

No|102
FRÜHJAHR 2024 | 35. Jahrgang

ampel NACHRICHTEN

Das Magazin für Verkehrstechnik



AUF NACH
AMSTERDAM!





Liebe Leserinnen und Leser,

ziemlich genau zwei Jahre ist es nun her, dass ich als Technischer Geschäftsführer zu RTB gekommen bin und dort seitdem die Entwicklung, Produktion, Auslieferung und Wartung all unserer Produkte verantworte. Nach meinem Abitur an der Carl-Strehl-Schule der Deutschen Blindenstudienanstalt und meinem Physik-Studium in Erlangen war die nächste Station Hamburg, wo ich im Rahmen meiner wissenschaftlichen Karriere am DESY (Deutsches Elektronen Synchrotron) und am CERN (Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire) in Genf gearbeitet habe. Bereits zu der Zeit habe ich mich künstlicher neuronaler Netze bedient, um für das menschliche Auge unsichtbare Teilchen (Leptonen, Hadronen) zu detektieren. Dieses Wissen setze ich bei RTB ein, um Fahrzeuge mit Infrarot, Ultraschall oder Radar zu detektieren und damit die Belegung von Parkhäusern zu bestimmen oder Durchfahrtszählungen mit den NOSCO-Systemen zu optimieren – und JA, das geht auch blind.

Außerdem durfte ich 15 Jahre Erfahrung in einem führenden internationalen Unternehmen aus dem Bereich der Medizintechnik sammeln. Dort ging es, wie bei RTB, um die Messung und Übermittlung zahlreicher, oft lebenswichtiger, kardiologischer Daten. Und auch dieses Know-How hilft mir bei RTB aktuell für die Weiterentwicklung unserer TOPO-Systeme, die im Jahr 2024 um TOPO.bike erweitert werden, damit auch der Radverkehr zukünftig tagesaktuelle Daten für die Verkehrsplanung und -steuerung bereitstellen kann.

Besuchen Sie uns auf der INTERTRAFFIC in Amsterdam und erleben Sie selbst, was mit kreativen, innovativen Lösungen in der Verkehrstechnik alles möglich ist. Wir freuen uns auf Sie!

Ihr

Dr. Thomas Krämer

INHALT & EDITORIAL 2

DOLCE VITA AUF DER INTERTRAFFIC 3

ALLES, AUßER KABELSALAT! 4/5

VORSTELLUNG LAURYN SIEBERT 5

MIT NOSCO ENTSPANNT IN DIE BERGWELT 6/7

SCHNELL, SCHNELLER, PARKEN 8

AB AUFS RAD 9

LOC.id - BAHN FREI 10/11

DIES & DAS 12



INTERTRAFFIC AMSTERDAM | Stand 01.219 | 16.-19. April 2024

Freuen Sie sich genauso wie wir auf die Messe-saison 2024? Sie fragen sich warum? Messen wie die INTERTRAFFIC in Amsterdam sind immer wieder Ausgangspunkt für Neues, verbunden mit Aufbruchstimmung und Visionen, die uns vorantreiben. Wir präsentieren und entdecken, und dazu laden wir auch Sie herzlich ein.

In Amsterdam finden Sie die Innovationen, die die internationale Welt der Verkehrstechnik zu bieten hat.

GEMEINSAM FINDEN WIR
DIE PASSENDE LÖSUNG
FÜR IHR ANLIEGEN!
AUF WIEDERSEHEN
IN AMSTERDAM!

Besuchen Sie uns auf unserem Messestand in Halle 01, Stand 219, genießen Sie einen Hauch Dolce Vita und lassen Sie uns gemeinsam in angenehmer Atmosphäre mit Neugier und der nötigen Leichtigkeit die anstehenden Projekte angehen.

Als verlässlicher Partner zeigen wir Ihnen, was es Neues rund um die Ampel gibt, wie man bei gleichbleibend hoher Sicherheit zusätzlichen Verkabelungsaufwand einsparen kann, wie das Parken der Zukunft aussehen kann und was echte Barrierefreiheit für blinde und sehbehinderte Menschen ausmacht.





ALLES AUßER

Große Kreuzungsbereiche oder im speziellen Fußgängerquerungen mit Lichtzeichenanlagen erfordern häufig vielfältige Signale. Insbesondere im Hinblick auf die Digitalisierung und die Vernetzung im Rahmen von Smart Cities werden die Anforderungen immer komplexer.

Bei der Nachrüstung oder Neuanlage von Lichtzeichenanlagen kommt so häufig ein beträchtliches Maß an Kabeladern zusammen.

