

VSS-Kongress

# Individuelle Mobilität als Rezept

Congrès de la VSS

## La mobilité individuelle, une recette



1 | Rund 300 Teilnehmende besuchten den VSS-Kongress.  
(Fotos: Paolo Foschini, www.smile-to-me.ch).

1 | Le congrès de la VSS a réuni quelque 300 participants.

«Agglomerationsverkehr – wie verhindern wir den Kollaps?», lautete das provokante Thema des zweitägigen VSS-Kongresses im Verkehrshaus Luzern. Die ultimative Lösung konnten die 23 Referentinnen und Referenten den rund 300 teilnehmenden Fachleuten verständlicherweise (noch) nicht bieten. Dennoch kristallisierte sich der Trend zur individuellen Mobilität als prägende Kraft des Verkehrs der Zukunft klar heraus. Die Vision ist eine Art Privatverkehr mit den Vorzügen des öffentlichen Verkehrs, der seinerseits gleichzeitig viel individueller gestaltet werden kann. Nicht neue Verkehrsflächen schaffen, sondern bestehende anders und mithilfe von Informationstechnologien in multimodalen Transportketten intelligenter nutzen, lautet die Devise.



VON

**ROLF LEEB**

Geschäftsführer media & more GmbH,  
Kommunikationsberatung, Zürich,  
Verantwortlich für die Redaktion von  
«Strasse und Verkehr»

«Trafic d'agglomération – Comment éviter la paralysie?» était le thème provocant du congrès de la VSS, organisé sur deux jours au Musée suisse des transports de Lucerne. Bien entendu, les 23 intervenants et intervenantes n'ont pas pu (encore) présenter aux quelque 300 participants la solution ultime. Toutefois, la tendance à la mobilité individuelle a pu être clairement mise en évidence en tant que principal phénomène qui façonnera le trafic à l'avenir. L'idée est de mettre en place une sorte de trafic privé présentant les avantages des transports publics, lesquels pourront parallèlement être organisés de manière beaucoup plus individualisée. Il ne s'agit pas de créer de nouvelles surfaces de circulation, mais d'utiliser autrement les surfaces existantes, de façon plus intelligente, à l'aide des technologies de l'information appliquées à des chaînes de transport multimodales.

intervenants et intervenantes n'ont pas pu (encore) présenter aux quelque 300 participants la solution ultime. Toutefois, la tendance à la mobilité individuelle a pu être clairement mise en évidence en tant que principal phénomène qui façonnera le trafic à l'avenir. L'idée est de mettre en place une sorte de trafic privé présentant les avantages des transports publics, lesquels pourront parallèlement être organisés de manière beaucoup plus individualisée. Il ne s'agit pas de créer de nouvelles surfaces de circulation, mais d'utiliser autrement les surfaces existantes, de façon plus intelligente, à l'aide des technologies de l'information appliquées à des chaînes de transport multimodales.

# gegen Staus und Verkehrschaos

## contre le chaos sur les routes



«Wir müssen für die Agglomerationen aus einem ideologischen hin zu einem multimodalen Denkschema kommen und dabei auch dem Strassenverkehr das notwendige Gewicht beimes sen», forderte Peter Goetschi, Zentralpräsident des Touring Club Schweiz (TCS), in seinem Inputreferat zum Kongress. Zu lange habe die Vorstellung dominiert, mit der Umlagerung vom Privatverkehr auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) könnten die Mobilitätsprobleme gelöst werden. «Es ist an der Zeit, die Probleme nun ausgewogener und frei von Ideologien anzugehen», so Goetschi weiter. Deshalb brauche es in den Agglomerationen sinnvolle Lösungen für die Abnahme des Verkehrs aus den Hochleistungsstrassen – «und nicht Schikanen und andere Blumentöpfe zwecks dessen Behinderung».

Die Breite dieses «ideologischen Spektrums» konnte der Kongress im ersten Teil mit pointierten Referaten zum Velo- und Fussverkehr und zur politischen Sicht sehr gut aufzeigen. Mit Erfahrungen und Erfolgsgeschichten aus den Agglomerationen Luzern, Lausanne, Lugano und Winterthur erhielten die Kongressbesucher anschliessend einen vielfältigen Einblick in die praktische Umsetzung von Massnahmen im Rahmen der Agglomerationsprogramme. Der zweite Kongresstag widmete sich dann vor allem der Zukunft und der Frage, wie ein möglicher Kollaps verhindert werden kann.

