



Rat der
Europäischen Union

022621/EU XXVI. GP
Eingelangt am 24/05/18

Brüssel, den 17. Mai 2018
(OR. en)

8882/18

COMPET 315
MI 351
IND 134
DIGIT 97
JUSTCIV 117
RECH 185

VERMERK

Absender: Vorsitz

Empfänger: Rat

Betr.: Vermerk des Vorsitzes für die Aussprache zum Thema künstliche Intelligenz während des Arbeitsessens

Die Delegationen erhalten in der Anlage einen Vermerk des Vorsitzes zum Thema künstliche Intelligenz zur Vorbereitung der Aussprache während des Arbeitsessens auf der Tagung des Rates (Wettbewerbsfähigkeit) am 28. Mai 2018.

**Vermerk des Vorsitzes für die Aussprache zum Thema künstliche Intelligenz während
des Arbeitssessens**

1. Der bulgarische Vorsitz hat stets betont, dass die Vollendung des digitalen Binnenmarkts und die Stärkung der europäischen Datenwirtschaft Kernpunkte des Wirtschaftswachstums sind. Der Europäische Rat hat die Kommission im Oktober 2017 aufgerufen, ein europäisches Konzept für künstliche Intelligenz (KI) vorzulegen. Der Rat (Wettbewerbsfähigkeit) hat im März 2018 betont, dass Unternehmen ihr Augenmerk weiterhin auf die innovative Entwicklung zentraler zukunftsweisender Trends wie künstliche Intelligenz, Robotertechnik und Big Data und auf deren Nutzung richten müssen. Am 25. April 2018 hat die Kommission eine Mitteilung mit dem Titel "Künstliche Intelligenz für Europa", in der das europäische Konzept für KI dargelegt wird, veröffentlicht.
2. Anlässlich des von der Europäischen Kommission unter bulgarischem Vorsitz am 10. April 2018 ausgerichteten Digitalen Tages haben 24 Mitgliedstaaten und Norwegen eine Kooperationserklärung zur künstlichen Intelligenz unterzeichnet. Die Unterzeichnerstaaten haben sich darauf verständigt, bei den wichtigsten Themen im Zusammenhang mit der KI, etwa bei der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit Europas, was die Forschung zu KI und deren Einsatz betrifft, sowie in sozialen, wirtschaftlichen, ethischen und rechtlichen Fragen zusammenzuarbeiten.
3. Beim EU-Industrietag am 22./23. Februar 2018 waren sich Führungskräfte aus der Industrie einig, dass Europa gut aufgestellt ist, um auf dem Gebiet hochwertiger, sicherer und vertrauenswürdiger KI weltweit wettbewerbsfähig zu sein. Europa muss die Einführung kritischer industrieller KI-Anwendungen meistern, um Tausende seiner weltweit führenden Unternehmen zu "intelligenten Unternehmen" zu machen.
4. Die Tagung des Rates (Wettbewerbsfähigkeit) im Mai bietet die Gelegenheit, das neue europäische Konzept für KI und die darauf gründenden Initiativen zu erörtern, damit Europa bei der Entwicklung und Verwendung von KI auf der Grundlage seiner Werte und Stärken eine Führungsrolle einnehmen kann. Mehrere Mitgliedstaaten haben bereits Strategien zur Förderung von künstlicher Intelligenz entwickelt oder arbeiten daran.

