

Kedves Olvasó,

Miért ragaszkodnak az emberek az autós közlekedéshez, amikor az autónak vannak olcsóbb, gyorsabb és kényelmesebb alternatívái is? Az egyik ok a könnyű használat és a saját gépkocsival járó rugalmasság. A saját autóban az emberek garanciát látnak a háztól-házig való eljutásra, bárhol, bármikor, ahol és amikor szükség van rá. Egyetlen olyan fenntartható közlekedési mód sincs, amely a közvélemény szerint annyira ki tudja elégíteni az emberek mobilitási igényeit, mint a saját gépkocsi. Együtt, egymással kombinálva azonban a fenntartható közlekedési módok igazán vonzó alternatívái lehetnek a saját gépkocsival való utazásnak. Az e-update hírlevél jelen száma bemutatja, hogy lehet az intermodális mobilitás-szervezési szolgáltatások segítségével megteremteni a háztól-házig való eljutásnak egy olyan hozzáférhető és „olajozott” formáját, amely versenyképes a saját gépkocsival történő utazással.

Intermodalitás, multimodalitás vagy komodalitás?



Először is tisztázzuk a terminológiát! Az **intermodalitás** a különböző közlekedési módok egymáshoz illesztése egy utazás(i lánc)on belül, mint például a P + R (parkolás és közösségi közlekedéssel történő utazás) esetében. A **multimodalitás** a különböző közlekedési módok különböző utakhoz történő igénybe vétele, például kerékpárral történő munkába járás és taxival való operálóztatás. A **komodalitás** fogalmát az Európai Bizottság vezette be. Jelentése: a közlekedési ágak aktív együttműködése, a különböző közlekedési módoknak az optimális közlekedési rendszer kialakítása érdekében történő leghatékonyabb együttes alkalmazása. (Forrás: LINK projekt, Wikipedia)

A személyszállításban megvalósuló intermodalitással foglalkozott az európai **LINK projekt** (2007-2010). Amely **kutatási jelentések** és **esettanulmányok**] szövegeit gyűjtötte össze, és a követendő politikára, a szabványosításra és a szemléletformálásra vonatkozó **ajánlásokat** dolgozott ki.

Együttműködés



Az utazási információk, a promóció, a jegy kibocsátás és az üzemeltetés területén nagyon fontos a különböző közlekedési hálózatok és közlekedési vállalatok kooperációja. Az együttműködés a közlekedési vállalatok, a közlekedési hatóságok és a városvezetés számára egyaránt előnyös, mivel a kényelmes, integrált kínálat új utasokat vonz, elősegíti a különböző közlekedési módok arányának a változását, és láthatóvá teszi az együttműködésben részt vevő közlekedési vállalatokat. A gyakorlatban gyakran nehéz a kooperáció megszervezése. Ez a mobilitás-szervezés egyik tipikus feladata. Franciaországban és más országokban a városok kompetenciájának növelése új lehetőségeket teremtett a helyi szintű koordinációra.

Intermodális utazási információk



Ahhoz, hogy az utasok eredményesen tudják használni a különböző, összehangolt közlekedési módokat, a közlekedési információk terén is intermodalitásra van szükség, továbbá arra, hogy az információk lehetőség szerint valós idejűek legyenek. Ennek megvalósításán már ma is több város és régió dolgozik. Íme néhány példa:

- Amszterdamban a kerékpározás és a kompátkelés közötti kapcsolat optimalizálása érdekében **dinamikus kijelzőket** (NL) (dynamic information panels - DRIP) helyeztek ki, amelyek tájékoztatnak a következő 3-4 kompjárat indulási idejéről. Ezeket a kompaktól kissé távolabb tették, hogy a kerékpárosoknak legyen még idejük felgyorsítani, ha az induló komp csak nagyobb sebességgel lehet elérni.