«Pour les agglomérations, nous devons sortir du schéma de pensée idéologique et adopter une vision multimodale, tout en accordant au trafic routier l'attention qu'il mérite», a demandé Peter Goetschi, président central du Touring Club Suisse (TCS), lors de son exposé liminaire au congrès. D'après lui, l'idée selon laquelle le transfert du trafic privé vers les transports publics pouvait résoudre les problèmes de mobilité a trop longtemps dominé. «Il est temps d'aborder les problèmes de manière plus équilibrée et sans idéologie», a poursuivi M. Goetschi. C'est pourquoi les agglomérations ont besoin de solutions pertinentes pour diminuer le trafic sur les routes à grand débit – «et non pas de chicanes et autres pots de fleurs pour l'entraver.»

Lors de la première partie, le congrès a pu montrer clairement l'ampleur de ce «spectre idéologique», avec des exposés pointus sur le trafic cycliste et piétonnier ainsi que sur la vision politique. En écoutant les expériences et les succès des agglomérations de Lucerne, Lausanne, Lugano et Winterthour, les participants au congrès ont pu ensuite avoir un aperçu diversifié de la mise en œuvre pratique de mesures dans le cadre des programmes d'agglomération. La seconde journée du congrès a surtout été consacrée à l'avenir et à la question de savoir comment éviter la paralysie du trafic à l'avenir.

Patentrezepte konnten verständlicherweise noch keine präsentiert werden. Dennoch hat der Kongress einige wichtige Erkenntnisse gebracht:

- Nicht der Massenverkehr, sondern die individuelle Mobilität ist das gestaltende Element des Agglomerationsverkehrs der Zukunft.
- Es braucht weniger neue Infrastrukturen, dafür eine intelligenter Nutzung und andere Verteilung der vorhandenen Verkehrsflächen.
- Die Anbindung ans Internet wird für den Verkehr der Zukunft unerlässlich, das Smartphone wird zur Managementzentrale.
- Multimodale Transportketten: Der individuelle Verkehr wird immer öffentlicher und der ÖV immer individueller.

## Individuelle Mobilität

Statt immer nur vom Massenverkehr und von Staus in den Agglomerationen zu sprechen, muss man in Zukunft die individuelle Mobilität ins Zentrum der Diskussionen rücken. Sie wird zum gestaltenden Element des Agglomerationsverkehrs der Zukunft. Sie ist quasi die «neue Definition» für den Verkehr und steht stellvertretend für das sich abzeichnende Umdenken unserer Gesellschaft. Das kam vor allem in den spannenden Referaten von Martina Kühne vom Gottlieb Duttweiler Institut (GDI) als auch im Vortrag von ETH-Professor Ulrich Weidmann klar zum Ausdruck (siehe Seiten 30–32). Diese individuelle Mobilität basiert nicht mehr einfach nur auf Infrastruktur, sondern auf IT-gestützten Verkehrssystemen und -angeboten. Sie ermöglichen es, dass in Zukunft die Reisewege viel individueller gestaltet werden können. Wer sich also von A nach B bewegen will, ist nicht mehr nur auf einen Fahrplan oder ein Auto angewiesen, sondern kann sich

Il est évident qu'aucune recette miracle n'a encore pu être présentée. Cependant, le congrès a fourni quelques enseignements importants:

Ce n'est pas le trafic de masse mais la mobilité individuelle qui est l'élément central du trafic d'agglomération du futur. Il faut moins d'infrastructures nouvelles, mais les utiliser de manière plus intelligente et répartir autrement les surfaces de circulation existantes.

La connexion à l'internet sera indispensable pour le trafic de demain – le smartphone deviendra la centrale de gestion.

Chaînes de transport multimodales: le trafic individuel sera de plus en plus public et les transports publics de plus en plus individualisés.

