu internationaler Offenheit bietet Horizont Europa jetzt die Möglichkeit, Länder aus der ganzen Welt, die die europäischen Werte teilen und über ein starkes Wissenschafts-, Technologie- und Innovationsprofil verfügen, mit dem Programm zu assoziieren.

Um die Rolle der EU im Rahmen einer regel- und wertebasierten Zusammenarbeit durch die Sicherstellung einer kohärenten auswärtigen Forschungs- und Innovationspolitik der EU und der Mitgliedstaaten zu stärken, sollen parallel dazu mit den internationalen Partnern

⁵ https://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/node_en

⁶ Die folgenden zuvor mit Horizont 2020 assoziierten Länder haben ihr Interesse an einer Assoziierung mit Horizont Europa bekundet: Norwegen, Island, Albanien, Bosnien und Herzegowina, Montenegro, Nordmazedonien, Serbien, Türkei, Georgien, Armenien, Ukraine, Moldau, Tunesien, Israel, Färöer und Schweiz. Außerdem wird das Vereinigte Königreich im Rahmen des Handels- und Kooperationsabkommens assoziiert sein, und Marokko und das Kosovo* haben Interesse an einer Assoziierung bekundet.

Gespräche über die der Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation zugrunde liegenden Werte und Prinzipien geführt werden. Diese Gespräche werden insbesondere im EFR-Forum für den Übergang stattfinden, einem Bestandteil des gestärkten Europäischen Forschungsraums⁷ und sich an dem 2021 vorgestellten Pakt für Forschung und Innovation in Europa orientieren.

Die EU sollte mit ihren internationalen Partnern auf ein gemeinsames Verständnis und die gemeinsame Umsetzung der folgenden Punkte hinarbeiten:

Akademische Freiheit. Akademische Freiheit, Integrität und institutionelle Autonomie bilden das Rückgrat der Universitäten und Hochschulen in der EU. Die EU und ihre Mitgliedstaaten sollten diese gemeinsamen Grundwerte auf internationaler Ebene fördern und schützen und die Grundsätze der Bonner Erklärung zur Forschungsfreiheit⁸ gegenüber Drittländern verteidigen.

Forschungsethik und -integrität. Die rasante Entwicklung neuer Technologien erfordert eine kontinuierliche Bewertung der gegenwärtigen Ansätze für den Umgang mit ethischen Herausforderungen und die Sicherstellung einer menschenzentrierten technologischen Innovation. Die EU sollte den Europäischen Verhaltenskodex für die Integrität der Forschung und den Globalen Verhaltenskodex für Forschung in ressourcenarmen Umfeldern (Global Code of Conduct for Research in Resource-Poor Settings) auch künftig auf internationaler Ebene fördern. Sie wird ihren internationalen Dialog im Rahmen europäischer Netze zu Ethik und Integrität ausbauen und die Weltkonferenz für Forschungsintegrität⁹ unterstützen.

Gleichstellung der Geschlechter, Vielfalt und Inklusivität. Im Sinne der Strategie der Kommission für die Gleichstellung der Geschlechter 2020–2025¹⁰ und der Agenda der EU für die Gleichstellung der Geschlechter und die Stärkung der Rolle der Frau im auswärtigen Handeln der EU¹¹ sollte die EU der geschlechtsspezifischen Dimension in der internationalen Zusammenarbeit durchgängig Rechnung tragen und sie darin integrieren. Ferner sollte sie im Rahmen des Dialogs mit Drittländern die ausgewogene Vertretung und Gleichstellung von Männern und Frauen, die Stärkung der Rolle junger Menschen, Inklusivität und Vielfalt im weiteren Sinne¹² in Forschung und Innovation auf globaler Ebene fördern.

⁷ Ein neuer EFR für Forschung und Innovation (COM(2020) 628).

⁸ https://www.bmbf.de/files/Bonner_Erklaerung_DEU.pdf

⁹ Unter Beteiligung internationaler Organisationen, unter anderem der Weltgesundheitsorganisation und der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur.

¹⁰ Eine Union der Gleichheit: Strategie für die Gleichstellung der Geschlechter 2020–2025 (COM(2020) 152 final).

¹¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0152&from=EN>

¹² Die Agenda der EU „Eine Union der Gleichheit“ auf Gebieten, die über die Gleichstellung der Geschlechter hinausgehen, ist in folgenden Strategien und Rahmenkonzepten dargelegt: EU-Aktionsplan gegen Rassismus 2020–2025 (COM(2020) 565 final); Strategie für die Gleichstellung von LGBTIQ-Personen 2020–2025 (COM(2020) 698 final); Strategischer Rahmen der EU zur Gleichstellung, Inklusion und Teilhabe der Roma (COM(2020) 620 final); Strategie für die Rechte von Menschen mit Behinderungen 2021–2030 (COM(2021) 101 final).

Offene Daten und offene Wissenschaft. Eine möglichst offene, standardisierte und interoperable Gestaltung von Forschungsdaten ist sowohl für die EU als auch für die Welt von Vorteil, wenn andere Länder und Regionen den gleichen Ansatz verfolgen. Die EU sollte ihre Unterstützung für Einrichtungen und Plattformen wie die Research Data Alliance und den Ausschuss für Daten des Internationalen Wissenschaftsrats sowie die Bemühungen der OECD, der Vereinten Nationen und der G7 fortsetzen. Weltweites Ziel ist es, Datenbestände „FAIR“ („findable, accessible, interoperable and reusable“), d. h. auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwendbar zu gestalten. Die EU wird zudem die internationale Reichweite der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft unterstützen.

Standards. Die EU sollte ihre Vorreiterrolle bei der Festlegung globaler Standards auch durch die Stärkung ihrer Rolle in der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der pränormativen Forschung und der Standardisierungsforschung ausbauen.

Faktengestützte Politikgestaltung. Die EU und ihre Mitgliedstaaten haben sich als führende Vertreter einer faktengestützten Politikgestaltung erwiesen. Sie sollten ihre eigenen Forschungsergebnisse für politische Erkenntnisse und Erfahrungen weitergeben und sich in globalen Netzwerken engagieren.

Darüber hinaus würde ein stärkeres Augenmerk auf Wissenschaft und Technologie in der EU-Außen- und Sicherheitspolitik im Sinne einer „**Wissenschaftsdiplomatie**“ der EU helfen, Soft Power zu vermitteln und ihre wirtschaftlichen Interessen und Werte wirksamer zu verfolgen, der Nachfrage und dem Interesse der Partnerländer entgegenzukommen und ihre Stärken als leistungsstarkes Forschungs- und Innovationszentrum zum Ausdruck zu bringen.

2021 sollte die EU in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten im Rahmen des EFR-Forums für den Übergang¹³ Grundsätze für die internationale Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation ausarbeiten und diese Grundsätze anschließend in einem multilateralen Dialog mit Partnerländern und in internationalen Foren fördern.

3. NACHJUSTIERUNG DES GLOBALEN ANSATZES DER EU FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION: GLEICHE AUSGANGSBEDINGUNGEN SCHAFFEN UND GEGENSEITIGKEIT ERZIELEN

In einer Zeit des wirtschaftlichen Wandels können geopolitische Spannungen die Bemühungen der EU um die Förderung gegenseitiger Offenheit auf globaler Ebene beeinträchtigen. Im Wettbewerb um eine Führungsrolle bei Technologien ergreifen bestimmte Drittländer restriktive oder diskriminierende Maßnahmen, die zu einer unfairen Behandlung von Innovatoren, Unternehmen und insbesondere Start-ups aus der EU führen. Gleichzeitig können die Integrität und Eigenständigkeit, auf der die Forschungs- und Innovationssysteme in der EU fußen, durch ausländische Einflussnahme bedroht werden.

¹³ Ein neuer EFR für Forschung und Innovation (COM(2020) 628).

Deshalb muss der Ansatz der EU nachjustiert werden, um einerseits die Interessen, Werte und Expertise der EU besser zu schützen und ihre Widerstandsfähigkeit zu stärken und andererseits eine große Offenheit für die Zusammenarbeit zu bewahren.

