

1

Weltweites Netzwerk I: Klaus Gindl (SH), Reiner Ptok (Vereinigung der Bayer. Wirtschaft), Annette Gözl (SH), Dr. Michail Logwinow (Bayer. Repräsentant in Moskau), Ministerialrat Bernd-Joachim Pantze (Bayerisches Wirtschaftsministerium).

Worldwide Network I: Klaus Gindl (SH), Reiner Ptok (Consortium of Bavarian Commerce), Annette Gözl (SH), Dr. Michail Logwinow (representative for Bavaria in Moscow), Senior Legal Secretary Bernd-Joachim Pantze (Bavarian Ministry of Economics).

2

Weltweites Netzwerk II: Bayerns Wirtschaftsminister Dr. Otto Wiesheu, Reinhard Müller und Klaus Gindl (SH) beim Deutschen Weltbankforum in München.

Worldwide Network II: Dr. Otto Wiesheu (Bavarian Minister of Economics), Reinhard Müller and Klaus Gindl (SH) at the German World Bank Forum in Munich.

3

Signale & Symbole: 40V-LED-Signalgebereinsatz. Vorhandene Standard-Steuergeräte von Signalbau Huber sind zur Kleinspannungs-LED-Technik kompatibel und brauchen nicht kostenintensiv umgerüstet werden.

Signals & Symbols: 40V LED signal head insertion module. Signalbau Huber's existing standard traffic controllers are compatible to low-voltage LED technology and do not require cost-intensive retrofitting.

Steuergeräte von Signalbau Huber unterstützen LED-Signalgeber mit 40 Volt

Signale & Symbole

Erste Lichtsignalanlagen mit Kleinspannungs-LED-Signalgebern hat Signalbau Huber in den Städten Bochum, Lünen und Ludwigsburg installiert. Die neue LED-Technik (LED=Light Emitting Diodes) wird nur noch mit 40 Volt betrieben und sorgt für herausragende Sichtbarkeit im Straßenverkehr - bei niedrigem Stromverbrauch und langer Lebensdauer. Vorhandene Standard-Steuergeräte MTC 3000 / 40V und MTC 5000 / 40V von Signalbau Huber sind zur Kleinspannungs-LED-Technik seit jeher kompatibel und brauchen nicht kostenintensiv umgerüstet werden.

Helligkeit und Lichtverteilung optimieren die Signalwirkung

Im Vergleich zu Glühlampen bieten die mit einer Spannung von 40 Volt betriebenen LED-Signalgeber klare Vorteile: Bestehende Anlagen können diese neue Technik nutzen und neben dem bis zu 90 Prozent geringeren Energieverbrauch darf mit einer deutlich höheren Lebensdauer der LED-Signalgeber gerechnet werden. Der Verkehrsteilnehmer erkennt zudem Signale und Symbole wesentlich besser, da Helligkeit und besondere Lichtverteilung die Signalwirkung optimieren. Ferner entfallen alle Maßnahmen, die bei herkömmlichen Signalgebern bislang notwendig wurden, um mit Reflektoren das Phantomlicht zu reduzieren, da der LED-Einsatz der Phantomlichtklasse 5 entspricht.

Keine kostenintensiven Umbauten am Steuergerät

In Verbindung mit den Standard-Steuergeräten MTC 3000 und MTC 5000 von Signalbau Huber lassen sich die LED-Signalgeber zuverlässig nach DIN VDE 0832 überwachen. Kostenintensive Umbauten und Änderungen am Steuergerät sind nicht vonnöten, da Signalbau Huber traditionell Geräte in 40-Volt-Technik entwickelt und anbietet. Die Signalgeber sind in geschlossenen Einsätzen (Schutzart IP65) untergebracht und damit unempfindlich gegenüber Witterungseinflüssen. Installation und Wartung werden erleichtert, da bei 40-Volt-Spannung keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich werden.

