



## **26. PIARC Weltstrassenkongress in Abu Dhabi 2019 Berichterstattung**

---

Zwischen Sonntag, 6. Oktober und Donnerstag, 10. Oktober 2019 fand im ADNEC Kongresszentrum in Abu Dhabi der 26. PIARC Weltstrassenkongress statt.

Vorgelagert wurde am Freitag, 4. Oktober 2019 das PIARC Council Meeting durchgeführt, und es trafen sich die Nationalen Komitees am Samstag, 5. Oktober 2019 zu Koordinationsgesprächen.

### **Freitag, 4. Oktober 2019 – Council Meeting**

Die Hauptstadt der Vereinigten Arabischen Emirate, Abu Dhabi, will die modernste und erste Stadt im Mittleren Osten werden. Die erfolgreiche Durchführung des Weltstrassenkongresses war deshalb vor Jahren schon erklärte Zielsetzung. Der Gastgeber hat es verstanden, einen erfolgreichen Kongress mit den Begleitmeetings zu organisieren.

Aus der Schweiz nahmen Andy Heller (2. Delegierter und Präsident National Komitee CH) und Philipp Stoffel (3. Delegierter) teil. Sie verfügten über total 5 Stimmen (Stimmen der 1. und 2. Delegierten Jürg Röthlisberger und Erwin Wieland sowie die Ehrenmitgliedsstimme von Olivier Michaud).

Der PIARC Präsident Claude Van Rooten, Belgien begrüßte am Freitag, 4. Oktober 2019 zahlreiche neu ernannte First Delegates. Mit der Aufnahme von Montenegro und Mozambique zählt PIARC nun 124 Mitgliedsstaaten. Die Schweiz ist seit 1909 beachtetes Mitglied des Weltstrassenverbandes.

47 Länder – darunter die Schweiz - organisieren die PIARC Aktivitäten mittels nationalen Komitees. Diese werden von Saverio Palchetti, Italien koordiniert und entwickelt, um den Anforderungen der Zukunft gerecht zu werden. Es wird ein Aktionsplan erarbeitet und in der Folge die Erfolgsfaktoren der verschiedenartig aufgestellten Akteure analysiert.

Aus AIPCR, PIARC und verschiedenen anderen Verbandsbezeichnungen wurde im letzten Jahr ein neuer Brand und ein neues Logo entwickelt (siehe oben rechts). Nun wird nur noch dieses eingesetzt und die nationalen Logos werden angepasst. Der Verband heisst nun einheitlich PIARC.

PIARC arbeitet mit verschiedenen Organisationen eng zusammen (CEDR, AGEPAR, TRB, DIRCAIBEA, u.a.), so dass Synergien genutzt werden können und möglichst keine Doppelspurigkeiten aufgebaut werden.

Der Generalsekretär Patrick Malléjacq wurde bis April 2024 in seinem Amt bestätigt. Er hat in den vergangenen vier Jahren mit seinem Team zweifellos sehr gute Arbeit geleistet und hat sich für die Herausforderungen der Zukunft gut aufgestellt.

Die Qualität der PIARC Arbeit steht und fällt primär mit der Qualität der von den Ländern zur Verfügung gestellten Mitgliedern in den Technischen Komitees. Tendenziell ist festzustellen, dass die Mitgliederländer bei der Freistellung von Experten mehr und mehr Zurückhaltung üben, was die Aufgabenerledigung nicht erleichtert. Die südamerikanischen Länder, China, Japan, Korea und die USA arbeiten in den Gremien spürbar und sehr aktiv mit.

Neben der Bearbeitung der Strategiethemata sind mehr und mehr Spezialprojektbearbeitungen von Interesse. Hierfür und für Task Forces werden Gefässe geschaffen, um sie nutzbringend und sehr rasch an die Hand nehmen zu können. Voraussetzung für gute Resultate sind aber wieder davon abhängig, ob die "richtigen" Experten zur Verfügung gestellt werden und – wie in den Technischen Komitees – auch ausreichend Sekretäre aktiviert werden können.

