



HYVÄKSYTYT TEKSTIT

P9_TA(2021)0261

Euroopan digitaalinen tulevaisuus: digitaaliset sisämarkkinat ja tekoälyn käyttö eurooppalaisten kuluttajien hyväksi

Euroopan parlamentin päätöslauselma 20. toukokuuta 2021 Euroopan digitaalisen tulevaisuuden rakentamisesta: digitaalisten sisämarkkinoiden toiminnan esteiden poistaminen ja tekoälyn käytön parantaminen eurooppalaisten kuluttajien hyväksi (2020/2216(INI))

Euroopan parlamentti, joka

- ottaa huomioon 19. helmikuuta 2020 annetun komission tiedonannon ”Euroopan digitaalista tulevaisuutta rakentamassa” (COM(2020)0067),
- ottaa huomioon 19. helmikuuta 2020 annetun komission asiakirjan ”Valkoinen kirja tekoälystä – Eurooppalainen lähestymistapa huippuosaamiseen ja luottamukseen” (COM(2020)0065),
- ottaa huomioon 19. helmikuuta 2020 annetun komission kertomuksen tekoälyn, esineiden internetin ja robotiikan vaikutuksista turvallisuuteen ja vastuuvollisuuteen (COM(2020)0064),
- ottaa huomioon 10. maaliskuuta 2020 annetun komission tiedonannon sisämarkkinoiden esteiden tunnistamisesta ja poistamisesta (COM(2020)0093),
- ottaa huomioon 10. maaliskuuta 2020 annetun komission tiedonannon sisämarkkinasääntöjen täytäntöönpanon ja sen valvonnan parantamista koskevasta pitkän aikavälin toimintasuunnitelmasta (COM(2020)0094),
- ottaa huomioon 13. marraskuuta 2020 annetun komission tiedonannon kuluttajien selviytymiskyvyn vahvistamisesta kestäväen elpymisen varmistamiseksi (COM(2020)0696),
- ottaa huomioon 25. huhtikuuta 2018 annetun komission tiedonannon tekoälystä Euroopassa (COM(2018)0237),
- ottaa huomioon McKinsey & Company -yrityksen komission toimeksiannosta laatiman työasiakirjan ”Shaping the digital transformation in Europe”¹ (helmikuu 2020),

¹ https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=64962

- ottaa huomioon digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksin (DESI) raportit vuodelta 2020 ja erityiseurobarometrin tulokset ”Attitudes towards the impact of digitalisation on daily lives”¹,
- ottaa huomioon 9. kesäkuuta 2020 annetut neuvoston päätelmät Euroopan digitaalisen tulevaisuuden rakentamisesta,
- ottaa huomioon 19. helmikuuta 2020 annetun komission tiedonannon Euroopan datastrategiasta (COM(2020)0066),
- ottaa huomioon tietoyhteiskunnan palveluja, erityisesti sähköistä kaupankäyntiä, sisämarkkinoilla koskevista tietyistä oikeudellisista näkökohdista 8. kesäkuuta 2000 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/31/EY² (”direktiivi sähköisestä kaupankäynnistä”),
- ottaa huomioon yleisestä tuoteturvallisuudesta 3. joulukuuta 2001 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/95/EY³,
- ottaa huomioon henkilötietojen käsittelystä ja yksityisyyden suojasta sähköisen viestinnän alalla 12. heinäkuuta 2002 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/58/EY⁴ (sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi),
- ottaa huomioon sopimattomista elinkeinonharjoittajien ja kuluttajien välisistä kaupallisista menettelyistä sisämarkkinoilla ja neuvoston direktiivin 84/450/ETY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 97/7/EY, 98/27/EY ja 2002/65/EY sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2006/2004 muuttamisesta 11. toukokuuta 2005 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/29/EY⁵ (sopimattomia kaupallisia menettelyjä koskeva direktiivi),
- ottaa huomioon palveluista sisämarkkinoilla 12. joulukuuta 2006 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/123/EY⁶,
- ottaa huomioon kuluttajan oikeuksista, neuvoston direktiivin 93/13/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/44/EY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 85/577/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 97/7/EY kumoamisesta 25. lokakuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/83/EU⁷,
- ottaa huomioon luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta 27. huhtikuuta 2016 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/679⁸ (yleinen tietosuoja-asetus),

¹ <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2228>

² EYVL L 178, 17.7.2000, s. 1.

³ EYVL L 11, 15.1.2002, s. 4.

⁴ EYVL L 201, 31.7.2002, s. 37.

⁵ EUVL L 149, 11.6.2005, s. 22.

⁶ EUVL L 376, 27.12.2006, s. 36.

⁷ EUVL L 304, 22.11.2011, s. 64.

⁸ EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1.

- ottaa huomioon 19. tammikuuta 2016 antamansa päätöslauselman digitaalisten sisämarkkinoiden toimenpidepaketista¹,
- ottaa huomioon perusteettomien maarajoitusten ja muiden asiakkaiden kansallisuuteen tai asuin- tai sijoittautumispaikkaan perustuvien syrjinnän muotojen torjumisesta sisämarkkinoilla ja asetusten (EY) N:o 2006/2004 ja (EU) 2017/2394 sekä direktiivin 2009/22/EY muuttamisesta 28. helmikuuta 2018 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/302²,
- ottaa huomioon tietoja, menettelyjä sekä neuvonta- ja ongelmanratkaisupalveluja saataville tarjoavan yhteisen digitaalisen palveluväylän perustamisesta ja asetuksen (EU) N:o 1024/2012 muuttamisesta 2. lokakuuta 2018 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1724³,
- ottaa huomioon neuvoston direktiivin 93/13/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 98/6/EY, 2005/29/EY sekä 2011/83/EU muuttamisesta unionin kuluttajansuojasääntöjen täytäntöönpanon valvonnan parantamisen ja nykyaikaistamisen osalta 27. marraskuuta 2019 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/2161⁴,
- ottaa huomioon tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista 17. huhtikuuta 2019 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/882⁵,
- ottaa huomioon tekijänoikeudesta ja lähioikeuksista digitaalisilla sisämarkkinoilla ja direktiivien 96/9/EY ja 2001/29/EY muuttamisesta 17. huhtikuuta 2019 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/790⁶,
- ottaa huomioon oikeudenmukaisuuden ja avoimuuden edistämisestä verkossa toimivien välityspalvelujen yrityskäyttäjää varten 20. kesäkuuta 2019 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2019/1150⁷,
- ottaa huomioon 12. helmikuuta 2020 antamansa päätöslauselman automatisoiduista päätöksentekoprosesseista: kuluttajansuojan sekä tavaroiden ja palvelujen vapaan liikkuvuuden varmistaminen⁸,
- ottaa huomioon 20. lokakuuta 2020 antamansa päätöslauselman suosituksista komissiolle digitaalisia palveluja koskevasta säädöksestä: sisämarkkinoiden toiminnan parantaminen⁹,
- ottaa huomioon 20. lokakuuta 2020 antamansa päätöslauselman tekoälyteknologian kehittämiseen liittyvistä teollis- ja tekijänoikeuksista¹⁰,

¹ EUVL C 11, 12.1.2018, s. 55.

² EUVL L 60 I, 2.3.2018, s. 1.

³ EUVL L 295, 21.11.2018, s. 1.

⁴ EUVL L 328, 18.12.2019, s. 7.

⁵ EUVL L 151, 7.6.2019, s. 70.

⁶ EUVL L 130, 17.5.2019, s. 92.

⁷ EUVL L 186, 11.7.2019, s. 57.

⁸ Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2020)0032.

⁹ Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2020)0272.

¹⁰ Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2020)0277.

- ottaa huomioon 20. lokakuuta 2020 antamansa päätöslauselman suosituksista komissiolle tekoälyä, robotiikkaa ja niihin liittyvää teknologiaa koskevien eettisten näkökohtien kehyksestä¹ ,
 - ottaa huomioon 20. lokakuuta 2020 antamansa päätöslauselman suosituksista komissiolle tekoälyä koskevasta siviilioikeudellisen vastuun järjestelmästä² ,
 - ottaa huomioon 20. tammikuuta 2021 antamansa päätöslauselman digitaalisten sisämarkkinoiden vahvistamisesta: palvelujen vapaan liikkuvuuden tulevaisuus³ ,
 - ottaa huomioon työjärjestyksen 54 artiklan,
 - ottaa huomioon kansainvälisen kaupan valiokunnan, teollisuus-, tutkimus- ja energiavalioikunnan, liikenne- ja matkailuvaliokunnan, kulttuuri- ja koulutusvaliokunnan, oikeudellisten asioiden valiokunnan, kansalaisvapauksien sekä oikeus- ja sisäasioiden valiokunnan, työllisyyden ja sosiaaliasioiden valiokunnan, maatalouden ja maaseudun kehittämisen valiokunnan sekä naisten oikeuksien ja sukupuolten tasa-arvon valiokunnan lausunnot,
 - ottaa huomioon sisämarkkina- ja kuluttajansuojavalioikunnan mietinnön (A9-0149/2021),
- A. toteaa, että digitaalisilla sisämarkkinoilla on edelleen esteitä, jotka on poistettava, jotta niiden koko potentiaali voidaan hyödyntää, ja katsoo, että yhteinen ihmiskeskeinen EU:n lähestymistapa on olennaisen tärkeä niiden onnistumisen kannalta;
 - B. ottaa huomioon, että digitalisointi voi tuoda merkittävää lisäarvoa koko sisämarkkinoille ja että se on tärkeää sekä Euroopan kuluttajille että perinteisille ja muille aloille ja voi tuoda kilpailuedun maailmanmarkkinoilla;
 - C. ottaa huomioon, että digitaaliset sisämarkkinat asettavat erilaisia haasteita perinteisille markkinoille ja että olisi noudatettava periaatetta, jonka mukaan se, mikä on laitonta verkon ulkopuolella, on laitonta verkossa;
 - D. toteaa, että tekoälyyn sovelletaan jo nyt tietyssä määrin nykyisiä lainsäädännöllisiä vaatimuksia;
 - E. katsoo, että on tarpeen rakentaa kansalaisten luottamusta tekoälyä kohtaan sisällyttämällä siihen oletusarvoisesti perusoikeuksien, kuluttajansuojan, tietosuojan ja turvallisuuden täysimääräinen kunnioittaminen ja edistämällä innovointia Euroopassa;
 - F. ottaa huomioon, että tekoälyä koskevassa valkoisessa kirjassa todetaan maatalouden olevan yksi niistä aloista, joilla tekoäly voi lisätä tehokkuutta, ja yksi tulevan yhteisen maatalouspolitiikan (YMP) yleisistä tavoitteista on edistää älykästä maataloutta; ottaa huomioon, että tekoälyyn liittyvä tutkimus ja työ maanviljelyn ja karjatalouden alalla voivat lisätä alan houkuttelevuutta nuorten keskuudessa ja auttaa parantamaan maatalouden tuloksellisuutta luonnonhaitoista kärsivillä alueilla sekä eläinten hyvinvointia ja tuottavuutta; ottaa huomioon, että Pellolta pöytään -strategian ja biodiversiteettistrategian tavoitteena on auttaa maanviljelijöitä pitämään yllä laadukasta

¹ Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2020)0275.

² Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2020)0276.

³ Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2021)0007.

tuotantoa sekä vähentämään ravinteiden hävikkiä ja torjunta-aineiden ja lannoitteiden käyttöä vuoteen 2030 mennessä;

- G. katsoo, että digitaalinen siirtymä edellyttää lisäinvestointeja digitaalitalouden keskeisiin mahdollistajiin ja koordinoitua vihreän siirtymän toimintapolitiikkojen kanssa;
- H. ottaa huomioon, että tekoäly tarjoaa monia etuja mutta siihen liittyy myös tiettyjä riskejä;
- I. toteaa, että unionin jäsenvaltioilla ja toimielimillä on Euroopan unionin perusoikeuskirjan ja Euroopan ihmisoikeussopimuksen nojalla velvollisuus varmistaa, että uusien ja kehityksessä olevien teknologioiden käyttö ei tarpeettomasti rajoita jokaisen henkilön oikeutta yksityisyyteen, tietosuojaan, sananvapauteen ja kokoontumisvapauteen, syrjimättömyyteen, ihmisarvoon ja muihin perusoikeuksiin;
- J. ottaa huomioon, että tekoälyn käyttöön liittyy myös riskejä ja se nostaa esiin huolia, jotka liittyvät henkilötietojen keräämiseen, käytön ja levittämisen etiikkaan, laajuuteen ja avoimuuteen;

Osa 1: digitaalisten sisämarkkinoiden toiminnan esteiden poistaminen

1. katsoo, että EU:n digitaalipolitiikalla olisi luotava ja tuettava keskeisiä perusteita, joita tarvitaan, jotta Euroopan julkinen ja yksityinen sektori voivat olla maailman johtavia toimijoita luotettavassa ja ihmiskeskeisessä digitaalisessa innovoinnissa; katsoo, että digitaaliset sisämarkkinat ovat yksi tällainen perusta ja että niissä on kyse uusien teknologioiden täyden potentiaalinvarmistamisesta poistamalla perusteettomia kansallisia esteitä, luomalla oikeudellista selkeyttä kuluttajille ja yrityksille, hyödyttämällä EU:n kansalaisia ja vahvistamalla kilpailua; katsoo, että paremmin organisoitu ja yhteinen eurooppalainen lähestymistapa markkinoiden yhdyntymiseen ja yhdenmukaistamiseen voi osaltaan vaikuttaa tähän tulokseen; on sitä mieltä, että tämän saavuttamiseksi tarvitaan lisätoimia sekä jäsenvaltioiden että EU:n tasolla;
2. korostaa täysin toimivien digitaalisten sisämarkkinoiden merkitystä kuluttajien ja yritysten hyödyksi, pyytää tukemaan pk-yrityksiä niiden digitaalisessa siirtymässä, ja odottaa, että komissio ottaa käyttöön pk-yrityksiä koskevan toimivuustarkastuksen ennen lainsäädännön ehdottamista;
3. katsoo, että EU:n digitalisaatiota koskevassa lähestymistavassa on noudatettava täysin perusoikeuksia, kuluttajansuojaa, teknologianeutraaliutta, verkon neutraaliutta ja tietosuojasääntöjä, osallistavuutta ja syrjimättömyyttä;
4. katsoo, että digitalisaatio ja tekoälyn kaltaiset kehitteillä olevat teknologiat voivat auttaa saavuttamaan EU:n teollisuusstrategian ja vihreän kehityksen ohjelman tavoitteet ja voittaa osan covid-19-kriisin aiheuttamista vaikeuksista; katsoo lisäksi, että keskinäisesti vahvistava poliittinen lähestymistapa vihreän kehityksen ohjelmaan, teollisuusstrategiaan ja digitalisaatioon voisi auttaa saavuttamaan niiden tavoitteet ja samalla edistää EU:n teknologista johtoasemaa; korostaa etätyön ja tekoälysovellusten kaltaisten digitaalisten ratkaisujen mahdollisuuksia tukea vammaisten henkilöiden osallistumista työmarkkinoille; katsoo, että covid-19-kriisi tarjoaa myös mahdollisuuden nopeuttaa digitalisaatiota ja että digitaalisen siirtymän on kaiken kaikkiaan palveltava yleistä etua; katsoo, että digitaalinen siirtymä voisi auttaa täyttämään kaupunki- ja maaseutualueiden sekä eristyneiden alueiden tarpeet EU:ssa;

5. panee merkille uusien teknologioiden potentiaalin siirryttäessä kiertotalouteen ja kestävään talouteen, kun ne helpottavat kiertotalouden liiketoimintamallien käyttöönottoa, edistävät tietojen käsittely- ja tallennusjärjestelmien energiatehokkuutta ja edistävät kestävämpiä arvoketjuja ja optimoivat resurssien käyttöä;
6. kehottaa komissiota edistämään ja tukemaan kestävä teknologian käyttöönottoa ja kehittämistä vihreän kehityksen ohjelman toteuttamisessa myös arvioimalla datan jakamisen ja kestävä digitalisaation varmistamisen edellyttämien infrastruktuurien ympäristövaikutuksia;
7. korostaa, että olennaisten ja hyvin määriteltyjen datajoukkojen yhteiskäytön ja saatavuuden mahdollistaminen on avain vihreän kehityksen ohjelman koko potentiaalin hyödyntämiseen; kehottaa komissiota arvioimaan, mitkä datajoukot ovat olennaisia tätä varten;
8. katsoo, että olisi poistettava käytännöt, jotka heikentävät kuluttajansuojaa, tietosuojaa sekä työntekijöiden oikeuksia;
9. korostaa, että komission olisi otettava lainsäädännön osalta käyttöön toissijaisuusperiaatteen mukainen tasapainoinen, tulevaisuudenkestävä ja näyttöön perustuva lähestymistapa, jolla luodaan kilpailukykyiset, reilut, esteettömät, teknologianeutraalit, innovaatio- ja kuluttajamyönteiset, ihmiskeskeiset ja luotettavat digitaaliset sisämarkkinat, jotka takaavat julkisten palvelujen tarjoamisen ja joilla rakennetaan turvallinen tietoyhteiskunta ja -talous;
10. korostaa, että digitaalitalouden ja perinteisen talouden verotuksen olisi oltava tasa-arvoinen ja että tämä voidaan saavuttaa löytämällä yhteinen käsitys siitä, missä arvo luodaan;
11. toteaa, että pk-yritykset ja muut talouden toimijat voisivat tarvittaessa hyötyä käyttämällä yhteistyömalleja, kuten avointa lähdekoodia ja avoimia ohjelmistoja eri tilanteiden ja olosuhteiden mukaan ja ottaen huomioon mahdolliset edut, kyberturvallisuuden, yksityisyyden ja tietosuojan sanotun kuitenkin rajoittamatta sovellettavan lainsäädännön soveltamista; katsoo, että tämä voi edistää Euroopan strategisen riippumattomuuden saavuttamista digitaalisella;
12. vaatii komissiota noudattamaan tulevilla lainsäädäntöehdotuksissaan ohjaavia periaatteita ja välttämään digitaalisten sisämarkkinoiden pirstoutumista, poistamaan olemassa olevat perusteettomat esteet ja tarpeettomat hallinnolliset vaatimukset, tukemaan innovointia erityisesti pk-yritysten osalta ja käyttämään asianmukaisia kannustimia, joilla luodaan tasapuoliset toimintaedellytykset ja yhtäläiset mahdollisuudet hyödyntää investointimahdollisuuksia;
13. pyytää komissiota varmistamaan sekä nykyisten että mahdollisten uusien lainsäädännöllisten vaatimusten tehokkaan ja vaikuttavan täytäntöönpanon; on sitä mieltä, että vaatimusten noudattamista on valvottava tehokkaasti yli rajojen ja kaikilla aloilla, viranomaisten välistä yhteistyötä on lisättävä ja kunkin viranomaisen asiantuntemus ja asiaan liittyvä toimivalta on otettava asianmukaisesti huomioon; katsoo, että komission olisi luotava ohjaavat puitteet, joilla varmistetaan kaikkien tekoälyä tai siihen liittyviä aloja koskevien uusien sääntelyvaatimusten koordinointi;

