

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye – Javaslat európai parlamenti és a tanácsi határozatra az Uniónak a több tagállam által közösen indított európai metrológiai partnerségben való részvételéről

(COM(2021) 89 final – 2021/0049 [COD])

(2021/C 341/05)

Előadó: **Philip VON BROCKDORFF**

Felkérés:	Európai Parlament, 2021.5.17. Tanács, 2021.5.5.
Jogalap:	az Európai Unió működéséről szóló szerződés 114. cikke
Illetékes szekció:	„Egységes piac, termelés és fogyasztás” szekció
Elfogadás a szekcióülésen:	2021.5.11.
Elfogadás a plenáris ülésen:	2021.6.9.
Plenáris ülés száma:	561.
A szavazás eredménye: (mellette/ellene/tartózkodott)	229/0/3

1. Következtetések és ajánlások

1.1. Az EGSZB üdvözlí az európai metrológiai partnerségre irányuló európai bizottsági javaslatot, mivel az támogatja az olyan fejlett kommunikációs technológiákra irányuló kutatást és innovációt, mint az 5G, a dolgok internete (IoT), az intelligens energiahálózat és az intelligens otthonok, az újgenerációs gépjárműipari technológiák és az intelligens gyártás – hogy csak néhányat említsünk.

1.2. Az EGSZB úgy véli, hogy a javaslat fontos lépést jelent egy olyan európai gazdaság felé, amely az ipar, a technológia és a digitalizáció élvonalába kíván tartozni. A metrológia fejlesztése segíthet abban, hogy megbirkózzunk néhányal az Európa előtt álló legnagyobb kihívások közül, az egészségügytől kezdve egészen az éghajlatváltozásig. Ehhez azonban elengedhetetlen a metrológia harmonizációja és határokon átnyúló kompatibilitása.

1.3. Az EGSZB úgy véli, hogy az európai metrológiai hálózatok (emh-k) – mivel nagy hangsúlyt fektetnek az érdekelt felekre és szükségleteikre – hatékonyabban mozdítják majd elő az európai metrológiai partnerség kutatási és innovációs menetrendjét.

1.4. Az EGSZB üdvözlí a közös kutatási projektek finanszírozását is ezen a területen, mivel ez kétségtelenül felgyorsítja a metrológiai megoldások, képességek és infrastruktúra alkalmazásával megvalósuló innovációt. Ez valószínűleg bővíti az uniós vállalatok által előállított vagy forgalmazott új vagy jelentősen továbbfejlesztett termékek és szolgáltatások kínálta lehetőségeket.

1.5. Az EGSZB fontosnak tartja a metrológiai értéklánc mentén található érdekelt felekkel való együttműködést, egyrészt a kialakulóban lévő technológiák minél szélesebb körű elterjesztése, másrészt a jelentős társadalmi kihívások kezelésének előmozdítása érdekében.

1.6. Az EGSZB úgy véli továbbá, hogy Európa versenyképességének fokozása a kialakulóban lévő technológiákban és az új termékfejlesztésben csak a metrológia páneurópai megközelítésének elfogadásával tartható fenn. Ez a javaslat azzal támogatja az említett célkitűzést, hogy megakadályozza a széttagoltságot az EU-beli metrológiai megoldások azonosításában.

1.7. Az EGSZB úgy véli, hogy a metrológia EU-szerte a gazdasági helyreállítás támogatásához szükséges innováció szerves részét képezi, így rendkívül fontos szerepet tölt be. Kiemeli továbbá, hogy a metrológiai intézetek elkötelezték magukat amellett, hogy támogatják az együttműködésen alapuló metrológiai kutatást és innovációt. Az EGSZB megjegyzi, hogy a fejlett metrológia segíti az energiaszükséglet csökkentését és az éghajlatváltozással kapcsolatos célok elérését, összhangban a Next Generation EU célkitűzéseivel.

