



2018/2088(INI)

21.11.2018

YTTRANDE

från utskottet för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet

till utskottet för industrifrågor, forskning och energi

över en övergripande europeisk industripolitik för artificiell intelligens och robotteknik
(2018/2088(INI))

Föredragande av yttrande: Bolesław G. Piecha

PA_NonLeg

FÖRSLAG

Utskottet för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet uppmanar utskottet för industrifrågor, forskning och energi att som ansvarigt utskott infoga följande förslag i det förslag till resolution som antas:

- A. Artificiell intelligens (AI) kommer att bli en teknisk, ekonomisk, social och psykisk revolution, med uppenbara etiska konsekvenser, inte bara i Europa, utan i hela världen.
- B. Den ökande integrationen av robotteknik i mänskliga system kräver stark politisk vägledning om hur man ska maximera fördelarna, minimera riskerna för samhället och säkerställa en säker och rättvis utveckling av AI.
- C. AI:s marknadsmognad är den ur etisk och moralisk synvinkel största omvälvningen sedan ångmaskinen och datorn, och måste bli föremål för djupgående diskussioner i samhället.
- D. Inom industrin och tjänster på högteknologiområdet är AI nyckeln till Europas omvandling till en ”start up-kontinent” där man genom att utnyttja den senaste tekniken skapar tillväxt i Europa, särskilt på områdena medicinsk teknik, tjänster och program för hälso- och sjukvård, upptäckt av nya läkemedel, robotteknik och robotassisterad kirurgi samt behandling av kroniska sjukdomar, medicinsk bildteknik och patientjournaler, samtidigt som man skapar en hållbar miljö och säker livsmedelsproduktion. I nuläget ligger Europa efter Nordamerika och Asien när det gäller forskning och patent avseende AI.
- E. Utvecklingen av AI-teknik kan bidra till att förbättra livskvaliteten för kroniskt sjuka och personer med funktionsnedsättning och bidra med lösningar på samhällsutmaningar som exempelvis vår åldrande befolkning tack vare att det blir möjligt att använda den medicinska tekniken på ett mer exakt och effektivt sätt inom hälso- och sjukvården.
- F. Det finns en bred uppsättning möjliga tillämpningar för AI och robotteknik inom hälso- och sjukvården, såsom hantering av patientjournaler och medicinska uppgifter, utförande av repetitiva arbetsuppgifter (provanalyser, röntgen, datortomografier, datainmatning), utformning av behandlingar, digitala konsultationer (till exempel medicinska konsultationer som bygger på individens sjukdomshistoria och allmän medicinsk kunskap), virtuella sjuksköterskor, läkemedelshantering, läkemedelsutveckling, precisionsmedicin (där man inom områdena genetik och genomik söker efter mutationer och sjukdomssamband med hjälp av DNA-information), hälsoövervakning, analys av hälso- och sjukvårdssystem osv.
- G. Tillgänglighet innebär inte att alla ska ha samma tjänster och tillämpningar. Tillgänglighet avseende AI och robotteknik bygger på inkluderande planering och utformning. Utformningen måste utgå från användarens behov, önskemål och erfarenheter.
- H. Det finns starka etiska, psykiska och juridiska farhågor kring robotars autonomi och deras uppenbara avsaknad av mänsklig empati samt hur de påverkar förhållandet mellan läkare och patient, vilka fortfarande inte har hanterats på lämpligt sätt på EU-nivå, särskilt vad gäller skyddet av patienters personuppgifter, ansvarsfrågan och de nya

ekonomiska förbindelser och anställningsförhållanden som uppstår. ”Autonomi” som sådan kan bara till fullo tillskrivas människor. Det behövs en robust rättslig och etisk ram för AI.

