

Volkswagen „Temporary Auto Pilot” projekt

A Volkswagen „Temporary Auto Pilot” rendszerrel a jármű a vezető felügyelete mellett autópályán részben automatikusan, akár 130 km/h sebességgel is közlekedhet, fontos láncszemet képezve napjaink vezetői segédrendszerei és a teljesen automatikus autózás víziója között.

Professzor Dr. Jürgen Leohold, a Volkswagen Csoport kutatás-fejlesztési igazgatója a Have-it (Highly Automated Vehicles for Intelligent Transport) EU-kutatóprojekt záró prezentációján mutatta be a márka projektjét. „Mindenekelőtt ma a balesetmentes autóközlekedés felé vezető utunk egyik mérföldkövéhez értünk” – hangsúlyozta Leohold. „A Temporary Auto Pilot (TAP) projekt részben automatizált, vagyis a vezető felügyelete alatt működő funkciókat olyan fejlett vezetői segédrendszerekkel kombinálja egyetlen közös funkció egységgé, mint például az adaptív sebességszabályzás (ACC) és az éppen használt forgalmi sáv tartását segítő Lane Assist. A vezető mindemellett megőrzi a technika feletti ellenőrzést, így mindvégig felelősségi helyzetben marad” – folytatta Leohold. „Bármikor beavatkozhat a rendszer működésébe, de ki is kapcsolhatja, illetve folyamatosan kontrollálja azt.”

A TAP technikája a menethelyzet, a környezeti viszonyok, a vezető és a rendszer alapvető jellemzői alapján mindenkor az automatizálás adott helyzetben optimális mértékét kínálja fel, így előzve meg a figyelmetlen vagy esetleg éppen másra koncentráló vezető hibáiból származó baleseteket. A részben automatizált üzemmódban – röviden a „Pilot” módban – a TAP a vezető által megadott sebességértéken biztonságos követési távolságot tart, a tempót kanyar előtt szükség esetén megfelelően mérsékli, miközben pontosan a forgalmi sáv közepén vezeti az autót. Ennek során a sebességkorlátozásokra és a jobbról előzés tilalmára is ügyel, de a torlódásokban a megállások és az újbóli elindulások feladatát is átveszi. A TAP használata mellett autópályán akár 130 km/h tempó is elérhető. A vezetőnek mindeközben folyamatosan figyelnie kell az utat, hogy kritikus helyzetben haladéktalanul beavatkozhasson. A korábbi kísérleti járművek, mint például a „Junior” és a „Stan-



ley” technikáival ellentétben a TAP viszonylag szériaközeli érzékelőplatformmal működik, amely sorozatgyártású radar-, kamera- és ultrahangos szenzorokból felépülve lézerszkennerral és elektronikus horizonttal egészül ki. „Az első gyakorlati alkalmazások például a jellemzően monoton tevékenységet igénylő helyzetekben képzelhetők el, mint például a torlódásokban vagy forgalommal erősen terhelt útszakaszokon” – kommentálta Leohold.

Magyarország és a BME részvételével

A Have-it EU-támogatású kutatási projekt a magas fokon automatizált autózás koncepcióinak és technológiáinak fejlesztésére irányul. Alapvető célja az autóvezetők tehermentesítése, a balesetek megelőzése, a környezetszennyezés mérséklése, illetve összességében a közlekedés biztonságának fokozása. A 2008 februárjában indított projektben az autóiipar, illetve beszállítók, valamint a tudomány területének összesen 17 európai partnere működik együtt. A Have-it projekt 28 millió euró beruházással működik, amelyből 17 millió euró EU-támogatás, 11 millió eurót pedig a 17 partner adott össze, utóbbiból 7 millió euró az autóiipar részesedése. A Have-it konzorcium járműgyártókból, autóiipari beszállítókból, valamint Németországban, Svédországban, Franciaországban, Ausztriában, Svájcban, Görögországban és Magyarországon működő tudományos intézetekből áll: Continental, Volvo Technology AB, Volkswagen AG, EFKON AG, Sick AG, Haldex Brake Products AB, Knowllence, Explinovo GmbH, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), University of Athens, Institute of Communications and Computer Systems (ICCS), Hochschule Amberg-Weiden, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Universität Stuttgart, Institut für Luftfahrtssysteme, Würzburger Institut für Verkehrswissenschaften (WIVW), Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (Inria), Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR).