## La mobilité individuelle

Au lieu de ne parler que du trafic de masse et des embouteillages dans les agglomérations, il faudra à l'avenir mettre la mobilité individuelle au centre des débats. Elle sera l'élément qui façonne le trafic d'agglomération de demain. C'est quasiment la «nouvelle définition» du trafic, symbolisant le changement de paradigme qui s'opère dans notre société. C'est surtout ressorti clairement des interventions passionnantes de Martina Kühne du Gottlieb Duttweiler Institut (GDI), tout comme de l'exposé d'Ulrich Weidmann, professeur à l'EPF (voir aux pages 30–32). Cette mobilité individuelle ne repose plus seulement et simplement sur l'infrastructure, mais sur des systèmes et des offres de transport utilisant les technologies de l'information. Ils permettront d'organiser les itinéraires de façon beaucoup plus individualisée. Pour aller d'un point A à un point B, on ne dépendra plus seulement d'un horaire ou d'une voiture, mais on pourra organiser soi-même son trajet et l'effectuer au sein d'une chaîne de transport multimodale, à l'aide d'une application.



2 | TCS-Zentralpräsident Peter Goetschi forderte in seinem Einführungsreferat, dass auch in den Agglomerationen der Strasse endlich das notwendige und richtige Augenmerk zuteil werde.

2 | Peter Goetschi, président central du TCS, a demandé lors de son exposé liminaire qu'on accorde enfin au trafic routier dans les agglomérations toute l'attention nécessaire et utile.



3 | VSS-Präsident Dieter Wepf wollte mit dem Kongress Denkanstöße liefern, um den Spagat zwischen dem Heute und dem Morgen zu meistern.  
3 | Dieter Wepf, président de la VSS, voulait que le congrès livre des pistes de réflexion pour combler le fossé entre aujourd’hui et demain.

mithilfe einer App in einer multimodalen Transportkette seinen Weg selber zusammenstellen und auch ausführen.

### Vorhandene Infrastrukturen besser nutzen

Zahlreiche aktuelle Beispiele aus den Agglomerationen zeigen bereits heute, dass in Zukunft noch viel verstärkter darüber nachgedacht werden muss, wie die vorhandene Infrastruktur besser genutzt werden kann, anstatt sie weiter auszubauen. Andere Verkehrsarten erbringen auf der gleichen Infrastruktur eine höhere Leistungsfähigkeit, indem man beispielsweise auf neue leistungsfähigere Busse in speziell geführten Bus-systemen setzt und deren Betrieb IT-gestützt optimiert. Oder indem vorhandene Verkehrsflächen anders verteilt werden. ETH-Professor Ulrich Weidmann erwähnt in diesem Zusammenhang die «tollen Innovationen» in Lateinamerika, wohlgemerkt in Ländern, die nicht viel Geld zum Investieren haben. Deshalb werden dort die Grossstädte oft mit dem sogenannten Bus Rapid Transit (BRT) erschlossen – ein Bus-basiertes, öffentliches Verkehrssystem hoher Qualität, das schnelle, bequeme und kostengünstige Mobilität in der Stadt bietet. Im Vordergrund stehen nicht technische Ansätze, sondern vielmehr die qualitative und betriebliche Optimierung des Gesamtsystems. Typische BRT-Systemelemente sind:

- Hochwertige, moderne Fahrzeuge
- Eigentrasse
- Hochwertige Haltestellen wie bei U-Bahn/Stadtbahn/S-Bahn
- Informatikeinsatz (Priorität an Lichtsignalanlagen, Fahrgastinformation, Fahrgeldmanagement)

### Mieux utiliser les infrastructures existantes

De nombreux exemples récents issus des agglomérations montrent dès aujourd’hui qu'il faudra à l’avenir réfléchir bien davantage à mieux utiliser les infrastructures existantes au lieu de continuer de les développer. D’autres modes de transport sont plus performants sur les mêmes infrastructures, par exemple en misant sur de nouveaux bus plus efficaces qui opèrent dans des systèmes spécialement gérés et dont le fonctionnement est optimisé par les technologies de l’information. Ou alors en répartissant autrement les surfaces existantes.

