



Forrás:

[https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemenyt/bosch\\_connected\\_world\\_2022\\_digitalizacios\\_kampany-352.html](https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemenyt/bosch_connected_world_2022_digitalizacios_kampany-352.html)

2022.11.16.

ID: 352

## Bosch Connected World 2022

Digitalizációs kampány – a Bosch további milliárdokat fordít jövőbeni digitalizációs projektekre. A Bosch és az IBM együttműködik a kvantum-számítástechnika szakterületén

- Dr. Stefan Hartung: „A Bosch minden területén komoly lehetőségeket kínál a digitalizáció”
- 2025-ig tízmilliárd euró digitalizációra és hálózatba kapcsolásra
- Központban az oktatás
- Elektromobilitás: a kvantumalapú anyagszimuláció a szén-dioxid-semleges hajtásrendszerekre összpontosít
- Hosszú távú fenntarthatóság: a Decarbonize Industries a Bosch startup cégeként kínál megoldásokat a szén-dioxid-mentesítés lehetőségeit kereső vállalatok számára
- A Bosch mint szoftver-munkáltató: 40 ezer informatikai szakember dolgozik a vállalatnál

Berlin, Németország – A Bosch tovább folytatja a digitális átalakulást. A technológiák és szolgáltatások szállítója 2025-ig tízmilliárd eurót fordít digitalizációra és hálózatba kapcsolásra. Ennek kétharmadát ígéretes új technológiák fejlesztésére és bővítésére szánja, különös tekintettel a hosszú távú fenntarthatóságra, valamint a mobilitás és az Ipar 4.0 megoldásaira. „A Bosch minden területén komoly lehetőségeket kínál a digitalizáció” – jelentette ki Dr. Stefan Hartung, a Bosch igazgatóságának elnöke Berlinben, az idei Bosch Connected World (BCW) AIoT-iparági konferencián. „Az ígéretes új technológiákon túl munkatársaink képzése és szakmai fejlődése is meghatározó, hiszen ma és holnap is ők jelentik az „Életre tervezve” technológiák kulcsát” – fejtette ki Hartung. A vállalatcsoport vezetője bejelentette, hogy a jövőben a Bosch az IBM-mel működik együtt a kvantum-számítástechnika területén. A cél az, hogy az elkövetkezendő tíz év során az anyagok kvantum-számítástechnikai szimulációjával találjanak helyettesítő anyagokat a szén-dioxid-semleges

hajtásrendszerekben – az elektromos motorokban és az üzemanyagcellákban – alkalmazott nemesfémek és ritkaföldfémek kiváltására.

### **Gyorsul a fenntartható megoldások kutatása**

A Bosch az ipari alkalmazások szempontjából különösen fontos anyagok szimulációja terén rendelkezésre álló sokévi tapasztalatát viszi az együttműködésbe, cserébe pedig az IBM-felhőn keresztül az IBM több mint húsz fejlett kvantumszámítógépből álló flottájához férhet hozzá. A kvantumszámítógépek jövőbeni generációinak segítségével a Bosch olyan módszerekkel tervezi kiszámítani az új anyagok tulajdonságait, amelyek a szükséges idő vagy az adott komplexitás következtében már nem alkalmazhatók praktikusan a hagyományos számítógépeken. Amint a távolabbi jövőben tovább nő a kvantumszámítógépek teljesítménye, már a hagyományos számítógépek számára szükséges idő töredéke alatt is lehetővé válhat, hogy következtetéseket vonjanak le az új anyagok jellemző tulajdonságairól. Az érdeklődésre számot tartó alkalmazások felkutatására szolgáló kvantum-algoritmusokon zajló munkában a Bosch és az IBM szakértőinek kutatásai is megjelennek. „Megosztjuk az IBM szakembereivel a kimondottan specifikus alkalmazási területekre szánt anyagok szimulációja során gyűjtött tapasztalatainkat, cserébe pedig mélyebb betekintést nyerünk a kvantum-számítástechnika – a hardvert is beleértve – teljesítményébe és alkalmazhatóságába. Együtt új szintre emelhetjük a kvantumszimulációt, és nemzetközi szinten is versenyelőnyre tehetünk szert” – hangsúlyozta Hartung. Az üzemanyagcellákban felhasználható új anyagokon kívül a Bosch az elektromos motorokba építhető új mágnesek iránt is érdeklődik, amelyek könnyebbek, kompaktabbak, hatékonyabbak és könnyebben hozzáférhetők. Az ilyen új anyagok várhatóan környezetkímélőbbnek is ígérkeznek az elektromos járművek fontos alapanyagának számító ritkaföldfémeknél.

### **A technológiai önállóság szempontjából meghatározó kvantumtechnológiák**

A kvantumszámítógépek szoftvereit tekintve a németországi tudomány és ipar szilárd pozícióval rendelkezik az Amerikai Egyesült Államokkal és Kínával zajló globális versenyben. A piackutató intézetek is nagy lehetőséget látnak ebben a technológiában, például a Boston Consulting Group becslése szerint a kvantumszámítástechnika piacának volumene az új termékekkel és szolgáltatásokkal együtt 850 milliárd dollár is lehet a következő 15-30 évben. Ugyancsak biztatóak a kvantumérzékelő-technológia területére vonatkozó előrejelzések, a McKinsey várakozásai szerint ez a piac akár hétmilliárd dollárra is bővíthet a jövőben. „A kvantumtechnológia döntő fontosságú Európa technológiai szuverenitása szempontjából. Fontos, hogy ne más régiókra bizzuk az önálló fejlesztést, hanem új ipari alkalmazási területeket nyitva üzleti modelleket dolgozzunk ki” – emelte ki Hartung.