14. kehottaa komissiota pyrkimään sekä innovointi- että kuluttajaystävälliseen sääntely-ympäristöön ja vahvistamaan Euroopan digitaalitalouden taloudellista ja institutionaalista tukea tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kanssa muun muassa seuraavilla toimenpiteillä: investoiminen koulutukseen, tutkimukseen ja kehittämiseen, innovoinnin tukeminen Euroopassa, helposti luettavien ja yhteentoimivien korkealaatuisten teollisten ja julkisten tietojen parempi ja laajempi saatavuus, digitaalisen infrastruktuurin rakentaminen, kansalaisten digitaalisen osaamisen yleinen lisääminen, teknologisen johtoaseman edistäminen liiketoimintaympäristössä sekä oikeasuhteisen ja yhdenmukaistetun sääntely-ympäristön luominen;
15. katsoo, että älykkäillä julkisilla hankinnoilla, kuten European GovTech -alustalla, voi olla merkitystä digitaalisen kehityksen tukemisessa kaikkialla EU:ssa;
16. katsoo, että tekoälyn ja muiden keskeisten uusien teknologioiden alalla tarvitaan huomattavia investointeja ja julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä; suhtautuu myönteisesti EU:n rahoitusohjelmien käyttöön unionin yhteiskunnan ja teollisuuden digitalisoinnin tukemiseksi siltä osin kuin ne perustuvat tehokkuuden, avoimuuden ja osallistavuuden periaatteisiin; kehottaa koordinoimaan eri rahastojen täytäntöönpanoa, jotta ohjelmien väliset synergiat voidaan maksimoida; ehdottaa varojen strategista priorisointia siten, että tarvittava digitaalinen infrastruktuuri saadaan rakennettua; kehottaa lisäämään Next Generation EU -elpymisvälineestä sekä julkisista ja yksityisistä rahoituslähteistä peräisin olevia investointeja, jotta ne vastaavat EU:n tavoitetta kehittyä maailmanlaajuisiksi teknologiajohtajaksi, kehittää tutkimustaan ja osaamistaan ja hyödyntää täysimääräisesti digitalisaatioon liittyvät edut kaikille yhteiskunnassa;
17. katsoo, että tekoäly on pk-yrityksille erityinen haaste ja että tarpeettomat monimutkaiset sääntelyvaatimukset voivat vaikuttaa suhteettomasti niiden kilpailukykyyn; katsoo, että tekoälyratkaisuihin siirtymisen pitäisi auttaa näitä yrityksiä, eikä tekoälyn käyttöä koskeva uusi lainsäädäntö saisi aiheuttaa perusteetonta hallinnollista raskautta, joka vaarantaisi niiden kilpailukykyä markkinoilla;
18. kehottaa komissiota varmistamaan Next Generation EU -elpymisvälineestä rahoitettavien investointien laajemmän koordinoinnin; kehottaa komissiota ehdottamaan tässä suunnitelmassa konkreettisia toimia, joilla tuetaan EU:ssa suurivaikutteista teknologiaa ja infrastruktuuria, kuten tekoälyä, suurteholaskentaa, kvanttilaskentaa, pilvipalveluinfrastruktuuria, alustoja, älykkäitä kaupunkeja sekä 5G- ja kuituinfrastruktuuria;
19. muistuttaa, että pk-yritykset ovat Euroopan talouden selkäranka ja tarvitsevat erityistä tukea EU:n rahoitusohjelmista digitaalisen siirtymän toteuttamiseksi; kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita vahvistamaan tukeaan startup-yrityksille ja mikroyrityksille sekä pienille ja keskisuurille yrityksille sisämarkkinaohjelman, digitaali-innovointikeskittymien sekä elpymis- ja palautumistukivälineen kautta digitaaliteknologian kehittämisessä ja soveltamisessa, jotta ne voivat edelleen edistää digitaalista siirtymää ja siten kehittää täysimääräisesti digitaalista potentiaaliaan ja kilpailukykyään kasvun ja työllisyyden edistämiseksi Euroopassa;

20. panee merkille, että eurooppalaisen riski- ja alkupääoman ja yksityisen pääomarahoituksen puute on huomattava muihin markkinoihin verrattuna; katsoo, että tämä johtaa usein siihen, että eurooppalaiset startup-yritykset laajentavat toimintaansa kolmansien maiden markkinoilla sen sijaan, että ne laajentaisivat toimintaansa EU:ssa; katsoo, että tämä estää koko Euroopan taloutta saamasta yhtä paljon heijastushyötyjä Euroopasta peräisin olevista hankkeista; korostaa julkisten elinten tällä hetkellä suhteettoman suurta roolia innovointi- ja tutkimusrahoituksessa sekä merkittäviä eroja startup-ekosysteemeissä ja saatavilla olevassa rahoituksessa jäsenvaltioiden välillä; kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita ehdottamaan kattavaa eurooppalaista lähestymistapaa teknologisten investointien pääomalähteiden laajentamiseksi EU:ssa, mukaan lukien aloitteet, joilla tuetaan Euroopan yksityisen sektorin johtajien enkelirahoitusta, sekä varmistamaan, että eurooppalaisten yritysten ja startup-yritysten on helpompi saada riskipääomaa ja alkupääomaa;
21. korostaa, että Digitaalinen Eurooppa -ohjelma sekä Horisontti Eurooppa ja Verkkojen Eurooppa -ohjelmat ovat välttämättömiä Euroopan digitaalisen siirtymän edistämiseksi ja että niille olisi myönnettävä riittävästi rahoitusta; kehottaa komissiota varmistamaan, että nämä ohjelmat käynnistetään mahdollisimman nopeasti; muistuttaa, että jäsenvaltioiden on pidettävä kiinni Eurooppa 2020 -strategian mukaisesta sitoumuksestaan investoida 3 prosenttia bruttokansantuotteestaan tutkimukseen ja kehitykseen;
22. kehottaa komissiota pyrkimään siihen, että EU on johtavassa asemassa uusien teknologioiden hyväksymis- ja standardointiprosessissa, ja varmistamaan, että tekoäly on ihmiskeskeistä ja eurooppalaisten arvojen, perusoikeuksien ja normien mukaista; korostaa, että on tehtävä yhteistyötä standardointijärjestöjen, alan toimijoiden sekä kansainvälisten kumppanien kanssa maailmanlaajuisten standardien asettamisessa, kun otetaan huomioon teknologisen johtajuuden ja kehityksen globaali luonne; katsoo, että Euroopan standardointikomitean (CEN) CWA-sopimusten hyödyntäminen tietyillä aloilla, kuten tekoäly ja uudet kehittyvät teknologiat, on keino tehostaa yhdenmukaistettujen standardien laatimista;
23. tukee komission tavoitetta lisätä muiden kuin henkilötietojen saatavuutta ja jakamista Euroopan talouden vahvistamiseksi; katsoo, että tämän tavoitteen saavuttamisen yhteydessä olisi otettava huomioon riskit, jotka liittyvät muiden kuin henkilötietojen laajempaan saatavuuteen, kuten anonymisoinnin poistaminen;
24. katsoo, että on tarpeen kannustaa siihen, että pk-yritykset saavat enemmän dataa, ja kehottaa luomaan kannustimia, joiden tarkoituksena on antaa pk-yrityksille mahdollisuus tutustua muiden yksityisten sidosryhmien tuottamiin muihin kuin henkilötietoihin vapaaehtoisessa ja molempia osapuolia hyödyttävässä prosessissa, ja joiden olisi noudatettava kaikkia tarvittavia suojatoimia asetuksen (EU) 2016/679 mukaisesti sekä teollis- ja tekijänoikeuksia koskevaa oikeudellista kehystä;
25. toteaa, että julkisten palvelujen tarjoamisen yhteydessä tai julkisia hankintoja koskevien sopimusten yhteydessä julkiset yritykset tuottavat, keräävät ja käsittelevät merkittävän määrän muita kuin henkilötietoja, millä on huomattava arvo sen kaupallista uudelleenkäyttöä ja yhteiskunnallista hyötyä silmällä pitäen; kannustaa komissiota ja jäsenvaltioita asettamaan tällaiset tiedot laajemmin saataville uudelleenkäyttöä varten yleisen edun mukaisesti avointa dataa koskevan direktiivin tavoitteiden edistämiseksi;

26. muistuttaa, että datatalouden on toimittava koko EU:n puolesta, sillä se on keskeinen digitalisaation mahdollistaja; katsoo, että luotettavan tekoälyn korkeatasoinen tietosuoja voisi auttaa parantamaan kuluttajien luottamusta; katsoo, että EU:n on taattava se, että asiakkailla ja aiheellisissa tapauksissa kuluttajilla on laajat oikeudet hallita tietojään siten, että turvataan henkilötietojen suojelun korkeimmat normit noudattaen selkeitä ja tasapainoisia teollis- ja tekijänoikeuksia koskevia sääntöjä, mutta katsoo, että on olennaisen tärkeää säilyttää avoimuus kolmansia maita kohtaan, ja pitää tärkeänä muiden kuin henkilötietojen vapaata liikkuvuutta rajojen yli;
27. panee merkille digitaalisia palveluja koskevan säädöksen ja digitaalisia markkinoita koskevan säädöksen ja katsoo, että niiden olisi osaltaan tuettava innovointia, taattava korkeatasoinen kuluttajansuoja ja parannettava käyttäjien oikeuksia, luottamusta ja turvallisuutta verkossa; korostaa tarvetta varmistaa, että Euroopan markkinat pysyvät aktiivisina ja erittäin kilpailtuina;
28. katsoo, että kuluttajansuojalla olisi oltava tärkeä rooli digitaalisia palveluja koskevassa säädöksessä, ja on vakuuttunut siitä, että verkossa toimivien markkinapaikkojen suurempi avoimuus ja due diligence -periaate parantaisi tuotteiden turvallisuutta ja vahvistaisi siten kuluttajien luottamusta verkossa toimiviin markkinapaikkoihin;
29. korostaa siksi, että verkossa toimiville markkinapaikoille tarvitaan selkeitä velvollisuuksia, jotka perustuvat suhteellisuusperiaatteeseen; toteaa, että on täsmennettävä sisällön isännöintialustojen vastuuta niillä myydyistä tai markkinoiduista tuotteista, jotta voidaan tukkia oikeudellinen porsaanreikä, jonka vuoksi käyttäjät eivät saa heille lain tai tavaroiden toimitussopimuksen mukaisesti kuuluvaa suoritusta esimerkiksi siksi, ettei ensisijaista myyjää pystytä tunnistamaan (asiakkaan tuntemisvelvollisuus);
30. suhtautuu myönteisesti komission ehdottamaan uuteen kuluttaja-asioiden toimintaohjelmaan ja kannustaa komissiota tarvittaessa päivittämään kuluttajansuojalainsäädäntöä, jotta uusien teknologioiden vaikutus ja kuluttajille niistä mahdollisesti aiheutuvat haitat voidaan ottaa paremmin huomioon erityisesti haavoittuvimpien ryhmien osalta ja covid-19-pandemian vaikutus huomioon ottaen; katsoo, että eurooppalaisille kuluttajille olisi annettava mahdollisuus osallistua aktiivisesti digitaaliseen siirtymään ja että kuluttajien luottamus ja digitaaliteknologioiden käyttöönotto riippuu siitä, että heidän oikeuksiaan suojellaan kaikissa olosuhteissa;
31. palauttaa mieliin, että verkkopalvelujen perusteettomat maarajoitukset muodostavat merkittävän esteen sisämarkkinoille ja aiheuttavat perusteetonta syrjintää eurooppalaisten kuluttajien välillä; panee merkille geoblokkausasetuksen ensimmäisen lyhyen aikavälin tarkastelun ja kehottaa komissiota jatkamaan arviointiaan ja käynnistämään sidosryhmien vuoropuhelun ottaen huomioon audiovisuaalisten palvelujen rajatylittävän saatavuuden kasvavan kysynnän, jotta voidaan edistää laadukkaan sisällön levittämistä kaikkialla EU:ssa;
32. palauttaa mieliin EU:n perusoikeudet yksityisyyteen ja henkilötietojen suojaan, mukaan lukien yleisen tietosuoja-asetuksen mukainen nimenomainen tietoinen suostumus; huomauttaa, että suostumuksen olisi perustuttava ymmärrettäviin ja helposti saatavilla oleviin tietoihin siitä, miten henkilötietoja käytetään ja käsitellään, ja että tätä olisi noudatettava myös algoritmeja käytettäessä;