1.8. Az EGSZB elismeri, hogy a jobb és harmonizált mérések és szabványok fontos szerepet játszhatnak az egységes piac hatékony működésében, különösen ha az uniós polgárok megfelelő információkkal rendelkeznének az egységes piacon elérhető termékekről. A fejlett metrológia segít ennek megvalósításában, csakúgy mint az egységes piaci részvételhez kapcsolódó tranzakciós költségek csökkentésében.

1.9. Az EGSZB úgy véli, hogy a pontos mérési szabványoknak hozzáférhetőeknek és érthetőeknek kell lenniük az összes érintett fél, különösen a kisvállalkozások és a fogyasztók számára. Ez jelentős hasznot hozhat az EU gazdaságának a Covid miatti lassulást követő helyreállítás során, különösen a környezetbarátabb, digitálisabb Európa felé való átmenet révén, miközben a teljes ellátási lánc mentén segíti a bizalom erősítését.

1.10. Végezetül az EGSZB hangsúlyozza: magától értetődik, hogy fel kell hívni az uniós polgárok figyelmét a metrológia jelentőségére olyan területeken, mint az egészségügy, a gyártás, a fejlett kommunikációs technológiák és a munkavállalók munkahelyi biztonsága.

2. Háttér

2.1. A metrológia az ipari szabványok és a paraméterek különböző mértékegységei tekintetében végzett mérések tudományos vizsgálatával foglalkozik. A mérések elengedhetetlenek az innovációhoz, mivel nemcsak a minőséget befolyásolják, hanem a különböző műszaki paramétereket is. A feldolgozóiparban például a metrológia lehetővé teszi a vállalkozások számára, hogy megfeleljenek a fogyasztói termékek tervezésére vonatkozó előírásoknak, az elvárt funkcionális eredményeknek, valamint a megfelelési szabályoknak és szabványoknak.

2.2. A mérési technikák folyamatosan fejlődnek, és ez a gyors technológiai fejlődéssel együtt kiegészíti a pontos és megbízható metrológiai termékek iránti keresletet. Erre reagálva az Európai Bizottság 2021. február 23-án közzétette az Uniónak a több tagállam által közösen indított európai metrológiai partnerségben való részvételéről szóló európai parlamenti és tanácsi határozatra irányuló javaslatát.

2.3. A metrológiát a társjogalkotók az EUMSZ 185., illetve 187. cikke alapján a lehetséges intézményesített európai partnerségek egyik kiemelt területként ismerték el a Horizont Európáról szóló rendeletben. Ez az európai metrológiai partnerségre irányuló javaslat az európai metrológiai kutatási program (EMKP) és az innovációt és a kutatást célzó európai metrológiai program (EMPIR) tanulságaira épül. Ez a kezdeményezés azonban új partnerséget jelent az új kihívásoknak való megfelelés érdekében. Nem az a célja, hogy pusztán folytassa a korábbi programokat.

2.4. A metrológiai partnerség a kutatási és innovációs tevékenységek programjának megtervezésében és végrehajtásában való partneri részvétel és elkötelezettség révén a következő általános célkitűzésekre irányul:

- a) fenntartható, összehangolt metrológiai rendszer kialakítása európai szinten;
- b) annak biztosítása, hogy a legkorszerűbb metrológiai képességek közvetlenül beépülhessenek az innovátorok ökoszisztémáiba;
- c) a metrológia szakpolitikák, szabványok és szabályozások végrehajtásával kapcsolatos társadalmi kihívásokra gyakorolt hatásának növelése annak érdekében, hogy a szakpolitikák, szabványok és szabályozások megfeleljenek a céljuknak.

2.5. A fent meghatározott általános célkitűzések teljesítése kapcsán a metrológiai partnerség egyedi célkitűzései a következők:

- a) 2030-ig olyan új kutatási kapacitások kifejlesztése, amelyek az új európai metrológiai hálózatok keretében épülnek, és amelyek kalibrálási és mérési képességeik tekintetében a részt vevő államokon kívüli vezető metrológiai intézetekkel legalább megegyező teljesítményt nyújtanak;
- b) 2030-ig az új innovatív termékek és szolgáltatások értékesítésének támogatása a kulcsfontosságú, kialakulóban lévő technológiákban rejlő új metrológiai képességek alkalmazása és bevezetése révén;
- c) 2030-ig teljes mértékű és hatékony hozzájárulás a társadalmi kihívásokkal foglalkozó közpolitikák alapjául szolgáló egyedi szabványok és szabályok kidolgozásához és végrehajtásához.