Doch jetzt gibt es mit net.2 eine hochmoderne Schnittstelle für das Steuergerät, die kosten- und wartungsintensive Kabelnetze

durch digitale Verkehrsdaten ersetzt. Als Weiterentwicklung von net.1 nutzt net.2 ein BLE (Bluetooth® Low Energy) Mesh-Netzwerk zur Signalübertragung. Damit kann die Lautstärkeregelung der Akustiklautstärken jeweils für alle Signaltongebener einer Furt synchronisiert werden, was eine noch präzisere Berücksichtigung der Umgebungsgeräusche ermöglicht. Ausschließlich sicherheitsrelevante Signale, wie der Freigabebeton, bleiben weiterhin kabelgebunden.

Alle net.2-Module sind LOC.id-kompatibel, so dass auch hier die Synchronisation innerhalb

Paderborner Sportlerin des Jahres 2024:

Anschieberin im Zweierbob

LAURYN SIEBERT

Extrem erfolgreiche „cool runnings“ im Eiskanal

2022

- ▶ U23 WM Igls Platz 1 (mit Diana Filipzski)
- ▶ Europacup Igls Platz 1 (mit Maureen Zimmer)

2023

- ▶ Junioren WM Winterberg Platz 1 (mit Maureen Zimmer)
- ▶ WM St Moritz Platz 6 (mit Maureen Zimmer)

2024

- ▶ Weltcup St Moritz Platz 2 (mit Lisa Buckwitz)
- ▶ Junioren WM St Moritz Platz 2 (mit Diana Filipzski)

Seit 2023 ist Lauryn Siebert Sportsoldatin bei der Bundeswehr in Köln und studiert, parallel zur sportlichen Laufbahn, Lehramt.

Und auch Tamino Broer war sehr stolz, ein paar „Speed“-Runden im Bob Marke „Eigenbau“ mit der Ausnahmeathletin des LC Paderborn e.V. drehen zu dürfen und hat ihr im Gegenzug gerne die Produkte und das Unternehmen gezeigt.



KABELSALAT!

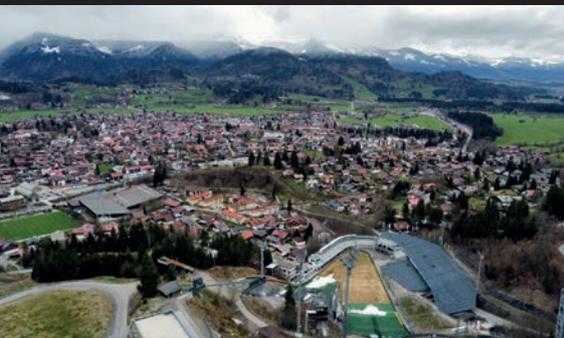
einer Mastgruppe funktioniert – ein deutlicher Gewinn für die zielgerichtete Orientierung.

WICHTIG: Nicht alle mit LOC.id ausgestatteten Lichtzeichenanlagen werden über net.2 eingebunden, aber alle net.2-Anlagen sind LOC.id-fähig.

Und für eine besonders einfache und sichere Inbetriebnahme und Wartung der eingesetzten Taster und Akustiken sind die Betriebsparameter über die zugehörige Service-App konfigurierbar. Der Zugriff darauf ist mittels Zertifikatsschutz gesichert.

Ein erster, international erfolgreicher net.2-Einsatz erfolgte mit der Einbindung von Tastern und Akustiken am Hongkong International Airport.

Jetzt sind Sie dran: Lassen Sie uns gemeinsam auch Ihren Kabelsalat entwirren! Auf der INTERTRAFFIC in Amsterdam verraten wir Ihnen im Detail, wie es geht.



MIT NOSCO ENTSPANNT IN DIE BERGWELT!

Es ist einfach eine beeindruckende Kulisse, nicht nur im Winter. Das Kleinwalsertal lockt jedes Jahr unzählige Besucher in die Region. Im Sommer bieten mehrere hundert Kilometer Wanderwege Herausforderungen für jeden Anspruch. Im Winter ist die 2-Länderregion Oberstdorf/Kleinwalsertal vor allem durch die perfekten Pistenbedingungen bekannt, die Wintersportler auf über 130 Pistenkilometern und in den sieben Skiräumen vorfinden. Aber auch Winterwanderer und Langläufer kommen auf ihre Kosten. Denn im Tal können sie auf den Loipen die Winterlandschaft erkunden. Aber auch auf den Bergen sind die Winterwanderwege einfach mit den Bergbahnen zu erreichen. Zusätzlich bietet die Region noch zahlreiche Veranstaltungen. Skitests, Skitourengewinnung oder ein Skitourenrennen sind nur einige Beispiele. Im benachbarten Oberstdorf finden sogar Weltcupveranstaltungen statt. Traditionell beginnt die Vierschanzentournee für die Skispringer auf der Schattenbergschanze, aber auch die Skiflieger sind auf der Heini-Klopfer-Skiflugschanze zu Hause. Bei dieser Vielfalt ist es kein Wunder, dass das Kleinwalsertal sommers wie winters zahlreiche Gäste in die Region lockt.