33. suhtautuu myönteisesti uuteen ”EU:n kyberturvallisuusstrategiaan digitaaliselle vuosikymmenelle”, joka on välttämätön, jotta voidaan varmistaa kansalaisten luottamus ja hyödyntää digitaalisessa siirtymässä täysimääräisesti innovointia, liitettävyyttä ja automaatiota samalla kun turvataan perusoikeudet, ja kehottaa panemaan suunnitellut toimenpiteet tehokkaasti ja nopeasti täytäntöön;
34. kehottaa jäsenvaltioita panemaan viipymättä täytäntöön esteettömyyssäädöksen, jotta voidaan poistaa tehokkaasti esteet vammaisten kansalaisten tieltä ja varmistaa esteettömien digitaalisten palvelujen saatavuus sekä niiden tarjoamisen edellytysten soveltuvuus, jotta voidaan saavuttaa täysin osallistavat ja esteettömät digitaaliset sisämarkkinat, joilla varmistetaan vammaisten yhdenvertainen kohtelu ja osallistaminen; kannustaa jäsenvaltioita ulottamaan julkisen sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta annettu direktiivi¹ koskemaan alueita, jotka ovat julkisia, erityisesti terveys-, liikenne-, posti- tai televiestintäalalla;

Osa 2: Tekoälyn käytön parantaminen eurooppalaisten kuluttajien hyväksi

35. uskoo vahvasti, että jos tekoäly on kehitetty sovellettavan lainsäädännön mukaisesti, sillä on potentiaalia parantaa tiettyjä aloja Euroopan kansalaisten kannalta ja tarjota merkittäviä hyötyjä ja arvoa taloudelle, turvallisuudelle, koulutukselle, terveydenhuollolle, liikenteelle ja ympäristölle; katsoo, että on varmistettava tekoälyyn perustuvien tuotteiden ja palvelujen turvallisuus, varmuus, osallistavuus, syrjimättömyys, saavutettavuus ja oikeudenmukaisuus erityisesti haavoittuvassa asemassa olevien kuluttajaryhmien kannalta, jotta ketään ei jätetä jälkeen, ja että niiden hyötyjen olisi oltava saatavilla koko yhteiskunnassa;
36. toteaa, että tekoälystä hyötyäkseen komission, jäsenvaltioiden, yksityisen sektorin, kansalaisyhteiskunnan ja tiedeyhteisön on tehtävä tehokasta yhteistyötä ja luotava menestystä tukeva ekosysteemi ihmiskeskeiselle tekoälylle, joka hyödyttää koko yhteiskuntaa;
37. toteaa, että vaikka tekoäly tarjoaa hyviä mahdollisuuksia, siihen voi liittyä myös tiettyjä suuria riskejä, jotka johtuvat esimerkiksi vinoumista ja vaikeaselkoisuudesta; katsoo, että nämä riskit voivat ilmetä tekoälyn erityisolosuhteista ja käyttötapauksista riippuen; kehottaa varmistamaan, että tekoälypohjaisten järjestelmien jäljitettävyyssprosessit ovat avoimia ja että niitä voidaan tarkistaa, jos on osoitettu, että niillä on vakavia haittoja;
38. katsoo, että digitaalitekniologioiden kehittämisen, käyttöönoton ja tehokkaan sääntelyn tiellä EU:ssa olevien esteiden lisäksi kuluttajien luottamuksen puute voi jarruttaa tekoälyn laajaa käyttöönottoa; kiinnittää huomiota siihen, että kansalaiset eivät ymmärrä prosesseja, joiden avulla kehittyneet algoritmi- ja tekoälyjärjestelmät tekevät päätöksiä;
39. panee merkille, että kuluttajat tarvitsevat selkeän ja ennakoitavan oikeudellisen kehyksen tuotteiden toimintahäiriöiden varalta;
40. kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita jatkuvasti parantamaan julkishallinnon osaa, joka vastaa tekoälyä koskevan tulevan lainsäädännön täytäntöönpanosta;

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/2102, annettu 26. lokakuuta 2016, julkisen sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta (EUVL L 327, 2.12.2016, s. 1), johdanto-osan kappale 34.

41. suhtautuu myönteisesti tekoälyä koskevaan komission valkoiseen kirjaan ja kehottaa komissiota kehittämään tekoälyä koskevan ihmiskeskeisen, riskiperusteisen, selkeän ja tulevaisuudenkestävän EU:n yhteisen sääntelykehiksen; katsoo, että tämä on tarpeen automatisoitujen päätöksentekojärjestelmien valvomiseksi ja että sen olisi täydennettävä tekoälyn liittyvää voimassa olevaa lainsäädäntöä ja varmistettava, että se on oikeassa suhteessa riskitasoon;
42. korostaa tarvetta varmistaa, että ihmiset valvovat algoritmista päätöksentekoa riittävästi ja että käytössä on asianmukaiset ja tehokkaat oikeussuojamekanismit;
43. korostaa, että on tärkeää voimaannuttaa kuluttajia tekoälyn liittyvillä peruskoulutuksella ja -taidoilla, jotta he voisivat hyötyä enemmän näistä teknologioista ja samalla suojautua kaikilta mahdollisilta uhkilta;
44. panee merkille, että vaikka tekoäly kuuluu jo vaihtelevassa määrin EU:n nykyisen lainsäädännön piiriin, se herättää uusia, toistaiseksi ratkaisemattomia oikeudellisia kysymyksiä, jotka vaikuttavat kuluttajiin, ja kehottaa siksi komissiota antamaan selkeitä ohjeita voimassa olevan lainsäädännön ja ehdotettujen uusien toimenpiteiden toiminnasta ja synergiasta, jotta voidaan korjata nykyiset oikeudelliset puutteet ja saada aikaan oikeasuhteinen ja johdonmukainen oikeudellinen kehys; katsoo, että jäsenvaltioiden välinen yhteistyö on tärkeää digitaalisten sisämarkkinoiden vahvistamiseksi;
45. kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita varmistamaan tiiviin yhteistyön sääntelykehiksen täytäntöönpanon valvonnassa hajanaisten sisämarkkinoiden estämiseksi;
46. katsoo, että tekoäly on nopeasti kehittyvä teknologia, jonka käyttö edellyttää tarkoituksenmukaista periaatteisiin ja suhteellisuuteen perustuvaa lainsäädäntöä eikä vain suuntaviivoja; katsoo, että tämän saavuttamiseksi tekoäly on määriteltävä laajasti, jotta eri alojen sääntelytoimenpiteet voivat pysyä joustavina ja mukautumiskelpoisina, jotta voidaan ottaa huomioon tuleva kehitys ja puuttua asianmukaisesti tekoälyn käytön erilaisiin riskitasoihin, jotka määritellään tarkemmin alakohtaisissa puitteissa; katsoo, että tulevassa sääntelyssä on otettava asianmukaisesti huomioon, missä määrin tekoälyn havaitut riskit ilmenevät käytännössä tekoälyn eri käyttö- ja hyödyntämistavoissa;
47. huomauttaa, että itseoppivien algoritmien käyttö mahdollistaa sen, että yritykset saavat kattavan käsityksen kuluttajien henkilökohtaisista tilanteista ja käyttäytymismalleista; kehottaa siksi komissiota sääntelemään tekoälyteknologiaa kattavasti, jotta voidaan estää tällaisten järjestelmien epäoikeudenmukainen tai vilpillinen käyttö;
48. katsoo, että tekoälyä koskevan sääntelykehiksen tavoitteena olisi oltava sisämarkkinoiden luominen luotettaville ja turvallisille tekoälyn perustaville tuotteille, sovelluksille ja palveluille ja että kehiksen oikeusperustan olisi oltava Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 114 artikla;
49. korostaa kuluttajien oikeutta saada asianmukaista ja oikea-aikaista ja helposti saatavilla olevaa tietoa tekoälyjärjestelmien olemassaolosta ja mahdollisista tuloksista sekä siitä, miten järjestelmän päätökset voidaan tarkistaa, merkityksellisellä tavalla riitauttaa ja korjata;
50. vaatii pakollista tiedottamista siitä, ovatko kuluttajat vuorovaikutuksessa tekoälyjärjestelmien kanssa;