Signalbau Huber auf dem Weltbank-Forum

Weltweites Netzwerk

Reinhard Müller und Klaus Gindl, Geschäftsführer von Signalbau Huber, berieten in München anlässlich des 7. Deutschen Weltbankforums mit Bayerns Wirtschaftsminister Dr. Otto Wiesheu und hochrangigen internationalen Experten über "verantwortungsvolles Wachstum in Süd/Ost-Europa".

Als Mitglied des vom Bayerischen Wirtschaftsministerium installierten Arbeitskreises zur Erschließung von Weltbankprojekten für mittelständische Unternehmen optierte Signalbau Huber für zwei strategische Großprojekte, die als sinnvolle Verkehrsinfrastruktur-Maßnahmen einem verantwortungsbewussten Wachstum Rechnung tragen: Dem Verkehrsprojekt "Moskau-Dritter Ring" sowie einem zukunftsweisenden LSA-Projekt in Mumbai (Bombay), Indien.

Vertiefter Meinungsaustausch

Unter der Ägide von Wirtschaftsministerium und Fraunhofer Institut unterstützt der Arbeitskreis durch weltweites Networking bei der Kontaktaufnahme zu den jeweiligen Behörden sowie bei der Gründung von Konsortien für Weltbankprojekte. In diesem Sinne traf Klaus Gindl auf dem "Außenwirtschaftsstammtisch" der Bayerischen Gesellschaft für internationale Wirtschaftsbeziehungen (Bayern International) die osteuropäischen Repräsentanten des Bayerischen Wirtschaftsministeriums zu einem vertieften Meinungsaustausch über Aspekte mittel-osteuropäischer Wirtschafts- und Infrastrukturmaßnahmen.

Zur Evaluierung der Chancen für innovative Projekte im Bereich Verkehrsmanagement in Ballungsräumen kamen Vertreter der Signalbau Huber Gruppe und Experten des rumänischen Ministeriums für Transport und Kommunikation zu ersten beratenden Gesprächen in Bukarest zusammen.



Traffic controllers from Signalbau Huber support LED signal heads with 40 volts

Signals & Symbols

Signalbau Huber has installed the first traffic light systems with low-voltage LED signal heads in the German cities Bochum, Lünen and Ludwigsburg. The innovative light-emitting diodes technology operates with only 40 volts and provides excellent visibility in road traffic - with low power consumption and long service life at the same time. Existing standard traffic controllers MTC 3000 / 40 volts and MTC 5000 / 40 volts from Signalbau Huber have always been compatible to the low-volt LED technology and do not need cost-intensive retrofitting.

Brightness and light distribution optimize signaling

In comparison to standard lamps the signal heads operating with 40 volts offer some evident advantages: Existing systems can use the new technology. And beside 90 per cent lower energy consumption, LED signal heads have a much longer service life. Moreover, road users see the signals and symbols significantly better because brightness and a special light distribution optimize signaling. As another benefit, all means that have been used with conventional signal heads in order to reduce phantom light by reflectors can be omitted as the LED module complies with phantom light class 5.

No cost-intensive retrofitting for traffic controllers

LED signal heads can be reliably monitored according to DIN VDE 0832 in combination with the state-of-the-art traffic controllers MTC 3000 / 5000 from Signalbau Huber. Cost-intensive retrofitting or modifications for traffic controllers are not required as Signalbau Huber traditionally develops and offers controllers in 40 volts technology. The signal heads are housed in closed inserts (protection class IP 65) and are thus insensitive against effects of the weather. Installation and maintenance are facilitated because 40 volts technology does not require special protective measures.

Signalbau Huber at the World Bank Forum

Worldwide Network

On the occasion of the 7th World Bank Forum in Munich, Reinhard Müller and Klaus Gindl, managing directors of Signalbau Huber, conferred with the Bavarian Secretary of Commerce, Dr. Otto Wiesheu, and international high-profile experts about "reasonable growth in Southern and Eastern Europe".