- I. Införandet av AI inom hälso- och sjukvården i synnerhet måste alltid grundas på ansvarsprincipen att maskinen tjäna människan.
- J. Riskerna med AI har inte studerats tillräckligt.
 1. Europaparlamentet understryker att all revolutionerande teknisk utveckling, särskilt på området för AI och robotteknik, ska syfta till människors välbefinnande.
 2. Europaparlamentet betonar att AI-system och robotar är innovativa tekniska medel för att förbättra människors liv, skapa ekonomisk tillväxt och hantera utmaningar i fråga om hälsa, miljö, klimatförändringar, livsmedelssäkerhet och många andra aspekter, och att det alltid måste finnas en mänsklig aktör som ansvarar för deras användning.
 3. Europaparlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att utarbeta en heltäckande EU-åtgärdsplan som syftar till att skapa ett europeiskt ”ekosystem av artificiell intelligens” för att utnyttja samhällsekonomiska utvecklingsmöjligheter samtidigt som man till fullo beaktar frågor kring trygghet, säkerhet, skadeförebyggande och riskbegränsande åtgärder, människans moraliska ansvar, styrning och reglering av AI och robotteknik, miljömässig hållbarhet och bortskaffande av AI-enheter.¹ Parlamentet understryker att detta ”ekosystem” bör vara öppet för behoven hos mycket små företag och små och medelstora företag och upprättas i samarbete med alla relevanta berörda parter, särskilt patientgrupper, men också med beaktande av aspekter som berör andra grupper, till exempel välfärdsorganisationer, kyrkor och filosofiska fakulteter.
 4. Europaparlamentet anser att särskild uppmärksamhet bör ägnas åt användningen av ”stordata” inom hälso- och sjukvården i syfte att dra största möjliga nytta av de möjligheter som den kan medföra – till exempel att förbättra såväl enskilda patienters hälsa som funktionssättet inom medlemsstaternas offentliga hälso- och sjukvårdssystem – utan att tumma på de etiska standarderna och utan att det hotar människors personliga integritet eller säkerhet.
 5. Europaparlamentet varnar med eftertryck för varje försök att utrusta AI-maskiner med någon slags ”personlighet” och därmed befria tillverkarna och användarna från ansvar för dem.
 6. Europaparlamentet understryker dock att det befintliga systemet för godkännande av medicintekniska produkter eventuellt inte lämpar sig för AI-teknik. Parlamentet uppmanar kommissionen att noga övervaka utvecklingen av denna teknik och att vid behov föreslå ändringar av regelverket i syfte att upprätta en ram för fastställande av det respektive ansvar som åligger användaren (läkaren/yrkesutövaren), tillverkaren av den tekniska lösningen och den vårdinrättning som erbjuder behandlingen. Parlamentet påpekar att det rättsliga ansvaret för skador är en central fråga inom hälso- och

¹ Se i synnerhet uttalandet av Europeiska gruppen för etik inom vetenskap och ny teknik från mars 2018 om artificiell intelligens, robotteknik och ”autonoma” system.

sjukvården vad gäller användningen av AI. Parlamentet framhåller därför vikten av att säkerställa att användarna inte rutinmässigt vägleds att stödja den diagnostiklösning eller behandling som ett tekniskt instrument föreslår på grund av att yrkesutövaren är rädd för att utsättas för skadeståndsanspråk för uppkomna skador om de på basis sin egen välgrundade yrkesmässiga bedömning kommer fram till en annan slutsats, om så bara delvis.

7. Europaparlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att öka anslagen till AI- och robotteknikforskning och att uppmuntra AI-experter och europeiska och utomeuropeiska företag att skapa innovativa arbetstillfällen för ökad forskning kring folkhälsofrågor. Samtidigt framhåller parlamentet att en övergripande sysselsättningsstrategi måste hålla jämna steg med utvecklingen på AI-området ur ett yrkesmässigt vårdperspektiv.
8. Europaparlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att främja kompetensutveckling inom AI och robotteknik med hjälp av konkreta åtgärder (till exempel inrättande av företagskuvöser och stöd till startup-företag) för att ökat antalet utbildad personal samt att i detta sammanhang särskilt uppmärksamma kvinnors deltagande och åtgärder för att locka över studenter från andra ämnesområden.
9. Europaparlamentet begär att rådet och kommissionen vidtar alla rättsliga åtgärder för att förbjuda metoder för dödshjälp och urval som bygger på en ökad användning av optimerade människa-maskin-gränssnitt i människokroppen.
10. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att möjliggöra tillgång till bidrag inom ramen för EU:s ramprogram och andra former av finansiering av AI-forskning.
11. Europaparlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att utarbeta långtgående planer för att locka centrala berörda parter och nyckelaktörer inom it, matematik, fysik, medicinsk it, klinisk psykologi, bioteknik och läkemedelsvetenskap att öppna AI-forskningscentrum inom områdena biomedicin och bionik runt om i hela EU. Parlamentet uppmanar dock kommissionen och medlemsstaterna att ta riskerna med AI (till exempel inverkan på förhållandet mellan läkare och patient och avhumanisering av vården) på allvar och att stödja forskning om riskerna och de etiska aspekterna kring AI, vilket skulle kunna underlätta fastställandet av huruvida och på vilka villkor en given teknik lösning kan betraktas som lämplig och förenlig med de grundläggande principerna om mänsklig värdighet och jämlikhet och således kan godkännas.
12. Europaparlamentet uppmanar medlemsstaterna och kommissionen att öka finansieringen till hälsorelaterad AI-teknik inom offentlig och privat sektor. Parlamentet välkomnar i detta sammanhang den förklaring om samarbete som 24 EU-medlemsstater och Norge undertecknat i syfte att öka effekterna av investeringar i AI på europeisk nivå. Parlamentet uppmanar medlemsstaterna och kommissionen att överväga om utbildningsprogrammen för läkare och sjukvårdspersonal bör uppdateras och standardiseras på EU-nivå för att säkerställa en hög kompetensnivå och likvärdiga förhållanden i de olika medlemsstaterna när det gäller kunskap om och användning av de mest avancerade tekniska verktygen för kirurgisk robotteknik, biomedicin och AI-baserad biomedicinsk utbildning.

