Mobilitätskonferenz 2026

Mobilitätsinfrastruktur Schweiz: Zukunftssicher. Vernetzt. Resilient.

Bern, 28.10.2026 – Mehr Verkehr, wenig Platz, Bauen im laufenden Betrieb und immer häufiger Extremwetter: Die Schweizer Mobilitätsinfrastruktur stösst an ihre Grenzen. Wie sie trotzdem zukunftssicher, vernetzt und resilient bleibt, diskutieren am 28. Oktober 2026 Fachleute aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Forschung an der Mobilitätskonferenz in der BERNEXPO. Ihre Antwort: Mit Daten, Sensorik und digitalen Abbildern lässt sich mehr aus dem bestehenden Netz herausholen. Ohne das Gesamtsystem im Blick, gelingt dies aber nicht.

asut-Präsidentin Judith Bellaiche eröffnet die diesjährige Mobilitätskonferenz, an der einmal mehr die digitale Welt auf physische Infrastrukturen trifft. Organisiert wird sie von asut gemeinsam mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) und its switzerland. Zum Auftakt spricht Ständerat Josef Dittli (FDP/UR) über die nötigen Rahmenbedingungen und die Infrastrukturpolitik für die Schweiz von morgen. «Eine funktionierende Infrastruktur ist keine Selbstverständlichkeit und kein naturgegebenes Recht. Sie ist das Fundament unseres Wohlstands, unserer persönlichen Freiheit, unserer wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit und unseres gesellschaftlichen Zusammenhalts. Und sie ist verwundbar», so Josef Dittli.

Linus Looser, Leiter Infrastruktur und Mitglied der Konzernleitung der SBB, macht deutlich, wie gross der Druck ist. Seit dem Jahr 2000 haben sich die auf dem SBB-Netz zurückgelegten Personenkilometer verdoppelt, und pro Strecke und Tag verkehren im Schnitt 137 Personenzüge. Bau und Unterhalt bei laufendem Betrieb werden so immer schwieriger. Die SBB setzen deshalb nicht nur auf Infrastrukturmassnahmen. Rund ein Drittel des künftigen Nachfragewachstums wollen sie mit Digitalisierung auffangen, etwa mit optimaler Geschwindigkeitssteuerung und intelligenter Verkehrssteuerung.

Autos und Glasfaserkabel werden zu Sensoren

Oftmals braucht es für bessere Daten keine neue Infrastruktur, denn bereits Vorhandenes wird zum Sensor. Wertvolle Daten könnten beispielsweise von gewöhnlichen Autos stammen, erklärt Jacqueline Erhart, Geschäftsführerin der ASFINAG Maut Service GmbH. In Europa sind ihr zufolge bereits rund 2,7 Millionen Fahrzeuge mit aktivierter C-ITS-Kommunikationstechnik unterwegs. In Österreich kommunizieren Strasse und Fahrzeuge bereits direkt miteinander. Über 500 Sendestationen entlang der Autobahnen warnen ausgerüstete Fahrzeuge direkt im Cockpit vor Baustellen, Unfällen, Glätte oder Falschfahrern. Umgekehrt melden die Autos etwa Notbremsungen oder stehende Fahrzeuge zurück.

In der Schweiz erfassen Sensoren in Serienfahrzeugen, wie eben und griffig die Nationalstrassen sind, wie Martin Arraigada (Empa) erläutert. Bei Splügen etwa zeigen die Daten jedes Jahr dasselbe Muster: Im Winter wird der Belag holpriger, nach dem Tauwetter wieder ebener – eine Folge von Frost-Tau-Zyklen. Zusammen mit den regelmässigen Messkampagnen des ASTRA entsteht so ein laufend aktuelles Bild des Strassenzustands.

Auf der Strecke der Matterhorn Gotthard Bahn von Brig nach Zermatt dient ein durchgehendes Glasfaserkabel als Sensor, wie David Stoller von der Connect Com AG zeigt. Seit Januar 2026 wurden damit unter anderem Lawinen, Steinschläge und Erdbeben erfasst. Die Vision ist, bei einem Naturereignis alle Züge im betroffenen Abschnitt in Echtzeit zu stoppen.