As a member of the Committee for the Development of World Bank Projects for medium-sized businesses that has been installed by the Bavarian Ministry of Economics, Signalbau Huber opted for two strategic major projects that - as sophisticated road infrastructure measures - allow for a reasonable growth: The traffic management project "3rd ring around Moscow" as well as a trendsetting traffic lights project in Mumbai (Bombay), India.

Under the aegis of the Ministry of Economics and the Fraunhofer Institute, the Committee supports its members in contacting by worldwide networking to the respective public authorities and in establishing consortia for World Bank projects. In this context, Klaus Gindl met the Eastern European representatives of the Bavarian Ministry of Economics at the "Regular Table of Foreign Trade" of the Bavarian Society for International Economic Relations (Bayern International) to exchange different opinions on aspects of economic and infrastructural measures in Middle and Eastern Europe.

In order to evaluate the opportunities for innovative traffic management projects in urban areas, representatives of the Signalbau Huber companies and experts of the Romanian Ministry of Transport and Communication came together in Bukarest for first consultative talks.

1

Schlanke Lösung: Im Schwarzwald-Kurort Bad Wildbad steuern zwei MTC 3000-Steuergeräte vier neugestaltete Knotenpunkte zur Bevorrechtigung der Enztalbahn.

Slim Solution: In the Black Forest spa Bad Wildbad, two MTC 3000 are controlling four newly designed junctions to prioritize the Enztal tram.

2

Uneingeschränkt darstellbar: Standard-TLS-Einschub für Dauerzählstellen mit chinesischem Anpassmodul und GPRS-Einheit.

Use Without Restrictions: Standard TLS insertion for traffic counting systems with Chinese adaptation module and GPRS unit.

3

Vollfarbige Info: Fertigung von LED-Informationstafeln für die Autobahnen Beijings. Ein Joint Venture forciert Produktion und Vertrieb derartiger Komponenten in China.

Full-color information: Manufacture of LED information displays for Beijing's highways. A joint venture pushes production and sales of such components in China.

China I: Joint Venture forciert lokale Produktion

Vollfarbige Info

Signalbau Huber ITS hat mit der Beijing Yinxingyu Traffic Engineering Company ("YXY") ein Joint Venture gegründet. Ziel der Gemeinschaftsbeteiligung ist die forcierte Marktdurchdringung und Ausweitung der lokalen Produktion von Komponenten in China.

Der Gründung vorausgegangen war die langjährige, erfolgreiche Zusammenarbeit von Signalbau Huber ITS Shanghai mit dem chinesischen Partnerunternehmen. In 2004 erteilte YXY Signalbau Huber ITS einen Auftrag der Stadtregierung Beijing über 200 zu liefernde vollfarbige Hochtechnologie-Informationstafeln (VMS) für die Stadtautobahnen der Hauptstadt. Die Info-Tafeln werden Verkehrsteilnehmern und Besuchern der Olympiade 2008 frei programmierbare Inhalte zeigen - von aktueller Verkehrsinformation über Neuigkeiten rund um das Sportereignis bis zu touristischen Hinweisen.

ÖV-Priorisierung Bad Wildbad

Schlanke Lösung

Im schwäbischen Bad Wildbad priorisierte Signalbau Huber die bis in den Schwarzwald-Kurort erweiterte Enztalbahn. Vier neugestaltete Knotenpunkte wurden durch zwei MTC 3000-Steuergeräte in der Fußgängerzone des Ortes signaltechnisch gesichert.

Um die städtebaulichen Gegebenheiten des malerischen Kurorts nicht über Gebühr zu strapazieren, realisierte Signalbau Huber eine Lösung, die mit lediglich zwei bewährten MTC 3000-Steuergeräten die volle Funktionalität der Bahnpriorisierung beibehält. Die Züge der Stadtbahn melden sich über Kopfspulen an und ab; am Knotenpunkt selbst sind Schlüsseltaster als zusätzliche Rückfallebene installiert. Mit Anmeldung des Zuges werden die getrennt gesteuerten Knoten jeweils frei-, bei Abmeldung wieder in die Grundstellung zurückgeschaltet.