R. Charpentier (Canada Québec, Präsident Strategiekommision und Koordinator der Spezialprojekte), Y. Daniel (Koordinationsstelle Frankreich) und F. Zotter (Österreich, Präsident der Finanzkommission) arbeiten schon sehr lange und engagiert bei PIARC mit. Sie wurden zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Die Finanzen von PIARC blicken schon seit längerer Zeit einem strukturellen Defizit entgegen. Mit den neu fälligen Mietkosten für das Generalsekretariat in Paris verschärft sich die Aussicht zusätzlich. Verschiedene Sparmassnahmen sind eingeleitet. Zudem ist die Erhöhung der Mitgliederbeiträge vorzusehen (Länderbeitrag +11 % ab 2020 und ordentliche Mitgliederbeiträge +10 % ab 2021). Der Länderbeitrag Schweiz steigt 2020 also von CHF 12'900 auf CHF 14'300.

#### Finanzen:

2018	Rückschlag	- 300'000.-	Budget	+/- 0.-
2019	Trendrückschlag	- 200'000.-	Budget	- 300'000.-
2020	Rückschlag		Budget	- 300'000.-

#### Eigenkapital:

2014	3.0 Mio. Euro
2018	2.5 Mio. Euro - mit Massnahmen auf 2.0 Mio. Euro zu stabilisieren.

Das Council Meeting 2020 findet in Dakar, Senegal statt – der Termin ist noch nicht fixiert.

Die Vorbereitungen für den Winterdienstkongress in Calgary vom 8. bis 11. Februar 2022 kommen planmässig voran. Der Kongress wird über die reinen Winterdienstthemen mit weiteren Fachthemen angereichert, um einen grösseren Kreis von Interessierten anzusprechen.

Der nächste Weltstrassenkongress findet zwischen dem 2. und 6. Oktober 2023 in Prag statt. An den Tagen davor (25. – 29. September 2023) werden wie in diesem Jahr in Abu Dhabi die PIARC Meetings durchgeführt.

## **Samstag, 5. Oktober 2019 - Meeting der Nationalen Komitees (NC)**

Von 49 Komitees waren 45 anwesend und haben sich rege ausgetauscht. Der entworfene Aktionsplan - 2019 ausgearbeitet - ist als Diskussionsgrundlage nützlich. Es wird angestrebt, dass sich naheliegende NC's noch mehr vernetzen (z.B.: D-A-CH).

Im Herbst lädt Polen zu Jubiläumsveranstaltungen ein und organisiert ein europäisches Zusammentreffen in Warschau.

Über die modernen Kommunikationskanäle (WebEx usw.) werden sich die NC's mehr und mehr austauschen (Strukturen, Unterstützung, Diskussionen und Sichtbarmachung), so dass Mehrwerte geschaffen und die Netzwerke aktiver genutzt werden können.

## **Sonntag, 6. Oktober 2019 – Donnerstag, 10. Oktober 2019**

### **26. Weltstrassenkongress**

Am Sonntagmorgen wurde der Kongress (3'000 Teilnehmend aus 140 Ländern) im Beisein der Prinzengarde im modernen und gekühlten ADNEC Kongresszentrum in Abu Dhabi feierlich eröffnet. Andy Heller übergab anlässlich der Feierlichkeiten den von der Schweiz gestifteten Preis "Young Professional" an Anne De Bortoli aus Frankreich für Ihren eingereichte Fallstudie "Which Road Resurfacing Strategies for sustainable Development?". Draussen herrschten Temperaturen von gegen 40 Grad Celsius.

