

**ZVR-Tagung**  
**zum Thema Mobilität und wie man damit umgeht**  
**Trends und Herausforderungen auf dem Weg zu einer**  
**nachhaltigen Raumordnungs- und Verkehrspolitik**

**11. November 2016**  
**Kongresszentrum Gersag, Emmenbrücke**



## Tagungsprogramm

08.30 - 09.00

**Begrüssungskaffee**

09.00

**Einführung in die Tagung**

*Sven-Erik Zeidler, Geschäftsführer ZVR*

### Themenbereich 1: Trends und Visionen

09.10 - 09.40

**Mobilitätsverhalten und Mobilitätsbedürfnisse im Jahr 2050**

**Welche Trends in der Gesellschafts- und Technologieentwicklung prägen die Mobilität der Zukunft?**

*Referent: Dr. Jörg Beckmann, Direktor Mobilitätsakademie Bern*

Mobilität bildet die Basis unseres Lebens und Wirtschaftens. Kaum etwas prägt das Leben in der globalisierten Gesellschaft so sehr wie die Mobilität. Mobilität ist schlicht zum Ausdruck von Freiheit, Unabhängigkeit, Wohlstand, Individualität und Selbstbestimmung geworden.

Wie wird Mobilität in 20 bis 30 Jahren „konsumiert“? Wie entwickelt sich die zunehmende Vielfalt von Mobilitätsformen? Was können wir uns unter Begriffen wie „vernetzte Städte“, „car-to-car-Kommunikation“, „intelligente Transportsysteme und Transportdienstleistungen“, „mobile commerce“, etc. konkret vorstellen? Welche Trends in der heutigen Netzwerkgesellschaft und welche Technologiesprünge beeinflussen das Mobilitätsverhalten und die Mobilitätsbedürfnisse der Zukunft?

09.40 - 10.10

**Vision Mobilität Schweiz 2050**

**Impulse und Denkanstösse zur zukünftigen Ausgestaltung der Güter- und Personenmobilität in der Schweiz**

*Referent: Prof. Dr. Ing. Dirk Bruckmann, Hochschule Rhein-Waal, Kamp-Lintfort (bis Mai 2015 Senior Scientist am Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme der ETH Zürich)*

Hochwertige Verkehrssysteme für Personen und Güter sind eine Voraussetzung zur persönlichen Entfaltung, gesellschaftlichen Wohlfahrt, wirtschaftlichen Prosperität und politischen Stabilität. Die Mobilitätsnachfrage steigt ungebremst und die Verkehrsträger stossen zu Spitzenzeiten an ihre Kapazitätsgrenzen. Jeder Verkehrsträger hat eigene komparative Vorteile, welche sich ideal ergänzen können. Die Umsetzung dieser Erkenntnis ist indessen noch keine Kernkompetenz der heutigen Verkehrspolitik. Die Herausforderungen sind gleichwohl nicht trivial und alle Engagierten im Verkehrsbereich sind gefordert, durchaus kontroverse Beiträge aus ihrer jeweiligen Perspektive beizusteuern. Als ein solcher Beitrag versteht sich die

Studie „Vision Mobilität Schweiz 2050“, die auf Basis eines Werteverständnisses guter Mobilität und allfälliger Entwicklungstrends das Zielbild einer wünschenswerten Mobilität im Jahre 2050 zeichnet. Erwartete oder überraschende Erkenntnisse? Die Diskussion sei eröffnet!

10.10 - 10.40

## **Megatrend Sharing Economy**

### **Besitzen war gestern!**

*Referent: Christoph Zeier, Leiter strategische Projekte, Mobility car sharing*

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung beginnen sich neue Lebensstile zu etablieren, deren zentraler Bestandteil das Teilen ist. Wobei Teilen hier nicht als heiliges Prinzip der Grosszügigkeit, sondern eher als lukratives Marktmodell zu verstehen ist. Die sogenannte Sharing Economy erlebt einen Boom. Noch nie haben sich die Menschen derart viele Dienstleistungen und Dinge geteilt wie heute. Ferienwohnungen werden bequem via Webportal und App von AirBnB gebucht. Die Mitfahrgelegenheit für den Überpassagier läuft von der Bestellung bis zur bargeldlosen Bezahlung über das Smartphone ab. Welchen Einfluss wird dieser Trend auf die Mobilität und die Verkehrssysteme der Zukunft haben? Wann und wie wird das gesamte Transportgewerbe auf den Zug der Sharing Economy aufspringen? Wie könnten sich die bereits etablierten und bewährten Car-Sharing-Modelle wie Mobility weiter entwickeln?