Die so gesicherte gute Erreichbarkeit Bad Wildbads war ein Grund für die erfolgreiche Bewerbung des Kurorts als Austragungsort für bestimmte Disziplinen bei der Olympiabewerbung 2012 der Stadt Stuttgart.

China II: GPRS-Anpassmodul für Dauerzählstellen

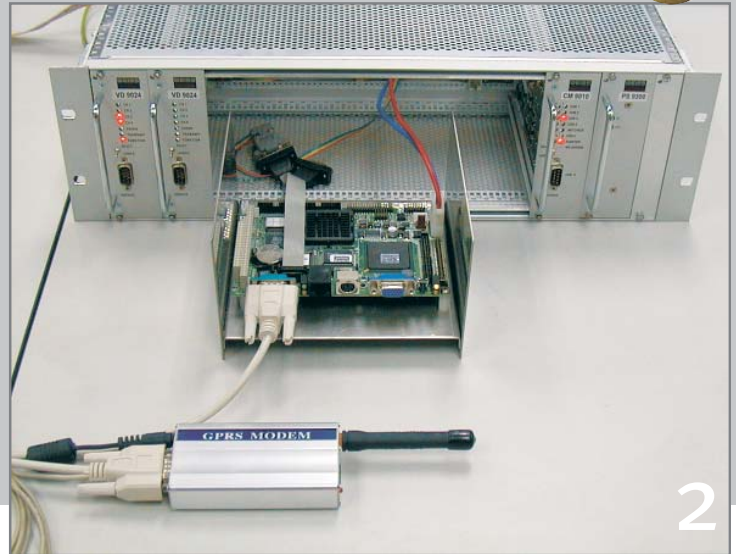
Uneingeschränkt darstellbar

Zur planerischen Erfassung des mit hohen Zuwachsraten belegten Straßenverkehrs beschloss das chinesische Kommunikationsministerium (MOC), von der bisher üblichen Verkehrszählung per Hand auf den Einsatz von Dauerzählstellen umzusteigen. Mit einer speziellen Konfiguration, welche die Standard-TLS-Zählstellen-Einschübe von Weiss-Electronic für diesen Bereich nutzbar macht, ist Signalbau Huber ITS nun als Lieferant für Zählstellen in China gelistet.

Hierzu entwickelte Signalbau Huber ITS in Shanghai ein Anpassmodul auf Industrie-PC-Basis, das die Kommunikation mit der Zentrale in Beijing über GPRS ermöglicht. Darüber hinaus synchronisiert das Modul die Anpassung des Protokolls an die Spezifikation des Ministeriums und modifiziert die Fahrzeugklassen-Aufteilung nach chinesischem Standard.

Für die Verkehrsdaten-Übermittlung sind nun alle in Frage kommenden Betriebsarten, von der direkten Ethernet-Anbindung an städtische LANs über Stand- und Wählleitungsbetrieb bis zur solarbetriebenen GPRS-Version uneingeschränkt darstellbar. Außerdem schlagen aufgrund des GPRS-Volumentarifs gegenüber der bisher für leitungslosen Betrieb eingesetzten GSM-Datenkommunikation erheblich niedrigere Betriebskosten zu Buche.

Ein Rahmenabkommen für die Lieferung von Zählstellen wurde abgeschlossen, die ersten 50 Stationen übermitteln bereits Verkehrsdaten nach Beijing. Im Endausbau wird für dieses System mit einigen 10.000 Zählstellen gerechnet.



China I: Joint Venture pushes local production

Full-color information

Signalbau Huber ITS has set up a joint venture with the Beijing Yinxingyu Traffic Engineering Company ("YXY"). The aim of this cooperation is a labored market penetration and expansion of the local component production in China.