Ulrich Weidmann, professeur à l’EPF, évoque dans ce contexte les «formidables innovations» qui existent en Amérique latine, c'est-à-dire dans des pays qui n'ont pas beaucoup de moyens à investir, il convient de le noter. Les grandes villes y sont souvent desservies par le «Bus Rapid Transit» (BRT) – un système de transport public de grande qualité fondé sur le bus qui offre une mobilité rapide, confortable et peu onéreuse en ville. Ce ne sont pas les approches techniques qui sont primordiales, mais l'optimisation qualitative et opérationnelle de l'ensemble du système. Voici les éléments typiques d'un système BRT:

- Véhicules modernes, de grande qualité
- Tracé en site propre
- Arrêts de qualité, comme pour le métro, le chemin de fer urbain ou le tramway
- Utilisation de l'informatique (priorité aux feux de circulation, information des passagers, billettique)
- Planification innovante des services et de l'exploitation, nouvelles formes d'offre (p.ex. bus express)

- Innovative Service- und Betriebsplanung, neue Angebotsformen (z.B. Expressbusse)

Die «europäische Antwort» auf die BRT sind die sogenannten BHLS (Buses with a High Level of Service) – ein gut entwickeltes Verkehrsmittel mit bahnähnlichen Merkmalen, die beispielsweise in Nantes oder Amsterdam erfolgreich im Einsatz sind. Sie zeichnen sich vor allem durch eine Erhöhung der Qualität und Nachfrage der bestehenden Buslinien aus. Die Kapazität steht eher im Hintergrund. Die Hauptmassnahmen beschränken sich nicht nur auf Fahrstreifen, sondern auch auf:

- Optimierung des (Bus-)Verkehrsflusses: Positionierung Haltestellen, Insel-/Kaphaltestelle
- Verkehrsregelung: Halte-/Wendeverbote, Ausnahmen für Busse
- Vorrangregelung an Signalanlagen, Einordnung in Verkehrsfluss und andere ITS-Lösungen
- Verbesserte Busse

La «réponse européenne» aux BRT sont les «bus à haut niveau de service» (BHNS) – un moyen de transport bien développé ayant des caractéristiques similaires au tram, mis en œuvre avec succès dans des villes comme Nantes ou Amsterdam. Ils se distinguent surtout par l'augmentation de la qualité et de la demande pour les lignes de bus existantes. Leur capacité est plutôt secondaire. Les principales mesures portent non seulement sur la chaussée, mais aussi sur:

- Optimisation de la fluidité du trafic (des bus): positionnement des arrêts, îlots/arrêts en avancée de trottoir
- Régulation du trafic: interdictions d'arrêt/de giration, exceptions pour les bus
- Règle de priorité aux feux de circulation, insertion dans le flux de circulation et autres solutions ITS
- Bus améliorés

Des évolutions similaires sont également «dans les tuyaux» en Suisse ou sont parfois déjà en œuvre, comme le montre

4 | Bild unten: Vertiefung der Referate in den Podiumsdiskussionen (v.l.n.r.): Christian Thomas (Fussgängerverein Zürich), Luzia Meister (Pro velo Schweiz), Jean-François Rime (Schweizerischer Gewerbeverband, Nationalrat), Hansruedi Müller (OK-Präsident VSS-Kongress), Peter Goetschi (Zentralpräsident TCS), Isabell Scherrer (Fachbereichsleiterin Programm Agglomerationsverkehr, ARE), Gisela Vollmer (Geschäftsführerin Fussverkehr Kanton Bern) und Urs Hany (Präsident Fachverband Infra).



5 | Manövrieren dank Sensoren auf den Zentimeter genau: Die neuen autonomen Elektrobusse der Post  
(Foto: PostAuto Schweiz AG).

5 | Manœuvrer au centimètre près grâce à des capteurs: les nouveaux bus électriques autonomes de la Poste  
(photo: CarPostal Suisse SA).



Ähnliche Entwicklungen sind auch in der Schweiz in der Pipeline oder zum Teil schon umgesetzt, wie das Beispiel in der Agglomeration Luzern (siehe Seiten 24–28) verdeutlicht. Und auch Weidmann ist überzeugt: «Man kann aus dem Verkehrssystem Bus unglaublich viel herausholen, wenn man ihm die Infrastruktur dazu gibt.» Eine zusätzliche Chance biete sich, wenn der autonom fahrende Bus Wirklichkeit werde. Längst auch für die Schweiz keine Utopie mehr, wie das Pilotprojekt in Sitten zeigt. Dort will die Postauto AG noch in diesem Frühling zwei elektrisch angetriebene Shuttles vollautomatisiert durch die Altstadt fahren lassen – ohne Chauffeur, ohne Lenkrad und ohne Gas- und Bremspedal. Mittels Sensoren manövriren sie mit 20 km/h auf den Zentimeter genau, sogar nachts. Mitbeteiligt am Projekt ist auch die ETH Lausanne (EPFL).

