



Microsoft

Fünf Jahre
Fünf Ideen

Fünf Jahre – Fünf Ideen

Die **digitale Transformation** ist der Wachstumsmotor der europäischen Wirtschaft. In den vergangenen Jahrzehnten hat die Europäische Union (EU) **Innovationen gefördert** und globale Standards für einen **verantwortungsvollen Umgang mit Technologien** insbesondere durch Einführung der EU-Datenschutz-Grundverordnung gesetzt. Als eine der wesentlichen Kernkompetenzen inmitten der vierten industriellen Revolution gilt zudem der auf zeitlose Werte gestützte **menschenzentrierte** Technologieansatz der EU.

Insgesamt verändert sich durch Künstliche Intelligenz (KI) und Cloud Computing die Industrie in Europa schneller denn je. Von den Auswirkungen profitieren alle Unternehmen – vom Startup bis zum erfolgreichen Konzern. KI bietet Europa die Möglichkeit, sich an die **Spitze der digitalen Revolution** zu setzen. Wenn es gelingt, die digitalen Technologien effizient zu kanalisieren, können Lösungen für die größten Herausforderungen unserer Zeit entstehen: **Abschwächung des Klimawandels, Verbesserung der Heilungschancen von Krankheiten und Erhöhung der öffentlichen Sicherheit**. Aber die digitale Revolution birgt auch die Gefahr der Spaltung unserer Gesellschaft. Daher besteht die Grundlage für ein starkes digitales Europa darin, **niemanden zu benachteiligen** und **Menschenrechte und ethische Grundsätze** zu bewahren und so den digitalen Wandel verantwortungsvoll zu gestalten.

Eine durch digitale Technologien prosperierende europäische Wirtschaft kann flächendeckend zu **Wohlstand und Sicherheit** führen und dabei allen Teilen der Gesellschaft zugutekommen. Als langjähriger Partner zahlreicher Staaten in Europa sehen wir uns in der Lage, an diesem Ziel mitzuwirken.

Mit „Fünf Jahre – Fünf Ideen“ entwerfen wir konkrete Maßnahmen, die in der nächsten Legislaturperiode innerhalb der EU umgesetzt werden können, um positive Rahmenbedingungen für menschenzentrierte digitale Technologien zu schaffen. Wir hoffen, mit diesen Ideen einen wertvollen Beitrag zur Debatte über ein erfolgreiches und nachhaltiges digitales Europa zu leisten.

Kapitel I.

Digitale Inklusion

Kapitel II.

Künstliche Intelligenz und Ethik

Kapitel III.

Digitaler Frieden

Kapitel IV.

Kriminalitätsbekämpfung und Schutz der Grundrechte der Bürger

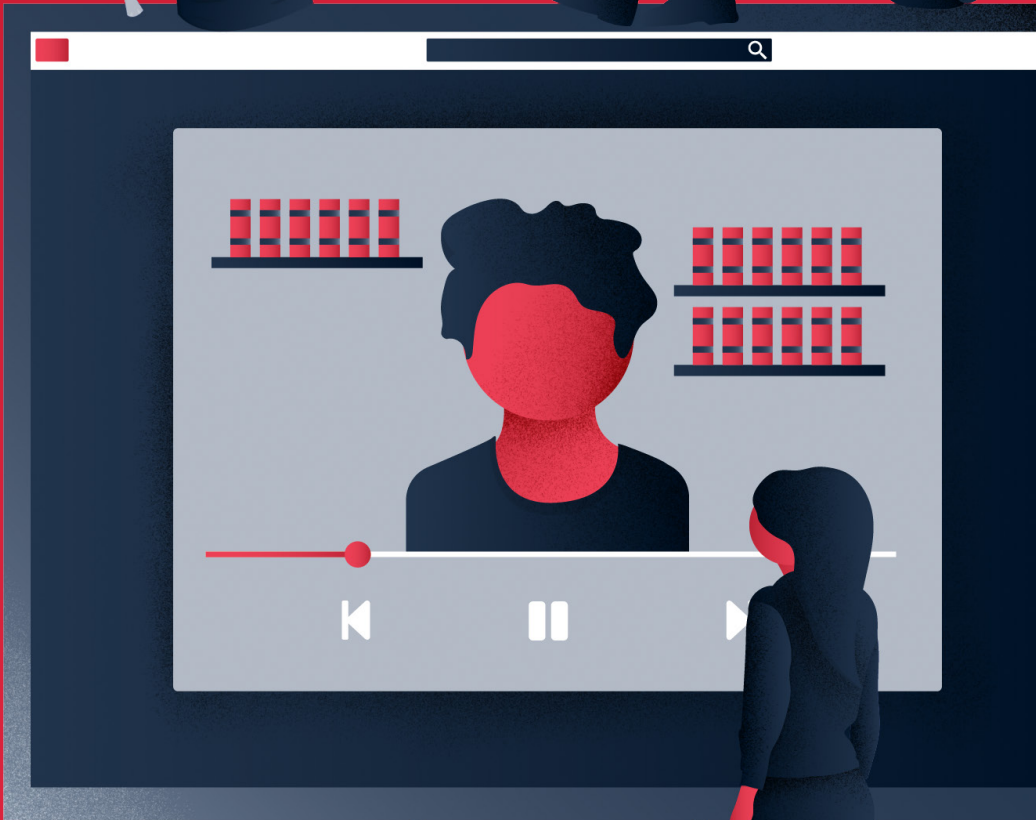
Kapitel V.