A long-time and successful collaboration of Signalbau Huber ITS, Shanghai, and the Chinese partner company preceded the foundation. In 2004, YXY placed an order from the municipal government with SH ITS about 200 full-matrix high-technology information displays (VMS) to be supplied for the city highways of the capital. The information panel shall display freely programmable content to road users and visitors of the Olympic Games in 2008 - from up-to-date traffic information over news about the sports event up to tourist information.

Public Transport Priority Bad Wildbad

Slim Solution

In the Swabian city Bad Wildbad, Signalbau Huber prioritized the Entzal tram that had been extended as far as the Black Forest spa. Four newly designed junctions within the city's pedestrian zone have been equipped with two MTC 3000 traffic controllers.

In order not to strain the urbanistic conditions of the picturesque health resort too much, Signalbau Huber has implemented a solution that maintains full railway priority functions with only two approved MTC 3000 traffic controllers. Arrival and departure of the city railway trains are detected by means of coupling coils; as a fallback system, key switches have additionally been installed at the junction. When the arrival of a train

is reported, the separately controlled junctions are cleared. In case of a train departure, the system switches back to its normal position.

Thus, the good accessibility of Bad Wildbad was one reason for its successful solicitation as a venue for certain disciplines within Stuttgart's application for the Olympic Games in 2012.

China II: GPRS adaptation module for traffic counting systems

Use without restrictions

In order to measure road traffic showing high growth rates for planning purposes, the Chinese Ministry of Communication (MOC) decided to switch from conventional manual traffic counting to traffic counting systems. With a special configuration that makes standard TLS counting system insertions from Weiss-Electronic suitable for this sector, Signalbau Huber ITS is now listed as supplier for traffic counting systems in China.

For this aim, Signalbau Huber ITS, Shanghai, developed an adaptation module on industrial PC basis that facilitates the communication with the Beijing control center via GPRS. Moreover, the module synchronizes the protocol adaptation to the Ministry's specifications and modifies the vehicle classes according to Chinese standard.

Now, all possible operation modes, from direct Ethernet connection to urban LANs over leased or switched line operation up to a solar power GPRS version, can be used for traffic data transmission without restrictions. And due to the GPRS volume rate in contrast to the GSM data communication so far used for wireless operation, this results in significantly lower operation costs.

A framework agreement for the supply of traffic counting systems has been concluded and the first 50 units are already transmitting traffic data to Beijing. In the final stage, some 10,000 counting units are anticipated for this system.

1

Fusion I: ÜSTRA-Linienbus in Hannover. Die Partnerschaft mit dem wichtigsten ÖPNV-Träger der Region erlaubt Synergien in den Bereichen Verkehrserfassung und -steuerung (Priorisierung), ÖPNV-Betrieb (RBL) und Internet-Informationsdiensten.

Fusion I: ÜSTRA bus in Hanover. The cooperation with the most important regional public transport operator permits synergies in the fields of traffic detection, traffic control (prioritization), public transport operation and internet information services.

2

Fusion II: Dynamischer Verkehrslagebericht mit Steuerungsempfehlung auf der Grundlage von GPS-georteten Floating Cars. Dynamische Verkehrskenngrößen sind ein bedeutender Faktor für das Integrierte Verkehrsmanagement Niedersachsen.

Fusion II: Dynamic traffic situation report with control recommendations on the basis of GPS-located floating cars. Dynamic traffic parameters are an important factor for the integrated traffic management in Lower Saxony.

3

Neue Präsenz: Homepage von www.signalbauhuber.de (Reinzeichnung). Ab Mai 05 gehen neu gestaltete Internetauftritte von Signalbau Huber, M-Tech und M-Unicom online.

New design: Homepage of www.signalbauhuber.de (final drawing). From May 2005, newly designed websites of Signalbau Huber, M-Tech and M-Unicom will go online.

Integriertes Verkehrsmanagement Niedersachsen

Fusion!

