



PRESSEINFORMATION

Kontaktanaloge Navigation

metaio entwickelt Kerntechnologie für neuartige Navigationsdarstellungen im Automobil

Garching/München, 6. November 2006 - Moderne Navigationssysteme sowie diverse elektronische Helfer finden sich heute in fast jedem Auto. Sie bieten mehr Sicherheit und Komfort im Straßenverkehr, jedoch muss der Fahrer auch eine Vielzahl an neuen Funktionen und Informationen bewältigen. Innovative Technologien wie *Augmented Reality* (AR) im Automobil bieten hier Lösungsansätze, um den Fahrer bei der Aufnahme und Verarbeitung von relevanten Informationen kognitiv zu entlasten. Die Kerntechnologie hierfür entwickelt derzeit der Münchner AR-Spezialist metaio und ermöglicht damit den Einsatz neuartiger Navigationssysteme für zukünftige Fahrzeuggenerationen.

Augmented Reality (zu Deutsch: Erweiterte Realität) steht allgemein für die kontext- bzw. situationsabhängige Überlagerung des menschlichen Sichtfelds mit virtuellen Informationen. Bereits heute ermöglicht der Einzug von so genannten Head-Up Displays in die Serienfahrzeuge, dass Fahrassistenz- und Navigationsinformationen direkt auf die Windschutzscheibe und somit in das Sichtfeld des Fahrers projiziert werden können. Der Vorteil für den Fahrer liegt auf der Hand, da er den Blick zum Ablesen der Informationen nicht mehr von der Straße richten muss.

Kontaktanaloges Head-Up Display

Der neue Typ eines AR-basierten Head-Up Displays, dessen Darstellungsmöglichkeit in der Forschung auch als *kontaktanalog* bezeichnet wird, soll die Informationsbelastung und die damit verbundene Ablenkung des Fahrers von der Fahraufgabe noch weiter reduzieren. Mit Hilfe der AR-Technologie wird es beispielsweise möglich, dass virtuelle Hinweise bzw. Richtungspfeile des Navigationssystems in Zukunft direkt auf der Fahrbahn angezeigt werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die situationsrelevante Anzeige von Sicherheitsinformationen direkt im Verkehrsgeschehen, indem



z.B. Verkehrsschilder optisch hervorgehoben werden. Ziel der kontaktanalogen Darstellungsweise ist es, die Anzeige von relevanten Informationen situativ zur jeweiligen Fahrsituation sowie an die Bedürfnisse des Fahrers anzupassen.

Metaio entwickelt Kerntechnologie für ersten Prototypen

Die Kerntechnologie für ein vollständig auf AR basierendes Fahrerassistenzsystem zur Fahrzeugnavigation wird derzeit von dem Münchner AR-Spezialisten metaio entwickelt. In Zusammenarbeit mit einem führenden deutschen Automobilunternehmen entsteht dabei ein Prototyp, der weitergehende Untersuchungen von kontaktanalogen Darstellungen ermöglicht. Wie in herkömmlichen Navigationssystemen erfolgt die Positionsermittlung des Fahrzeugs dabei mittels eines Satellitennavigationssystems (GPS). Durch die Berücksichtigung der Informationsdaten aus zusätzlichen Fahrzeugsensoren wird u.a. die situationsgerechte Anzeige von Warnhinweisen ermöglicht, um den Fahrer beispielsweise frühzeitig vor Verkehrshindernissen zu warnen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Navigationssystemen wird die Streckeninformation dabei perspektivisch korrekt in das Sichtfeld des Fahrers und abhängig zur Fahrsituation eingeblendet. Diese intuitive Form der Informationsdarstellung erlaubt es dem Fahrer sich voll auf seine eigentliche Aufgabe, die Fahrzeugführung, zu konzentrieren. Durch die kognitive Entlastung des Fahrers soll darüber hinaus auch ein Beitrag zu einer erhöhten Verkehrssicherheit geleistet werden.

metaio GmbH (www.metaio.com):

Die metaio GmbH konzipiert, entwickelt und vermarktet innovative Lösungen aus dem Bereich der Augmented Reality (AR). Mit dieser neuartigen Technologie können virtuelle, dreidimensionale Informationen lagegerecht und in Echtzeit in die reale Umgebung eingebunden werden.

Das inhabergeführte Unternehmen wurde Anfang des Jahres 2003 gegründet und zählt zu den Vorreitern auf diesem Gebiet. Das Produkt- und Dienstleistungsangebot umfasst professionelle Soft- und Hardwarelösungen für vielseitige Anwendungsmöglichkeiten, sowie Beratungsleistungen von der Systemauswahl bis zur Prozessintegration.



In Zusammenarbeit mit dem Partner SHD Kreative Planungssysteme vermarktet metaio eine der ersten Anwendungen der AR-Technologie für das Marketing von Handel und Herstellern.

Zu den Kunden von metaio zählen renommierte Unternehmen aus Industrie, Handel und Forschung, wie etwa BMW, Siemens, EADS und Volkswagen.

Pressekontakte:

Dimitrij Naumov / Thomas Hahnel
Maisberger Whiteoaks
Kirchenstraße 15
81675 München
Tel. 089 / 4195 99-63
Fax 089 / 4195 99-12
dimitrij.naumov@maisberger.com
thomas.hahnel@maisberger.com

Unternehmenskontakte:

Daniel Jäger
metaio GmbH
Lichtenbergstraße 8
85748 München
Tel. 089 / 5484-2193
Fax 089 / 5484-2199
daniel.jaeger@metaio.com