INFORMATION OM ANTAGANDET I DET RÅDGIVANDE UTSKOTTET

Antagande	20.11.2018						
Slutomröstning: resultat	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 100px;">+:</td> <td style="text-align: right;">48</td> </tr> <tr> <td>–:</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td>0:</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> </table>	+:	48	–:	2	0:	0
+:	48						
–:	2						
0:	0						
Slutomröstning: närvarande ledamöter	<p>Marco Affronte, Pilar Ayuso, Zoltán Balczó, Catherine Bearder, Ivo Belet, Biljana Borzan, Paul Brannen, Nessa Childers, Birgit Collin-Langen, Seb Dance, Mark Demesmaecker, Bas Eickhout, Francesc Gambús, Gerben-Jan Gerbrandy, Jens Gieseke, Julie Girling, Sylvie Goddyn, Françoise Grossetête, Benedek Jávor, Karin Kadenbach, Urszula Krupa, Giovanni La Via, Jo Leinen, Peter Liese, Valentinas Mazuronis, Susanne Melior, Miroslav Mikolášik, Massimo Paolucci, Gilles Pargneaux, Bolesław G. Piecha, John Procter, Julia Reid, Frédérique Ries, Annie Schreijer-Pierik, Adina-Ioana Vălean, Jadwiga Wiśniewska</p>						
Slutomröstning: närvarande suppleanter	<p>Cristian-Silviu Buşoi, Nicola Caputo, Michel Dantin, Martin Häusling, Esther Herranz García, Gesine Meissner, Tilly Metz, Ulrike Müller, Sirpa Pietikäinen, Carlos Zorrinho</p>						
Slutomröstning: närvarande suppleanter (art. 200.2)	<p>Mercedes Bresso, Innocenzo Leontini, Olle Ludvigsson, Ana Miranda</p>						

**SLUTOMRÖSTNING MED NAMNUPPROP
I DET RÅDGIVANDE UTSKOTTET**

48	+
ALDE	Catherine Bearder, Gerben Jan Gerbrandy, Valentinas Mazuronis, Gesine Meissner, Ulrike Müller, Frédérique Ries
ECR	Mark Demesmaecker, Urszula Krupa, Bolesław G. Piecha, John Procter, Jadwiga Wiśniewska
EFDD	Sylvie Goddyn
NI	Zoltán Balczó
PPE	Pilar Ayuso, Ivo Belet, Cristian-Silviu Buşoi, Birgit Collin-Langen, Michel Dantin, Francesc Gambús, Jens Gieseke, Françoise Grossetête, Esther Herranz García, Giovanni La Via, Innocenzo Leontini, Peter Liese, Miroslav Mikolášik, Sirpa Pietikäinen, Annie Schreijer-Pierik, Adina-Ioana Vălean
S&D	Biljana Borzan, Paul Brannen, Mercedes Bresso, Nicola Caputo, Nessa Childers, Seb Dance, Karin Kadenbach, Jo Leinen, Olle Ludvigsson, Susanne Melior, Massimo Paolucci, Gilles Pargneaux, Carlos Zorrinho
VERTS/ALE	Marco Affronte, Bas Eickhout, Martin Häusling, Benedek Jávor, Tilly Metz, Ana Miranda

2	-
EFDD	Julia Reid
PPE	Julie Girling

0	0

Teckenförklaring:

+ : Ja-röster

- : Nej-röster

0 : Nedlagda röster