Um den Verkehrsfluss und die Parkplatzsituation im Auge zu behalten, setzen die Verantwortlichen vor Ort auf modernste Technik von RTB. Das bilanzierende Parkraumerfassungssystem NOSCO zählt nun zuverlässig die ein- und ausfahrenden Fahrzeuge vor der atemberaubenden Bergkulisse. Die NOSCO.hybridkamera fusioniert die Daten zweier Sensoren (3D-Kamera und Radar), die im Ein- und Ausfahrtsbereich von Parkplätzen erfasst werden. Die integrierte Signalverarbeitungseinheit NOSCO.engine ermittelt über ein bilanzierendes Zählverfahren die Belegungssituation und übermittelt die Daten an den Parkleitsserver. Von dort aus kann gezielt in die Verkehrssteuerung eingegriffen werden, um Überlastungen zu vermeiden.



Gerade in der Hochsaison sind verlässliche Daten zur Parkplatzbelegung wichtig, denn nichts ist ärgerlicher, als nach kilometerlanger Fahrt über die Bergstraße am Ende festzustellen, dass der Parkplatz belegt ist.

Und so sorgt innovative Technik von RTB auf folgenden Parkplätzen für Entspannung - zur Zufriedenheit der Verantwortlichen vor Ort:

- ▶ Parkplatz Fellhornbahn mit besonderen Herausforderungen durch stockenden Verkehr und teilweise hohe Durchfahrtsgeschwindigkeiten; durch die Ein- und Ausfahrt von Shuttlebussen; durch Fußgängerströme und durch Radfahrer im Sommer.
- ▶ Parkplatz P3 an der Kanzelwandbahn
- ▶ Parkplätze P8 und P9 an der Walmendingerhornbahn mit der Herausforderung einer besonders breiten Einfahrt, die es zuverlässig zu überwachen gilt.

So steht dem sportlichen oder entspannten Ausflug in die atemberaubende Bergwelt nichts entgegen. In diesem Sinne: „Der Berg ruft!“





SCHNELL, SCHNELLER, PARKEN!

Ein rekordverdächtiges Tempo wurde beim Bau des größten Parkhauses in Mecklenburg-Vorpommern an den Tag gelegt. In gerade einmal neun Monaten Bauzeit entstand das neue Parkhaus am STRELAPARK Einkaufszentrum in Stralsund.

Um eine kontinuierliche Erweiterung und Attraktivität sicherzustellen, muss stets auch die Parksituation für Kundinnen und Kunden, aber auch für Mitarbeitende vor Ort bedacht werden. Da die vormals 500 Parkplätze deutlich an die Grenzen stießen, wurde bereits vor Jahren der Neubau eines Parkhauses mit deutlich mehr Stellfläche angeregt. Nach Erteilung der Baugenehmigung ging es direkt ans Werk. Das Ergebnis kann sich sehen lassen und sucht landesweit seinesgleichen. In nur neun Monaten entstand ein topmodernes Parkhaus mit vier Etagen und 1.360 Stellplätzen, in dem Kunden des STRELAPARKS kostenfrei parken können. Und das Beste: RTB ist Teil des Ganzen!

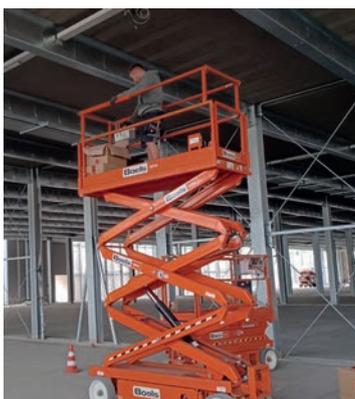
Gemeinsam mit unserem Partner GOLDBECK durften wir dafür sorgen, dass jedes Fahrzeug



schnell und zuverlässig zum nächsten freien Stellplatz findet. Ausgestattet haben wir das STRELAPARK-Parkhaus mit Infrarot-Einzelstellplatzsensoren, die die Belegung mittels einer abgesetzten LED pro Stellplatz weithin sichtbar anzeigen. Dies gilt sogar für die unterste Ebene mit doppelter Geschosshöhe. An der Außenfassade des Parkhauses werden die einfahrenden Fahrzeuge darüber informiert, wie viele Stellplätze pro Ebene noch frei sind. Dynamische RTB-Anzeigen leiten zielsicher durch die einzelnen Ebenen.