Jelenleg a Bosch mintegy 30 szakértője dolgozik a kvantumérzékelő-technológia

és a kvantum-számítástechnika területein, az év eleje óta pedig egy Bosch startup cég igyekszik felgyorsítani a kvantumérzékelők megjelenését a kereskedelmi forgalomban. A Bosch kutatásai már évek óta zajlanak ezen a területen, és nemzetközi szinten is vezető szerepet tölt be. Akárcsak a kvantumszámítógépekben, a kvantumérzékelőkben is óriási lehetőség rejlik, amelyek mindeddig soha nem látott pontosságot kínálnak a hagyományos mikroelektromechanikai (Mikroelectromechanical System; MEMS) szenzorokhoz képest – belátható időn belül akár ezerszeres mérési pontosság is elérhető velük. Az orvostudományban például a kvantumérzékelők olyan neurológiai rendellenességek pontosabb és könnyebb diagnosztizálását segíthetik elő, mint az Alzheimer-kór. Akár az idegi impulzusokat is érzékelhetik majd, így mozgathatnak orvosi protéziseket, illetve a pusztán gondolatvezérlést is lehetővé tehetik a virtuális valóságban. „A kvantumérzékelők szakterületén végzett tevékenységünk és az IBM szakembereivel folytatott kutatási együttműködésünk révén a legjobb értelemben véve alkothatunk „Életre tervezve” technológiákat” – mutatott rá Hartung.

### **Csak egy kattintásnyira a fenntarthatóság**

A digitalizáció kínálja lehetőségek kiaknázása és a hálózatba kapcsolt világ alakításában való aktív szerepvállalás érdekében a Bosch is igyekszik megnyerni a mélyreható informatikai és szoftveres szakértelemmel rendelkező munkatársakat. A vállalat jelenleg mintegy 40 ezer szoftverszakértőt alkalmaz. A Bosch új Decarbonize Industries startup cégének munkatársai például olyan szoftvermegoldást fejlesztenek, amely az ipari vállalkozásokat segíti szén-dioxid-semlegességük megvalósításában. Ez a megoldás egy a Bosch és az EWE AG energiaszolgáltató közös fejlesztésében készülő platform, amely többek között az energiapiac, a jogi szabályzás aktuális adatai alapján segítik a vállalatokat a hosszú távú fenntarthatósági célok megvalósításában.

## További információ:

Hack Mónika

+36 70 510 5516

## Háttér információ:

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 402 600 munkatársat foglalkoztat (2021. december 31-én) és 2021-ben 78,7 milliárd euró árbevételt ért el. A cégcsoport négy üzleti területen végzi tevékenységét, ezek a mobilitási megoldások, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. Vezető IoT-vállalként a Bosch innovatív megoldásokat kínál az intelligens otthonokhoz, az ipar 4.0-hoz és a hálózatba kapcsolt mobilitáshoz. A Bosch fenntartható, biztonságos és izgalmas mobilitási megoldásokat nyújt partnereinek. Szakértelmét a szenzortechnológia, valamint a szoftverek és szolgáltatások területén, továbbá saját IoT-felhőjében hasznosítva kínál ügyfelei számára hálózatba kapcsolt, cross-domain megoldásokat egyetlen forrásból. A Bosch csoport stratégiai célja, hogy megkönnyítse a hálózatba kapcsoltágot olyan termékekkel és megoldásokkal, amelyek mesterséges intelligenciát (MI) használnak, vagy annak segítségével fejlesztettek, gyártottak. A Bosch csoport termékei és szolgáltatásai hasznos megoldásokkal javítják az élet minőségét. Az „Életre tervezve” szlogen ezt a világszerte elérhető technológiát jelenti. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak mintegy 60 országban működő csaknem 440 leányvállalatával és regionális vállalataival együtt. Értékesítési és szolgáltatási partnereit is beleszámítva a Bosch globális gyártási és értékesítési hálózata a világ szinte minden országát lefedi. A Bosch csoport világszerte több mint 400 telephelye 2020 első negyedéve óta karbonsemleges. A jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch világszerte 128 telephelyen 76 100 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén, többek között 38 000 szoftvermérnököt.

A vállalatot 1886-ban Robert Bosch (1861-1942) „Finommechanikai és Elektrotechnikai Műhelyként” alapította Stuttgartban. A Robert Bosch GmbH tulajdonosi szerkezete szavatolja a Bosch csoport vállalati önállóságát. Ez lehetővé teszi a vállalat számára jelentős, a jövő biztosítása érdekében történő befektetések megvalósítását. A Robert Bosch GmbH üzletrészeinek 94 százaléka a Robert Bosch Stiftung GmbH közhasznú alapítvány tulajdonában van. A maradék üzletrészek a Robert Bosch GmbH-nál és a Bosch család tulajdonában lévő társaságnál vannak. A szavazati jogok többsége a Robert Bosch Industrietreuhand KG-é, amely a vállalati társasági jogokat is gyakorolja.

További információért látogasson el honlapunkra: [www.bosch.hu](http://www.bosch.hu), [iot.boschblog.hu](http://iot.boschblog.hu), [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), [www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com), [www.twitter.com/BoschPresse](https://www.twitter.com/BoschPresse)