- A franciaországi Strasbourgban a különböző közlekedési módokkal (parkolással, osztott gépkocsi használatával, közösségi kerékpárkölsönzzel, kerékpározással, közösségi közlekedéssel) kapcsolatos valós idejű információkat egyetlen interaktív honlapon gyűjtötték össze, amelynek a címe: www.carto.strasbourg.eu (DRIPs) (FR).
- A portugáliai **Almada** a különböző közlekedési hálózatok összekapcsolására egy új villamosvonalat létesített. Ezzel együtt - elektronikus és nyomtatott változatban - intermodális közlekedési útmutató is készült, amely példákon keresztül mutatja be, hogyan lehet a turisztikai, munkába járási és bevásárló célú utazások során többféle közlekedési módot kombinálni.
- A svájci **Zug kantonban** gyerekes családoknak ajánlott kirándulásokat tartalmazó füzetet adtak ki. A kirándulások keretében különböző igen népszerű szabadidős célpontokba lehet fenntartható (és élvezetes) közlekedési módokkal, például vonatozással, buszozással, kerékpározással, gyaloglással és hajózással eljutni. Speciális akciók alkalmából ingyenes korcsolyakölcsönzzel, bélyegzőgyűjtéssel stb. teszik a kirándulásokat még vonzóbbá.

Az okos telefonokkal rendkívül kedvező lehetőség nyílik az utazók igényeihez igazított közlekedési információk továbbítására: A dániai Aalborgban elérhető „**Vigyél haza**” nevű **alkalmazás** a mobil telefonba épített GPS-technológia segítségével útvonaltervet készít a felhasználó számára, amely megmutatja, hogyan tud pillanatnyi tartózkodási helyéről közösségi közlekedéssel a céljához eljutni.

Bármilyen ígéretesek is ezek az újítások, még sok a tennivaló egy olyan útvonaltervező elkészítéséig, amely valóban minden elérhető közlekedési módot figyelembe véve dolgozza ki útvonal-javaslatát. A franciaországi **Comment j'y vais** (Basse-Normandie régió) útvonaltervezője például többféle közlekedési módot és közlekedési vállalatot is számba vesz. Telekocsi igénybe vételét ajánlja, ha az indulási pont vagy az úticél 5 km-nél távolabb van a buszmegállótól, kerékpározást és gyaloglást, ha a távolság rövidebb, mint 5 km. **Róma útvonaltervezőjével** amely mobiltelefonon is elérhető, lehetőség van a közösségi közlekedést és a közösségi kerékpárkölsönzzést, illetve a közösségi és az egyéni közlekedést kombináló útvonalak keresésére.

Az információs és jegyrendszerek tervezése során különös figyelmet kell fordítani a mozgássérült és fogyatékkal élő utasokra, ahogy ezt a spanyolországi **Cantabriában** teszik.

Az Atlanti-régió összehangolt fenntartható közlekedésével foglalkozó **START projekt** keretében egy új, többnyelvű multimodális közlekedési információs portál készül, az **INTEGRA**. A honlap segíti az Egyesült Királyságon, Franciaországon, Spanyolországon és Portugálián belüli és e négy ország közötti fenntartható utazást. A hálózat a helyi és regionális közlekedési hatóságok, közlekedési vállalatok és turisztikai szervezetek részvételére számít.

A valós idejű közlekedési információról további olvasnivalót talál az **e-update információs technológiával foglalkozó számában**.

Cycling to public transport



A kerékpár ideális közlekedési eszköz az utazás első vagy utolsó kilométerének a megtételére. Az infrastruktúra terén és más téren is egyre több szolgáltatás jön létre a bicikliről közösségi közlekedésre átszálló kerékpárosok kiszolgálására. Chambéryben, Franciaországban 2002-ben egy nagy **kerékpárállomás** épült a vasútállomás mellett, hogy ezzel is ösztönözzék az intermodális utazásokat. Itt őrzött kerékpártárolás, ingyenes kerékpár-átnézés és kerékpárkölsönzés vehető igénybe. A környék különböző pontjain P+R parkolókat, zárható egyedi kerékpártárolókat létesítettek azok számára, akik gépkocsival jönnek be a városba, de ott szívesen szállnak át kerékpárra.