3. Általános megjegyzések

3.1. A világot a Covid19-világjárvány okozta gazdasági válság sújtja. Más piacokhoz hasonlóan ez az ipari metrológiai piacon is lassította a növekedés ütemét, különösen 2020-ban és 2021-ben. Ennek az az oka, hogy különböző országokban a legtöbb nagy keresletet generáló vertikális ágazatban nem működtek vagy most sem működnek szervezetek, ami kedvezőtlenül hat az ipari metrológiai piacra. A Covid19-világjárvány igen nagy mértékben érintette a működést is, a gyártók pedig a hatás felmérésének kihívásával néznek szembe. A gyártóüzemek bezárását eredményező múltbeli és jelenlegi lezárások nagy terhet róttak az ipari ágazatra.

3.2. A világjárványt megelőző években a piac jelentős növekedést mutatott, elsősorban a nagy adathalmazok elemzése iránti növekvő keresletnek és a feltörekvő gazdaságokban az autók iránti egyre erősebb keresletnek köszönhetően. A jövőben azonban a globális ipari metrológiai piac értéke a 2021. évi 9,8 milliárd dollárról 2026-ig várhatóan 13,2 milliárd dollárra bővül. Ennek oka a felhőszolgáltatások egyre szélesebb körű elterjedése a metrológiai adatok integrálásában, valamint a metrológia iránti kereslet növekedése az iparban. Ez utóbbi a következő években jelentősen fellendíti majd az ipari metrológiai piacot, mivel az ipari metrológiai piacon várhatóan a hardver szegmens fog dominálni.

3.3. Európa globális szereplőként a metrológia terén fokozódó globális versennyel szembesül a beruházások nagyságrendje és fókuszja, valamint a metrológiai célkitűzések melletti hosszú távú pénzügyi elköteleződés tekintetében. Az elmúlt évtizedben az Egyesült Államok, Kína és India rendre 60 %-kal, 50 %-kal, illetve 52 %-kal növelte metrológiai beruházásait. Az európai intézményekben végrehajtott beruházások azonban leginkább stagnáltak, és nem reagáltak az új és egyre fontosabbá váló kutatási területekre. Az európai beruházások nyilvánvalóan elégtelen szintje a metrológiai képességek szétaprózottságával együtt azt eredményezte, hogy az erőfeszítésekhez túl kevesen csatlakoztak, ráadásul hiányzott a stratégiai fókusz, így nehéz volt kihasználni a potenciális méretgazdaságosságot és stratégiai komplementaritást.

3.4. Az elmúlt években a kapcsolódó beruházások Unión kívüli volumene meghaladta az Unión belüli volument. Az Egyesült Államokban például a Nemzeti Szabványügyi és Technológiai Intézet (NIST), amely az ország nemzeti metrológiai intézete, relatív értelemben hatalmas költségvetésből valósíthatja meg az alapvető mérésekkel és a kvantumtudománnyal foglalkozó kutatási programját. Ugyanez igaz Kínában a Nemzeti Metrológiai Intézetre (NIM) is, amely célzott metrológiai kutatási programmal rendelkezik. Összehasonlításképpen: az Európa legnagyobb metrológiai intézetnek számító PTB, amely Németország nemzeti metrológiai intézete (NMI), olyan költségvetésből gazdálkodik, amelynek az ipari és a társadalmi kutatási és metrológiai szolgáltatásokat egyaránt fedeznie kell.