Technologie und Klimawandel



Kapitel I.

Digitale Inklusion



Arbeitsplätze und Arbeitsweisen werden sich in den nächsten zehn Jahren grundlegend verändern. So prognostizieren Experten, dass 85 Prozent der im Jahr 2030 existierenden Arbeitsplätze heute noch nicht erfunden sind. Da durch den digitalen Wandel sozioökonomische Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt entstehen, besteht kein Zweifel daran, dass **Bildung und lebenslanges Lernen** entscheidende Faktoren für die Resilienz der Arbeitnehmer sein werden.

Es ist von entscheidender Wichtigkeit, dass alle Menschen von den wirtschaftlichen Vorteilen der neuen digitalen Ökonomie profitieren. Dabei ist klar, dass die Kompetenzentwicklung für den Erfolg in einer sich verändernden Welt maßgeblich ist. Junge Menschen, die in den Arbeitsmarkt eintreten, sind zwar „Digital Natives“ – dennoch benötigen wir aber neue Methoden, um die Jugendarbeitslosigkeit abzubauen. So sollten Schulen und Programme die Entwicklung von **Fach- und Sozialkompetenzen** fördern und Menschen dazu befähigen, die Chancen einer digitalen Welt zu nutzen. Überlegt werden sollte beispielsweise, das Erasmus-Programm auf die berufliche Bildung auszudehnen und eventuell ein **E-Erasmus**-Projekt zu etablieren, das nicht nur den interkulturellen Studienaustausch fördert, sondern auch den **Transfer von Fachkompetenzen**.

Lebenslanges Lernen ist gleichermaßen Grundvoraussetzung für Auszubildende wie berufserfahrene Arbeitnehmer. Microsoft ist unter anderem durch Eröffnung der **KI-Schule** in Frankreich Vorreiter in diesem Bereich. Auch mit LinkedIn Learning schließen wir Wissenslücken und vermitteln Kompetenzen, die Arbeitnehmer bei der Suche nach **neuen Beschäftigungsmöglichkeiten** unterstützen.

Was aber bedeutet „Digitale Revolution“ für Menschen, die nicht am digitalen Wandel teilhaben? In vielen ländlichen Regionen Europas ist immer noch kein Breitband verfügbar, sodass den Menschen dort die **Vorteile der digitalen Wirtschaft** verwehrt sind. Im Rahmen unserer Microsoft Airband-Initiative verknüpfen wir innovative TV-White-Spaces-Technologien mit vorhandenen drahtlosen Verbindungen. Damit stehen kostengünstige Lösungen zur Verfügung, mit denen wir Breitband in unzureichend oder nicht versorgten Regionen schnell und effizient bereitstellen. Europaweit können wir mit dieser Lösung die wichtige **digitale Anbindung sicherstellen und damit Produktivitätssteigerungen** erzielen.



Kapitel II.

Künstliche Intelligenz und Ethik

KI-basierte Technologien werden unsere Wirtschaft und unseren Alltag modernisieren und grundlegend verändern. Die EU-Mitgliedsstaaten und europäische Institutionen haben sich daher zum Ziel gesetzt, **die technologischen und industriellen Kapazitäten in Europa zu stärken**. Dabei müssen wir der europäischen Industrie deutlich aufzeigen, wie sie künstliche Intelligenz schnell integrieren und dadurch ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern kann.

Gleichzeitig ist es unsere Pflicht, auch kritisch in die Zukunft zu blicken und uns auf ein gemeinsames Ziel zu einigen, das unser Sozialgefüge stärkt.

II.

So sind beim Einsatz künstlicher Intelligenz zeitlose Werte zu beachten, die auf der Europäischen Charta der Grundrechte und auf demokratischen Grundsätzen beruhen, die alle EU-Mitgliedstaaten mittragen.

Ethische künstliche Intelligenz sollte auf den gemeinsamen Grundsätzen von **Fairness, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Datenschutz und Inklusivität** gründen und durch **Transparenz und Verantwortlichkeit** untermauert sein.