Keine Telematik-Initiative der Bundesrepublik kann auf ein Kompetenzprofil zurückgreifen, wie es durch die Verkehrsmanagementzentrale Hannover anerkannter Weise in Niedersachsen gegeben ist. Das vom Land geförderte Pilotprojekt "Integriertes Verkehrsmanagement Niedersachsen" (IVN) soll gewährleisten, dass die zur EXPO 2000 eingerichtete Zentrale auch weiterhin Schrittmacher für eine effiziente und nachhaltige Mobilität bleibt.

Wesentliche Ziele des Projekt-Konsortiums, dem außer Signalbau Huber noch die ÜSTRA, gedas, Fraunhofer IPK und VTCon als Partner angehören, sind:

- Herstellung eines Kompetenzzentrums Verkehrstelematik innerhalb der VMZ Niedersachsen
- Innovative Verkehrslageerfassung mit CityFCD und Datenfusion mit bestehenden Erfassungssystemen sowie deren Einsatz bei kommenden Großveranstaltungen (Hannover ITS 2005, Fußball-WM)
- Neue Verkehrs- und Informationsangebote im ÖPNV durch intermodale Verknüpfung sowie stadtverträgliches, verkehrsgerechtes Flottenmanagement der City-Logistik
- Dynamisches Verkehrsmanagement unter Berücksichtigung weiträumiger Strategien und darauf aufbauende bürgerorientierte Mobilitätsinfodienste mit kollektiver Verbreitung als auch individualisierter Zustellung
- Ökologische Wirkungen durch Modal Shift, Verkehrszentrierung und -verlagerung sowie CO₂-reduzierende, innerstädtische Vergleichmäßigung der Verkehrsströme.

Der ökologische Wirkungsbereich stellt ein wichtiges Ziel des Projekts dar: Organisatorische wie technische Maßnahmen sollen sowohl verkehrsreduzierend wirken als auch die Effizienz des Verkehrssystems als Ganzes verbessern. Durch die Partnerschaft mit der ÜSTRA, dem wichtigsten ÖPNV-Träger der Region, sollen Synergien in den Bereichen Verkehrserfassung, Verkehrssteuerung (Bevorrechtigung), ÖPNV-Betrieb (RBL) und Internet-Informationsdienste hergestellt werden.

Einerseits soll durch effizienten Betrieb die Dienstleistungsqualität des ÖPNV gesteigert werden, was verkehrsreduzierende

de Nebenwirkung hat, weil mit weniger Stopps auf der jeweiligen Route eine Emissionsreduktion verbunden ist. Andererseits soll im Bereich Individualverkehr das dynamische Verkehrsmanagement durch Entwicklung netzorientierter Strategien Stauabbau beschleunigen bzw. den Stauabbau beschleunigen, so dass insgesamt eine Verflüssigung eintritt - mit entsprechenden Wirkungen sowohl beim Emissionsverhalten der Fahrzeuge, als auch mit großem Potential bei den staubedingten volkswirtschaftlichen Wirkungen (Stauschaden in Europa: 4% des BSP).

Eine neue Datenqualität

Um diese Ziele zu erreichen, sollen - ergänzend zu den vorliegenden Informationen über Autobahnen und Schnellwege - Verkehrsinformationen über das übrige, untergeordnete Streckennetz im Raum Hannover-Hildesheim-Braunschweig-Wolfsburg gewonnen und innerhalb der VMZ Niedersachsen aufbereitet werden. Zu diesem Zweck liefert eine Mischflotte Floating Car Daten, die mit RBL-Daten der ÜSTRA eine neue Datenqualität ermöglichen (Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit).

Denn die lückenhafte Datengrundlage stellt heute immer noch das wesentliche Hemmnis für die Realisierung qualitativ hochwertiger Dienste dar. Der hier beschriebene Ansatz soll eine FCD-basierte Lückenschließung bewirken, die es erlaubt, das ganze Spektrum der Verkehrsdatenverwertung - von der LSA-Steuerung über ein integriertes Verkehrs- und Flottenmanagement bis hin zu personalisierten Mobilitätsdiensten in der Pilotregion - neu zu gestalten und zu demonstrieren.