A portugáliai Funchal lakosai a város domborzata miatt skeptikusak voltak a biciklizéssel kapcsolatban. A **CIVITAS program** keretében azonban **kerékpártartókat** szereltek három helyi autóbuszjárat járműveire, és a kerékpározóknak megengedték, hogy kerékpárjaikat ingyen szállítsák a buszon.

Nem mindenkinek van lehetősége saját kerékpár használatára. Mind több város és közlekedési vállalat épít ki közösségi kerékpár-kölcsönző rendszereket vagy létesít kerékpár-kölcsönzőt a vasútállomások környékén, illetve a közösségi közlekedés más pontjain, hogy ezzel is segítse az intermodalitást. A Londoni Kerékpárkölsönző Rendszer **London Cycle Hire Scheme** ezzel szemben úgy döntött, hogy a kölcsönzési pontjait nem a pályaudvarok közelébe teszi. A felmérések ugyanis azt mutatták, hogy a közösségi kölcsönzési rendszer kerékpárjai iránti kereslet a Londonba vonaton érkező ingázók körében a legnagyobb, így a fontosabb pályaudvarok környékén a kerékpárok iránti igény túlságosan nagy lenne. Ehelyett inkább a közösségi közlekedés integrált jegyrendszerével,

az Oyster Carddal kapcsolják össze a közösségi kerékpár-kölcsönzést. A Nagy-London közlekedési rendszeréért felelős Transport for London így támogatja a multimodalitást, miközben azt reméli, hogy növekszik a városban a kerékpár közlekedés aránya, tehermentesítve ezáltal a zsúfolt metró- és autóbussz közlekedést. Ezt a célt hivatott szolgálni a **Legible London** (Átlátható London) terv is, amely a stratégiai pontokon elhelyezett térképekkel és jelzésekkel segíti a városban való eligazodást. A rendszert más közlekedési módokkal is összekapcsolták, beleértve a buszmegállókat, a metró- és taxiállomásokat is, így amikor az utasok elhagyják az egyik közlekedési módot, gyorsan megtalálják az útirányt, amerre az útjukat - lehetőleg gyalog - folytathatják. A Legible London feltünteti az útvonal mellett található nevezetességeket, és azt is jelzi, hogy mennyi idő alatt lehet az úticélt elérni.

A belgiumi Vallon Régióban az utasok olyan autóbusszbérletet válthatnak, amely egy összecsupakozható kerékpár bérletét is magában foglalja (**Cyclotec** (FR) - [video](#)). A bérlet évi 415-670 euróba kerül attól függően, hogy milyen távolságra szól a buszbérlet.

A fejlett kerékpár-kultúrájú Hollandiában nagyon népszerű a holland vasúttársaság által fenntartott **"OV-fiets"** (**PT-bike**) (közösségi közlekedési kerékpárok) nevű országos közösségi kerékpár-kölcsönzési rendszer, amely 5000 kerékpárral évi csaknem 1 millió utazást bonyolít le. A rendszer hangsúlyozza a kerékpár és a közösségi közlekedés integrációját. A vonatjegy mellé nem kell külön jegyet venni a kerékpárnak. A közelmúltban bevezetett OV-fiets@home nevű szolgáltatásnak köszönhetően az ingázók estére hazavihetik a közösségi kerékpár-kölcsönző rendszer kerékpárját, és csak reggel kell visszavinniük, sőt, a hétfélig is maguknál tarthatják. Ez a fajta szolgáltatás havi 15 euróba kerül.

Ne felejtsük el a telekocsiról és az osztott gépkocsihasználatról!



Mivel egyes utazások bizonyos szakaszait csak autóval lehet megtenni, a telekocsinak és az osztott gépkocsihasználatnak lényeges szerepe van a fenntartható intermodális és multimodális közlekedési rendszerben. A franciaországi Finistère megyében a telekocsi igénybe vételére egy vonzó partnerkövetítő [weboldal](#), avamint több kényelmes, buszmegálló mellett kialakított, kerékpártartóval felszerelt telekocsi-parkoló ösztönzi az utazókat. A partnerkövetítő szolgáltatás a [közösségi közlekedési útvonaltervező honlapján](#) is elérhető. A németországi Bréma egyike az osztott gépkocsihasználatban élenjáró városoknak. 2003 óta 10 db **"mobil.punkte"** -nek nevezett intermodális gépkocsiátvevő pont létesült a városban. Mindegyik közösségi közlekedési megálló közelébe települt, van biciklitartójuk és néha taxiállomásuk is. Minden ponton van multimodális közlekedési információ.