Die EU sollte sich energischer für gleiche Ausgangsbedingungen und Gegenseitigkeit einsetzen, damit Grundwerte und Prinzipien geachtet, die Ausübung von Rechten des geistigen Eigentums geschützt, die Versorgungssicherheit gewährleistet und faire Innovationssysteme gefördert werden, die – im Sinne der jüngst vorgeschlagenen Verordnung zur Bekämpfung von Verzerrungen durch ausländische Subventionen und der Aktualisierung der Industriestrategie¹⁴ – nicht durch unangemessene Vorschriften oder ausländische Subventionen verzerrt sind. Im Mittelpunkt der Maßnahmen sollten eine offene Standardsetzung, diskriminierungsfreie staatliche Subventionen und der Verzicht auf protektionistische Rechtsvorschriften stehen.

Die EU sollte diese Punkte in internationalen Foren wie der Welthandelsorganisation und der Weltorganisation für geistiges Eigentum verfechten. Gegebenenfalls sollte sie sich auch direkt mit Drittländern austauschen und dazu die verschiedenen Dialoge und Verhandlungen nutzen, die im Rahmen einschlägiger Abkommen stattfinden, zum Beispiel den im Rahmenprogramm vorgesehenen Assoziierungsabkommen, den Wissenschafts- und Technologieabkommen der EU¹⁵ mit Drittländern oder den Handels- und Investitionsabkommen der EU, einschließlich des TRIPS-Übereinkommens der WHO¹⁶.

Darüber hinaus beabsichtigt die Kommission, im Namen der EU spezielle Fahrpläne für die Zusammenarbeit mit Drittländern im Bereich Forschung und Innovation auszuarbeiten, die über eine solide Forschungs- und Innovationsbasis verfügen. Bei diesen Fahrplänen wird es sich um nicht verbindliche Instrumente handeln, in denen klar geregelt sein sollte, welche Rahmenbedingungen beide Seiten zu erfüllen haben, und in denen Meilensteine und Umsetzungsfristen festgelegt werden sollten. Die EU sollte die künftige Fortsetzung und Ausweitung einer bilateralen Zusammenarbeit grundsätzlich davon abhängig machen, dass bei der Erreichung der in den Fahrplänen festgelegten Ziele konkrete, vor Ort überprüfte Fortschritte erzielt wurden.

Darüber hinaus kann im Arbeitsprogramm nach Artikel 22 Absatz 5 der Verordnung über Horizont Europa vorgesehen werden, die Teilnahme an Maßnahmen des Programms Horizont Europa zu beschränken, wenn eine begründete Notwendigkeit besteht, die strategischen Vermögenswerte¹⁷, Interessen¹⁸, die Autonomie¹⁹ oder die Sicherheit²⁰ der EU zu schützen.

¹⁴ COM(2021) 223 final; COM(2021) 350 final.

¹⁵ Zurzeit bestehen Wissenschafts- und Technologieabkommen zwischen der Europäischen Union und Algerien, Argentinien, Australien, Brasilien, Kanada, Chile, China, Ägypten, Indien, Japan, Jordanien, Korea, Mexiko, Marokko, Neuseeland, Russland, Südafrika, der Schweiz, Tunesien, der Ukraine und den Vereinigten Staaten von Amerika.

¹⁶ https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/trips_e.htm

¹⁷ Dies betrifft zum Beispiel sensible Infrastrukturen, die sich im Eigentum der EU befinden (z. B. die Galileo- oder Copernicus-Satelliten) und deren Störung erhebliche Auswirkungen auf die EU hätte, weil die entsprechenden Funktionen nicht aufrechterhalten werden könnten.

Unter solchen außergewöhnlichen und gerechtfertigten Umständen könnte die EU die Teilnahme am Programm ausschließlich auf Rechtsträger mit Sitz in einem Mitgliedstaat oder auf Rechtsträger beschränken, die ihren Sitz in bestimmten assoziierten oder sonstigen Drittländern haben. Das Arbeitsprogramm könnte auch vorsehen, Rechtsträger mit Sitz in der Union oder in assoziierten Ländern, die direkt oder indirekt durch nicht assoziierte Drittländer kontrolliert werden, von der Teilnahme auszuschließen.

Etwaiige Einschränkungen sollten stets mit den in den EU-Rechtsvorschriften festgelegten Verfahren und mit den Verpflichtungen, die von der EU im Rahmen internationaler Abkommen eingegangen wurden, im Einklang stehen. Sie sollten nur in hinreichend begründeten Ausnahmefällen zum Tragen kommen, damit die Programme im Regelfall offen bleiben können.

Um sicherzustellen, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten ihre Ansätze zur Verfolgung einer offenen strategischen Autonomie in bestimmten Forschungs- und Innovationsbereichen aufeinander abstimmen, indem sie ihre internationale Zusammenarbeit auf die spezifischen politischen Interessen ausrichten, schlägt die Kommission vor, die Mitgliedstaaten in den geeigneten Foren zu konsultieren.

Parallel dazu schlägt die Kommission als Präventivmaßnahme vor, die in der Verordnung über Horizont Europa vorgesehenen Bestimmungen in angemessener Weise zur weiteren Begrenzung der Risiken für die Interessen der EU anzuwenden, zum Beispiel die Bestimmungen über die Nutzung von Ergebnissen in nicht assoziierten Drittländern (Artikel 39 Absatz 6), die Übertragung der Eigentumsrechte an Ergebnissen (Artikel 40 Absatz 4) oder über Sicherheitsvereinbarungen mit Drittländern (Artikel 20 Absatz 1).

Die Kommission beabsichtigt ferner, Leitlinien für den Umgang mit ausländischer Einflussnahme auf Forschungsorganisationen und Hochschuleinrichtungen in der EU vorzulegen. Diese Leitlinien sollen dem Schutz der Grundwerte dienen, indem die akademische Freiheit, Integrität und institutionelle Autonomie verteidigt und Studierende, Forschende und Innovatoren sowie wichtige Forschungsergebnisse vor nötigen, versteckten, betrügerischen oder schädigenden ausländischen Akteuren geschützt werden.

¹⁸ Dazu gehören die von der EU in den verschiedenen Bereichen ihrer Außenpolitik ermittelten offensiven und defensiven Interessen, die Förderung von Grundrechten und Werten oder der Schutz von Rechten des geistigen Eigentums.

¹⁹ Wie in der Überprüfung der Handelspolitik dargelegt, umfasst die offene strategische Autonomie i) Widerstands- und Wettbewerbsfähigkeit zur Stärkung der Wirtschaft der EU, ii) Nachhaltigkeit und Fairness, die der Notwendigkeit eines verantwortungsbewussten und fairen Handelns der EU Rechnung tragen und iii) Durchsetzungsfähigkeit und regelbasierte Zusammenarbeit, um einerseits die Präferenz der EU für internationale Zusammenarbeit und Dialog zu demonstrieren, aber andererseits auch ihre Bereitschaft, unlautere Praktiken zu bekämpfen und bei Bedarf autonome Instrumente einzusetzen, um ihre Interessen zu verfolgen.

²⁰ Die europäische Sicherheit erstreckt sich unter anderem auf den Schutz der EU gegen äußere und innere Bedrohungen und umfasst beispielsweise den Schutz und die Widerstandsfähigkeit kritischer Infrastrukturen gegenüber systemischen Risiken und hybriden Bedrohungen, darunter Energieinfrastrukturen, Daten und Netzwerke einschließlich der Beobachtung und Verfolgung von Objekten im Weltraum und der staatlichen Satellitenkommunikation.

Die Kommission wird überdies gemäß dem Aktionsplan für geistiges Eigentum²¹ einen Verhaltenskodex für die intelligente Nutzung geistigen Eigentums²² vorlegen. Ziel wird es sein, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen für den hohen Stellenwert des Managements von Wissen und geistigem Eigentum in einem internationalen Umfeld zu sensibilisieren.

Schließlich sollte die EU ihre zivile Sicherheitswirtschaft durch ein ehrgeiziges und kapazitätsorientiertes Konzept für Sicherheitsforschung und -innovation stärken, um sicherzustellen, dass sie unabhängig auf globale Krisen reagieren kann, und um die Risiken der Abhängigkeit von Drittländern im Bereich der zivilen Sicherheit zu begrenzen.