Eine drängende Frage lautet, wie sich der Einsatz biometrischer Technologien – beispielsweise die **Gesichtserkennung** – auf unsere Gesellschaft auswirkt. Obwohl diese Technologie einen wichtigen und vielversprechenden Nutzen für die Gesellschaft hat, birgt sie auch das Potenzial des Missbrauchs. Die Gesichtserkennung ist sozusagen der Geist, der dabei ist, sich aus der Flasche zu befreien. Handeln wir nicht, besteht die Gefahr, in fünf Jahren festzustellen, dass Anwendungen für die Gesichtserkennung gesellschaftliche Probleme wie die Diskriminierung von Menschen verschlimmert haben. Dann wird es weitaus schwieriger sein, den Flaschengeist wieder wegzusperren. **Daher ist es höchste Zeit, neue Regelungen für diese Technologien zu erarbeiten.** Um Mark Twain anzuführen: *„Das Geheimnis des Vorankommens liegt im Anfangen.“* Jetzt ist der richtige Zeitpunkt dafür.

Kapitel III.

Digitaler Frieden



Einen Wendepunkt in der Geschichte der Cyberkonflikte markieren die großflächigen **Angriffe im staatlichen Auftrag** der letzten Jahre, allen voran durch WannaCry und NotPetya. Diese Cyberattacken verdeutlichen einen generellen Trend: Bürger, Technologiebenutzer, öffentliche Einrichtungen, die Zivilgesellschaft und Unternehmen sind ins Visier von **destruktiven digitalen Waffen** geraten.

Erforderlich sind daher beherzte Maßnahmen für den sicheren **digitalen Wandel** der Industrie und den **Schutz der Bürger vor willkürlichen Cyberangriffen**. In diesem Zusammenhang hat Microsoft die Gründung einer *Digitalen Genfer Konvention* vorgeschlagen und in Zusammenarbeit mit rund 60 Technologieunternehmen weltweit den *Cybersecurity Tech Accord* etabliert. Parallel dazu wurden Initiativen führender europäischer Unternehmen wie die *Charter of Trust* ins Leben gerufen.

Am Rande des Pariser Friedensforums fand darüber hinaus im vergangenen November ein Multi-Stakeholder-Dialog statt, der in dem *Paris Call for Trust and Security in Cyberspace* mündete und sich **auf neun Säulen** stützt enthält. Der Aufruf fand rund 500 Unterzeichner, darunter alle **28 EU-Mitgliedstaaten**, 60 Regierungen und über 450 NGOs sowie Unternehmen der Privatwirtschaft.

Unstrittig ist in diesem Kontext, dass Cybersicherheit auch in den nächsten fünf Jahren absolute Priorität hat.

Nicht zuletzt da 2019 ein wichtiges Wahljahr in Europa ist, sind dringende Maßnahmen zu ergreifen, die **demokratische Prozesse** vor Bedrohungen aus dem Cyberspace schützen.

In den nächsten Jahren werden die EU und ihre Mitgliedsstaaten daran arbeiten müssen, **gemeinsam europaweit gültige Multi-Stakeholder-Initiativen zu entwickeln** und Cyberkonflikte wirksam zu bekämpfen. Die Zivilgesellschaft und Industrie werden dabei sowohl auf Anbieter- als auch Kundenseite kooperieren, **um die Ziele des Paris Calls** umzusetzen.

Kapitel IV.

Bekämpfung der Kriminalität und Schutz der Grundrechte der Bürger



Der Schutz der Bürger vor Terrorismus und Kriminalität sind zentrale Aufgaben der EU und ihrer Mitgliedsstaaten.

So müssen veraltete Gesetze europaweit aktualisiert und harmonisiert werden, um diesen Verpflichtungen in einer komplexen digitalen Welt gerecht zu werden. Beispielsweise soll nicht nur die Verwendung von digitalen Beweismitteln, sondern auch die rechtmäßige Herausgabe digitaler Beweismittel an Strafverfolgungsbehörden ermöglicht werden. Bei der Modernisierung der Gesetze ist **ein möglichst ausgewogenes Verhältnis zwischen den Grundrechten der Bürger wie Datenschutz und freie Meinungsäußerung und der öffentlichen Sicherheit anzustreben.**

Die Kommission hat mit der sogenannten e-Evidence-Verordnung einen vielversprechenden Entwurf zur Umsetzung dieser Aufgaben vorgelegt. Dies ist ein Schritt in die richtige Richtung. Im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens ist sicherzustellen, dass die Rechtsvorschriften starke Schutzmechanismen aufweisen und der Schutz der Menschen in Europa nicht beeinträchtigt wird. Die Arbeit an der Verordnung ist noch nicht abgeschlossen. Einigkeit herrscht jedoch darüber, dass Bürger, die Industrie, Zivilgesellschaft und Regierungen sowie das europäische Parlament **einen insgesamt stärkeren Schutz der Grundrechte anstreben.**