10.40 - 11.10

## **Kaffeepause**

## **Themenbereich 2: Waren und Güterverkehr**

11.10 - 11.40

## **Nachhaltige Mobilität durch Innovationen im Güterverkehr**

### **Visionen, Strategien und Zielbilder**

*Referent: Dr. Arnold Berndt, Bundesamt für Verkehr BAV*

Mit dem totalrevidierten Gütertransportgesetz, welches ab 1.7.2016 in Kraft ist, werden die Rahmenbedingungen für den Schienengüterverkehr auf neue Beine gestellt. Dem Primat der Eigenwirtschaftlichkeit folgend, sollen bisher unter dem Verdacht der Subventionierung stehende Dienstleistungen zu einem Geschäft werden. Um einen nachhaltigen Erfolg zu ermöglichen, müssen bereits heute wegweisende Entscheidungen für die notwendigen Innovationen und erforderlichen Infrastrukturen für den Güterverkehr im Jahre 2030 getroffen werden.

Mit welchen Strategien und Angeboten kann unter diesen neuen Rahmenbedingungen die Mobilität im Waren- und Güterverkehr nachhaltig optimiert werden? Welche Trends und Innovationsprozesse beeinflussen den Güterverkehr der Zukunft? Hat der Schienengüterverkehr gegenüber der Strasse zukünftig überhaupt eine Chance? Lassen sich die Vorteile der verschiedenen Verkehrsträger in neuen intermodalen Angeboten kombinieren? Was kann oder soll die öffentliche Hand beitragen?

11.40 - 12.10

## **Löst das Logistiksystem Cargo Sous Terrain mit der unterirdischen Güterverkehrs-Infrastruktur Mobilitäts- und Logistikprobleme?**

*Referent: Peter Sutterlüti, Präsident Verein Cargo Sous Terrain*

Ab 2030 könnte der Güterverkehr im Mittelland revolutioniert werden. Eine privat finanzierte unterirdische Güterverkehrsinfrastruktur soll die Logistik-Drehscheiben und grossen Städte der Schweiz untereinander verbinden und in mehreren Tunneln unbemannte, über eine Induktionsschiene elektrisch angetriebene Wagen mit Gütern zirkulieren lassen. Als Zugänge zum neuen Transportsystem sind Hubs vorgesehen, in denen Waren mit Liften die vertikale Distanz zu den oberirdisch gelegenen Verteilzentren überwinden können. Die City Logistik übernimmt als Teil von Cargo Sous Terrain Funktionen für die Ver- und Entsorgung der Städte.

Ist eine solche unterirdische Güterinfrastruktur realistisch und geeignet, die Gütertransportprobleme der Zukunft zu lösen?

12.15 - 13.45

## **Mittagessen**

### **Themenbereich 3: Sonderthemen**

13.45 - 14.15

## **Führt das selbst fahrende Auto der Zukunft zu weniger Stau und grünen Städten? Aussichten und erste Erkenntnisse aus einem Swisscom Versuch**

*Referent: Robert Gebel, Head Banking & Industries, Swisscom Enterprise Customers*

Das Auto der (nahen) Zukunft fährt, lenkt und bremst mit Unterstützung von Sensoren, Computern und Software autonom. Es erfasst andere Fahrzeuge und Passanten über Laser-Scanner, Radar und Videokamera. Spezielle Software analysiert die Daten, erkennt Fahrsituationen und gibt die Fahrbefehle. Solche selbstfahrenden Autos können das urbane Leben grundlegend verändern, weil sie die Grenze zwischen privaten und öffentlichen Transportwegen verschwinden lassen. Eine Flotte autonomer Fahrzeuge, welche wie lose aneinandergeschaltete Waggons durch ein Verkehrsleitsystem gelenkt werden, bringen am Morgen die Menschen zur Arbeit und holen sie abends wieder ab. Abertausende Hektaren von Parkplätzen und Parkhäusern könnten städtebaulich neu genutzt werden, weil das autonome Auto keinen Parkplatz in der City mehr benötigt, sondern sich nach erfülltem Transportzweck wieder ins Verkehrsnetz einfädelt. In Zusammenarbeit mit dem UVEK und der deutschen Firma Autonomes Labs hat Swisscom im Jahre 2015 erste Erfahrungen mit einem entsprechend umgebauten VW Passat auf Schweizer Strassen gesammelt. Was bedeuten autonom fahrende Fahrzeuge für die Kommunikationsnetze? Wie lassen sich Autos, Gegenstände und Menschen optimal und effizient vernetzen? Inwiefern können solche Verkehrssysteme die Staus eindämmen und die Umwelt entlasten?