Der Schweizer Botschafter in den Vereinigten Arabischen Emiraten Massimo Baggi aus dem Tessin eröffnete im Anschluss an die Opening Session mit der gut 20-köpfigen Delegation den Schweizer Pavillon. Dieser stand unter dem Motto "Accident Prevention in Switzerland – A History of Safety" die Erfolgsgeschichte Schweiz auf. Massnahmen wie Gurtentragpflicht, Temporeduktionen, Helmtragepflicht, u.v.m. haben dazu geführt, dass seit 1970 die Verkehrsunfallopferzahlen (Getötete) von 1'800 auf 200 gesenkt werden konnten. Die Experten aus der Schweiz erklärten an den fünf Kongresstagen den Einsatz der Sicherheitsinstrumente ISSI und die Organisationsstrukturen unseres Landes. Der Stand – sorgfältig zusammen mit der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BfU) konzipiert – fand rege Beachtung und empfing Vertreter aus vielen Ländern, welche sich für Verkehrssicherheitsstrategien interessierten.

Koordiniert vom Nationalen Komitee besuchten die Teilnehmer aus der Schweiz die zahlreich angebotenen Sessions und Workshops in fünf Sälen in verschiedenen Strategiebereichen. Christian Kellerhals (ASTRA, Steuerung und Finanzen) präsentierte einen National Report, Martin Ruesch (Rapp Trans AG) war als Chair des Technischen Komitees für Güterverkehr aktiv, und Rade Hajdin (IMC GmbH) referierte gleich mehrfach als Experte im Bereich Asset Management und BIM. Philipp Stoffel (Helbling Beratung + Bauplanung AG), Rade Hajdin, Martin Ruesch und Andy Heller (Kantonsingenieur Thurgau) präsentierten in halbtägigen Postersessions Arbeiten aus der Schweiz. Schliesslich konnten Stefan Siegrist (BfU), Markus Traber (Chef Amt für Verkehr, Kanton Zürich) und Andy Heller auf der zentralen Präsentationsbühne der Ausstellungshalle auftreten.

Am Montagabend wurde die Delegation in der Schweizer Botschaft empfangen und 40 eingeladene Gäste aus aller Welt tauschten sich freundschaftlich im Beisein des PIARC Präsidenten und dem Botschaftspersonal aus.

Der Aufenthalt in Abu Dhabi wurde für die Partner mit Begleitprogrammen bereichert. Technische Besichtigungen, Besuche bei anderen Ländervertretungen und das Kongressdinner am Mittwochabend rundeten den erfolgreichen Kongress ab.

## Erkenntnisse aus dem Kongress für die Schweiz

### Autonome Fahrzeuge, neuer Mobilitätsmix

- Die technologischen Entwicklungen bei Fahrzeugen, Assistenzsystemen und Mobilitätsservices schreiten rasant voran. Raumeffizienz und Co-existenz rücken in den Vordergrund.
- Das Zukunftsbild zeichnet eine raumeffiziente und benutzerfinanzierte Mobilität («Raum x Weg»), die sich auf den «streets for all» abspielen soll.
- Herausforderungen werden bei der Überführung des heutigen Zustands in den zukünftigen gesehen (Zeit, Geld). Die Transitionsphase dürfte während mindestens 20 Jahren mit «Mischverkehr» dauern und eine intensivere Zusammenarbeit zwischen den Stakeholder erfordern als heute.
- Die Akzeptanz bezüglich autonomer Fahrzeuge ist weltweit völlig unterschiedlich. Japan und Skandinavien scheinen diesbezüglich führend, [www.connectedautomateddriving.eu](http://www.connectedautomateddriving.eu)
- Die Städteplanung muss sich komplett an einem neuen Mobilitätsmix orientieren. Der Übergang dürfte anspruchsvoll werden.
- Grossbritannien verfolgt weiterhin die Strategie einer zukünftig automatischen und elektrischen Mobilität. Sie unterhält «Mobility Zones», in welchen sich Forschung und Entwicklung zur autonomen Mobilität treffen und ihre Entwicklungen 1:1 testen können. Die angepeilte Strategie der «Urban Mobility» ist aktuell in einem umfassenden Bericht dokumentiert (vgl. [Future of Mobility: Urban Strategy](#)), welcher bezeichnenderweise gleichzeitig auch die industrielle Strategie abhandelt.