### Vorhandene Entwicklungen implementieren

Man spricht immer von «zukünftigen» Entwicklungen, die dereinst kommen werden. Fakt ist aber, dass viele dieser Innovationen heute schon vorhanden sind. Was heute oft fehlt, ist die Umsetzung resp. die Nutzung dieser Möglichkeiten, die uns IT-Technologien und Smartphone bieten. Vieles davon wurde noch gar nicht richtig auf den Verkehr übertragen. Vielmehr befinden wir uns meistens immer noch im alten Denkschema von öffentlichem und privatem Verkehr, anstatt uns konsequent auf die individuelle Mobilität auszurichten.

### Mut zum Probieren

Wenn die Schweiz die rasante Entwicklung im Bereich der Mobilität nicht verpassen will, braucht es in Zukunft mehr Mut, im Betrieb Neues auszuprobieren. Uns fehlt schlicht die Zeit, um auf «optimale Supersysteme» zu warten, die vielleicht gar nie auf den Markt kommen werden.

l'exemple de l'agglomération de Lucerne (voir aux pages 24–28). M. Weidmann en est convaincu: «on peut tirer énormément de ce système de transport par bus si l'on crée l'infrastructure nécessaire.» Selon lui, si le bus autonome devenait une réalité, ce serait une opportunité supplémentaire. Il y a longtemps que ce n'est plus une utopie en Suisse non plus, comme le montre le projet pilote mené à Sion. CarPostal SA veut en effet y faire circuler dans la vieille ville, avant la fin du printemps, deux navettes à motorisation électrique totalement automatisées – sans chauffeur, sans volant, sans pédale d'accélération ni pédale de frein. Des capteurs leur permettront de manœuvrer au centimètre près à 20 km/h, même la nuit. L'EPF de Lausanne (EPFL) participe aussi à ce projet.

### Mettre en œuvre les développements existants

On parle sans cesse des «futurs» développements qui arriveront un jour. Le fait est que beaucoup de ces innovations existent déjà aujourd'hui. Ce qui manque souvent, c'est leur mise en œuvre, resp. l'utilisation de ces possibilités que nous offrent les technologies de l'information et le smartphone. Beaucoup d'entre elles n'ont pas encore été véritablement transposées au trafic. Nous conservons généralement encore notre vieux schéma de pensée, avec la dichotomie transport public/transport privé, au lieu de nous orienter de façon cohérente sur la mobilité individuelle.

### Le courage d'essayer

Si nous ne voulons pas passer à côté de l'évolution ultrarapide qui s'opère en Suisse dans le domaine de la mobilité, il nous faudra à l'avenir faire preuve de plus de courage pour tester concrètement des innovations. Nous n'avons tout simplement pas le temps d'attendre des «super-systèmes parfaits», qui n'arriveront peut-être jamais sur le marché.





6 | Wohin geht die Reise der Mobilität der Zukunft? Jürg Röthlisberger (Direktor ASTRA), Martina Kühne (GDI), Paul Zosso (Moderator), Isabel Scherrer (Fachbereichsleiterin Programm Agglomerationsverkehr, ARE) und Robert Küng (Regierungsrat Kt. Luzern).

6 | Dans le domaine de la mobilité du futur, quelle est la destination du voyage? Jürg Röthlisberger (directeur de l'OFROU), Martina Kühne (GDI), Paul Zosso (animateur), Isabel Scherrer (responsable du domaine Programme Trafic d'agglomération, ARE) et Robert Küng (conseiller d'État de Lucerne).

## Für die Finanzierung braucht es den NAV

Bereits dieses Jahr soll die dritte Generation der Agglomerationsprogramme beim Bund eingereicht werden. Unklar ist jedoch, ob auf nationaler Ebene für die neuen Programme überhaupt Mittel zur Verfügung stehen. 95 % der bisherigen Gelder sind bereits auf Projekte verteilt. «Die Ausarbeitung der Programme erfolgt somit heute in einer Zeit, in der die Mitfinanzierung durch den Bund nicht gesichert ist, und damit auf eigenes Risiko der Regionen, Städte und Gemeinden», sagt Urs Hany, Präsident Fachverband Infra und Alt-Nationalrat.