Der richtige Ansatz für die Herausgabe digitaler Beweismittel in Europa ebnet den Weg für eine noch umfassendere Lösung durch Schaffung eines neuen internationalen Rechtsrahmens zwischen der EU und den USA. Damit die Erwartungen der Regierungen und Bürger an ein internationales Datenzugriffssystem erfüllt werden, darunter auch die uneingeschränkte Achtung der Grundrechte, hat Microsoft sechs Grundsätze formuliert, um zur Gestaltung der europäischen Regelungen und des multilateralen Abkommens zwischen der EU und den USA beizutragen

Kapitel v.

Technologie und Klimawandel



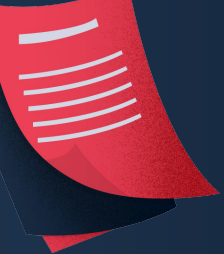
Die menschliche Genialität hat im Zusammenspiel mit Technologie in der Vergangenheit bereits viele große Herausforderungen bewältigt. Die vielleicht die größte bisher ungelöste Aufgabe bleibt der Klimawandel. Jüngste Aktivitäten rund um datengesteuerte Technologien wie Künstliche Intelligenz könnten aber auch beim Klimawandel neue Impulse setzen. Allerdings müssen wir alle weitaus mehr dafür tun, diese Potenziale nutzbar zu machen und schneller handeln.

So sind etwa **Privatinvestitionen in Innovationen zur Bekämpfung des Klimawandels** erforderlich, um die Ziele des Pariser Abkommens zu erreichen. Die EU benötigt bis 2030 jährlich zusätzliche Investitionen in Höhe von 180 Milliarden Euro. Zudem müssen für die weitere Umsetzung der langfristigen Vision einer klimaneutralen Wirtschaft bis 2050 in Europa jährlich 520 Milliarden Euro aufgewendet werden.

Ein größeres Engagement der Unternehmen bei der Erzeugung, Verteilung und Nutzung erneuerbarer Energien ist erforderlich, um diese Finanzierungslücken zu schließen. Microsoft finanziert bereits **Projekte für erneuerbare Energien** in Irland und den Niederlanden. Durch weitere gesetzgeberische Maßnahmen könnten mehr Investitionen begünstigt werden. Darüber hinaus sollte eine **vollständige Transformation des Energiesektors erfolgen** und neue Lösungen zur **Energiespeicherung sowie Smart Grids in den Fokus rücken**. Diese intelligenten Netze stellen nachfragegesteuert erneuerbare Energien am gewünschten Ort zum gewünschten Zeitpunkt bereit.

Daten zur Bewältigung klimabedingter Herausforderungen: Wissenschaftler benötigen verstärkt Zugriff auf **mehr und neue Klima- und Umweltdatensätzen für Analysen** und um verwertbare Informationen über den Klimawandel abzuleiten. Im Rahmen unseres „AI for Earth“-Programms sorgen wir dafür, dass moderne Verfahren zur künstlichen Intelligenz das Labor verlassen und in der Praxis gezielt zum Einsatz kommen. So können wir **Forschungsprojekte vorantreiben sowie Innovationen und Lösungen** für die dringlichsten Umweltprobleme entwickeln.

Unser heutiger gemeinsamer Einsatz kann nur der Anfang sein. Die heute getroffenen politischen Entscheidungen werden die Welt prägen, in der wir in zehn Jahren leben.



Microsoft in Europa ist in allen EU-Mitgliedsstaaten tätig

25000

Mitarbeiter hat
Microsoft in Europa

50000

kleine und mittlere
Unternehmen zählen
zu Microsofts Kunden-
und Partnernetzwerk
in Europa

7

Rechenzentren
werden von
Microsoft in Europa
unterhalten

19

Microsoft
Innovationszentren
befinden sich in
Europa

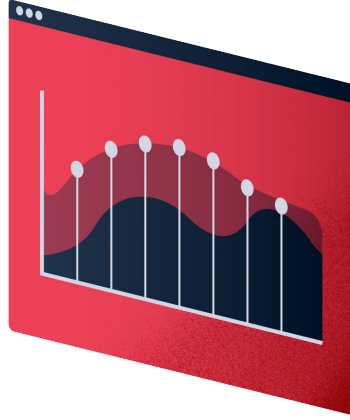
8

Forschungs- und
Entwicklungszentren
befinden sich in
Europa

41000

Startups werden
europaweit durch
unser Microsoft for
Startups gefördert





Visit our website for more information
blogs.microsoft.com/eupolicy/