51. katsoo, että selitettävyys ja avoimuus on keskeinen seikka käyttäjien tekoälyjärjestelmiä kohtaan tuntemaan luottamuksen luomiseksi ja ylläpitämiseksi; katsoo tämän tarkoittavan sitä, että prosessien on oltava avoimia, tekoälyjärjestelmien kapasiteetti ja tarkoitus on ilmoitettava avoimesti, ja päätökset on pystyttävä selittämään niille, joihin ne suoraan vaikuttavat;
52. katsoo, että sääntelykehyksellä on tuettava luotettavien tekoälyjärjestelmien kehittämistä ja sillä olisi varmistettava korkeat kuluttajansuojanormit, jotta voidaan vahvistaa kuluttajien luottamusta tekoälypohjaisiin tuotteisiin; katsoo, että tarvitaan riskien vaiheittaista toteamista sekä vastaavia oikeudellisia vaatimuksia ja suojatoimia kuluttajille aiheutuvien vahinkojen estämiseksi; katsoo myös, että sääntelykehyksellä olisi varmistettava avoimuus ja vastuunalaisuus ja huolehdittava siitä, että asiaan liittyvistä vaatimuksista tiedotetaan selkeästi niin kuluttajille kuin sääntelyviranomaisille ja kannustetaan tekoälyn kehittäjiä ja käyttöönottajia proaktiivisesti käyttämään luotettavaa tekoälyä;
53. kehottaa komissiota edistämään algoritmisiin järjestelmiin liittyvien tietojen vaihtoa jäsenvaltioiden viranomaisten välillä ja tukemaan algoritmisia järjestelmiä koskevan yhteisymmärryksen kehittämistä sisämarkkinoilla tarjoamalla ohjeita, lausuntoja ja asiantuntemusta jäsenvaltioiden viranomaisille;
54. katsoo, että tällaisen kehyksen olisi pohjaututtava eettiseen, ihmiskeskeiseen ja perusoikeuksiin perustuvaan lähestymistapaan, jota sovelletaan tekoälytuotteiden suunnittelun, kehittämisen ja elinkaaren kaikissa vaiheissa ja jonka lähtökohtana on perusoikeuksista kiinni pitäminen sekä avoimuuden, selitettävyuden (mikäli tarpeen) ja vastuuvollisuuden periaatteiden noudattaminen, vastuunalaisuus ja yleisen tietosuoja-asetuksen oikeudet ja velvollisuudet – mukaan lukien tietojen minimointi, käyttötarkoituksen rajoittaminen sekä sisäänrakennettu ja oletusarvoinen tietosuoja;
55. katsoo, että uusien sääntelyvaatimusten soveltamisala olisi porrastettava siten, että erityisissä tilanteissa käytettäviin tekoälysovelluksiin, joiden katsotaan aiheuttavan suurimman riskin, sovelletaan tiukimpia sääntelyvaatimuksia ja valvontaa, mukaan lukien mahdollisuus kieltää haitalliset tai syrjivät käytännöt; kehottaa komissiota kehittämään objektiivisen menetelmän haittariskin laskemiseksi sen lisäksi, mistä jo säädetään nykyisessä kuluttajalainsäädännössä; katsoo, että kyseisessä menetelmässä ei pitäisi soveltaa rajoittavaa ja binaarista lähestymistapaa, joka saattaa vanhentua nopeasti, vaan siinä olisi sen sijaan keskityttävä tekoälyn ympäristöön, soveltamiseen ja erityiskäyttöön;
56. korostaa, että EU:n laajuisella tekoälyn standardoinnilla olisi edistettävä innovointia ja yhteentoimivuutta sekä taattava kuluttajansuojan korkea taso; toteaa, että vaikka tekoälyä koskevia standardeja on jo runsaasti käytössä, yhteisiä standardeja on edelleen tuettava ja kehitettävä lisää, kuten ne, joita sovelletaan osittaisiin ja kokonaisiin sovelluksiin;
57. katsoo, että kun selkeät oikeudelliset säännöt ja täytäntöönpanomekanismit on otettu käyttöön, voitaisiin harkita tekoälylle myönnettävän vapaaehtoisen luotettavuusmerkinnän roolia, ja samalla on tärkeää pitää mielessä, että algoritmisten oppimisjärjestelmien luontainen tiedon epäsymmetrisyys tekee merkintäjärjestelmien roolista hyvin monimutkaisen; katsoo, että tällainen merkintä voisi lisätä tekoälyyn perustuvan teknologian avoimuutta; korostaa, että tällaisten merkintäjärjestelmien on oltava kuluttajien kannalta ymmärrettäviä ja niiden on osoitettava tarjoavan mitattavissa

olevaa hyötyä kuluttajien tietämykselle vaatimustenmukaisista tekoälysovelluksista, mikä voimaannuttaa heidät tekemään tietoon perustuvia valintoja, sillä muutoin se ei saavuta riittävää hyväksyntätasoa todellisessa käytössä;

58. uskoo vahvasti, että uusien sääntelyvaatimusten ja arviointien on oltava sekä ymmärrettäviä että toteuttamiskelpoisia ja että ne olisi mahdollisuuksien mukaan sisällytettävä nykyisiin alakohtaisiin vaatimuksiin ja hallinnollinen rasitus olisi pidettävä oikeasuhteisena;
59. kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita hyödyntämään innovatiivisia sääntelyvälineitä, kuten sääntelyn virtuaalisia testauspaikkoja ennalta varautumisen periaatteen mukaisesti, jotta startup-yrityksille ja pienille yrityksille voidaan tarjota selkeä laajentumissuunnitelma; katsoo, että näillä välineillä olisi edistettävä innovointia, jos niitä sovelletaan valvotussa ympäristössä; huomauttaa, että johdonmukaisen ympäristön luominen tekoälyn kaltaiseen teknologiaan perustuvien tuotteiden innovatiivista testausta ja validointia varten auttaa eurooppalaisia yrityksiä pääsemään eroon sisämarkkinoiden hajanaisuudesta ja hyödyntämään koko EU:n kasvupotentiaalia;
60. huomauttaa, että tehokkain tapa vähentää vinoumia on varmistaa tekoälyjärjestelmien kouluttamiseen käytettävien datajoukkojen laatu;
61. katsoo, että tekoälyn käyttö suuririskisissä yhteyksissä olisi rajoitettava erityisiin tarkoituksiin ja että tällöin on noudatettava täysin sovellettavaa lainsäädäntöä ja otettava huomioon avoimuutta koskevat velvoitteet; korostaa, että ainoastaan selkeä ja oikeudellisesti varma lainsäädäntökehys on ratkaiseva, jotta voidaan varmistaa varmuus ja turvallisuus, tietojen ja kuluttajien suojelu sekä se, että kansalaiset luottavat tällaisten teknologioiden käyttöönoton tarpeellisuuteen ja oikeasuhteisuuteen ja antavat sille tukensa; kehottaa komissiota harkitsemaan huolellisesti, onko olemassa tiettyjä käyttötapauksia tai -tilanteita tai käytäntöjä, joiden osalta olisi otettava käyttöön erityisiä teknisiä standardeja, tausta-algoritmit mukaan luettuina; katsoo, että jos tällaisia teknisiä standardeja otetaan käyttöön, toimivaltaisten viranomaisten olisi säännöllisesti tarkasteltava ja uudelleenarvioitava niitä teknologian nopea kehitys huomioon ottaen;
62. katsoo, että organisaatioiden ja yritysten tekoälytuotteiden ja -palvelujen arviointilautakuntien perustaminen arvioimaan mahdollisia hyötyjä ja mahdollisia haittoja, erityisesti mahdollisia sosiaalisia vaikutuksia, jotka johtuvat suuririskisistä ja vaikuttavista tekoälypohjaisista hankkeista, voi olla hyödyllinen väline, jonka avulla organisaatiot voivat tehdä vastuullisia päätöksiä tekoälytuotteista ja -palveluista erityisesti silloin, kun niihin kuuluu asiaankuuluvia sidosryhmiä;
63. korostaa koulutuksen ja tutkimuksen merkitystä tekoälyn kannalta; painottaa, että unionin on kehitettävä digitaalisia valmiuksiaan kannustamalla useampia ihmisiä hakeutumaan uralle tieto- ja viestintätekniikkaan liittyvillä aloilla, kouluttamalla lisää data-alan ammattilaisia tekoälyn alalla sekä ammattilaisia tekoälyyn liittyvillä uusilla aloilla, kuten tekoälyinvestoinnissa ja tekoälyn turvallisuudessa; kehottaa investoimaan merkittävästi tekoälyn osaamiskeskusten eurooppalaiseen verkostoon ja perustamaan tekoälyyn keskittyviä yleiseurooppalaisia korkeakoulu- ja tutkimusverkostoja; katsoo, että verkoston olisi autettava vahvistamaan tekoälyä koskevaa tiedonvaihtoa, tuettava tekoälyyn liittyviä lahjakkuuksia EU:ssa ja houkuteltava uusia kykyjä, edistettävä innovatiivisten yritysten, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja tekoälyn kehittäjien välistä yhteistyötä sekä tarjottava sääntelyviranomaisille erityiskoulutusta ja -kehitystä,

jotta voidaan varmistaa näiden teknologioiden asianmukainen käyttö ja suojella Euroopan kansalaisia mahdollisilta riskeiltä ja heidän perusoikeuksiensa vahingoittumiselta; korostaa lisäksi toimenpiteiden ja tietokanavien merkitystä, jotta pieniä ja keskisuuria yrityksiä ja startup-yrityksiä voidaan auttaa digitalisoitumaan tehokkaasti ja siirtymään kohti ”teollisuus 5.0:aa”; toteaa, että tekoälysovellusten komponenttien jakaminen ja uudelleenkäyttö lisää tekoälyratkaisujen käyttöä ja käyttöönottoa; korostaa tekoälyn perustaa koskevan perustutkimuksen tärkeyttä; korostaa tarvetta sallia kaikkia tekoälysovelluksia ja -teknologioita koskeva kattava tutkimus;