3.5. Az EU globális versenytársai azért hajtják végre ezeket a stratégiai beruházásokat, mert egyre nagyobb szükség van a kialakulóban lévő technológiákat és az új termékfejlesztést célzó metrológiai megoldásokra. Az ázsiai és csendes-óceáni térségben például az iparosodás gyors növekedése és a technológia gyors fejlődése ösztönzi a piaci keresletet. Kína, India és más növekvő gazdaságok feldolgozó- és automatizálási ágazataiban a kiváló minőségű termékek iránti kereslet ugrásszerű növekedése valójában ösztönzi a metrológiai piac bővülését a világnak ezen a részén.

3.6. Nyilvánvaló, hogy a metrológiai piac a pontossági és precíziós mérések iránti kereslet erősödése miatt növekszik több iparágban, ennek következményeként pedig fokozódik a verseny a Carl Zeiss (Németország), a Hexagon AB (Svédország), a Mitutoyo Corp. (Egyesült Államok), a Renishaw (Egyesült Királyság), a Nikon metrológia (Belgium), a Metrology software products Ltd. (Egyesült Királyság), a 3D Digital Corporation (Egyesült Államok), a Perception Inc. (Egyesült Államok) a Faro Technologies (Egyesült Államok) és a globális metrológiai piac más kulcsszereplői között.

3.7. A metrológiai piac típus, termék és végfelhasználók szerint szegmentálható. A típusok alapján ipari metrológiára, tudományos metrológiára és törvényes metrológiára tagolódik. A termékek alapján a piac a koordinátamérő gépek (CMM) és optikai digitalizálók, a 3D-szkennerek, a lézertackerek és egyéb eszközök szegmenseire oszlik. A végfelhasználók tekintetében a piacot többek között az űrkutatás, az autóipar, a fogyasztói elektronika, az ipar, valamint az energetika szegmensei alkotják. Régiók szerint a globális metrológiai piac Észak- és Dél-Amerikára, Európára, az ázsiai és csendes-óceáni térségre, illetve a világ többi részére tagolódik. Európa potenciálisan domináns szereplő lehet, amely egyre nagyobb részesedéssel rendelkezik a globális metrológiai piacon, ami további technológiai fejlődéssel és kutatási célú beruházásokkal érhető el.

4. Részletes megjegyzések

4.1. A megbízható mérések elengedhetetlenek a gazdaságok és társadalmak innovációjához: a metrológia, a méréstudomány, a tudományos kutatás, a kereskedelem és az ipar számára egyaránt létfontosságúak. Az új társadalmi kihívások és a kialakulóban lévő technológiák fokozzák a pontosság, a precízió és az új mérési képességek iránti igényt. Az olyan fejlett kommunikációs technológiák, mint az 5G, a dolgok internete (IoT), az intelligens energiahálózat és az intelligens otthonok, az újgenerációs gépjárműipari technológiák és az intelligens gyártás – hogy csak néhányat említsünk – mind a metrológia fejlődésétől függenek. Az EGSZB ezért üdvözli az Európai Bizottságnak az európai metrológiai partnerségre irányuló javaslatát.

4.2. Az EGSZB úgy véli, hogy a javaslat egy olyan európai gazdaság építőköve, amely az ipar, a technológia és a digitalizáció élvonalába kíván tartozni. Elismeri továbbá, hogy a metrológiai infrastruktúra fontos szerepet játszhat az innovációban és abban, hogy megbirkózzunk néhányal az Európa előtt álló legnagyobb kihívások közül, az egészségügytől kezdve egészen az éghajlatváltozásig. Bár az egyes tagállamoknak és az egyes rendszereknek sajátos jellemzői lehetnek, a metrológia harmonizációjának és határokon átnyúló kompatibilitásának megvalósítása fontos célkitűzés, amelyet az EGSZB teljes mértékben támogat.

4.3. Az európai gazdaságok jövője szempontjából létfontosságú, hogy az intenzív verseny jellemezte és kialakulóban lévő területeken olyan fenntartható emh-kat hozunk létre, amelyek képesek felvenni a versenyt a legjobb teljesítményt nyújtó globális szereplőkkel. Ezek a hálózatok ráadásul a Covid19-járványt és hatásait követő gazdasági fellendülést is elősegíthetik. Az EGSZB úgy véli, hogy az emh-k – mivel nagy hangsúlyt fektetnek az érdekelt felekre és szükségleteikre – hatékonyabban mozdítják majd elő az európai metrológiai partnerség kutatási és innovációs menetrendjét.