Die EU sollte

- sich um die Vereinbarung spezieller bilateraler Fahrpläne mit ausgewählten Drittländern bemühen, die über eine solide Forschungs- und Innovationsbasis verfügen, in denen gemeinsame Verpflichtungen zur Umsetzung der Rahmenbedingungen für die Gewährleistung gleicher Ausgangsbedingungen und die Förderung gemeinsamer Werte festgelegt sind.

Die Kommission wird

- im Jahr 2021 Leitlinien für den Umgang mit ausländischer Einflussnahme auf Forschungsorganisationen und Hochschuleinrichtungen in der EU entwickeln und fördern und
- bis Ende 2022 einen Verhaltenskodex für die intelligente Nutzung geistigen Eigentums in einem internationalen Kontext vorlegen, um Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu sensibilisieren.

4. BÜNDELUNG GLOBALER BEMÜHUNGEN UM DIE GEMEINSAME BEWÄLTIGUNG GLOBALER HERAUSFORDERUNGEN

Die COVID-19-Pandemie hat der Welt eine wichtige Lektion erteilt, die auf den Klimawandel, die Biodiversitätskrise und andere globale Herausforderungen übertragen werden sollte: Sie hat die Unterschiede in Bezug auf die Anfälligkeit von Ländern offengelegt, deutlich gemacht, dass sich die Krise nicht innerhalb nationaler Grenzen eindämmen lässt, und vor Augen geführt, wie wichtig die Zusammenarbeit für das gemeinsame Wohl ist und welches ungenutzte Potenzial darin liegt. Die von der Pandemie verursachte Wirtschaftskrise bietet zudem eine einzigartige Gelegenheit für einen besseren Wiederaufbau nach dem Grundsatz „build back better“ mit dem Fokus auf Nachhaltigkeit im Kontext einer umweltgerechten wirtschaftlichen Erholung.

²¹ *Das Innovationspotenzial der EU optimal nutzen – Aktionsplan für geistiges Eigentum zur Förderung von Erholung und Resilienz der EU (COM(2020) 760).*

²² *Ein neuer EFR für Forschung und Innovation (COM(2020) 628).*

Dementsprechend sollte sich die EU –, gestützt auf die von ihr vorgeschlagene regel- und wertebasierte Zusammenarbeit – weiter darum bemühen, Länder rund um den Globus in multilateralen Forschungs- und Innovationspartnerschaften zusammenzubringen mit dem Ziel, Lösungen für globale Herausforderungen wie den Klimawandel, die Biodiversitätskrise, Umweltverschmutzung, die Erschöpfung der Ressourcen oder Infektionskrankheiten zu finden, und zwar auch in Krisensituationen²³, und den grünen und den digitalen Wandel voranzubringen.

Multilaterale Forschungs- und Innovationspartnerschaften sollten sich an erfolgreichen Modellen wie dem transatlantischen Bündnis zur Erforschung des Atlantiks orientieren.²⁴ Das Bündnis ist das Ergebnis gemeinsamer wissenschaftsdiplomatischer Bemühungen von Wissenschaftlern, politischen Entscheidungsträgern sowie öffentlichen und privaten Akteuren, den Atlantik besser zu erforschen und einen verantwortungsvolleren Umgang mit dem Atlantik zu entwickeln. Die multilateralen Partnerschaften sollten, aufbauend auf vorhandenen Bemühungen oder im Wege neuer Initiativen, je nach Schwerpunkt und Zielsetzung unterschiedlich ausgestaltet werden. Sie könnten von informellen Vereinbarungen zwischen Partnern zur Koordinierung ihrer unabhängigen Investitionen in Schlüsselbereichen bis hin zu Partnerschaften reichen, in denen Ressourcen für den Einsatz in gemeinsamen Initiativen gebündelt werden.

4.1. Führungsrolle bei den weltweiten Bemühungen um einen gerechten grünen Wandel

Da sich die EU als globaler Vorreiter dazu verpflichtet hat, bis 2050 als erster Kontinent die Klimaneutralität zu erreichen, wird sie auch künftig eine Führungsrolle bei den internationalen Bemühungen übernehmen und mit ihren internationalen Partnern, insbesondere mit den großen Volkswirtschaften und Treibhausgasemittenten, an Lösungen für ökologische Herausforderungen arbeiten. Die internationale Zusammenarbeit in der Klima- und Umweltforschung trägt entscheidend zur Entwicklung faktengestützter Strategien zur Bewältigung der Klimakrise und der Biodiversitätskrise sowie zur Anpassung an ihre Folgen bei. Im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris und dem europäischen Grünen Deal sollte ein weiterer Schwerpunkt auf der Entwicklung sauberer Technologien unter Wahrung des Prinzips „Verursache keine bedeutenden Schäden“ liegen. Um zu diesen Zielen beizutragen, gehören zu den wichtigsten strategischen Leitlinien von Horizont Europa der Klimaschutz und die Verringerung der Emissionen, die Bekämpfung der Umweltzerstörung, die Bekämpfung der Umweltverschmutzung, die Förderung einer Kreislaufwirtschaft und eines fairen Übergangs. Diese Leitlinien sollen durch spezielle Forschungsthemen und Partnerschaften umgesetzt werden, an denen sich Drittländer beteiligen können.

Um ihre umweltgerechte Technologieführerschaft zu festigen, sollte die EU außerdem strategische Partnerschaften mit Technologieführern eingehen und sich in globalen Foren

²³ *Humanitäre Maßnahmen der EU: neue Herausforderungen, unveränderte Grundsätze* (COM(2021) 110).

²⁴ <https://allatlanticocean.org>

engagieren, und sich parallel dazu weltweit für die Übernahme der grünen Standards der EU einsetzen. Dies sollte im Rahmen verschiedener Projekte und Einrichtungen erfolgen, die im Folgenden aufgeführt sind.

Transatlantisches Bündnis zur Erforschung des Atlantiks. Zur Stärkung der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der meereswissenschaftlichen Forschung und Innovation und als aktiver Beitrag zu globalen Initiativen, darunter die von den Vereinten Nationen ausgerufene Dekade der Ozeanforschung für nachhaltige Entwicklung 2021–2030, wird die Kommission die Unterstützung der EU für das Transatlantische Bündnis zur Erforschung des Atlantiks ausweiten. Parallel dazu wird, beispielhaft für die globale Führungsrolle der EU, auch die Arktisforschung weiterhin zu den Prioritäten der EU zählen.

Innovationsmission²⁵. Die Innovationsmission ist eine von 24 Ländern und der Europäischen Union getragene globale Initiative zur Beschleunigung der Innovationen im Bereich der umweltfreundlichen Energieträger, mit der sie auf der 26. Vertragsstaatenkonferenz (COP26) ihre Führungsrolle bekräftigen. Die Kommission schlägt vor, das Engagement der EU für die Innovationsmission zu stärken und dazu die Zusammenarbeit auf neue Partner auszuweiten, Forschungsagenden abzustimmen, auf Stärken wie der Wasserstoffstrategie²⁶ aufzubauen und stärkere Verbindungen zwischen den einschlägigen Horizont Europa-Partnerschaften zu schaffen. In diesem Zusammenhang beteiligt sich die EU gemeinsam mit Australien, Chile, Deutschland und dem Vereinigten Königreich federführend an der Ausarbeitung einer „Wasserstoffmission“, die auf der Mission Innovation 2.0-Konferenz im Juli 2021 vorgestellt werden soll.

Gruppe zur Erdbeobachtung (GEO). Die Kommission führt 2021 den Ko-Vorsitz in diesem globalen Netzwerk im Bereich der Erdbeobachtung. In der Gruppe zur Erdbeobachtung (Group on Earth Observations – GEO) können Hochschulen, Datenanbieter, Unternehmen, Ingenieure und Bürger zusammenkommen, um innovative Erdbeobachtungslösungen für globale Herausforderungen in den Bereichen Umwelt, Gesellschaft und Gesundheit zu entwickeln.