64. vaatii vaikutustenarviointeja digitaalisen kuilun vaikutuksista ihmisiin ja konkreettisia toimia sen kaventamiseksi; kehottaa lieventämään kielteisiä vaikutuksia koulutuksen, uudelleen koulutuksen ja osaamisen kehittämisen avulla; korostaa, että sukupuoliluottuvuus on otettava huomioon, koska naisten edustus STEM-aloilla ja digitaalialan yrityksissä on riittämätön; katsoo, että erityistä huomiota olisi kiinnitettävä tekoälyn lukutaitoa koskeviin ohjelmiin;
65. kehottaa komissiota saattamaan nykyisen tuoteturvallisuus- ja vastuukehyksen ajan tasalle, jotta voidaan vastata uusien digitaalitekniologioiden, kuten tekoälyn, mukanaan tuomiin uusiin haasteisiin; kehottaa komissiota päivittämään muun muassa yleistä tuoteturvallisuusdirektiiviä ja tuotevastuudirektiiviä erityisesti harkitsemalla uusien digitaalitekniologioiden aiheuttamia haittoja koskevan todistustaakan käsitteen kääntämistä selvästi määritellyissä tapauksissa ja asianmukaisen arvioinnin jälkeen ja mukauttamalla käsitteitä ”tuote”, ”vahinko” ja ”vika”, jotta ne kuvastaisivat uusien teknologioiden monimutkaisuutta, mukaan lukien tekoälyä, esineiden internetiä ja robotiikkaa sisältävät tuotteet, erilliset ohjelmistot ja ohjelmistot tai päivitykset, jotka johtavat tuotteen tosiasialliseen muuttamiseen;
66. korostaa, että tekoälyn ja kaiken uuden teknologian täytäntöönpanoa varten olisi kehitettävä asianmukaisia yhteyksiä myös alueilla, joilla on väestörakenteeseen liittyviä tai taloudellisia haasteita; vaatii ottamaan huomioon teknologian epätasa-arvoisen saatavuuden maaseutualueilla erityisesti silloin, kun unionin varoja käytetään 5G-verkkojen käyttöönottoon, katvealueiden vähentämiseen ja yleensä yhteysinfrastruktuureihin; kehottaa laatimaan EU:n viestintästrategian, joka tarjoaa EU:n kansalaisille luotettavaa tietoa, sekä toteuttamaan 5G-teknologiaa koskevia tiedotuskampanjoita;
67. kehottaa komissiota arvioimaan hajautetun tilikirjan teknologioiden, mukaan lukien lohkoketju, eli älysovimusten kehittämistä ja käyttöä digitaalisilla sisämarkkinoilla ja tarjoamaan ohjeita ja harkitsemaan asianmukaisen oikeudellisen kehyksen kehittämistä, jotta varmistetaan yritysten ja kuluttajien oikeusvarmuus, erityisesti laillisuutta koskeva kysymys, älysovimusten täytäntöönpano rajat ylittävissä tilanteissa ja tarvittaessa vahvistamisvaatimukset;
68. kehottaa saattamaan sähköistä kaupankäyntiä koskevat monenväliset WTO-neuvottelut päätökseen ja varmistamaan niiden tasapuoliset tulokset; kehottaa komissiota arvioimaan huolellisesti, miten sähköistä kaupankäyntiä koskevissa WTO-tason neuvotteluissa parhaillaan käsiteltävänä oleva lähdekoodilauseke vaikuttaa EU:n tulevaan tekoälyä koskevaan lainsäädäntöön, vaikutukset kuluttajien oikeuksiin mukaan luettuina, ja ottamaan Euroopan parlamentin mukaan tähän arviointiin; pitää valitettavana, että EU:n yritysten digitaalista kaupankäyntiä saattavat haitata tullien ulkopuoliset kaupan esteet, kuten maarajoituksia, datan säilytyspaikkaa ja pakollista

teknologian siirtämistä koskevat perusteettomat vaatimukset, koska maailmanlaajuisia sääntöjä ei ole; toteaa, että nämä esteet ovat erityisen haastavia pienille ja keskisuurille yrityksille (pk-yrityksille); korostaa, että maailmanlaajuiset digitaalista kaupankäyntiä koskevat säännöt voisivat parantaa kuluttajansuojaa entisestään; kannattaa sitä, että sähköisiä siirtoja koskevasta WTO:n moratoriosta tehdään pysyvä, ja korostaa, että on tärkeää selkeyttää sähköisten siirtojen määritelmää; kehottaa panemaan WTO:n tietotekniikkasopimuksen, sen laajennuksen ja WTO:n televiestintäpalvelujen viiteasiakirjan täysimääräisesti täytäntöön sekä ottamaan nämä käyttöön aiempaa laajemmin;

69. panee merkille kunnianhimoisen tavoitteen tehdä EU:sta maailmanlaajuinen johtaja tekoälyn kehittämisessä ja soveltamisessa; kehottaa EU:ta jatkamaan yhteistyötä kumppaneiden kanssa esimerkiksi Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön (OECD) ja WTO:n puitteissa ja asettamaan tekoälyä koskevia maailmanlaajuisia normeja kaupan esteiden vähentämiseksi ja luotettavan tekoälyn edistämiseksi EU:n arvojen mukaisesti; tukee digitaalitalouteen liittyvää kansainvälistä sääntely-yhteistyötä ja muita yhteistyön muotoja OECD-maiden välillä, kuten tekoälyä koskevaa globaalia kumppanuutta; kannustaa EU:ta tehostamaan yhteistyötä YK:n ja kansainvälisten standardointielinten kanssa tällä alalla; panee merkille sääntöihin pohjautuvaa Aasian alueellista kattavaa talouskumppanuutta (RCEP) koskevan sopimuksen tekemisen ja toteaa, että kyseinen sopimus on mahdollistanut maailman laajimman taloudellisen yhdentymishankkeen; katsoo, että EU:n olisi edistettävä demokraattisten periaatteiden, ihmisoikeuksien ja kestävä kehityksen mukaisia digitaalialan sääntöjä; tukee siksi ehdotusta EU:n ja Yhdysvaltain kauppaa- ja teknologianeuvoston perustamisesta;
70. tukee tältä osin tekoälyä koskevan transatlanttisen sopimuksen valmistelua, jotta vahvistetaan ja laajennetaan yhteisymmärrystä eettisen tekoälyn periaatteista ja datan hallinnasta ja edistetään näiden periaatteiden mukaisesti innovointia ja datan jakamista tekoälyn kehittämiseksi, kaupan helpottamiseksi ja digitaalista kaupankäyntiä koskevien yhteensopivien sääntöjen ja yhteisten standardien kehittämiseksi, jotta varmistetaan EU:n keskeinen asema kyseisten standardien vahvistamisessa; korostaa, että tällaisessa tekoälyä koskevassa transatlanttisessa sopimuksessa olisi myös oltava käyttäjien ja kuluttajien tietoturva ja tietosuojaa koskeva luku unionin sääntöjen suojelun turvaamiseksi; kehottaa komissiota jatkamaan yhteistyötä Yhdysvaltain, Japanin ja muiden samanmielisten kumppaneiden kanssa WTO:n sääntöjen uudistamiseksi muun muassa tukien, pakollisen teknologian siirtämisen ja valtion omistamien yritysten osalta; korostaa EU:n vapaakauppasopimusten merkitystä EU:n yritysten, kuluttajien ja työntekijöiden etujen ja arvojen edistämiseksi maailmanlaajuisessa digitaalitaloudessa ja katsoo, että ne täydentävät kilpailukykyisiä digitaalisia sisämarkkinoita; toteaa, että erityisen tärkeää on tehdä yhteistyötä Yhdistyneen kuningaskunnan kanssa, jolla on tärkeä asema globaalissa digitaalitaloudessa;
71. kehottaa jäsenvaltioita sisällyttämään elpymissuunnitelmiinsa liikenteen digitalisointia koskevia hankkeita; korostaa tarvetta varmistaa vakaa ja riittävä rahoitus älykkäitä liikennejärjestelmiä varten tarkoitettun liikenteen ja tieto- ja viestintätekniikan infrastruktuurin rakentamisprosessille, mukaan lukien 5G-verkon turvallinen käyttöönotto sekä 6G-verkon ja tulevaisuuden langattomien verkkojen kehittäminen, jotta voidaan saada käyttöön digitalisoidun liikenteen kaikki mahdollisuudet ja varmistaa samalla tiukat liikenneturvallisuusstandardit; korostaa tässä yhteydessä tarvetta sekä kehittää uutta että parantaa olemassa olevaa infrastruktuuria; kehottaa jäsenvaltioita tarjoamaan turvallisia, vakaita ja laadukkaita liikenneinfrastruktuureja, jotka helpottavat verkottuneiden ja automatisoitujen liikkuvuuspalvelujen

käyttöönottoa; huomauttaa, että Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T) asiaankuuluvan liikenneinfrastruktuurin ja digitaalisen infrastruktuurin parantamista on nopeutettava; kehottaa siksi komissiota ehdottamaan TEN-T-asetuksen ja rautateiden tavaraliikennekäytäviä koskevan asetuksen uudelleentarkastelun yhteydessä mekanismeja tämän varmistamiseksi;

