



## Sajtóközlemény

Forrás:

[https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemeney/bosch\\_belter\\_2024-410.html](https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemeney/bosch_belter_2024-410.html)

2024.06.13.

ID: 410

## Újragondolt belső tér a jövő önvezető autóiban

A Bosch a felhasználók elvárásait térképezte fel

- Az automatizált vezetés a belső térben rejlő lehetőségek új dimenzióját nyitja meg
- Optimalizált menettulajdonságok az utasok kényelméért

Stuttgart, Németország – Filmnézés, játék vagy épp munka: az automatizált járművek jövőbeni használóinak egyértelmű elképzelései vannak arról, hogyan töltenék el az úticéljuk eléréséig rendelkezésre álló időt. Ezek az igények a belső tér teljes körű újratervezését, valamint olyan komfortos utazási élményt jelentenek, ami új kihívások elé állítja a gyártókat és a beszállítókat. Mindez egy, a Bosch által vezetett németországi kutatásból derül ki. A felmérés azt vizsgálta, mit várnak az emberek az automatizált autóktól, mind a belső terük, mind pedig menettulajdonságaik tekintetében. „A frissen szerzett információk hatással lesznek a gépkocsik új generációinak tervezésére, teljesen újszerűen alkotva meg a jövőben a belső teret” – hangsúlyozta Michael Schulz, a Bosch projektvezetője. Az automatizált személyautók és haszongépjárművek például irodaként, moziként vagy akár hálósobaként is kialakíthatók. Számos szolgáltató eddig még kiaknázatlan, ezért igen jelentős piaci szegmensként tekint a jövő járműveire.

### Utasként a volán mögött

Az autógyártókból, autóiipari beszállítókból és tudományos intézetek szakembereiből álló munkacsoport három és fél éven keresztül vizsgálta, mit várnak a felhasználók a jövő járműveitől, amelyek már nagyobb távolságokat is automatizáltan tehetnek meg. A kutatók interjúk, megfigyelések és tanulmányok segítségével azt térképezték fel, hogyan töltenék idejüket a személyautók és haszonjárművek hivatásos és privát vezetői, ha nem kellene aktívan a volán mögött ülniük, hanem egyszerűen utasként vehetnének részt a közlekedésben. „A

vezetés automatizálása új lehetőségeket teremt a belső terek használatában” – emelte ki Schulz. A hagyományos kormánykerék helyett például a járművek a felmerülő igényekre szabott, alternatív kezelőelemeket kínálhatnak a felhasználóknak a kézi és az automatizált vezetés során. „Az automatikusan vezérelt kormányrendszer (steer-by-wire) technológiája mindeddig példa nélküli lehetőségeket tár fel a belső terek architektúrája és formatervezése terén, számos innovatív funkciót és megoldást kínál” – tette hozzá. A vezető nélküli, automatizált haszonjárművek várhatóan a logisztikai szektorban is jelentős változásokat generálnak. „A jövő vezetőfülkéjének kialakítása nagymértékben függ az alkalmazás módjától, egyaránt optimalizálható ugyanis a logisztikai központokon belüli rövid, manuális vezetésű utakra, illetve az egyes központok közötti személyszállításra” – összegezte Schulz a kutatás egy további eredményét.

### **Pihenés és alvás az utazás során**

A szakemberek számos kihívást jelentő felhasználói kéréssel is szembesültek a kutatás során. Jelentős időt fordítottak például annak a vizsgálatára, hogy milyen gyorsan veheti vissza alvás után a vezető a jármű feletti irányítást, illetve milyen tényezők befolyásolják ezt. Az is kiderült, ha a vezető korábban már pihentetőbb üléspozíciót vett fel, a kijelzőtől és a kezelőelemektől mért távolsága további meghatározó tényezőnek számít abból a szempontból, hogy a jármű feletti manuális irányítás visszaállítása mennyi időt vesz igénybe. A vizsgálatok szerint a résztvevők nagy részének az alvási fázist követő 60 másodperc már elegendő lehet erre. Ám a tanulmányok a vezetési teljesítményben mutatkozó hiányosságokat is feltártak, valamint a szubjektív közérzet romlását is kimutatták az irányítás visszavételét követően. A kutatók így arra a következtetésre jutottak, hogy a járműnek jó előre fel kell ébresztenie a felhasználót, hogy elegendő ideje maradjon az ébredésre, vezetési pozíciója felvételére és a megfelelő reakcióra. Ehhez azonban az is szükséges, hogy a technika megfelelően felmérhesse a bennülők állapotát, érzékelve, hogy alszanak-e éppen vagy ébren vannak és készen állnak a volán átvételére.