Internationales Bioökonomie-Forum. Unter dem Dach der Bioökonomie-Strategie wird die Kommission den Weg für eine innovativere, ressourceneffizientere und wettbewerbsfähigere Gesellschaft bereiten, die in der Lage ist, Ernährungssicherheit und nachhaltige Nutzung erneuerbarer Ressourcen für industrielle Zwecke miteinander zu vereinbaren und gleichzeitig dem Umweltschutz Genüge zu tun. Im Rahmen der EU-Strategie „Vom Hof auf den Tisch“²⁷ wird die Kommission die Zusammenarbeit auf globaler Ebene in der landwirtschaftlichen Forschung in Schwerpunktbereichen wie Bodengesundheit²⁸ und Ernährungssysteme²⁹

²⁵ Die Innovationsmission (<http://mission-innovation.net/>) ist eine 2015 auf der 21. Vertragsstaatenkonferenz (COP21) angekündigte Initiative zur Beschleunigung der Innovationen im Bereich der umweltfreundlichen Energieträger. Die Europäische Union hat zurzeit den Vorsitz des Lenkungsausschusses inne.

²⁶ <http://mission-innovation.net/our-work/innovation-challenges/renewable-and-clean-hydrogen/>

²⁷ https://ec.europa.eu/food/farm2fork_en

²⁸ Durch die Einrichtung und Unterstützung Internationaler Forschungskonsortien (International Research Consortia – IRC) und die Beteiligung der Kommission am globalen Bündnis zur Erforschung landwirtschaftlicher Treibhausgasemissionen (Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases).

fördern und wird mit Blick auf den Welternährungsgipfel 2021 der Vereinten Nationen die Umsetzbarkeit einer internationalen Wissenschaftsplattform für Ernährungssysteme prüfen.

Die EU unterstützt sowohl den **Zwischenstaatlichen Ausschuss für Klimaänderungen** (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) als auch die **zwischenstaatliche Plattform Wissenschaft-Politik für Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen** (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services – IPBES). Die Kommission beabsichtigt, die Maßnahmen der EU zur Unterstützung der Klimaforschung auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (COP26) zu präsentieren, um die Rolle der EU als wichtige Wegbereiterin für den Übergang zu Klimaneutralität und -resilienz zu unterstreichen. Angesichts der Wechselwirkungen zwischen dem Klimawandel und der Biodiversitätskrise sollte die EU Synergien zwischen der IPCC und der IPBES fördern und dabei auch der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 Rechnung tragen.

Überdies wird die Kommission die Arbeit des **internationalen Ausschusses für Ressourcenbewirtschaftung** (International Resource Panel – IRP) fördern, in dem sie den Ko-Vorsitz führt. Der Ausschuss berät in Fragen der Ressourceneffizienz und der Kreislaufwirtschaft, die für den neuen Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy Action Plan – CEAP) von entscheidender Bedeutung sind, und hat die Aufgabe, die Globale Allianz für Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz (Global Alliance for Circular Economy and Resource Efficiency – GACERE)³⁰ zu operationalisieren und die Arbeit der G7 und G20 zu unterstützen.

Das **neue Europäische Bauhaus**³¹ hat das Ziel, den europäischen Grünen Deal³² als kulturelle, menschenzentrierte, inklusive und positive Erfahrung für alle konkret erlebbar zu machen und die nachhaltige Ökologisierung der bebauten Umwelt zu beschleunigen. Mit der Initiative werden die auf EU- und globaler Ebene bestehenden besonders dringlichen Herausforderungen auf lokaler Ebene angegangen.

²⁹ Food 2030: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/bioeconomy/food-systems/food-2030_de

³⁰ https://ec.europa.eu/environment/international_issues/gacere.html

³¹ https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_de

³² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#>

Die EU sollte

- die internationale Zusammenarbeit im Bereich der meereswissenschaftlichen Forschung und Innovation im Rahmen des Transatlantischen Bündnisses für die Erforschung des Atlantik intensivieren, indem sie auf den Erfolgen des Bündnisses aufbaut, seine Ergebnisse bündelt und seine Nordpol-Südpol-Dimension weiter stärkt,
- ihre Führungsposition in der Innovationsmission zur Stärkung der multilateralen Allianz nutzen und dabei internationale Innovationsmaßnahmen gezielt auf zukunftsweisende Energietechnologien und -initiativen ausrichten, die die globale Vorreiterrolle der EU bei den klima- und umweltpolitischen Zielsetzungen im Einklang mit dem europäischen Grünen Deal untermauern.

Die Kommission wird

- die multilaterale Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation zur Förderung gerechter, gesunder und umweltfreundlicher Ernährungssysteme unterstützen, insbesondere im Rahmen des Internationalen Bioökonomie-Forums, der internationalen Forschungskonsortien und des globalen Bündnisses zur Erforschung landwirtschaftlicher Treibhausgasemissionen, und
- 2022 im Rahmen der Initiative „neues Europäisches Bauhaus“ eine internationale Plattform für Wissensmanagement einrichten, die zur Verbreitung von Informationen über Standards, Leitlinien und Finanzierungsmöglichkeiten, als Ideenspeicher und Forum für den Austausch bewährter Verfahren dienen und zum Community Management beitragen soll.

4.2. Förderung des digitalen Wandels

Der digitale Kompass 2030³³ wird der EU als Richtschnur für ihre Bemühungen um die Förderung eines globalen Ansatzes beim Umgang mit den wichtigsten technologischen und rechtlichen Entwicklungen dienen, unter anderem im Bereich der internationalen Konnektivität und Standardisierung. Die EU sollte einen internationalen Ansatz für vertrauenswürdige Datenströme befürworten, sich für ihr Modell eines sicheren, offenen und stabilen Internets einsetzen und ehrgeizige Ziele im Hinblick auf den Marktzugang verfolgen. Die Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation bietet sich als Instrument zur Förderung von Digitalpartnerschaften mit den Regionen der Welt an. Internationale Digitalpartnerschaften sollten zu mehr Chancen für EU-Unternehmen führen, aber auch zu einem verstärkten elektronischen Handel über sichere Netze, zur Achtung der Standards, Grundrechte und Werte der EU sowie zu einem günstigeren internationalen Umfeld für einen menschenzentrierten digitalen Wandel.

Zu folgenden Themen sollen internationale Digitalpartnerschaften gefördert werden: i) menschenzentrierte Strategien und Vorschriften, ii) angepasste und verbesserte Lösungen

³³ *Digitaler Kompass 2030: der europäische Weg in die digitale Dekade* (COM(2021) 118).

für die digitale Konnektivität, iii) verbesserte Innovationspartnerschaften mit den digitalen Forschungs- und Innovationssystemen, iv) verstärkte Fokussierung auf Schlüsseltechnologien wie künstliche Intelligenz, Blockchain, das Internet der Dinge, Big Data, Satellitendaten, Einsatz digitaler Technologien in den Bereichen grüner Wandel, Gesundheit und Bildung, sowie Ausbau entsprechender Forschungspartnerschaften. Einige Beispiele:

- Bildung einer gemeinsamen Taskforce zum Thema „Künstliche Intelligenz“ mit Indien, um eine gemeinsame Grundlage für die Zusammenarbeit in bestimmten Anwendungsfällen und zu Themen wie Forschung und Innovation über ethische künstliche Intelligenz und Standardisierung zu schaffen,
- Förderung des Breitbandausbaus im Westbalkan und in den Ländern der Östlichen Partnerschaft sowie von Vorhaben zur digitalen Vernetzung mit den Ländern der Europäischen Nachbarschaft, Afrika, Lateinamerika, Indien und dem Verband südostasiatischer Nationen (ASEAN), unter anderem zur Unterstützung der Bündelung der Forschungs- und Innovationsarbeit,
- Förderung der Einführung der Konnektivitätskomponenten der Digitalallianz mit Lateinamerika und der Karibik, aufbauend auf der direkten Glasfaserkabelverbindung zwischen Südamerika und Europa (der BELLA-Kabelverbindung).

Der Privatsektor spielt bei Forschung und Innovation für den digitalen Wandel eine zentrale Rolle. Er soll in die strategischen Initiativen zur Verbesserung der Kompetenz der EU in mehreren strategisch wichtigen digitalen Bereichen eingebunden werden.