72. korostaa tekoälyn valtavaa potentiaalia liikennealalla ja sitä, että sillä voidaan lisätä maantie-, rautatie-, vesi- ja lentoliikenteen automatisointia; korostaa tekoälyn roolia multimodaalisuuden ja liikennemuotosiirtymän edistämisessä sekä älykkäiden kaupunkien kehittämisessä ja tätä kautta kaikkien kansalaisten matkakokemuksen parantamisessa, kun se tekee liikenteestä, logistiikasta ja liikennevirroista entistä tehokkaampia, turvallisempia ja ympäristöystävällisempiä, lyhentää matkustusaikoja, vähentää ruuhkia, vähentää haitallisia päästöjä ja alentaa kustannuksia; korostaa tekoälyä liikennealalla käyttävien järjestelmien valtavaa potentiaalia liikenneturvallisuuden ja nollavision tavoitteiden saavuttamisen kannalta; korostaa, että tekoäly auttaa kehittämään edelleen saumatonta multimodaalisuutta liikkuminen palveluna -käsitteen (MaaS) mukaisesti; kehottaa komissiota tutkimaan, miten MaaS-palvelun tasapainoista kehitystä voidaan edistää erityisesti kaupunkialueilla;
73. pitää myönteisenä eurooppalaisen ilmaliikenteen hallinnan nykyaikaistamishankkeen (SESAR-yhteisyrityksen) saavutuksia, ja kehottaa tehostamaan tutkimusta ja investointeja, jotta voidaan maksimoida tekoälyn potentiaali ilmailualalla kuluttajien kannalta parantamalla lentoyhtiöiden markkinointia, myyntiä, jakelua, hinnoitteluprosesseja ja maahuolintaa (turvatarkastukset jne.); toteaa, että tekoälyn avulla voidaan kehittää automatisoitua navigointia pitkän ja lyhyen matkan merenkulussa sekä sisävesiliikenteessä ja parantaa merivalvontaa laivaliikenteen lisääntyessä; kehottaa ottamaan tekoälyn käyttöön ja lisäämään laajamittaista digitalisointia kaikissa Euroopan satamissa tehokkuuden ja kilpailukyvyn parantamiseksi; korostaa, että digitalisointi, tekoäly ja robotiikka ovat erittäin tärkeässä asemassa matkailualalla ja edistävät siten alan kestävyden varmistamista pitkällä aikavälillä; toteaa, että tarvitaan riittävästi rahoitusta ja kannustimia matkailuyrityksille, erityisesti mikroyrityksille sekä pienille ja keskisuurille yrityksille, jotta ne voivat hyödyntää digitalisoinnin etuja ja nykyaikaistaa tarjontaansa kuluttajille; toteaa, että tämä auttaa edistämään EU:n digitaalista johtajuutta kestävä matkailualan kehittämisessä tutkimus- ja kehittämistoiminnan, yhteisyritysten ja julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksien avulla;
74. muistuttaa, että tekoälyssä voi ilmetä vinoumia, jotka puolestaan voivat johtaa monenlaisen syrjintään sukupuolen, rodun, ihonvärin, etnisen tai yhteiskunnallisen alkuperän, geneettisten piirteiden, kielen, uskonnon tai vakaumuksen, poliittisten tai muiden mielipiteiden, kansalliseen vähemmistöön kuulumisen, varallisuuden, syntyperän, vammaisuuden, iän tai sukupuolisen suuntautumisen perusteella; muistuttaa tässä yhteydessä, että kaikkien ihmisten oikeudet on turvattava kaikilta osin ja että tekoälyaloitteet eivät saa olla millään tavoin syrjiviä; painottaa, että tällaiset vinoumat ja syrjintä voivat olla seurausta jo valmiiksi vinoutuneista datajoukoista, jotka heijastavat nyky-yhteiskunnassa esiintyvää syrjintää; korostaa, että tekoälyssä on vältettävä vinoumia, jotka johtavat kiellettyyn syrjintään, eikä se saa toistaa syrjiviä prosesseja; korostaa, että nämä riskit on otettava huomioon tekoälyteknologioita suunniteltaessa ja että on tärkeää tehdä yhteistyötä tekoälyteknologian tarjoajien kanssa, jotta voidaan puuttua syrjinnän jatkuvasti mahdollistaviin porsaanreikiin; suosittelee, että tekoälyä suunnittelevien ja kehittävien ryhmien kokoonpanon olisi heijastettava yhteiskunnan monimuotoisuutta;

75. korostaa, että perusoikeuksien täysimääräisen suojelun kannalta on tärkeää, että algoritmit ovat läpinäkyviä; katsoo, että kun otetaan huomioon merkittävät eettiset ja oikeudelliset vaikutukset, lainsäätäjien on pohdittava monimutkaista vastuukysymystä, erityisesti henkilövahinkoihin ja aineellisiin vahinkoihin liittyvää vastuuta, ja että kaikkiin tekoälysovelluksiin liittyvän vastuun olisi aina kuuluttava luonnolliselle henkilölle tai oikeushenkilölle;
76. korostaa, että tekoäly on asetettava laajalti kulttuurialan ja luovien toimialojen saataville kaikkialla Euroopassa, jotta voidaan säilyttää tasapuoliset toimintaedellytykset ja oikeudenmukainen kilpailu kaikkien sidosryhmien ja toimijoiden kannalta Euroopassa; painottaa tekoälyteknologian tarjoamia mahdollisuuksia kulttuurialalle ja luoville toimialoille yleisöhallinnon, saavutettavuuden ja osallistumisen parantamisesta tuettuun sisällön kuratointiin, kulttuuriarkistojen uudelleenarvostukseen sekä avustettuun faktantarkistukseen ja datajournalismiin; korostaa, että on tarjottava oppimis- ja koulutusmahdollisuuksia, jotta eurooppalainen yhteiskunta voi hankkia ymmärrystä tekoälyn käytöstä ja mahdollisista riskeistä; toistaa tässä yhteydessä näkemyksensä, jonka mukaan tekoälyyn ja robotiikkaan liittyvä innovointi on sisällytettävä koulutus suunnitelmiin; muistuttaa ammatillisen koulutuksen erityisvaatimuksista tekoälyn osalta ja kehottaa soveltamaan Euroopan tasolla yhteistyöhön perustuvaa lähestymistapaa, jolla pyritään lisäämään tekoälyn tarjoamia mahdollisuuksia ammatillisessa koulutuksessa kaikkialla Euroopassa; korostaa, että audiovisuaalisia mediapalveluja koskevan direktiivin¹ saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä on ratkaisevan tärkeää todellisten kulttuurista monimuotoisuutta edistävien digitaalisten sisämarkkinoiden saavuttamiseksi;
77. korostaa eurooppalaisen riskipääomarahoituksen puutetta, rahoituksen saannin ja tiedon saatavuuden puutetta; toteaa lisäksi, että tekoälyteknologian käyttöönotossa on ulkoisia ja sisäisiä esteitä erityisesti vähemmän kehittyneillä aloilla ja pk-yrityksissä; kehottaa ottamaan unionissa käyttöön kattavan lähestymistavan, joka perustuu yrittäjyyden edistämiseen sijoittajille suotuisalla sääntelyllä, jotta varmistetaan lupaavien eurooppalaisten startup-yritysten rahoituksen saanti kaikissa kasvuvaiheissa; toteaa, että vasta perustetut lupaavat eurooppalaisyritykset eivät useinkaan saa rahoitusta heti markkinoille tulon jälkeen, ja kehottaa toteuttamaan yhteisiä toimia, joilla estetään ja hillitään niiden joukkopakoa;
78. muistuttaa, että nykyisessä unionin lainsäädännössä ei säädetä pakollisista kyberturvallisuusvaatimuksista tuotteille ja palveluille yleensä; kehottaa sisällyttämään keskeiset vaatimukset suunnitteluvaiheeseen (sisäänrakennettu turvallisuus) sekä käyttämään asianmukaisia kyberturvallisuusstandardeja ja -prosesseja sekä tuotteiden ja palvelujen elinkaaren aikana että niiden toimitusketjuissa;
79. huomauttaa, että neljäs teollinen vallankumous on riippuvainen muun muassa raaka-aineiden, esimerkiksi litiumin ja harvinaisten maametallien, saatavuudesta ja että unionin pitää vähentää riippuvuuttaan niiden tuonnista rajoittamalla absoluuttista kulutusta ja hyödyntämällä omaa ympäristön kannalta vastuullista kaivostoimintaa ja kiertotaloutta; katsoo, että digitaalilaitteisiin ja puolijohteisiin sovellettava

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/1808, annettu 14. marraskuuta 2018, audiovisuaalisten mediapalvelujen tarjoamista koskevien jäsenvaltioiden tiettyjen lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten yhteensovittamisesta annetun direktiivin 2010/13/EU (audiovisuaalisia mediapalveluja koskeva direktiivi) muuttamisesta vaihtuvien markkinarealiteettien vuoksi (EUVL L 303, 28.11.2018, s. 69).

päättäväisempi kiertotalouspolitiikka voisi samalla edistää unionin teollista suvereniteettia ja raaka-aineisiin liittyvän kaivostoiminnan kielteisten vaikutusten välttämistä;

80. kehottaa selkeyttämään eurooppalaisia digitaali-innovointikeskittymiä koskevaa strategiaa, jotta edistetään uusien teknologioiden laajaa käyttöönottoa pk-, midcap- ja startup-yrityksissä; huomauttaa, että eurooppalaisten digitaali-innovointikeskittymien verkoston olisi varmistettava laaja maantieteellinen kattavuus kaikkialla Euroopassa, myös syrjäisillä alueilla, maaseutualueilla ja saarialueilla, sekä käynnistettävä monialainen vuoropuhelu; kehottaa komissiota laatimaan kunnianhimoisen ja kattavan strategian, jolla tuetaan startup-yritysten perustamista ja kasvua ja jonka tavoitteena on saada aikaan uusi eurooppalaisten digitaalialan yksisarvisten sukupolvi kymmenen vuoden kuluessa; katsoo erityisesti, että strategiassa olisi tarkasteltava muun muassa verokannustimia startup-yrityksille ja vastaperustetuille pk-yrityksille ja EU:n startup-iiisumin käyttöönottoa;
81. suhtautuu myönteisesti komission uuteen pilvipalvelustrategiaan ja eurooppalaiseen pilvipalvelualoitteeseen;
82. pitää tervetulleina myönteisiä vaikutuksia, joita tekoälyllä voisi olla Euroopan työmarkkinoihin, mukaan lukien työpaikkojen luominen, turvallisemmat ja osallistavammat työpaikat, syrjinnän torjunta rekrytoinnissa ja palkkauksessa sekä paremman osaamisen ja työnkulun edistäminen, edellyttäen, että riskejä lievennetään ja sääntelykehyksiä päivitetään säännöllisesti digitaalisen aallon edetessä;
83. kehottaa jäsenvaltioita investoimaan laadukkaisiin, tarpeita vastaaviin ja osallistaviin yleissivistävän koulutuksen, ammatillisen koulutuksen ja elinikäisen oppimisen järjestelmiin sekä työntekijöiden uudelleen- ja täydennyskoulutustoimiin aloilla, joihin tekoäly saattaa vaikuttaa vakavasti, mukaan luettuina maa- ja metsätalous; korostaa, että tässä yhteydessä on kiinnitettävä erityistä huomiota muita heikommassa asemassa olevien ryhmien osallistamiseen;
84. panee merkille Euroopan työmarkkinoilla vallitsevan osaamisvajeen; suhtautuu myönteisesti komission päivitettyyn Euroopan osaamisohjelmaan ja uuteen digitaalisen koulutuksen toimintasuunnitelmaan (2021–2027), jotka auttavat työntekijöitä parantamaan digitaalisia taitojaan ja hankkimaan pätevyyttä tulevaisuuden työelämään ja auttavat käsittelemään pätevyyksien ja osaamisen mukauttamista ja hankkimista digitaalista ja vihreää siirtymää silmällä pitäen; pitää tärkeänä, että tekoälyn eettisistä näkökohdista ja eettisten taitojen kehittämisestä tehdään olennainen osa kaikkia kehittäjille ja tekoälyn parissa työskenteleville suunnattuja koulutusohjelmia; muistuttaa, että kehittäjien, ohjelmoijien, päätöksentekijöiden ja tekoälyä käsittelevien yritysten on oltava tietoisia eettisestä vastuustaan; korostaa, että tekoälyä koskevien oikeiden taitojen ja tietämyksen saatavuudella voidaan kuroa umpeen digitaalinen kuilu yhteiskunnassa ja että tekoälyratkaisuilla olisi tuettava haavoittuvassa asemassa olevien ryhmien, kuten vammaisten tai syrjäisillä tai maaseutualueilla asuvien henkilöiden, integroitumista työmarkkinoille;
85. korostaa, että sukupuolten tasa-arvo on yksi Euroopan unionin perusperiaatteista ja että se olisi otettava huomioon kaikissa EU:n politiikoissa; kehottaa tunnustamaan naisten keskeisen roolin Euroopan digitaali-strategian tavoitteiden saavuttamisessa sukupuolten tasa-arvoa koskevien tavoitteiden mukaisesti; muistuttaa, että naisten osallistuminen digitaalitalouteen on ratkaisevan tärkeää kukoistavan digitaalisen yhteiskunnan