### **Lágyan, akár a hivatásos sofőrök**

Mindezekén túl a projekt azokat a menettulajdonságokat is vizsgálta, melyeket az automatizált járműveknek biztosítaniuk kell. „Ez fontos, hogy a vezetők és utasaik egyaránt kényelmesen és biztonságban érezhessék magukat a jövő járműveiben” – mutatott rá Schulz. A hirtelen elinduló vagy durván fékező jármű émelygést kelthet az utasokban, csökkentve az automatizált vezetési funkciók elfogadottságát. Ennek szellemében a szakemberek részletesen megfigyelték, milyen kíméletesen és körültekintően vezetik járműveiket a hivatásos sofőrök, majd az automatizált járművekben hasznosították tapasztalataikat. Azt is megvizsgálták, milyen további megoldásokkal előzhető meg hatékonyan az utazási betegség.

### **Új lehetőségek a helykihasználásban**

A projekt során azt is elemezték a kutatók, hogy az egyes utazásokra jellemző

szituációkat figyelembe véve milyen színvilág, anyagválasztás, dizájn, illetve világítási sémák és kezelőelemek lennének alkalmasak a jövőbeni belső tér-architektúrákhoz és formatervekhez. Az is egyértelművé vált, hogy a jövőben is különböző biztonsági és műszaki követelmények korlátozzák a felhasználók kívánságait. Balesetbiztonsági okokból, illetve a korlátozottan rendelkezésre álló hely következtében továbbra is – és még a nagyméretű járművekben is – kihívást jelenthetnek olyan megoldások, mint például az akár vezetés közben is elforgatható ülések. Összességében azonban arra a következtetésre jutottak a szakértők, hogy a jövő járművei eddig soha nem látott lehetőségeket tárnak fel, nem csupán az autógyártók és az autóiipari beszállítók, hanem olyan szolgáltatók előtt is, akik eddig alig foglalkoztak járművekkel. „Projektünk innovációk széles skálája előtt nyitotta meg a kapukat. Meggyőződésünk, hogy így szerzett ismereteink nagyban hozzájárulnak annak alakításához, hogyan tapasztalhatják majd meg az emberek a jövő egyéni mobilitását” – tette hozzá Schultz.

A projektről [itt](#) található további információ.

## További információ:

Hack Mónika

+36 70 510 5516

## Háttér információ:

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 429 000 munkatársat foglalkoztat (2023. december 31-én) és 2023-ban 91,6 milliárd euró árbevételt ért el. A cégcsoport négy üzleti területen végez tevékenységet, ezek a mobilitás, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. A vállalat célja, hogy üzleti tevékenysége során technológiáin keresztül olyan trendeket határozzon meg, mint az automatizálás, az elektromosítás, a digitalizáció, a hálózatba kapcsolás és a fenntarthatóságra való összpontosítás. A Bosch régiókon és iparágakon átvéve, széles körű jelenléte tovább erősíti innovációs erejét és stabilitását. A szenzortechnológia, a szoftverek és a szolgáltatások terén szerzett, bizonyított szakértelmének köszönhetően a Bosch komplex megoldásokat kínál ügyfelei számára. Emellett a vállalatcsoport a hálózatba kapcsolás és a mesterséges intelligencia területén szerzett tudását felhasználóbarát, fenntartható termékek fejlesztésére és gyártására is alkalmazza. A Bosch célja, hogy „Életre tervezve” technológiájával hozzájáruljon az emberek életminőségének javításához és a természeti erőforrások megőrzéséhez. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak több mint 60 országban működő csaknem 470 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 jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch világszerte 136 telephelyen mintegy 90 000 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén, többek között 48 000 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](http://www.twitter.com/BoschPresse)