Handeln, bevor etwas passiert

Wer früher Bescheid weiss, kann früher handeln. Damit aus Messwerten Entscheidungen werden, braucht es allerdings mehr als Daten, wie Eleni Chatzi, Professorin für Strukturmechanik und Monitoring an der ETH Zürich, betont. Eine einzelne Messmethode reiche nicht aus, und auch Daten allein genügten nicht. Digitale Zwillinge verbinden deshalb Messdaten mit physikalischen Modellen, auch im laufenden Betrieb. So lässt sich etwa der Zustand von Eisenbahnbrücken mit Sensoren an Fahrzeugen bewerten. Solche Modelle können die Planung und den Unterhalt im Bahnnetz unterstützen.

asut
Schweizerischer Verband der Telekommunikation
Hirschengraben 8
3011 Bern

+41 (0)31 560 66 66
info@asut.ch
www.asut.ch

Wie das im Alltag aussieht, zeigt am Nachmittag Emilie Boschung, Managing Director der Boschung Mecatronic AG, am Beispiel des Winterdienstes. Rückt dieser zu spät aus, leidet die Verkehrssicherheit. Rückt er unnötig aus, verschwendet er Personal, Energie und Taumittel. Sonden im Strassenbelag messen deshalb, wie nahe die Belagstemperatur am Gefrierpunkt liegt, und ein Algorithmus berechnet den Strassenzustand für die nächsten zwei Stunden. So kann Sole ausgebracht werden, bevor sich Glätte bildet. Zudem misst das Streufahrzeug vorne den Zustand der Fahrbahn und bringt hinten Salz und Sole bedarfsgerecht aus.

Auch Budgetentscheidungen von heute können bestimmen, wie gut das Netz in einigen Jahren ist. Christian Holzer und Marija Jakelic stellen ein Prognosemodell der ÖBB-Infrastruktur AG vor. Es berechnet, wie sich mehr oder weniger Mittel für Erneuerung und Unterhalt über die Jahre auf Zustand und Verfügbarkeit des Netzes auswirken würden. Damit lassen sich die Folgen von Budgetkürzungen aufzeigen und der langfristige Finanzierungsbedarf nachvollziehbar begründen.

Technik allein genügt nicht

Neue Technologie ist das eine, aber die Einbettung in ein Gesamtsystem etwas ganz anderes. Bis 2030 sollen in Hamburg 80 Prozent der Wege zu Fuss, mit dem Velo oder mit dem öffentlichen Verkehr zurückgelegt werden, erklärt Anjes Tjarks, Senator für Verkehr und Mobilitätswende der Freien und Hansestadt Hamburg. Dafür will die Stadt auf eine vollautomatisierte U-Bahn im 90-Sekunden-Takt sowie auf autonome Busse und Shuttles setzen. Autonome Fahrzeuge dürften aber nicht zu mehr Stau durch leere oder schwach besetzte Fahrten führen, betont Tjarks. Deshalb müssten sie in den öffentlichen Verkehr eingebunden werden.

Wie viel digitale Infrastruktur automatisiertes Fahren braucht, beleuchtet Daniela Wollrab, Team Leader Digital Mobility bei AustriaTech. Anhand von Beispielen aus Österreich zeigt sie, welche technischen Anforderungen die Verkehrsinfrastruktur erfüllen muss, damit hochautomatisierte Fahrzeuge im regulären Betrieb unterwegs sein können. Zudem geht es um die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen.

Zum Abschluss diskutieren ASTRA-Direktor Jürg Röthlisberger, Astrid Krauthausen vom Bundesamt für Verkehr (BAV), Eleni Chatzi (ETH Zürich) und AMAG-CEO Helmut Ruhl über die Mobilitätsinfrastruktur der Zukunft. Unter anderem geht es um die Fragen, wie sich Innovation und Regulierung besser aufeinander abstimmen lassen und welche Verantwortung Staat, Infrastrukturbetreiber, Industrie und Forschung dabei tragen.

Weitere Informationen:

- Die Referate werden laufend auf die asut-Website gestellt.
- Fotos der Veranstaltung stehen ab 12 Uhr auf Flickr zur Verfügung (Quelle: asut).

Über asut

asut, der Schweizerische Verband der Telekommunikation, ist die Stimme der digitalen Infrastrukturen in der Schweiz und treibt gemeinsam mit seinen Mitgliedern optimale Rahmenbedingungen für erstklassige Kommunikations-, Netzwerk- und Dateninfrastrukturen für die digitale Schweiz voran. Unsere Vision: Erstklassige digitale Infrastrukturen schaffen die Voraussetzung für Prosperität sowie gesellschaftliche Weiterentwicklung und führen die Schweiz in eine Vorreiterrolle in der digitalen Welt.

Weitere Informationen unter: asut.ch