Kombinált jegyek



Az egyszerű, kényelmes egységes jegyrendszer és a különböző közlekedési vállalatok tarifáinak összehangolása nélkülözhetetlen a vonzó közösségi közlekedés megteremtéséhez. Egyes városokban a különböző közlekedési vállalatok járműveire még mindig különböző jegyeket kell venni, míg például Londonban az újrafeltölthető **Oyster kártyát** használják, amely automatikusan kiszámítja a legkedvezőbb díjat, és amely minden közlekedési módra érvényes a városon belül. A hollandok [hasonló rendszert](#) vezettek be az egész országra.

További kihívást jelent más közlekedési módoknak, így például a közösségi kerékpár-kölcsönző rendszereknek az egységes jegyrendszerbe való bevonása. Ezen a téren jó példa a **Hannover mobil card**, a hannoveri agglomeráció közlekedési hálózatán használható bérlet, amelyet havonta további 6,95 euro befizetésével egy mindent átfogó mobilitási kártyává lehet bővíteni. A kártya tulajdonosa igénybe veheti az osztott gépkocsihasználatot, kedvezményt kap a taxikon, autót kölcsönözhet, és használhatja a város központjában levő kerékpár parkolót, és utazhat a német vasutakon. Minden, a kártyával igénybe vett szolgáltatást együtt, a közös hó végi „mobilitási számlán” számláznak ki. Az [osztott gépkocsihasználat és a közösségi közlekedés együttműködéséről](#) az osztott gépkocsihasználatról foglalkozó momo projekt készített tényközlő lapot.

Ideális esetben országokként, sőt, akár össz-európai szinten egyetlen közös multimodális jegyrendszer lenne. Az UITP (Nemzetközi Közösségi Közlekedési Szövetség) által fenntartott Egyeztetett Díjszabási Fórum **Interoperable Fare Management Forum** arra törekszik, hogy egész Európában megvalósítsa az egységes jegy kibocsátási és közlekedési információs rendszert. Hogy ez lehetséges, azt bizonyos mértékig az **IFM project** már bizonyította (Isd. a [záró kiadványt](#)). A projekt az UITP **Everybody Local Everywhere** (Mindenki legyen otthon mindenhol) című

állásfoglalásának közvetlen hatására jött létre.

Franciaországban a CERTU nevű szervezet elindította a billettique.fr (FR) nevű portált, amelyen az automatizált és kombinált jegy kibocsátással kapcsolatos kutatási eredmények és esettanulmányok kaptak helyet. A franciaországi Nantes TAN nevű közlekedési vállalata egy könnyen átlátható, felhasználóbarát jegyrendszert hozott létre. Az utasok **1 órás vagy 24 órás jegy** közül választhatnak. A jeggyel Nantes környékén többféle közlekedési szolgáltatás is igénybe vehető (villamos, busz és a TER vállalat által üzemeltetett vonatok), de vannak olyan jegyek is, amelyek a szélesebb régióban (Val de Loire megyében) is érvényesek. A franciaországi Rhone-Alps régióban az utasok a különböző közlekedési hálózatok viteldíját ugyanazzal az okoskártyával (OùRA!) fizethetik ki, néha multimodális tarifával. Ugyanezzel a kártyával olyan közlekedési szolgáltatásokért is lehet fizetni, mint a kerékpárkölcsonzés, a kerékpárral vagy a gépkocsival történő parkolás.

A szlovéniai **Maribor** síterepén a gépkocsihasznaolatot úgy próbálják csökkenteni, hogy a siberletet váltó síelők számára ingyenes sibuszt üzemeltetnek. A szlovén közlekedési minisztérium most dolgozik egy olyan projekten, amelyik 2013-ra elkészíti az ország egyesített busz- és vonat menetrendjét és jegyrendszerét. A közlekedési rendszer fejlesztését szemléletformáló kampánnyal és képzéssel egészítik ki.