Internationale Digitalpartnerschaften³⁴ werden die Möglichkeit bieten, gemeinsame Forschungstätigkeiten, unter anderem im Rahmen gemeinsamer Unternehmen zu Industriethemen, durchzuführen, mit denen die Führungsrolle der EU bei sich entwickelnden Technologien wie 6G oder dem Einsatz von Digitaltechnik zur Bekämpfung des Klimawandels und bei ökologischen Herausforderungen unterstützt wird.

Internationale Digitalpartnerschaften im Bereich Forschung und Innovation sollen auch im Rahmen des „Digital 4 Development Hub“³⁵ (D4D Hub) gefördert werden, der globalen multilateralen Plattform der EU zur Unterstützung einer auf den Menschen ausgerichteten digitalen Transformation. Der D4D Hub fasst eine ganze Reihe von digitalen Initiativen zusammen und fördert im Interesse einer koordinierten Wirkung die Bündelung der Ressourcen von EU, Mitgliedstaaten und Finanzinstituten im Rahmen des Konzepts „Team Europa“. Der D4D Hub wird regionale Zweigstellen in Afrika, Asien, Lateinamerika und der Karibik sowie in der Östlichen Nachbarschaft der EU einrichten und soll alle relevanten Akteure aus den jeweiligen Regionen einbeziehen.

³⁴ https://ec.europa.eu/international-partnerships/topics/digital-partnerships_de

³⁵ https://ec.europa.eu/international-partnerships/news/team-europe-digital4development-hub-launched-help-shape-fair-digital-future-across-globe_de

Die EU sollte

- gemeinsame Forschungstätigkeiten, auch im Rahmen gemeinsamer Unternehmen zu Industriethemen, stärken, um die Führungsrolle der EU bei sich entwickelnden Technologien wie 6G oder dem Einsatz von Digitaltechnik zur Bekämpfung des Klimawandels und bei ökologischen Herausforderungen zu unterstützen,
- starke Digitalpartnerschaften aufbauen, die auf die vier Säulen des digitalen Kompasses 2030 ausgerichtet sind.

4.3. Stärkung der Zusammenarbeit im Bereich der globalen Gesundheit

Die COVID-19-Pandemie hat gezeigt, dass die EU und die Welt ihre Vorsorge und sozioökonomische Resilienz gegenüber gesundheitsbezogenen und anderen Schocks erheblich stärken müssen. Die Pandemie hat in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen ebenso wie in von Konflikten geprägten Umfeldern offenbart, dass die Gesundheitssysteme gestärkt werden müssen und erneut gezeigt, dass es eines globalen Konzepts für Gesundheitssicherheit bedarf. Die EU hat ihre starken internationalen Partnerschaften genutzt, um die Maßnahmen zur Bekämpfung des Virus zu beschleunigen, und im Zuge dessen die weltweite Coronavirus-Krisenreaktion ins Leben gerufen, mit der weltweit Mittelzusagen in Höhe von fast 16 Mrd. EUR generiert wurden; ferner hat sie die COVID-19-Datenplattform entwickelt³⁶ und das Manifest für die COVID-19-Forschung der EU (Manifesto for EU COVID-19 Research) veröffentlicht. Zusammen mit der Weltgesundheitsorganisation und ihren internationalen Partnern hat die EU zudem entscheidend zur Einrichtung des Access to COVID-19 Tools Accelerator (ACT-Accelerator)³⁷ und des COVAX-Mechanismus³⁸ beigetragen. Ziel dieser beiden Initiativen ist es, die Entwicklung und gerechte Verteilung von sicheren und wirksamen COVID-19-Diagnosemitteln, -Behandlungen und -Impfstoffen voranzubringen. Darüber hinaus soll mit der Arzneimittelstrategie für Europa³⁹ die führende Rolle der EU in Forschung und Innovation im Bereich Gesundheit auf globaler Ebene ausgebaut werden, was Patienten auf der ganzen Welt zugutekommen kann.

Aufbauend auf diesem Erfolg und zur Bekräftigung ihrer Führungsrolle bereitet die Kommission zusammen mit Italien, das 2021 die G20-Präsidentschaft innehat, einen Welt-Gesundheitsgipfel vor, um eine Bilanz der weltweiten Reaktion auf die COVID-19-Pandemie, einschließlich des ACT-Accelerator, zu ziehen und die Pandemievorsorge und -reaktion, auch mit Blick auf mögliche künftige Pandemien, zu verbessern. Des Weiteren beabsichtigt sie, eine Reihe von Grundsätzen für die weitere multilaterale Zusammenarbeit und gemeinsame Maßnahmen zur Verhinderung künftiger globaler Gesundheitskrisen sowie für eine gemeinsame Verpflichtung zum Aufbau einer gesünderen, sichereren, gerechteren und zukunftsfähigeren Welt zu entwickeln und zu fördern.

³⁶ <https://joinup.ec.europa.eu/collection/digital-response-covid-19/news/european-covid-19-data-platform>

³⁷ <https://www.who.int/initiatives/act-accelerator>

³⁸ <https://www.who.int/initiatives/act-accelerator/covax>

³⁹ https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/human-use/docs/pharma-strategy_report_en.pdf

Diesbezüglich sollte die EU die Zusammenarbeit der mit EU-Mitteln finanzierten europäischen Plattformstudien mit den ACT-Accelerator-Partnerschaften unterstützen, insbesondere um dafür zu sorgen, dass klinische Nachweise zügig zur Bewertung von Therapeutika und Impfstoffkandidaten weitergegeben werden. Dies wird zur Verbesserung der Abwehrbereitschaft gegen neue Varianten des Virus beitragen und im Sinne der EU-Strategie für COVID-19-Impfstoffe⁴⁰ sowie der EU-Strategie für COVID-19-Therapeutika⁴¹ zu einer schnellen Entwicklung wirksamer Impfstoffe und Therapeutika beitragen.

Mittel- bis langfristig wird die Kommission ihr Engagement für die Stärkung der Gesundheitssysteme, die globale Gesundheitssicherheit und die Verbesserung des Zugangs zu Arzneimitteln und medizinischen Erzeugnissen intensivieren, und zwar insbesondere durch Forschung, Innovation, Kapazitätsausbau und die Förderung der lokalen Produktion, wobei digitale Innovationen im Mittelpunkt der Strategie stehen werden. Die Kommission wird ihre Bemühungen gezielt auf Forschung und Innovation im Zusammenhang mit Krankheiten und Themen ausrichten, die hohe Belastungen verursachen, wie zum Beispiel übertragbare und nicht übertragbare Krankheiten oder die Gesundheit von Mutter und Kind.

Die Kommission wird sich auf globale Bündnisse im Gesundheitswesen stützen, die in den vergangenen Jahren in wichtigen Bereichen bereits ins Leben gerufen oder eingegangen wurden; dazu gehören Bündnisse im Zusammenhang mit seltenen Krankheiten⁴², chronischen nicht übertragbaren Krankheiten⁴³, antimikrobieller Resistenz⁴⁴ und personalisierten Arzneimitteln⁴⁵. Sie hat außerdem vorgeschlagen, die Partnerschaft Europas und der Entwicklungsländer im Bereich klinischer Studien (EDCTP) zu unterstützen, um die durch armutsbedingte Infektionskrankheiten verursachten menschlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Belastungen in den afrikanischen Ländern südlich der Sahara abzumildern, und die Erforschung bedeutender Ausbrüche von Infektionskrankheiten⁴⁶ sowie die Entwicklung von und den Zugang zu Impfstoffen gegen neu auftretende Infektionskrankheiten⁴⁷ zu unterstützen.

Darüber hinaus beteiligt sich die Kommission zusammen mit der Europäischen Arzneimittel-Agentur aktiv an der Initiative zur Entwicklung strategischer Orientierungshilfen und Empfehlungen und fördert damit den Austausch und die Zusammenarbeit zwischen weltweiten Behörden für die Regulierung pharmazeutischer Forschungsergebnisse.⁴⁸

⁴⁰ COM(2020) 245 final.

⁴¹ COM(2021) 355 final.

⁴² Internationales Konsortium für die Erforschung seltener Erkrankungen: <https://irdirc.org/about-us/vision-goals/>.

⁴³ Globale Allianz für chronische Krankheiten: <https://www.gacd.org/>.