4.4. Az EGSZB üdvözli a közös kutatási projektek finanszírozását is, mivel ez kétségtelenül felgyorsítja a metrológiai megoldások, képességek és infrastruktúra alkalmazásával megvalósuló innovációt. Ez valószínűleg bővíti az EU-ban vagy harmadik országokban székhellyel rendelkező uniós vállalatok által előállított új vagy jelentősen továbbfejlesztett termékek és szolgáltatások kínálat lehetőségeit is. Ezenfelül a közös kutatási projektek pénzügyi támogatása fokozná azokat az erőfeszítéseket is, amelyek célja, hogy növeljék és összehangolják a metrológia szerepét a tényeken alapuló közpolitikák kidolgozásában és végrehajtásában.

4.5. Az EGSZB úgy véli továbbá, hogy nagyon fontos a metrológiai értéklánc mentén található érdekelt felekkel való együttműködés, egyrészt a kialakulóban lévő technológiák minél szélesebb körű elterjesztése, másrészt a jelentős társadalmi kihívások kezelésének előmozdítása érdekében. Az európai metrológiai partnerség az európai szakpolitikák, kereskedelmi tevékenységek és közszolgáltatások széles körét is támogatná. Emellett a köz- és a magánszféra közötti partnerségek (PPP-k) terén nyíló újabb lehetőségek révén Európa gyorsabban juthat globális vezető szerephez a metrológiai kutatásban, ugyanakkor a precíziós termékek iránti új igényekre reagálva az új innovatív termékek kifejlesztése is nagyobb ösztönzést kaphat.

4.6. Az EGSZB úgy véli továbbá, hogy Európa versenyképességének fokozása a kialakulóban lévő technológiákban és az új termékfajlesztésben csak a metrológia páneurópai megközelítésének elfogadásával tartható fenn. Ez a javaslat azzal támogatja az említett célkitűzést, hogy megakadályozza a széttagoltságot az olyan európai metrológiai megoldások azonosításában, amelyek a meglévő, összetett mérési kihívásoknak és az új technológiáknak megfelelő metrológiai szolgáltatások nyújtása terén Európát a világ élvonalába emelhetik. Ez a megközelítés azokat a kis- és középvállalkozásokat is támogatja, amelyek a minőségi termékek fejlesztése során a kutatás és a szolgáltatások tekintetében egyaránt támaszkodnak a metrológiára.

4.7. Az EGSZB úgy véli, hogy a metrológia a gazdasági helyreállítás támogatásához szükséges innováció szerves részét képezi, így rendkívül fontos szerepet tölt be. Kiemeli továbbá, hogy az EU-ban működő metrológiai intézetek elkötelezték magukat amellett, hogy támogatják az együttműködésen alapuló metrológiai kutatást és innovációt. Alapvető funkciójában a metrológia szorosan összekapcsolja a tudományt és a gazdasági tevékenységet, mivel a mérés a gazdasági tranzakciók, a termelésoptimalizálás, a fogyasztói és üzleti bizalom és az innováció egyik sarokköve. A fejlett metrológia azt is lehetővé teszi, hogy a vállalatok optimális termelési szinten működjenek, ami karbonsemlegességet eredményez. Ezért az ipari energiafogyasztás csökkentése összhangban van a Next Generation EU Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszközének egyik fő célkitűzésével. Ezenkívül a folyamatban lévő metrológiai kutatás és innováció támogatja mind az innovációval, mind az éghajlatváltozással kapcsolatos célokat. Hasonlóan fontos, hogy a metrológia fejlődése a közszolgáltatásokat is támogatja a szabályozás jelenleginél sokkal hatékonyabb végrehajtásában.