Darüber hinaus sorgt die RTB-Software LOBO.control für das belegungsabhängige Öffnen und Schließen der Schranken in den oberen Ebenen. Dieses Highlight zeigt einmal mehr, was eine gute partnerschaftliche Zusammenarbeit möglich macht.

Gerne nehmen wir auch Ihr Parkprojekt in Angriff und freuen uns auf Ihre Herausforderungen! Und dem STRELAPARK wünschen wir weiterhin viel Erfolg.



Sicher und klimafreundlich –

AB AUFS RAD!

Immer mehr Menschen in den Städten entdecken die klimafreundliche Alternative der Fortbewegung – das Fahrrad. Früher bereits als Massenverkehrsmittel genutzt, was auch das Unternehmen Miele aus Gütersloh bewegte, von 1924 bis 1960 Fahrräder in höchster Qualität auszuliefern, gilt es heute als ein Baustein der angestrebten klimafreundlichen Mobilitätswende.

Den heutigen Trend zur nachhaltigen Mobilität zu stärken, ist Aufgabe der Verkehrsplanung. Der Radverkehr muss integriert und über die einzelnen Fachdisziplinen hinausgedacht werden. Verlässliche Daten sind dafür die Grundlage.

Mit dem Fahrraddetektor TOPO.bike bietet RTB künftig eine solche verlässliche Datenquelle. Denn dieser Sensor unterscheidet nicht nur zwischen Fußgängern und Radfahrern, sondern ist auch in der Lage, Pulks von mehreren Radfahrern zuverlässig aufzulösen. Selbst widrige

Witterungsbedingungen wie Regen oder Schnee können ihm nichts anhaben und beeinflussen die hohe Detektionsgenauigkeit nicht.

TOPO.bike eignet sich besonders auf Radwegen oder gemischten Geh-/Radwegen.

Die erfassten Daten lassen sich, wie alle TOPO-Systeme, über die gewohnte DD.web-Plattform auswerten und weiterverarbeiten. Zusätzlich können die Live-Daten über eine MQTT-Schnittstelle zur Verfügung gestellt werden, um beispielsweise eine nachgeschaltete Lichtzeichenanlage direkt anzusteuern.

Erste TOPO.bike-Systeme befinden sich im Feldtest, die Serienreife ist für den Sommer geplant. Dann wird TOPO.bike ein Baustein der optimierten Radverkehrsinfrastruktur sein und für einen reibungslosen, sicheren und emissionsfreien Radverkehr sorgen.



Lauryn wusste es nicht! Und Sie? Wussten Sie, dass Miele auch Fahrradhersteller war? Mitten im ersten Weltkrieg fiel die Entscheidung für die Errichtung eines Fahrradwerkes in der Gütersloher Nachbarstadt Bielefeld. Doch einige Hürden galt es zu nehmen, bevor 1924, nach Milchzentrifugen, Buttermaschinen und Butterknetern, die Produktion startete. Bis 1960 sind rund 1,2 Millionen Fahrräder ausgeliefert worden, hinzu kommen nahezu eine halbe Million Motorräder.



LOCid



COOL RUNNINGS!

BAHNN FREI!

Barrierefreiheit ist und bleibt ein wichtiges Thema, insbesondere wenn es um öffentliche Einrichtungen oder den Personennahverkehr geht. Denn leider wird die Gruppe der blinden und sehbehinderten Menschen bei Planungen viel zu oft vergessen oder einfach übersehen.

LOC.id schafft hier Abhilfe. Das Netzwerk, das sich rund um die, auf Bluetooth® basierende, Technologie formiert hat, hat sich zum Ziel gesetzt, den öffentlichen Raum barrierefrei zu gestalten. Baustellen werden akustisch hörbar gemacht, Ampeln werden lauter, E-Scooter klingen, Indoor-Navigationssysteme geben wichtige Hinweise zu örtlichen Gegebenheiten, Aufzüge sprechen oder der öffentliche Personennahverkehr wird durch Ansagen unterstützt. Nutzerinnen und Nutzer der LOC.id-App werden direkt von den Fahrzeugen über die jeweilige Linie, die Fahrtrichtung und die Position der Türen informiert und erhalten so einen deutlich einfacheren Zugang zum ÖPNV.