⁴⁴ Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance – One Health antimicrobial resistance partnership: <https://www.jpiamr.eu/>.

⁴⁵ Internationales Konsortium für personalisierte Medizin: <https://www.icpermed.eu/>.

⁴⁶ Global Research Collaboration for Infectious Disease Preparedness: <https://www.glopid-r.org/>.

⁴⁷ Coalition for Epidemic Preparedness Innovations: <https://cepi.net/>.

⁴⁸ International Coalition of Medicines Regulatory Authorities: <http://icmra.info/>.

Diese internationalen Partnerschaften sollen, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Weltgesundheitsorganisation und anderer Akteure im Bereich der globalen Gesundheit, gestärkt werden.

Die Kommission wird

- zur mittel- und langfristigen Agenda für die globale Gesundheitssicherheit, Vorsorge und Stärkung der Gesundheitssysteme beitragen,
- auf die Zusammenarbeit der mit EU-Mitteln finanzierten europäischen Plattformstudien mit den ACT-Accelerator-Partnerschaften hinwirken und die Ziele des ACT-Accelerator durch die Verbesserung des Zugangs zu Arzneimitteln und medizinischen Erzeugnissen unterstützen, insbesondere durch Forschung, Innovation, die Entwicklung und Förderung digitaler Gesundheitstools und den Ausbau der lokalen Produktionskapazitäten in den Partnerländern, und
- die Einrichtung eines gemeinsamen Unternehmens für globale Gesundheit im Rahmen der Partnerschaft Europas und der Entwicklungsländer im Bereich klinischer Studien unterstützen, in dem die EU gemeinsam mit den Mitgliedstaaten, mit Horizont Europa assoziierten Ländern und afrikanischen Ländern an der Bekämpfung von Infektionskrankheiten und Notlagen im Bereich der öffentlichen Gesundheit in den Ländern südlich der Sahara arbeitet.

4.4. Innovationsförderung

Mit zunehmender digitaler Konnektivität und Kompetenz werden überall auf der Welt, von Großstädten bis hin zu abgelegenen ländlichen Gebieten, Basisinnovatoren aktiv; sie interagieren miteinander, tauschen Informationen aus und entwickeln in allen Bereichen Lösungen für globale Herausforderungen. Um dieses enorme Potenzial zu fördern und zu nutzen, und um die EU-Strategie für Konnektivität⁴⁹ zu unterstützen, sollte die EU mit Ländern und Regionen, die eine gegenseitige Offenheit für Unternehmertum und Investitionen bieten, für beide Seiten vorteilhafte internationale Innovationspartnerschaften aus Inkubator- und Accelerator-Netzwerken aufbauen. Diese Partnerschaften sollten unter anderem die Schaffung von Soft-Landing-Programmen⁵⁰ und die Zusammenarbeit von Start-ups aus der EU und Drittländern fördern und damit die internationale Dimension der Initiativen „European Cluster Partnerships“⁵¹ und „Start-up Europe“⁵² sowie das Netz der Digital Innovation Hubs der EU ergänzen. Zusammen mit den Marie Skłodowska-Curie-

⁴⁹ JOIN(2018) 31.

⁵⁰ Soft-Landing ist ein maßgeschneidertes Programm zur Unterstützung von Start-ups und Scale-ups bei der Erforschung eines neuen Ökosystems.

⁵¹ <https://clustercollaboration.eu/find-partners/beyond-europe>

⁵² <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/startup-europe/>

Maßnahmen werden diese Partnerschaften auch die Mobilität von Innovatoren in beide Richtungen begünstigen. Die Kommission schlägt vor, diese in Indien und Afrika bereits umgesetzten Partnerschaften auf andere Regionen auszuweiten.

Um europäischen Innovatoren zur Erschließung des weltweiten Innovationssystems zu ermutigen, werden zudem die Geschäftsentwicklungsdienste des Europäischen Innovationsrats (EIC) den von ihm unterstützten europäischen Start-up- und Scale-up-Unternehmen die Möglichkeit zur Teilnahme an internationalen Fachmessen bieten. Zur weiteren Steigerung der Attraktivität und Innovationskapazität der EU werden parallel dazu ausländische Innovatoren, die Start-ups in der EU gründen möchten, eine Förderung durch den EIC beantragen können. Darüber hinaus wird das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) in bestimmten Drittländern koordinierte Aktionen ihrer Wissens- und Innovationsgemeinschaften durchführen.

5. FLEXIBLE GESTALTUNG DER ZUSAMMENARBEIT MIT SCHWERPUNKTLÄNDERN UND -REGIONEN

Die EU sollte unter Berücksichtigung des Grads an Gegenseitigkeit, gleicher Ausgangsbedingungen und der Achtung von Grundrechten und gemeinsamen Werten einen nuancierten und flexibel gestalteten Dialog mit Drittländern führen. Die EU sollte ein starker und offener Partner bleiben und zugleich versuchen, ihre eigene Kompetenz durch eine gezielte Zusammenarbeit in wichtigen Zukunftsbereichen zu stärken. Gleichzeitig sollte sie Initiativen zur Unterstützung von Ländern federführend mitgestalten, die ihr Forschungs- und Innovationssystem ausbauen möchten.

5.1. Stärkung der Zusammenarbeit mit industrialisierten Drittländern und aufstrebenden Volkswirtschaften

Während ein Großteil der Zusammenarbeit mit bestimmten Ländern im Rahmen multilateraler globaler Partnerschaften stattfinden wird, sollte die EU auch eine Stärkung der bilateralen Zusammenarbeit anstreben, um insbesondere in Bereichen, die für die EU von Interesse sind, neue Erkenntnisse zu gewinnen und Ressourcen zu bündeln.

Die Vereinigten Staaten. Durch die Zusammenarbeit mit den Vereinigten Staaten – mit denen die EU eine hohe Forschungs- und Innovationskapazität sowie gemeinsame Werte und Prinzipien teilt – wird sichergestellt, dass Forschende, Innovatoren und die besten Einrichtungen bei der Suche nach Lösungen für globale Herausforderungen zusammengeführt werden. Insbesondere das erneute Bekenntnis der Vereinigten Staaten zu den Klimaschutzzielen und zur Stärkung der multilateralen Ordnung bietet die Gelegenheit für eine Erneuerung der Beziehungen im Bereich Forschung und Innovation. Die gemeinsame Mitteilung „Eine neue EU-US-Agenda für den globalen Wandel“⁵³ umfasst eine Reihe von Vorschlägen für die Zusammenarbeit mit den USA und insbesondere eine Aufforderung zur Bildung einer Allianz für grüne Technologien und zur Einrichtung eines neuen EU-US-

⁵³ JOIN(2020) 22 final.

Handels- und Technologierats (Trade and Technology Council – TTC). Aufbauend auf diesem Dokument schlägt die Kommission zudem vor, dem Grad an Gegenseitigkeit in der bilateralen Zusammenarbeit mehr Gewicht zu verleihen und die Koordinierung und Kohärenz zwischen den Investitionen der EU und der USA in Forschung und Innovation auszubauen und dabei den Themen Klimaschutz, Digitalisierung, Energie, Umwelt und Gesundheit Vorrang zu geben.

Die EU sollte auch bestrebt sein, ihre Zusammenarbeit mit führenden Forschungsländern wie **Kanada, Japan, Südkorea, Singapur, Australien und Neuseeland** zu intensivieren und unter anderem neue Möglichkeiten einer engeren Zusammenarbeit beispielsweise durch eine Assoziierung mit Horizont Europa auszuloten.

China. China ist als Motor für Forschung und Innovation ein Partner der EU bei der Bewältigung globaler Herausforderungen. Gleichzeitig macht die Stellung Chinas als wirtschaftlicher Konkurrent und Systemrivale der EU eine Nachjustierung der Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation notwendig. Die EU hat Gespräche mit China über einen gemeinsamen Fahrplan zur Ausarbeitung abgestimmter Rahmenbedingungen und Leitprinzipien für die Zusammenarbeit eingeleitet mit dem Ziel, gleiche Ausgangsbedingungen zu schaffen, Gegenseitigkeit zu erreichen und dabei der Achtung von Grundwerten sowie hohen ethischen und wissenschaftlichen Integritätsstandards Rechnung zu tragen. Auf dieser Grundlage wird die EU außerdem die Forschungsgebiete ermitteln, auf denen eine Zusammenarbeit für beide Seiten von Nutzen wäre, wie etwa Klimaschutz und Schutz der biologischen Vielfalt, Kreislaufwirtschaft, Gesundheit, Ernährung, Landwirtschaft, Aquakultur und Meeresbeobachtung. Voraussetzung für die Entwicklung der Zusammenarbeit mit China wird es sein, dass gleiche Ausgangsbedingungen geschaffen werden und Gegenseitigkeit erreicht wird.

