



## Специалистите на BMW Group разработват интелигентни асистиращи системи и системи за управление на трафика за още повисока сигурност, комфорт и ефективност в градовете на бъдещето

Поради нарастващата урбанизация градското движение все по-често достига до границите на възможностите си. Шофирането в градовете означава решаване на сложни ситуации в трафика с най-различни участници в движението. Рискът от задръствания и инциденти в града се увеличава. За да се намерят решения за бъдещето за постигане на неограничена мобилност, трябва да бъде създадена система, която да може да издържи на тези натоварвания.

Като водещ в световен мащаб премиум автомобилен производител BMW Group играе активна роля при оформянето на индивидуалната и устойчивата мобилност. Специалистите на BMW Group се ангажират с изследователската инициатива UR:BAN (Urbaner Raum: Benutzergerechte Assistenzsysteme und Netzmanagement) (градско пространство: пригодени за потребителите асистиращи системи и управление на мрежи) и разработват кооперативни и интелигентни асистиращи системи и системи за управление на трафика. „Това ще ни позволи в бъдеще да повишим значително ефективността и комфорта в градовете“, обяснява д-р Кристоф Гроте, управител на BMW Forschung und Technik GmbH. Особено внимание се обръща на човека и неговата разнообразна роля в трафика като водач на автомобил, велосипедист или пешеходец. За тази цел в инициативата, провеждана от 2012 до 2016 година, са привлечени 31 партньори от автомобилната индустрия, доставчици, производителите на електроника и софтуер, както и изследователски институти и градове. Субсидираната от федералното министерство на икономиката и енергията изследователска инициатива е съставена от три продукта: „Когнитивна асистенция“, „Свързана система за трафика“ и „Човек и трафик“.

BMW Group има значителен принос и в трите проекта.

В Германския център за въздушни и космически изследвания (DLR) в Брауншвайг бяха представени постигнатите до днес междинни резултати от UR:BAN.

### **Повишена сигурност чрез „Когнитивна асистенция“**

Актуалните асистиращи системи осигуряват по-сигурно и комфортно движение най-вече по магистралите. Но в градовете има напълно нови предизвикателства: водачите на автомобили трябва да се съобразяват с велосипедистите и пешеходците. Методите за разпознаване на ситуациите и опасностите и за подпомагане на реакциите при спиране и завиване, които вече са много успешни по магистралите, трябва да бъдат адаптирани. BMW Forschung und Technik GmbH разработва проекта „Защита на по-слабите участници в движението“, който представлява асистираща система за защита

на пешеходците: въз основа на ситуацията и поведението на пешеходеца тя преценява дали има опасност от сблъсък с автомобила. Сблъсъците с пешеходци могат да бъдат предотвратени чрез спиране или завиване, респективно комбинация от двете. В изследователския автомобил BMW Серия 5 вече може да бъде видяно разпознаването на характерните елементи на пешеходеца, тоест на главата и горната част на тялото, както и класификация на посоката, по която се движи пешеходеца.

Предпоставка за мощната, предотвратяваща инциденти асистираща система в градски условия е нейната възможност да изгради надеждна и всеобхватна „картина“ на околността и да „разбира“ сложните ситуации с много актьори и най-различни условия. BMW Forschung und Technik GmbH разработва средностатистически насочен частичен проект „Разпознаване на околността и моделиране на околната среда“ с мощни алгоритми за оценяване на ситуациите.

По време на събитието на представяне на междинните резултати бе показано разпознаването на обекти, както и генеричното разпознаване на обекти с Grids. Целта е разработката на 360° моделиране на околността при градски сценарии за множество асистиращи системи.

### **Ефективно шофиране чрез „Свързана система за трафика“.**

Градското движение днес има големи потенциали за повишаване на ефективността на трафика и понижаването на CO2 емисиите. В проекта „Градски улици“ BMW AG и неговите партньори разработват асистент за зелени вълни и намаляване на скоростта. Той използва предвиждаща информация за превключването на светлините на светофарите, както и данни за локалната ситуация на пътя преди кръстовищата. По този начин е възможно да бъдат оползотворени някои потенциали за повишаване на ефективността на трафика, както и да бъде намалено замърсяването с вредни емисии и шум при кръстовищата, управлявани от светофари. Управлението на потоците на движението дава възможност за подходящо контролиране на различните задвижващи системи – електрически и хибридни - на модерните автомобили. Асистентът за зелени вълни и за намаляване на скоростта е реализиран при експериментални автомобили BMW X5 и BMW Серия 4. Още през тази година стартират полевите тестове на експерименталните полигони в Дюселдорф и Касел. Резултатите ще бъдат използвани директно в анализ на ефективността за оценка на повишаването на ефективността.

### **Предвиждащо и комфортно шофиране чрез „Човек и трафик“**

За да може автомобилът да се превърне в „активен помощник при опасности“, при проекта „Човек и трафик“ се създават новаторски, адаптирани към градското движение концепции за управление и индикации. В проекта „Контролируемост“ BMW AG и BMW Forschung und Technik GmbH в сътрудничество с университети и изследователски институти разработват единни методически правила, с които да се осигури контролируемост на функциите и HMI-концепциите за ефективно справяне със спешни ситуации. В частичния проект „Предсказване на поведението и на интензивността на намеренията“ се разработват методи, които своевременно да разпознаят намеренията на водачите, за да може препоръките на асистиращите системи да са в съзвучие с плановете на водача.

### **BMW Group България Корпоративни комуникации**

Христина Пейчева, Мениджър Корпоративни комуникации BMW Group България

T: +359 2 80 60 733, F: +359 2 80 60 710

Прес портал: <https://www.press.bmwgroup.com/bg.html>

E-mail: [Hristina.Peycheva@bmwgroup.com](mailto:Hristina.Peycheva@bmwgroup.com)

--

### **BMW Group**

BMW Group е най-успешният премиум производител на автомобили и мотоциклети в света със своите марки BMW, MINI и Rolls-Royce. Като световна компания BMW Group управлява 28 предприятия за производство и сглобяване в 13 държави и има мрежа за продажби в над 140 държави.

През 2013 г. BMW Group е реализирала 1.96 млн. автомобили и над 115 215 мотоциклета в целия свят. Печалбата преди облагане с данъци за 2012 г. е 7.82 млрд. евро при приходи от 78,85 млрд. евро. Към 31 декември 2012 г. работната сила на BMW Group възлиза на приблизително 105 876 служители.

Успехът на BMW винаги се е градил на дългосрочно мислене и отговорни действия. По тази причина компанията е изградила екологична и социална устойчивост по цялата верига, пълна отговорност за продуктите и ясен ангажимент за опазване на околната среда като неделима част от стратегията си.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>

[www.bmw.bg](http://www.bmw.bg); [www.mini.bg](http://www.mini.bg)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWBulgaria>;

[www.facebook.com/MINIBulgaria](http://www.facebook.com/MINIBulgaria)

You Tube: <http://www.youtube.com/BMWBulgaria>;

<http://www.youtube.com/MINIBulgaria>

Twitter: <http://twitter.com/BMWBulgaria>