Im Rahmen des ITS-Welltkongress 2005 in Hannover wird das Pilotprojekt unter anderem auf dem Stand der ITS Niedersachsen eine prominente Rolle spielen.

Signalbau Huber, M-UniComp & M-Tech online

Neue Präsenz

Am 2. Mai 2005 gehen Signalbau Huber, M-UniComp und die M-Tech Holding mit einem völlig neugestalteten Internetauftritt online. Ziel der neuen Präsenz ist es, dem Nutzer effektive und nützliche Werkzeuge an die Hand zu geben, mit denen er sich das Leistungs- und Produktspektrum der Firmen auf einfache Art und Weise zugänglich machen kann.



1



2



3



Integrated traffic management Lower Saxony Fusion!

No other telematics initiative all over Germany can revert to such an acknowledged competency profile like the Lower Saxony province with its traffic management center (TMC) in Hanover. The pilot project "Integrated traffic management in Lower Saxony" (IVN) supported by the provincial government shall ensure that the traffic management center implemented on the occasion of the EXPO 2000 keeps on being a pace-maker for efficient and sustainable mobility.

Fundamental goals of the project consortium that, beside Signalbau Huber, comprises the partners ÜSTRA, gedas, Fraunhofer IPK and VTCon, are:

- Development of a competency center for traffic telematics within the TMC Lower Saxony
- Innovative traffic data collection by means of CityFCD and data fusion with existing detection system as well as the application for upcoming major events (Hanover ITS 2005, Football World Cup)
- New traffic and information services for public transport by intermodal connection and city-friendly, traffic-suitable fleet management of city logistics
- Dynamic traffic management in consideration of even wide-ranging traffic management strategies as well as citizen-oriented mobility information services with both collective and individual distribution
- Ecological effects by means of modal shift, traffic equalization and shifting as well as carbon dioxide reducing transformation of urban traffic flow

The ecological effects are a major project goal: Organizational and technical measures shall have a traffic-reducing effect and shall increase the efficiency of the traffic network as a whole. The partnership with ÜSTRA, the most important regional public transport operator, ought to create synergies in the fields of traffic detection, traffic control (prioritization), public transport operation and Internet information services.

On the one hand, the public transport service quality shall be enhanced by more efficient operation. This has a traffic-reduc-

ing side effect. But also the road network itself is then utilized more effectively and emissions are reduced because of fewer stops on the respective route. As for individual traffic, dynamic traffic management shall slow down the formation of congestions or speed up their termination by the development of network-oriented traffic management strategies. This results in a smoother traffic flow with corresponding effects on the emission of vehicles, but also with great potential to reduce the negative economic effects of traffic jams ("traffic jam damage" in Europe approx. 4% of the GDP).

New data quality

In order to achieve these goals, traffic information about the subordinate road network in the area of Hanover-Hildesheim-Braunschweig-Wolfsburg shall be acquired and processed in the TMC Lower Saxony, in addition to existing information about expressways and highways. Therefore, a mixed fleet supplies floating car data that - in combination with public transport data from ÜSTRA - facilitate a new kind of data quality (up-to-date, correct, complete).

The incomplete data basis today still represents a substantial restraint for the realization of high-quality services. The approach described in this article shall eliminate those gaps by means of FCD. That permits a redesign and demonstration of the whole spectrum of traffic data processing - from traffic lights control over an integrated traffic and fleet management up to personalized mobility services in the pilot region.

This pilot project will play a major role within the scope of the ITS World Congress 2005 in Hanover at the stand of ITS Lower Saxony.

Signalbau Huber, M-Unicom & M-Tech online New Design

On the 2nd of May 2005, Signalbau Huber, M-UniComp and the M-Tech holding will go online with completely new websites. The new Internet presence shall provide effective and helpful tools for the users in order to access the spectrum of products and services of the companies in an easy way.