Die EU finanziert ein Wissensnetzwerk über China zum Thema Forschung und Innovation, in dessen Rahmen die Mitgliedstaaten und die EU gemeinsam bewährte Verfahrensweisen und Strategien erörtern und austauschen und sich auf eine gemeinsame Vorgehensweise verständigen. Zugleich sollte die EU Maßnahmen ergreifen, um das neue Forschungs- und Innovationspotenzial Chinas zu erschließen. Sie sollte Hochschulen und Forschungseinrichtungen dazu anhalten, bei der Zusammenarbeit mit ihren chinesischen Partnern ein höheres Maß an Gegenseitigkeit und gegenseitigem Nutzen sicherzustellen.

Indien. Gemäß dem Fahrplan für eine strategische Partnerschaft zwischen der EU und Indien bis 2025 (*EU-India Strategic Partnership: A Roadmap to 2025*) soll die Zusammenarbeit mit Indien mit Blick auf die gemeinsame Bewältigung globaler Herausforderungen und eine nachhaltige Modernisierung intensiviert werden. Die Zusammenarbeit im Gesundheitswesen einschließlich der Resilienz gegenüber Gesundheitskrisen, Maßnahmen für eine gerechte Umstellung auf eine grüne Wirtschaft und die Förderung einer menschenzentrierten Digitalisierung werden zu den Schwerpunktbereichen gehören. Weitere Inhalte betreffen die

Zusammenarbeit zur Unterstützung der Konnektivitätspartnerschaft zwischen der EU und Indien⁵⁴ – unter besonderer Berücksichtigung der Mobilität von Forschenden und Innovatoren – sowie der Indopazifik-Strategie durch Maßnahmen im Zusammenhang mit der blauen Wirtschaft, etwa in Bezug auf Abfälle im Meer.

Russland. Grundlage für die Zusammenarbeit der EU mit Russland bilden die vom Rat vorgegebenen fünf vereinbarten Grundsätze für das Engagement, insbesondere im Bereich Forschung und Innovation, und der Wunsch nach Aufrechterhaltung direkter persönlicher Kontakte. Auch den politischen Prioritäten und Interessen der EU, dem Erfordernis einer verstärkten Gegenseitigkeit und gleicher Ausgangsbedingungen sowie der Achtung von Grundrechten und Grundwerten wird dabei Rechnung getragen.

5.2. Integration der Zusammenarbeit mit den EFTA-Ländern, dem Westbalkan, der Türkei, den von der Europäischen Nachbarschaftspolitik erfassten Ländern und dem Vereinigten Königreich

Die EU sollte, unter anderem durch die Assoziierung mit Horizont Europa, den Partnern in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft besonderen Vorrang einräumen.

Die EWR-/EFTA-Länder. Die EWR-/EFTA-Länder teilen die Werte der EU und leisten wichtige Beiträge zur europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft. Sie fördern mit bedeutenden Investitionen in weltweit führende Forschungseinrichtungen Exzellenz, wirken an kooperativen Forschungsvorhaben mit und empfangen und entsenden aufgrund des Grads ihrer Integration mit der EU eine große Zahl an Forschenden und Innovatoren aus der bzw. in die EU.

Westbalkan und Türkei. Die Förderung der Stabilität und des Wohlstands der Bewerberländer und möglichen Bewerberländer zählt nach wie vor zu den zentralen Prioritäten der EU. Die EU hat sich insbesondere dazu verpflichtet, die Umsetzung einer speziellen Innovationsagenda für den Westbalkan⁵⁵ unter anderem im Rahmen des Wirtschafts- und Investitionsplans für den Westbalkan⁵⁶ zu unterstützen. Die Teilnahme an EU-Programmen ist ein wichtiger Bestandteil der Einbindung der Türkei in die Politik und Instrumente der EU, soweit dies im gegenseitigen Interesse liegt und mit den im Gesamtkontext der Beziehungen zwischen der Türkei und der EU erzielten Fortschritten in Einklang steht.

Östliche Partnerschaft und südliche Nachbarschaft. Wie in der gemeinsamen Mitteilung über die Östliche Partnerschaft⁵⁷ dargelegt, sollten die Zielvorgaben für die Östliche Partnerschaft für die Zeit nach 2020 Kooperationsmaßnahmen für die kommenden Jahre

⁵⁴ Die Partnerschaft wurde auf dem EU-India Leaders' Meeting am 8. Mai 2021 vorgestellt, siehe <https://www.consilium.europa.eu/media/49516/eu-india-connectivity-partnership-8-may-2.pdf>.

⁵⁵ Die Agenda soll auf dem Ministertreffen im Mai 2021 vereinbart werden.

⁵⁶ *Ein Wirtschafts- und Investitionsplan für den Westbalkan* (COM(2020) 641).

⁵⁷ *Politik für die Östliche Partnerschaft nach 2020: Stärkung der Resilienz – eine Östliche Partnerschaft, die allen Vorteile bringt* (JOIN(2020) 7).

umfassen. Die Partnerschaft der EU mit der südlichen Nachbarschaft⁵⁸, die auf der erneuerten Partnerschaft mit der südlichen Nachbarschaft und dem dazugehörigen Wirtschafts- und Investitionsplan aufbaut, trägt wesentlich zur Förderung von Wachstum und Wohlstand durch Forschung und Innovation bei. Die internationale Zusammenarbeit unterstützt den Technologietransfer, Innovation und die Forschungszusammenarbeit und führt zu stabilerem und inklusiverem Wachstum, zur Schaffung dauerhafter Beschäftigungsmöglichkeiten, einer wissensbasierten Gesellschaft und Wirtschaft und trägt durch Initiativen wie BlueMed⁵⁹ zu Umweltverbesserungen bei.

Vereinigtes Königreich. Die Teilnahme an Horizont Europa wird es dem Vereinigten Königreich ermöglichen, auf der Grundlage gemeinsamer Werte und aufbauend auf der langjährigen Teilnahme des Vereinigten Königreichs an Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation und am Europäischen Forschungsraum enge Verbindungen mit der EU im Bereich Forschung und Innovation aufrechtzuerhalten.

5.3. Vertiefung der Partnerschaften der EU mit Afrika, Lateinamerika und anderen Regionen und Ländern

Ein besonderer Schwerpunkt des flexiblen Ansatzes wird auf der Zusammenarbeit mit Afrika liegen, während es gleichzeitig auf der bestehenden Zusammenarbeit mit anderen Regionen und Ländern aufbaut.⁶⁰

Afrika. Die EU ist, wie in der gemeinsamen Mitteilung „Auf dem Weg zu einer umfassenden Strategie mit Afrika“⁶¹ erklärt, bestrebt, ihre Zusammenarbeit mit Afrika im Bereich Forschung und Innovation auszubauen. Eine wirksame Nutzung von Wissenschaft, Technologie und Innovation beschleunigt die nachhaltige und inklusive Entwicklung und den Übergang zu einer wissensbasierten Gesellschaft und Wirtschaft, und trägt zur Stärkung des Humankapitals insbesondere durch Mobilität und die Ausbildung von Akademikern und Forschenden bei. Um diese Herausforderungen anzugehen, die im Zuge der COVID-19-Pandemie noch dringlicher geworden sind, schlägt die EU eine Reihe ehrgeiziger regionaler Initiativen vor.