kehittämiseksi ja EU:n digitaalisten sisämarkkinoiden edistämiseksi; kehottaa komissiota varmistamaan naisia ja digitalisaatiota koskevan ministeritason aiejulistuksen täytäntöönpanon; katsoo, että tekoäly voi merkittävästi auttaa torjumaan sukupuoleen perustuvaa syrjintää ja vastaamaan naisten kohtaamiin haasteisiin sukupuolten tasa-arvon edistämiseksi edellyttäen, että kehitetään asianmukainen oikeudellinen ja eettinen kehys, poistetaan tietoiset ja tiedostamattomat vinoumat ja kunnioitetaan sukupuolten tasa-arvon periaatteita;

86. korostaa, että maatalous on ala, jolla tekoälyllä on keskeinen rooli elintarviketuotantoon ja -tarjontaan liittyvien kysymysten ja haasteiden ratkaisemisessa; korostaa, että esineiden internetiin liittyvät teknologiat ja erityisesti tekoäly tarjoavat merkittävän mahdollisuuden maatalouselintarvikealan nykyaikaistamiseen, automatisointiin ja tehokkuuden ja kestävyuden parantamiseen sekä maaseutualueiden paikalliseen kehittämiseen, satokasvien tuotannon lisäämiseen ja sadon laadun parantamiseen; katsoo, että digitaalitekniikoiden ja tekoälyn käyttö ja tutkimuksen ja kehityksen lisääminen maatalouselintarvikealalla on välttämätöntä kestävyuden, tehokkuuden ja tarkkuuden parantamiseksi ja tuottavuuden ohjaamiseksi; korostaa esineiden internetin ja tekoälyn potentiaalia täsmäviljelyssä, erityisesti sääolojen, maaperän ravinteiden ja veden tarpeen havaitsemisessa sekä tuholaisten ja kasvitautien tunnistamisessa; korostaa, että automaattisten ja digitaalisten välineiden avulla tapahtuva seuranta voi auttaa pienentämään maatalouden ympäristö- ja ilmastojalanjälkeä; kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita lisäämään maatalousalalle näitä tarkoituksia varten osoitettuja resursseja ja investointeja sekä tarjoamaan riittävästi resursseja ja kehittämään välineitä, joilla tutkitaan tekoälyn käyttöä näillä aloilla, jotta voidaan helpottaa asianomaisten viljelijöiden käytettävissä olevien resurssien parempaa käyttöä, lisätä tehokkuutta ja tuotantoa sekä tukea innovaatiokeskusten ja startup-yritysten perustamista tällä alalla;
87. katsoo, että kun unionissa hyödynnetään tekoälyä ja siinä yhteydessä käytetään EU:n kansalaisten henkilötietoja, olisi kunnioitettava EU:n perusoikeuskirjassa tunnustettuja arvojamme ja perusoikeuksiamme, kuten ihmisarvoa, yksityisyyttä, tietosuojaa ja turvallisuutta; korostaa, että koska tekoälyyn kuuluu lähtökohtaisesti tietojenkäsittelyä, sen käytössä on kunnioitettava EU:n tietosuojalainsäädäntöä, erityisesti yleistä tietosuojaa-asetusta; toteaa jälleen, että on tärkeää taata riippumattomille julkisille tietosuojaviranomaisille resurssit, joita ne tarvitsevat voidakseen valvoa tietosuojalainsäädännön noudattamista ja sen tehokasta täytäntöönpanoa;
88. korostaa, että digitaalialalla ja tekoälyn alalla tieteisiin, tutkimukseen ja kehitykseen tehtävät investoinnit, riskipääoman saatavuuden parantaminen, kriittisten infrastruktuurien ja sähköisen viestinnän verkostojen vahvan kyberturvallisuuden kehittäminen sekä vääristymättömän ja laadukkaan datan saatavuus ovat unionin digitaalisen suvereniteetin kulmakiviä; kehottaa komissiota tutkimaan eri syitä, joiden vuoksi unioni on vaarassa joutua riippuvaiseksi ulkopuolisista toimijoista; toteaa, että epäselvä, liiallinen tai hajanainen sääntely haittaa innovatiivisten huipputeknologian alan yksisarvisten, startup-yritysten ja pk-yritysten syntymistä tai kannustaa niitä kehittämään tuotteitaan ja palvelujaan Euroopan ulkopuolella;
89. painottaa, että turvallinen ja osallistava eurooppalainen gigabittiyhteiskunta on edellytys sille, että unioni onnistuu digitaalisessa siirtymässä; tuo esiin etenkin 5G-teknologiaa ja kuituinfrastruktuuria hyödyntävien yhteyksien merkityksen työ- ja koulutustapojen, liiketoimintamallien ja kokonaisten alojen, kuten valmistusteollisuuden, liikenteen ja terveydenhuollon, muutoksessa, erityisesti yhdessä muiden teknologioiden, kuten virtualisoinnin, pilvipalvelujen, reunalaskennan, tekoälyn, verkon viipaloinnin ja

automaation kanssa, sekä niiden potentiaalin lisätä tuottavuutta ja innovointia ja parantaa käyttäjäkokemusta;

90. kehottaa komissiota kannustamaan eurooppalaisia yrityksiä aloittamaan teknisten edellytysten kehittämisen ja luomisen seuraavan sukupolven matkaviestinverkoille; kehottaa komissiota analysoimaan niitä vaikutuksia, joita aiheutuu digitaalitekniologian epätasaisesta saatavuudesta ja jäsenvaltioiden välisistä eroista tietoliikenneyhteyksissä;
91. toteaa, että investoinnit suurteholaskentaan ovat ratkaisevan tärkeitä tekoälyn ja muiden kehitteillä olevien teknologioiden koko potentiaalin hyödyntämisen kannalta; kehottaa kuroma umpeen yhteyksiin tehtävien investointien vajeen Next Generation EU -välineen sekä kansallisen ja yksityisen rahoituksen avulla, jotta voidaan kompensoida tulevaisuuden teknologioihin tehtäviin EU:n investointeihin vuosien 2021–2027 monivuotisessa rahoituskehyksessä tehdyt leikkaukset;
92. kehottaa omaksumaan koko yhteiskunnan kattavan lähestymistavan kyberturvallisuuteen; korostaa, että kyberturvallisuutta koskevat uudet lähestymistavat olisi suunniteltava häiriönsietokyvyn sekä paineisiin ja hyökkäyksiin mukautuvuuden pohjalta; kehottaa soveltamaan kyberturvallisuuteen kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon koko järjestelmä sen suunnittelusta ja käytettävyydestä aina kansalaisten kouluttamiseen ja valistamiseen; korostaa, että digitaalinen siirtymä ja siihen liittyvä palvelujen nopea digitalisointi ja verkkoon liitettyjen laitteiden laajamittainen käyttöönotto tekee yhteiskuntamme ja taloutemme pakostakin alttiimmiksi kyberhyökkäyksille; korostaa, että kvanttilaskennan alalla tapahtuva edistys merkitsee murrosta olemassa olevien salaustekniikoiden kannalta; kehottaa komissiota tukemaan tutkimusta, jonka avulla Eurooppa voisi ratkaista tämän haasteen, ja korostaa vahvan ja turvallisen päästä päähän -salauksen tarvetta; kehottaa komissiota tutkimaan lohkoketjuun perustuvien kyberturvallisuusprotokollien ja -sovellusten käyttöä, jotta voidaan parantaa tekoälyinfrastruktuurien häiriönkestokykyä, luotettavuutta ja toimintavarmuutta; painottaa tarvetta sisällyttää kyberturvallisuuden osatekijöitä kaikkiin alakohtaisiin politiikkoihin; korostaa, että tehokas suojele edellyttää, että EU ja kansalliset instituutiot tekevät yhteistyötä ENISAn tuella kriittisten infrastruktuurien ja sähköisten viestintäverkkojen turvallisuuden, eheyden, häiriönsietokyvyn ja kestävyuden varmistamiseksi; panee tyytyväisenä merkille verkko- ja tietoturvadirektiivin tarkistamista koskevan komission ehdotuksen ja sen aikomuksen laajentaa direktiivin soveltamisalaa ja vähentää jäsenvaltioiden välillä vallitsevia eroja sen soveltamisessa; kehottaa suhtautumaan varovaisesti mahdollisiin riippuvuuksiin suuririskisistä toimittajista erityisesti 5G-verkkojen käyttöönoton yhteydessä;
- o
- o o
93. kehottaa puhemiestä välittämään tämän päätöslauselman neuvostolle ja komissiolle.