A háztól-házig való utazással foglalkozó ICMA projekt



Az ICMA (Improving Connectivity and Mobility Access - Az összeköttetés javítása és a mobilitáshoz való hozzáférés) című projekt középpontjában olyan hatékony szolgáltatások állnak, amelyek révén a közlekedők az útjuk első és utolsó kilométerét anélkül tudják megtenni, hogy saját személygépkocsira lenne szükségük. A projekt a multimodális és az utazók igényeihez igazított közlekedés költségeivel és díjaival (**közgazdaságtan**), a szolgáltatásoknak az információs és kommunikációs technológia segítségével történő fejlesztésével (**technológia**), az ügyfelek (pl. a mozgásukban hátráltatottak célcsoportja) és a mobilitás-szervezésben alkalmazottak képzésével (**képességek**), valamint a városi és vidéki területeknek az igényekhez igazodó szolgáltatásokkal történő összekapcsolásával (**kapcsolatok**) foglalkozik. Az ICMA a **sintropher**, a **BAPTS** és a **RoCK** európai projektekkal nemrégiben kezdte meg a **SYNAPTIC** klaszter-projekt végrehajtását.

Az UITP Egyesített Mobilitási Platformja



Az UITP, a Nemzetközi Közösségi Közlekedési Szövetség hisz abban, hogy a közösségi közlekedés akkor tud a mai városi élet igényeinek megfelelni, ha valódi mobilitási szolgáltatóvá válik; intermodális stratégiai partneri kapcsolatokat alakít ki és szövetségre lép a taxikkal, kerékpárokkal, az osztott gépkocsihasznaolat szolgáltatóival, a parkolási szolgáltatókkal, az információ szolgáltatókkal és minden fontosabb mobilitást generáló létesítménnyel vagy szervezettel. Tudjon meg többet az UITP ezzel kapcsolatos új állásfoglalásáról a **Becoming a real mobility provider** (Valódi mobilitási szolgáltatóvá válni) című dokumentumból! Az állásfoglalás összhangban van az UITP **PTx2 stratégiájával**, amelynek a célja a közösségi közlekedés piaci részarányának megduplázása 2025-re.

Ennek az elképzelésnek az előmozdítására az UITP létrehozta az **Egyesített Mobilitási Platformot**, amely a Szövetség tagjaiból áll. A Platform célja, hogy meggyőzze a közösségi közlekedési hatóságokat és az üzemeltetőket az egyesített mobilitási szolgáltatások előnyeiről. Azt is meg akarja mutatni, hogy milyen szolgáltatásokkal kellene a termékpalettát bővíteni ahhoz, hogy valódi mobilitási szolgáltatók jöjjenek létre. A legújabb kiadványában, melynek címe "**A Vision for Integrated Urban Mobility: Setting up your Transport Authority**", (Az integrált városi mobilitás víziója. Az Ön közlekedési hatóságának megszervezése) az UITP leírja, hogyan kell egy olyan professzionális és jól szervezett közösségi közlekedési hatóságot felállítani, amelynek a hatásköre túlnyúlik az ilyen hatóságok hagyományos feladatán, vagyis a közösségi közlekedés megszervezésén, és kiterjed a valóban integrált, fenntartható városi mobilitási szolgáltatás megvalósítására is.

Tervezett események

- **Momo Car-sharing projekt, záró konferencia**
2011. szeptember 15. Brüsszel, Belgium
www.momo-cs.eu
- **PIMMS TRANSFER és az EPOMM-Plus hálózat találkozója**
2011. október 4. – London, Egyesült Királyság
epomm.eu



- **Transnational Forum – START projekt**
2011. október 27- 28 – Lisszabon, Portugália
www.start-project.eu

További eseményeket talál az **EPOMM Calendar** ban.



Finnish Transport Agency



lebensministerium.at



Kennisplatform Verkeer en Vervoer



Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I.P.



Norwegian Public Roads Administration



ECOMM 2011



allinx



feedback



subscribe



unsubscribe



fullscreen



news archive