



# BME kutatóegyetemi program

## Járműtechnika, közlekedés és logisztika

### Kiemelt Kutatási Terület

A járműtechnika, a közlekedés, és a logisztika, illetve azon belül a szállítás a modern, globális gazdaság katalizátora. Az EU-n belül e három terület a GDP közel 15%-át állítja elő, és együtt az egyik legtöbb munkavállalót foglalkoztató terület. Magyarországon a járműipar különösen dominál, ez adja a magyar ipari termelés 14%, az export 25%-át. Az egyetem alapvető érdeke, hogy az itt folyó oktatási és kutatás-fejlesztési tevékenység az egyetem lehetőségeihez mérten optimálisan támogassa a nemzeti gazdaság igényeit. Különösen igaz ez a járműtechnika, a közlekedés és a logisztika (JKL) terén.



A járműtechnika, közlekedés és logisztika (JKL) kutatások iránti igény a jelentős, a jövőben ennek erősödése várható. A kutatási feladatok megszerzésében és végrehajtásában, továbbá a kapcsolódó publikációs tevékenységben a BME a hazai piacon – egyes speciális részterületeket kivéve – piacvezető. A kutatási projektek sikerének alapja, hogy a BME szerteágazó tudományos kompetenciáját olyan területeken alkalmazzák, melyeket az iparvállalatok kutatási tevékenysége nehezen tud lefedni

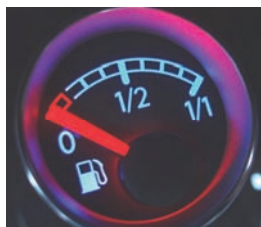
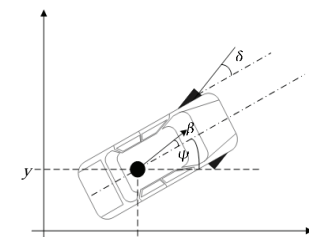
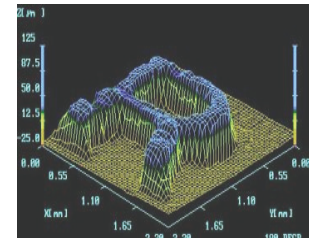
#### A KUTATÁSOK ÉLVONALÁBAN A JKL TERÜLETEN



Az egyetemnek, mint az iparvállalatok semleges kutatóintézménynek nagy szerepe van bevált technológiák és menedzsment eszközök és módszerek más területen történő alkalmazhatóságának kutatásában, illetve az energiatakarékos, környezetkímélő megoldások elterjedésének segítésében is. A kedvező pozíciót a JKL területen az oktatás magas színvonala is támogatja, kiemelt figyelmet fordítva az utánpótlás nevelésre.

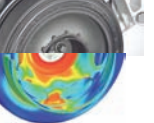
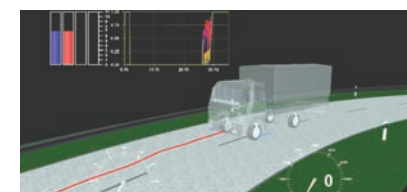
### INTELLIGENS JÁRMŰTECHNOLÓGIÁK

A közlekedésben résztvevő járművek és jármű csoportok fedélzeti, intelligens és autonóm irányító rendszereit soroljuk ide. A program célkitűzése mind a jármű, mind az infrastruktúra, mind a közöttük lévő kommunikáció és irányítórendszerek továbbfejlesztése a közlekedés biztonságának, a folyamat stabilitásának és az energiahatékonyság növelésének érdekében.



### AZ ENERGIAHATÉKONYSÁGOT JAVÍTÓ ÉS A KÖRNYEZETTERHELÉST MÉRSÉKLŐ JÁRMŰTECHNOLÓGIÁK

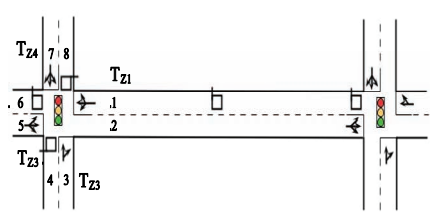
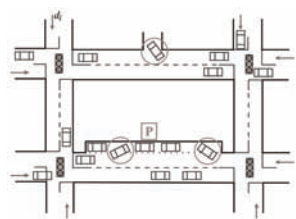
A közlekedés fejlődésének egyik fő kihívása a szektor energiateljesítményének racionalizálása, strukturális átalakítása, valamint ezzel párhuzamosan a környezetterhelés mérséklése. A programban olyan problémákra keresünk megoldásokat, mint például a hagyományos hajtási módok hatásfokának javítása, az alternatív járműhajtások gyakorlati alkalmazhatósága, a konstrukciók és a gyártási eljárások korszerűsítése, stb.



#### KIEMELT KUTATÁSI ÉS FEJLESZTÉSI IRÁNYOK

### INTELLIGENS KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK

A program célkitűzése korszerű, redundáns architektúrák felhasználásával létrehozott közlekedésirányító rendszerek fejlesztése, amelyek képesek a hirtelen változó közlekedési folyamatok kézben tartására. Az intelligens közlekedési rendszerek fejlesztése és az innovatív járműtechnológia kényelmesebb szolgáltatásokat, növekvő biztonságvédelmet, csökkenő környezeti hatásokat, optimálisabb hálózatkihasználtságot eredményeznek.



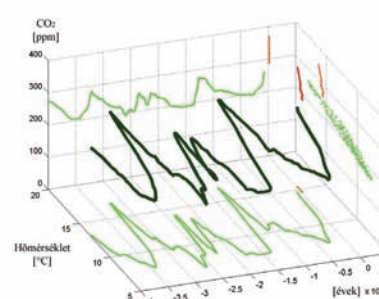
### INTEGRÁLT LOGISZTIKAI RENDSZEREK

A BME integrált módon tudja a logisztikai kutatási szolgáltatásokat nyújtani, mivel itt a technológiai alapok, a tervezési-szervezési eljárások, továbbá a menedzsment módszerek kutatása integrált módon megoldható. A logisztikai fejlesztéseknél előtérbe kerül a rendszerszintű megoldások iránti igény. Napjaink vállalati, üzemi logisztikai rendszereinek, ellátási hálózatainak üzemeltetéséhez korszerű technikai, technológiai és rendszerszervezési és informatikai eljárások integrációjára van szükség.



### HATÉKONY KÖZLEKEDÉSÜZEMELTETÉSI ÉS GAZDÁLKODÁSI RENDSZEREK

A közlekedési rendszerek komplex, összetett egységet alkotnak, amelyben a jármű, az infrastruktúra és a használó/irányító ember működik közre szoros kölcsönhatásban. A kutatási terület fókuszpontjai a fejlesztési szakstratégiák és koncepciók (vállalati, nemzetgazdasági és nemzetközi szinten egyaránt), a közlekedési üzemeltetési rendszerek koncepciói, valamint a közlekedési költség- és teljesítménymenedzsment.



### MENEDZSMENT RENDSZEREK

A menedzsment rendszerek fejlesztése és különböző szektorokban történő megfelelő adaptációja területén a BME kiemelkedő eredményekkel rendelkezik. Az elmúlt évtizedekben kialakult szakmai műhely eredményeire alapozva a következő menedzsment területek további fejlesztését tartjuk szükségesnek: Minőségmenedzsment rendszerek, termelésmenedzsment, projekt-, emberi erőforrás-, marketing-, technológiaváltások-, és információmenedzsment.



Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia, valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen  
TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0002  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

<http://www.bme.hu>

<http://www.kutatas.bme.hu>