### Güterverkehr

- Die Integration zwischen Personen- und Güterverkehr wird zunehmend wichtig, genauso wie auch diejenige zwischen Raum- und Verkehrsplanung.
- Strategische Grundlagen in Form von Güterverkehrskonzepten werden an Bedeutung gewinnen.
- Gigaliner sind und bleiben umstritten: Reduktion Anzahl Fahrten, Emissionen, Transportkosten, höhere Verkehrssicherheit, geringere Unfallraten versus Angriff auf Intermodalität (Binnenschifffahrt), Anforderungen und Ermüdungsbeanspruchung der Strasse, grenzüberschreitender Güterverkehr.
- Die Elektrifizierung des Güterverkehrs schreitet ebenfalls voran: Entsprechende Vorträge aus Norwegen und Deutschland untermauern den Anspruch, auch den Güterverkehr mittelfristig CO2-frei zu gestalten.

- Logistik und Güterverkehr benötigen mehr Beachtung in der nationalen Verkehrs- und Raumplanung: Nationale Masterpläne für Logistik und Güterverkehr sind geeignete Instrumente, um geeignete Strategien und Massnahmen zu entwickeln. Die Institutionalisierung des Güterverkehrs in der Verwaltung wäre ein wichtiger Schritt, um die Voraussetzungen für eine bessere Berücksichtigung des Güterverkehrs in der Planung zu schaffen. Dabei wären die Stakeholder in die Planung einzubeziehen, um eine möglichst breit abgestützte Raum- und Verkehrsplanung zu generieren.
- Das Schwerverkehrsmanagement sollte als Teil des Verkehrsmanagements auf Autobahnen und übergeordneten Strassen weiterentwickelt werden.

## **BIM**

- Vorgestellte Beispiele zeigen, dass die regulierende Hand der Auftraggeber für die sinnvolle Definition und Bewirtschaftung der Daten in der Betriebsphase Voraussetzung sein wird.
- Zum Thema Standardisierung von Daten und Schnittstellen läuft ein europäisches Programm der Conférence Européenne des Directeurs des Routes (CEDR) auf Hochtouren, vgl. <https://youtu.be/aKlc4Cj9lmw>
- Dänemark berichtet, dass sich mit der Bildung von BIMinfra.DK für Strasse und Schiene ein grosser Nutzen ergeben wird: BIM wird nicht auf die Fachebene limitiert, sondern soll auch für die Bevölkerung und damit für die Öffentlichkeitsarbeit nutzbar gemacht werden («open Data Access for everybody»). Mittlerweile haben sich alle skandinavischen Länder zum Nordic Road&Rail BIM Collaboration zusammengeschlossen. Voraussetzung für den Erfolg von BIM ist ein einheitlicher Model Standard.

## **Drohnen**

- China setzt unglaublich leistungsfähige Drohnen ein, die beispielsweise Vermessungsdaten für ein 450 km langes Autobahnprojekt innert weniger Wochen und in einer Genauigkeit von  $\pm 5$  cm erhoben haben. Daneben werden Drohnen und Fahrzeuge zeitgleich für die Zustandserfassung von Fahrbahnen zum Einsatz gebracht, um danach die Resultate miteinander zu kombinieren und damit zu besseren Aussagen zu gelangen.

## **Klimawandel**

- Verschiedene Länder möchten mit unterschiedlichen Zeithorizonten den CO<sub>2</sub>-Ausstoss bei allen Motorfahrzeugen auf Null reduzieren.
- Norwegens Strassenentwurf basiert aktuell auf einem erhöhten Meeresspiegel.
- PIARC wird selbst einen umfassenden Bericht zu den verschiedenen Massnahmenplänen der Länder vorlegen.