5. Der Beitrag der KI zur Weltwirtschaft im Jahr 2030 wird auf bis zu 13,3 Bio. EUR geschätzt. Außerdem kann sie dazu beitragen, einige der größten Herausforderungen zu meistern, mit denen wir weltweit konfrontiert sind, etwa die Behandlung chronischer Krankheiten, die Senkung der Zahl von Verkehrsunfällen, den Kampf gegen den Klimawandel oder die Antizipation von Bedrohungen für die Cybersicherheit.
6. Die meisten Industrienationen haben die revolutionäre Bedeutung der KI erkannt. So hat die Regierung der Vereinigten Staaten 2016 ihre KI-Strategie vorgelegt. China strebt eine weltweite Führungsrolle bei KI bis 2030 an und investiert in großem Umfang. Außerdem investieren Großunternehmen in den Vereinigten Staaten und China erheblich in KI und nutzen dabei umfangreiche Datenmengen. Auch Japan und Kanada haben ihre KI-Strategien verabschiedet. Europa muss sicherstellen, dass es einen Spitzenplatz in der KI-Revolution behält und weiterhin seine eigenen Stärken nutzt, um wettbewerbsfähig zu bleiben.
7. Dazu gehören Weltklasse-Forscherinnen und -Forscher, -Labore und -Startups sowie ein wettbewerbsfähiger Robotertechnik-Sektor. Europa verfügt außerdem über weltweit führende Industrieunternehmen, etwa in den Bereichen Verkehr, Gesundheitswesen und Produktion, die bei der Einführung der KI an vorderster Stelle stehen sollten.
8. Das europäische Konzept für KI umfasst drei Dimensionen: 1) Förderung der technologischen und industriellen Leistungsfähigkeit der EU sowie der weiteren Verbreitung von KI in der gesamten Wirtschaft, 2) Vorbereitung auf die mit KI verbundenen sozioökonomischen Veränderungen und 3) Gewährleistung eines geeigneten ethischen und rechtlichen Rahmens.
9. Dazu bedarf es gemeinsamer Anstrengungen des öffentlichen (auf nationaler und auf EU-Ebene) und privaten Sektors, um die **Investitionen** bis 2020 und darüber hinaus insgesamt dem wirtschaftlichen Gewicht der EU entsprechend und im Einklang mit den Investitionen auf anderen Kontinenten nach und nach zu erhöhen. Im vergangenen Jahr betrugen die öffentlichen und privaten Investitionen im Bereich der KI-Forschung und -Entwicklung in der EU Schätzungen zufolge insgesamt 4 bis 5 Mrd. EUR. Laut dem kürzlich dargelegten EU-Konzept sollte die EU insgesamt (im öffentlichen und privaten Sektor) versuchen, diese Investitionen bis Ende 2020 auf mindestens 20 Mrd. EUR zu steigern. In dem Jahrzehnt nach diesem Zeitraum sollten sich ihre Investitionen auf über 20 Mrd. EUR pro Jahr belaufen.

10. Die Investitionen in Forschung und Innovationen im Bereich der KI werden im Zeitraum 2018 bis 2020 auf rund 1,5 Mrd. EUR erhöht, um die Entwicklungen in Schlüsselsektoren zu unterstützen; damit werden KI-Forschungszentren in ganz Europa miteinander verbunden und gestärkt, um ihre Zusammenarbeit zu fördern. Die Kommission hat ihre Absicht bekundet, die Entwicklung von KI-Ressourcen über eine spezielle Plattform sowie über ein enges Netz digitaler Innovationszentren und Zentren zur Unterstützung fortschrittlicher Fertigung zu unterstützen und so KMU und Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung (Midcap-Unternehmen) zu ermutigen, KI-Lösungen auszuprobieren.
11. Ein weiteres erklärt Ziel ist es, ein investitionsfreundliches Umfeld zu schaffen. Da Daten den Rohstoff der meisten KI-Technologien darstellen, schlägt die Kommission ferner Rechtsvorschriften, mit denen mehr Daten, vor allem aus dem öffentlichen Sektor, für die Weiterverwendung erschlossen werden sollen, und weitere Maßnahmen vor, um den Datenaustausch zu erleichtern. Das umfasst beispielsweise Daten von öffentlichen Versorgungsunternehmen sowie Umwelt-, Forschungs- und Gesundheitsdaten.
12. KI und Automatisierung werden sich erheblich auf die **Arbeitsmärkte** auswirken. Viele Arbeitsplätze werden entstehen, einige werden verschwinden, und die meisten werden sich ändern. Die Mitgliedstaaten stehen vor Herausforderungen, wenn es darum geht, auf der Grundlage der europäischen Säule sozialer Rechte ihre Bildungs- und Ausbildungssysteme zu modernisieren, Veränderungen zu antizipieren und Übergänge auf dem Arbeitsmarkt unterstützend zu begleiten.
13. Mit KI entstehen neue Berufsprofile. Obwohl die Zahl der IKT-Fachkräfte in den letzten Jahren gestiegen ist, gibt es in Europa mindestens 350 000 freie Stellen für diese Fachkräfte, und die Unternehmen haben Schwierigkeiten, diese Stellen zu besetzen. Europa sollte sich darum bemühen, die Zahl der Menschen mit Ausbildung in KI und Datenwissenschaft zu erhöhen, ein attraktives Umfeld zu schaffen, damit die Talentiertesten in Europa arbeiten, und mehr Frauen und Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen zu gewinnen. Das ist auch ausschlaggebend, um potenzieller Diskriminierung bei KI-Entwicklungen vorzubeugen.