14.15 - 14.45

## **Mobilität vor Menschenleben? Eine ethische Auslegeordnung**

*Referent: Martin Kolmar, Professor für Volkswirtschaftslehre, Universität St. Gallen*

Technologische Innovationen wie etwa beim selbstfahrenden Auto führen zu komplexen ethischen Konflikten. Wie sollen autonom fahrende Autos in einer Konflikt- bzw. Gefahrensituation reagieren? Muss ein Computer-gesteuertes Auto mit einem 79-jährigen „Fahrer“ gegen einen Baum prallen, um eine Frontalkollision mit einem mit 5 Jugendlichen besetzten Fahrzeug zu vermeiden? Wie programmiert man die Algorithmen in der Software des selbst fahrenden Autos für solche oder ähnliche Konfliktfälle? Wie lassen sich ethische Fragen und Wertungen in das technische System einspeisen? Und wer entscheidet, welche „Variante“ im Ernstfall autonom gewählt werden muss?

14.45 - 15.15

## **Innovative Mobilität - wie geht das?**

### **Ein Überblick über Best-Practice-Beispiele zukunftsweisender Mobilitätsprojekte**

*Referent: Silas Hobi, Fachspezialist Mobilität / Programmleiter KOMO, Bundesamt für Energie BFE*

Mobilität stellt die Schweiz vor grosse Herausforderungen: Der Verkehr ist für den höchsten Anteil des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Schadstoffgrenzwerte werden regelmässig überschritten. Der Ausbau der Infrastruktur verursacht hohe Kosten und beansprucht in der dicht besiedelten Schweiz viel Raum. Bewegungsmangel führt zu steigenden Gesundheitskosten. Wirkungsvolle und erfolgversprechende Lösungen für die Mobilität der Zukunft sind deshalb äusserst erwünscht. Die Koordinationsstelle für nachhaltige Mobilität KOMO des Bundes fördert deshalb die Entwicklung und Umsetzung neuer Projekte mit einer Anschubfinanzierung. Innovation ist dabei wichtig, aber nicht der einzige entscheidende Faktor für eine erfolgreiche Etablierung auf dem Markt. Welche erfolgreichen Projekte wurden in der Vergangenheit unterstützt? Wie werden neue Ideen entwickelt und aufgegleist? Wie können wir gemeinsam neue erfolgversprechende Projekte lancieren?

15.15 - 15.45

## **Mehr Mobilität dank weniger Verkehr**

### **Mit Mobility Pricing zur nachhaltigen Verkehrspolitik?**

*Referent: Daniel Müller-Jentsch, Avenir Suisse*

Das Prinzip „Wer konsumiert, zahlt“ gilt im Verkehr nur bedingt. Das Wachstum auf Schiene und Strasse hält unvermindert an. Staus und überfüllte Züge zu Spitzenzeiten sind die Folgen. Das Schweizer Verkehrssystem gerät immer mehr in eine Wachstumsspirale, in der sich Nachfrage und Subventionen quasi gegenseitig bedingen. Die fehlende Kostenwahrheit im Verkehr führt dazu, dass die einen vom GA als einer Art Flat Rate übermässig profitieren, während andere via Steuern an Infrastrukturen bezahlen, die sie gar nicht benutzen.

Inwieweit kann Mobility-Pricing im Sinne eines ökonomisch und ökologisch aufgebauten Instruments dazu beitragen, die Nachfrage nach Mobilität zu lenken bzw. Verkehr und Staus zu reduzieren? Mit welchen Massnahmen und Instrumenten können die Mobilitätsbedürfnisse zeitlich gestaffelt werden, um so die

# Zentralschweizer Vereinigung für Raumplanung

Murbacherstrasse 21 Telefon: 041 228 51 83  
6002 Luzern Fax: 041 228 64 93  
E-Mail: sven.zeidler@lu.ch



„Benutzungsspitzen“ in den Verkehrssystemen zu brechen? Welche Anpassungen müssten in der Verkehrspolitik bzw. im Schweizer Verkehrssystem vorgenommen werden?

15.45 - 16.15

**Fragen und Feedbacks aus dem Publikum**

16.15 - 16.30

**Fazit**

16.30

**Tagungsende**

**Tagungskonzeption und Tagungsleitung:**

*Sven-Erik Zeidler, Geschäftsführer ZVR*



## Veranstaltungsort

### *GERSAG*

Kultur und Kongresszentrum  
Rüeggisingerstrasse 20a  
6020 Emmenbrücke  
Luzern - Zentralschweiz  
[www.gersag.ch](http://www.gersag.ch)

### *Öffentlicher Verkehr*

Der Regionalzug bringt Sie in sieben Minuten ab Bahnhof Luzern direkt vors Haus. Die Haltestelle Gersag ist nur 150 Meter entfernt.

### *Busverbindungen*

VBL-Linienbus Nummer 2 ab Bahnhof Luzern bis Emmenbrücke Sonnenplatz. Nur zwei Minuten vom Gersag entfernt.

### *Mit dem Auto*

Wenige Fahrminuten von der A2/A14 Autobahnausfahrt „Emmen Süd“ und der A2 Ausfahrt „Emmen Nord“ entfernt. Signalisation Gersag folgen.