## Multimodale Mobilität in Städten

- Erste Erfahrungen zeigen, dass eine nachhaltige Multimodalität daten- und forschungsgestrieben geplant und gesteuert werden muss. Darauf aufbauend braucht es Vorgaben zu den Rahmenbedingungen, sonst entstehen teilweise wenig effiziente Lösungen. Die Angebote rund um die letzte Meile veranschaulichen dies, so die einhellige Meinung der Panellisten. Im Zentrum der Stadtgebiete haben multimodale Sharingangebote die hohen Erwartungen bislang nicht erfüllen können. Zu häufig werden Fusswege sowie Bus- und Tramfahrten durch zusätzliche Mobilitätsformen ersetzt und die Unfallzahlen sind unerwartet hoch. Welche Punkte gilt es zu berücksichtigen, damit sich wirklich nachhaltige Lösungen durchsetzen können? In einem Beitrag wurde glaubhaft dargelegt, dass weniger die letzte Meile als die letzten zehn Kilometer durch multimodale Angebote abgedeckt werden müssen. Eine chinesische Forscherin zeigte auf, wie sich das Verkehrsangebot noch stärker auf die Bedürfnisse alter und betagter Menschen ausrichten muss. Intermodalität in einem dichteren, diverseren und digitaleren Verkehrsgeschehen kann nur dann funktionieren, wenn die öffentliche Hand über einen Plan verfügt und die wichtigsten Spielregeln festlegt und so den derzeit vorherrschenden Bottom-Up-Ansatz sinnvoll ergänzt. Auch in der Schweiz besteht diesbezüglich Handlungsbedarf: auf nationaler und lokaler Ebene bestehen grosse Erwartungen an Automatisierung und Intermodalität. Auch in der Schweiz könnten Politik und Behörden die vielen Initiativen durch wichtige Rahmenbedingungen so steuern, dass die Effizienz und die Sicherheit des Strassenverkehrs tatsächlich und nachhaltig sichergestellt werden.
- Aus allen Beiträgen wurde der grosse Bedarf an interdisziplinärer Forschung deutlich. Bei Eingriffen in die Infrastruktur und Verkehrsabläufe sind Planer auf Annahmen über (aktuelles und künftiges) Verhalten der Verkehrsteilnehmer angewiesen. Weltweit werden sich im Jahre 2050 bereits 70% der Menschen in Zentren aufhalten und fortbewegen. Angesichts des immer dichter werdenden und multimodaleren Verkehrs ist deshalb eine intensive Zusammenarbeit zwischen Verkehrsingenieuren und Verhaltenswissenschaftlern angezeigt.
- Im nächsten Arbeitszyklus konzentriert sich das zuständige Technical Committee auf realisierte Programme und vergleicht deren Auswirkungen mit den ursprünglichen Erwartungen.

## Resilienz

- Generell gewinnt das Thema «Resilienz» mehr und mehr an Bedeutung. In der EU läuft seit 2012 ein 120 Mrd € (!) Forschungsvorhaben zum Thema Resilienz.
- Gewisse Länder gehen systematische Wege in spezifischen Prinzipien 3R («Robustheit», «Redundanz» und «Restitution», Norwegen) oder mit Fokus auf die Risikoreduktion mit proaktiver Prävention und Dezentralisation.
- Andere Länder wie z.B. Deutschland unterscheiden Resilienz auf der Netz- und der Objekt-Ebene, wobei sie für entsprechende Netzbelastungen (z.B. aus verkehrsinduzierenden Events) vorgängig spezifische Simulationen durchführen.

- Belgien verfolgt systematisch den Ansatz, Erhaltungsmaßnahmen stets mit einer Verbesserung der Resilienz zu verknüpfen. Die Resilienz wird auf den vier Dimensionen Strasse/Schiene/Verkehr/Kunden abgebildet.

Präsident NC Schweiz

Vizepräsident NC Schweiz

Andy Heller

Philipp Stoffel

Frauenfeld und Zürich, 31. Oktober 2019