Die Kommission schlägt in enger Abstimmung mit der Kommission der Afrikanischen Union vor, eine Reihe von Initiativen im Rahmen von Horizont Europa zu verwirklichen, die zusammen eine umfassende und ehrgeizige „Afrika-Initiative“ bilden. Damit wird die im Juli 2020 auf dem Ministertreffen des hochrangigen politischen EU-Afrika-Dialogs über Wissenschaft, Technologie und Innovation (EU-African Union High-Level Policy Dialogue on Science, Technology and Innovation) erzielte Vereinbarung unterstützt. Es sollten vier Säulen der Zusammenarbeit unterstützt werden: i) öffentliche Gesundheit, einschließlich

⁵⁸ Erneuerte Partnerschaft mit der südlichen Nachbarschaft – Eine neue Agenda für den Mittelmeerraum (JOIN(2021) 2).

⁵⁹ [BlueMed Initiative \(bluemed-initiative.eu\)](https://blue-med-initiative.eu/).

⁶⁰ Möglichkeiten der Forschungszusammenarbeit sollen auch mit anderen im Folgenden nicht ausdrücklich genannten Regionen und Ländern fortgeführt werden.

⁶¹ Auf dem Weg zu einer umfassenden Strategie mit Afrika (JOIN(2020) 4).

Resilienz und Pandemievorsorge⁶²; ii) Übergang zu einer grünen Wirtschaft⁶³; iii) Innovation und Technologie für die Schaffung von Arbeitsplätzen⁶⁴; iv) Kapazitäten für Wissenschaft und Hochschulbildung⁶⁵, insbesondere für Frauen und junge Menschen.

Darüber hinaus sollte eine gemeinsame Innovationsagenda der Europäischen Union und der Afrikanischen Union die Umsetzung von Forschungs- und Innovationsergebnissen in konkret wirksame Produkte und Dienstleistungen durch verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Geschäftsentwicklung von Innovatoren und ihres Zugangs zu Finanzmitteln unterstützen. Der Schwerpunkt der Zusammenarbeit mit Afrika umfasst auch die langjährige bilaterale Zusammenarbeit mit Südafrika⁶⁶. Parallel dazu wird die EU ihre Partnerschaften mit anderen Teilen der Welt fortführen, bei denen die Ressourcen der EU, der Mitgliedstaaten und der Finanzinstitute in nach dem Konzept „Team Europa“ gestalteten Initiativen gebündelt werden.

Lateinamerika/Karibik (LAK). Die Kommission wird die Umsetzung des strategischen Fahrplans zwischen der EU und der Gemeinschaft der lateinamerikanischen und karibischen Staaten (CELAC) für Wissenschaft, Technologie und Innovation (EU-CELAC Strategic Roadmap on Science, Technology and Innovation)⁶⁷ auf der Grundlage von vier Schwerpunktbereichen der Zusammenarbeit mit der Region unterstützen, nämlich i) globale Herausforderungen, ii) Mobilität von Forschenden, iii) Forschungsinfrastrukturen und iv) Innovation. Auch mit Brasilien, Mexiko, Argentinien, Chile und anderen Partnern der EU in der Region sollte ein stärkerer Austausch angestrebt werden, etwa im Bereich des grünen und des digitalen Wandels, im Gesundheitsbereich oder zur Entwicklung gemeinsamer Lösungen für eine nachhaltige wirtschaftliche Erholung. Eine intensiviertere Zusammenarbeit mit dem EU-Weltraumprogramm und den neuen Copernicus-Hubs und Galileo-Zentren in Lateinamerika und der Karibik wird eine wichtige Rolle bei der Förderung von Innovation und Forschung in der Region spielen.

Verband südostasiatischer Nationen (ASEAN). Die regionale Zusammenarbeit mit ASEAN soll gestärkt werden. Dazu wird die EU die forschungs- und innovationsbezogene Kooperation und Mobilität innerhalb des ASEAN im Rahmen des Wissenschafts- und Technologiedialogs zwischen ASEAN und der EU (ASEAN-EU Dialogue on Science and Technology) unterstützen.

⁶² Im Rahmen der Partnerschaft Europas und der Entwicklungsländer im Bereich klinischer Studien und dem vorgeschlagenen gemeinsamen Unternehmen für globale Gesundheit.

⁶³ Unter anderem im Rahmen der EU-AU-Partnerschaften in den Bereichen Ernährungssicherheit und nachhaltige Landwirtschaft sowie Klimawandel und nachhaltige Energie und im Rahmen der Partnerschaftsabkommen über nachhaltige Fischerei.

⁶⁴ Beispielsweise im Rahmen der Innovationspartnerschaft zwischen Afrika und Europa.

⁶⁵ Unter anderem durch Forschungsförderung im Bereich der Politikgestaltung, die Förderung einer offenen Wissenschaft und das Pilotprogramm der Afrikanischen Forschungsinitiative für wissenschaftliche Exzellenz (African Research Initiative for Scientific Excellence).

⁶⁶ Handels- und Dienstleistungsabkommen mit Südafrika.

⁶⁷

https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/eu-celac_strategic-roadmap-2021-2023.pdf

Die EU sollte

- eine Einigung über den gemeinsamen Fahrplan zwischen der EU und China über die Zukunft der Zusammenarbeit in den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Innovation anstreben, um als Voraussetzung für die künftige Zusammenarbeit gleiche Ausgangsbedingungen und Gegenseitigkeit zu erreichen, und
- den strategischen Fahrplan des EU-CELAC-Aktionsplans für Wissenschaft, Technologie und Innovation (2021–2023) umsetzen und den ASEAN-EU-Dialog über Wissenschaft und Technologie unterstützen.

Die Kommission wird

- im Rahmen von Horizont Europa in Bereichen von gemeinsamem Interesse über Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ausgewählte und zielgerichtete Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit entwickeln; zudem wird sie auf Einzelfallbasis gegebenenfalls die Möglichkeiten einer Assoziierung mit Horizont Europa nutzen und Gegenseitigkeit, den beiderseitigen Nutzen und die Achtung der Grundwerte sicherstellen, und
- strategische Pläne für Forschung und Innovation in Afrika entwickeln und dabei die Programmplanung des Instruments für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit – Europa in der Welt mit Horizont Europa verknüpfen, und 2021 im Rahmen des ersten Arbeitsprogramms für Horizont Europa eine umfassende und ehrgeizige „Afrika-Initiative“ auf den Weg bringen.

6. FAZIT

Zur Förderung des Ziels einer stärkeren EU in der Welt sollte die EU danach streben, diesen globalen Ansatz in enger Abstimmung mit den Strategien der Mitgliedstaaten und gegebenenfalls unter Nutzung des EFR-Forums für den Übergang umzusetzen. Die Kommission wird die Umsetzung der in dieser Mitteilung beschriebenen Maßnahmen überwachen und bewerten, inwieweit die Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des globalen Ansatzes beitragen. Dazu wird sie Richtwerte heranziehen, zum Beispiel den Umfang der im Rahmen der multilateralen Zusammenarbeit mobilisierten internationalen FuE-Investitionen, die Anzahl internationaler wissenschaftlicher Ko-Publikationen und die beim gegenseitigen Zugang zu öffentlich finanzierten FuE-Programmen erzielten Fortschritte. Eine erste Überprüfung der Fortschritte soll auf einer 2022 geplanten internationalen Konferenz erfolgen. Anschließend wird die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat Zweijahresberichte vorlegen, die die Durchführungsberichte und die in der

Mitteilung über die internationale Zusammenarbeit in Forschung und Innovation von 2012⁶⁸ vorgestellten länderspezifischen Roadmaps ersetzen werden.

In unserer sich schnell verändernden Welt gelten Wissenschaft und Technologie einerseits als wesentliche Einflussfaktoren und Voraussetzungen für die Gestaltung der Außenpolitik, stehen andererseits aber auch im Zentrum geopolitischer Spannungen. Dies erfordert eine vertiefte Zusammenarbeit auf der Grundlage von Offenheit, gleichen Ausgangsbedingungen und der Achtung von Grundrechten und Werten sowie die Unterstützung der offenen strategischen Autonomie der EU. Der in dieser Mitteilung vorgestellte neue globale Ansatz für Forschung und Innovation wird die weltweite Fähigkeit zur Entwicklung von Lösungen für die gemeinsamen Herausforderungen stärken, vor denen die Menschheit steht, und den positiven Einfluss der EU in der Welt festigen.

⁶⁸ COM(2012) 497 final.