Ein weiteres innovatives und bereits stark nachgefragtes Anwendungsgebiet für LOC.id ist der „sprechende Stein“ – LOC.id ROCK. Überall dort, wo akustische Hinweise benötigt werden, aber z.B. aus Denkmalschutzgründen keine auffälligen Geräte installiert werden dürfen oder sollen, kommt jetzt die perfekte Alternative ins Spiel.

LOC.id ROCK lässt sich ganz einfach in den Boden integrieren – Pflasterstein raus, „sprechender“ Stein rein. Und das ganz ohne aufwendige und kostenintensive Baggararbeiten. Denn auch die Stromversorgung erfolgt über eine im Boden integrierte Solarversorgung, die mit einer rutschfesten und überfahrbaren Oberfläche versehen ist. Nähert sich eine Nutzerin oder ein Nutzer mit aktiver LOC.id-App, werden die Informationen über den Standort oder mögliche Hindernisse direkt aus dem Boden an Ort und Stelle angesagt.

Übrigens: Inzwischen klingen E-Scooter auch in den Städten Sindelfingen, Böblingen, Herford und sogar in Mailand.

LASSEN SIE UNS DIE BARRIEREFREIHEIT IM ÖFFENTLICHEN RAUM ZUSAMMEN „ANSCHIEBEN“.

FUNKTIONALE SICHERHEIT – FUNKTIONIERT

SIL – Sicherheitsintegritätslevel – lautet das Zauberwort, doch was ist das überhaupt? Der Begriff, auch Sicherheitsanforderungsstufe genannt, kommt aus dem Bereich der funktionalen Sicherheit und findet im Kontext unserer Akustiken und Taster Anwendung zur Vermeidung von gefährlichen Ausfällen akustischer und taktiler Freigabesignale, in Übereinstimmung mit Sicherheitsintegritätslevel 3 (SIL3).

SIL definiert Maßnahmen gegen systematische und zufällige Fehler, mit dem Zweck der Risikoreduktion.

Ausführliche Erklärungen sind dem Fachbeitrag von Dipl.-Ing. Andreas Wortmann vom TÜV Rheinland Inter Traffic GmbH, „Der Sicherheitsintegritätslevel (SIL) und seine Anwendung bei Straßenverkehrs-Signalanlagen“ (Straßenverkehrstechnik 8.21 / S.581-589) zu entnehmen.

ODER SIE VEREINBAREN DIREKT EINEN TERMIN MIT
UNSEREN AMPEL-EXPERTEN FÜR DIE INTERTRAFFIC IN AMSTERDAM!



MESSEN 2024

APRIL

INTERTRAFFIC

Amsterdam
16.-19. April 2024

ITS AMERICA

Phoenix, Arizona
22.-25. April 2024

BAU & BETRIEB VON PH UND TIEFGARAGEN

Stuttgart
25.-26. April 2024

MAI

LOUIS BRAILLE FESTIVAL

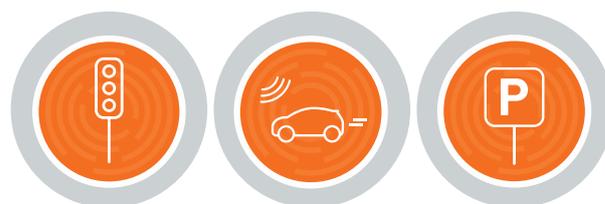
Stuttgart
03.-05. Mai 2024

IT-TRANS

Karlsruhe
14.-16. Mai 2024

SIGHTCITY

Frankfurt
15.-17. Mai 2024



DRUCK

Machradt Graphischer Betrieb KG, Bad Lippspringe

REDAKTION

Tanja Lauenstein, RTB GmbH & Co. KG, Bad Lippspringe

LAYOUT

Melanie Bergelt, RTB GmbH & Co. KG, Bad Lippspringe

HERAUSGEBER

RTB GmbH & Co. KG

GESCHÄFTSFÜHRER

Rudolf Broer, Dr. Thomas Krämer, Marc Rummeny
Schulze-Delitzsch-Weg 10, 33175 Bad Lippspringe
Tel. +49 5252 9706-0, Fax +49 5252 9706-10

Weitere Informationen: ampel-nachrichten@rtb-bl.de | www.rtb-bl.de

Bildquelle: RTB GmbH & Co. KG, www.stock.adobe.com