4.8. Az EGSZB a metrológiai kutatás és innováció további gazdasági előnyeként azonosítja a piaci hiányosságok korlátozását, az ügyleti költségek csökkentését, valamint az általános gazdasági hatékonyság növelését. A jobb és harmonizált mérések és szabványok fontos szerepet játszhatnak az egységes piac hatékony működésében. A piac sokkal hatékonyabban vagy eredményesebben működne, ha az uniós polgárok megfelelő információkkal rendelkeznének az

egységes piacon elérhető termékekről. A vevők és az eladók közötti információs aszimmetria a piaci hiányosság egyik leggyakoribb forrása, amely akkor fordul elő, amikor a vevő nem tudja nagy pontossággal meghatározni a termék minőségét. A fejlettebb mérések és szabványok révén a vevők képessé válnak a termékminőség mérésére, mivel elfogadott szabványokra támaszkodva különbséget tehetnek a gyengébb és a jobb minőségű termékek között. Ezáltal megszűnik az információs aszimmetria, továbbá orvosolhatók a meglévő piaci hiányosságok, ami növeli az egységes piac hatékonyságát.

4.9. Az egységes piac másik akadályát a gazdasági cserében való részvételhez kapcsolódó üzleti költségek képezik. Üzleti költségek a fogyasztók és a gyártók közötti aszimmetrikus és hiányos tájékoztatás következtében merülnek fel. Erre a fejlettebb metrológia jelentene megoldást, hiszen a vevő kevesebb időt töltene az áruk keresésével, ha biztos lenne a megvásárolt termék minőségében. Egyértelmű, hogy a szabvány szerinti, átlátható és folyamatos mérésre rendkívül nagy szükség van mind az ügyfelek/fogyasztók, mind a vállalkozások számára.

4.10. A fejlettebb metrológia a gyártók számára is előnyös, mert adott szabványoknak megfelelően tervezhetik meg a termékeiket. Következésképpen kevesebb költség terheli őket az előírásoknak való megfelelés érdekében végzett hibajavítások miatt. Ez pedig megkönnyíti a tanúsítást, és erősíti a fogyasztói bizalmat a termék tanúsítványa és teljessítménye iránt.

4.11. Említésre méltó továbbá, hogy a mérési szabványoknak és mértékegységeknek nem csupán pontosaknak és átláthatóknak, hanem hozzáférhetőeknek és érthetőeknek is kell lenniük az összes érintett fél, különösen az uniós gazdaság gerincét alkotó kisvállalkozások és fogyasztók számára. Ez nemcsak az említett piaci kihívások leküzdését segíti elő, hanem jelentős hasznot hoz EU gazdasága számára a Covid miatti lassulást követő helyreállítás során, különösen a környezetbarátabb, digitálisabb Európa felé való átmenet révén, miközben a teljes ellátási lánc mentén segíti a bizalom erősítését. A hozzáférhetőséggel kapcsolatos megfontolásoknak ennél fogva kiemelt szerepet kell kapniuk minden olyan stratégiában, amelynek célja a fejlett metrológiára irányuló beruházások bővítése.

4.12. Végezetül az EGSZB hangsúlyozza: magától értetődik, hogy fel kell hívni az uniós polgárok figyelmét a metrológia jelentőségére. A vállalatok a metrológiára támaszkodnak, hogy pontos leírásokat készíthessenek az adott minőségi végtermékhez, amely így megfelel a piaci keresletnek. Az iparágak fejlett mérési módszerekre térnek át, hogy növeljék a termelést, többek között az oltóanyagok gyártását, és elkerüljék a hatalmas veszteségeket. A metrológia emellett biztonságosabbá teszi a gyártóüzemeket a munkavállalók számára. Hasonlóan fontos a metrológia szerepe a kialakulóban lévő technológiák, például a kvantumtechnológia támogatásában. Ezért szükséges, hogy az EU növelje a fejlett metrológiai rendszerek kifejlesztésére irányuló kapacitását, és kevésbé támaszkodjon Unión kívüli versenytársakra.

Kelt Brüsszelben, 2021. június 9-én.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság
elnöke
Christa SCHWENG