14. KI kann neue **ethische und rechtliche Fragen** aufwerfen. Die EU sollte sicherstellen, dass KI in einem geeigneten Rahmen weiterentwickelt wird, in dem die Werte und Grundrechte der Union geachtet werden. Um sicherzustellen, dass neue Entwicklungen mit einem menschenzentrierten Ansatz im Einklang stehen, sollten ethische Leitlinien zu Fragen wie Zukunft der Arbeit, Sicherheit, Transparenz und Diskriminierung entwickelt werden.
15. Mit einem europäischen Konzept für KI wird die Wettbewerbsfähigkeit der EU gefördert und Vertrauen auf der Grundlage europäischer Werte gesichert werden. Ohne gemeinsame Anstrengungen riskiert die EU, neue Chancen im Zeitalter der KI ungenutzt zu lassen, da kein Land der EU für sich allein wettbewerbsfähig sein kann. Es muss sichergestellt werden, dass Strategien als Ganzes zusammen wirken, um Synergien zu schaffen und die Auswirkungen zu maximieren. Im Hinblick darauf dauern die Arbeiten auf den Gebieten kritischer industrieller Anwendungen, der Leitlinien zur Produkthaftungsrichtlinie, der Initiativen zur Aktualisierung von Normen und der Bemühungen, öffentliche Verwaltungen auf den neuesten Stand zu bringen, an.
16. Auf der Grundlage der im April 2018 von den Mitgliedstaaten unterzeichneten Kooperationserklärung zur künstlichen Intelligenz wird im europäischen Konzept für KI vorgeschlagen, dass die Kommission und die Mitgliedstaaten ihre Kräfte bündeln und bis Ende 2018 einen koordinierten Aktionsplan für die KI erarbeiten. Das Ziel besteht darin, die Wirkung der Investitionen auf EU- und nationaler Ebene zu maximieren, Synergien und die Zusammenarbeit in der gesamten EU zu fördern, vorbildliche Verfahren zu verbreiten und gemeinsam die weitere Vorgehensweise zu bestimmen, um sicherzustellen, dass die EU insgesamt weltweit wettbewerbsfähig ist. Die Gespräche werden im Rahmen der europäischen Plattform nationaler Initiativen zur Digitalisierung der Industrie geführt werden. Die nächste Sitzung ist bereits für den 18. Juni 2018 in Brüssel angesetzt.

17. Es wird erwartet, dass Investitionen in KI-bezogene Forschung und Innovation im nächsten mehrjährigen Finanzrahmen über alle Bereiche hinweg, einschließlich Gesundheit, Verkehr und verarbeitendes Gewerbe, im Rahmen des Programms Horizont Europa fortgeführt werden. Der Europäische Forschungsrat soll sich als wertvolles Werkzeug zur Förderung durch AI vorangetriebener Innovationen erweisen. Ferner schlägt die Kommission ein neues Programm "Digitales Europa" vor, mit dem die Kernkapazitäten auf dem Gebiet der KI in Europa, einschließlich Datenressourcen und Speicherung von Algorithmen, aufgebaut und gestärkt werden sollen. Damit könnten digitale Innovationszentren in den Mitgliedstaaten mit Schwerpunkt auf Tests und Versuchen gestärkt und vernetzt werden. Dies soll ergänzt werden durch Investitionen in Hochleistungsrechnen, Cybersicherheit und digitale Kompetenzen sowie durch erhebliche Anstrengungen, die Verbreitung und Nutzung dieser digitalen Technologien durch alle Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen zu steigern. Mit diesem Konzept wird der digitale Wandel der europäischen Wirtschaft unterstützt und werden dessen Vorteile den europäischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen zugute kommen.
18. Bei der Aussprache während des Arbeitsessens auf der Tagung des Rates (Wettbewerbsfähigkeit) am 28. Mai 2018 wird es darum gehen, wie die Mitgliedstaaten zum KI-Konzept stehen, wobei die folgenden Fragen im Mittelpunkt stehen:

- 1. Auf welchen Gebieten könnte durch KI der höchste Mehrwert für die EU geschaffen werden?***
- 2. Damit Europa mit den wichtigsten Akteuren der Welt auf einer Stufe steht, sind gebündelte Anstrengungen auf EU-Ebene nötig. Stimmen Sie zu, dass abgestimmte Investitionen und stärkere Zusammenarbeit beim Kapazitätsaufbau die richtige Vorgehensweise darstellen? Auf welchen anderen Gebieten könnte es nützlich sein, mehr Zusammenarbeit unter den Mitgliedstaaten zu fördern?***
- 3. Wie könnten wir sicherstellen, dass die starke Forschungsbasis der EU erfolgreich kommerzialisiert wird?***