Für eine dritte und vierte Generation der Agloprogramme verbleiben etwa noch 200 Millionen Franken aus dem Infrastrukturfonds des Bundes. «Das reicht natürlich bei Weitem nicht», kritisiert der Infra-Präsident. Die Städte und Gemeinden bezahlen heute rund 60 % der anfallenden Kosten, vom Bund werden zukünftig rund 300 Millionen jährlich benötigt und erwartet. Entscheiden über die weitere Mitfinanzierung durch den Bund werden letztlich das Volk und das Parlament. Zuversichtlich stimmt dabei, dass in der Vergangenheit Strassenbau- und Verkehrsprojekte an der Urne meistens gutgeheissen wurden.

Für die Finanzierung ist eigentlich der zukünftige Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs fonds (NAV) vorgesehen. Die Abstimmung über den NAV erfolgt aber erst nächstes Jahr. Zudem ist der NAV laut Hany auch noch von der Abstimmung über die Milchkuhinitiative vom 5. Juni 2016 abhängig: «Wird die Milchkuhinitiative vom Volk angenommen, wird der NAV obsolet. Wir haben dann zwar 1,5 Milliarden mehr für die Strasse zur Verfügung, aber ausschliesslich für die Strasse und erst noch keine entsprechende Gesetzgebung.»

## Le FORTA est nécessaire pour le financement

La troisième génération des programmes d'agglomération doit être soumise à la Confédération dès cette année. Cependant, une chose demeure incertaine: les fonds nécessaires aux nouveaux programmes seront-ils disponibles au niveau national? 95 % des moyens alloués à ce jour sont déjà ventilés entre différents projets. «L'élaboration des programmes s'effectue donc à un moment où le co-financement de la Confédération n'est pas assuré, et donc aux risques des régions, des villes et des communes», déclare Urs Hany, président de la fédération Infra et ancien conseiller national.

Pour une troisième et une quatrième génération des programmes d'agglomération, il reste encore quelque 200 millions de francs issus du fonds d'infrastructure de la Confédération. «Bien entendu, c'est loin d'être suffisant», critique le président d'Infra. Aujourd'hui les villes et les communes payent environ 60 % des coûts encourus; on attend à l'avenir quelque 300 millions de francs annuels de la part de la Confédération, une somme nécessaire. Au final, c'est la population et le parlement qui décideront de la poursuite du co-financement de la Confédération. Fait encourageant: dans le passé, les projets portant sur la construction routière et le trafic ont généralement été approuvés dans les urnes.

En réalité, c'est le futur Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA) qui est prévu pour financer ces projets. Mais la votation sur le FORTA n'aura lieu que l'an prochain. En outre, selon M. Hany, le FORTA dépend aussi de la votation sur l'initiative «vache à lait» (pour un financement équitable des transports) du 5 juin 2016: «si l'initiative vache à lait est approuvée par la population, le FORTA deviendra obsolète. Nous disposerons certes de 1,5 milliard de plus pour la route, mais exclusivement pour la route, sans législation adéquate.»

# Kongress **Zitate**



**URS HANY**  
Präsident Fachverband Infra

**«Siedlungs- und Verkehrsentwicklung kann in unserem kleinen Land nicht föderalistisch gelöst werden. Mit dieser Voraussetzung müssen die Kantone möglichst schnell die in Kraft getretene RPG-Revision umsetzen.»**



**GISELA VOLLMER**  
Geschäftsführerin Fussverkehr Kt. Bern

**«Der Druck auf den Trottoirs hat massiv zugenommen. Fußgänger haben oft nicht mal mehr eigene Flächen.»**

# Kongress **Zitate**



**PETER GOETSCHI**

Zentralpräsident Touring Club Schweiz

**«Es braucht sinnvolle Lösungen für die Abnahme des Verkehrs aus den Hochleistungsstrassen – und nicht Schikanen und andere Blumentöpfe zwecks dessen Behinderung.»**



**ISABEL SCHERRER**

Fachbereichsleiterin Programm Agglomerationsverkehr, ARE

**«Eine der wichtigsten Errungenschaften der Agglomerationsprogramme ist, dass sich insbesondere die konzeptionelle Zusammenarbeit in den Agglomerationen über die Grenzen hinweg erheblich verbessert hat.»**