

SVI-Fachtagung Forschung 2012

Stand der SVI-Forschung und Insidertipps aus der FOKO

Die sechste SVI-Forschungstagung vom 13.09.2012 in Olten informierte über den Stand und die Ergebnisse der aktuellen SVI-Forschungsarbeiten. Im Einführungsreferat wurde die Rolle und Funktionsweise der Eidgenössischen Forschungskommission FOKO näher vorgestellt. In seinem Referat gab der FOKO-Präsident auch wertvolle Tipps an die Adresse der Gesuchsteller. Eines der vorgestellten Forschungsprojekte analysierte mittels aufwendigen Entscheidungsmodell-Befragungen, dass eine Verknappung/Verteuerung des Parkierungsangebots (flächenhafte PP-Bewirtschaftung) das Verkehrsverhalten deutlich beeinflusst sowie den Treibstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen senken würde. Die Forschungsarbeit zum Messen des Nutzens von Massnahmen für den Langsamverkehr hat in seiner ersten Phase die bisherige (qualitativ unzureichende) Datenlage erfasst. Konkrete Nutzenmessungen können erst in einer zweiten Phase mittels Fallanalysen umgesetzt werden. Währenddessen ist die Studie zu den Möglichkeiten und Grenzen von elektronischen Busspuren bereits abgeschlossen. Als konkrete Ergebnisse stehen Factsheets zur Typologisierung des Systems, Mikrosimulationen mit Vergleich zur Buspriorisierung sowie ein Quick Check als Planungs- und Entscheidungshilfe zur Verfügung. Auf der SVI-Website sind auch alle weiteren Referate aufgeschaltet. (Sprachen: de)

Weitere Informationen:

Download aller Referate der SVI-Fachtagung Forschung 2012

www.svi.ch/php/news.php?pos=3

Ausschreibung SVI-Forschungsarbeiten bis Oktober 2012

www.svi.ch/php/forschung.php?pos=1

Bestellung SVI-Forschungsberichte im VSS-Shop:

www.mobilityplatform.ch

Tagungsband zum SVI-Kongress „Wie viel Mobilität ist effizient?“ 2011/2012

www.svi-kongress.ch

Colloque SVI: recherche 2012

État des recherches SVI et conseils de la commission de recherche

Le 6^{ème} colloque SVI du 13.09.2012 à Olten faisait le point sur l'état actuel et les résultats des travaux de recherche SVI. En introduction, le rôle et le mode de fonctionnement de la commission de recherche fédérale FOKO ont été présentés en détail. Dans son exposé, le président de la FOKO a aussi donné de précieux conseils à l'intention des candidats. À travers des enquêtes de modèle de choix, l'un des projets présentés a confirmé que la limitation et la taxation de l'offre en places de parc (réglementation extensive) influencent fortement le comportement de mobilité et réduisent la consommation de carburant et les émissions de CO₂. Dans sa première phase, le projet de recherche sur l'évaluation des bénéfices des mesures pour la mobilité douce a répertorié les données (qualitativement insuffisantes) existant à ce jour. Une évaluation concrète des avantages ne pourra être établie que dans une deuxième phase par une analyse de cas. En attendant, l'étude de sur les possibilités et limites des voies de bus électroniques est déjà terminée. Des résultats concrets sont disponibles sous différentes formes: fiches sur la typologie du système, micro-simulations avec une comparaison à la priorisation des bus et outil d'aide à la planification et à la décision. Les exposés du colloque sont disponibles en ligne sur le site de la SVI. (langue: allemand)

Pour plus d'informations:

Exposés du colloque 2012 à télécharger

www.svi.ch/php/news.php?pos=3

Appel d'offres SVI jusqu'au 31.10.2012

www.svi.ch/php/forschung.php?pos=1

Commande de rapports de recherche SVI sur le shop VSS:

www.mobilityplatform.ch

Le compte rendu du congrès SVI «Mobilité: oui – mais combien?!»

www.svi-kongress.ch/home-f.html

01.10.2012

FACHTAGUNG FORSCHUNG 2012

Einladung zur Fachtagung
13. September 2012, Hotel Arte in Olten

Die Schweizerische Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI) führt die sechste Fachtagung Forschung durch. Ziel ist es, die Resultate abgeschlossener und erste Erkenntnisse aus laufenden Forschungsarbeiten einem interessierten Publikum zu präsentieren. Es werden Ihnen insgesamt neun Arbeiten aus den verschiedensten Fachgebieten des Verkehrsingenieurwesens vorgestellt: Verkehrsplanung, Verkehrssicherheit, Langsamverkehr, Verkehrsmanagement, Parkierung und Güterverkehr.

Sie können aus dem Angebot vier Themen wählen. Nach den Referaten haben Sie Gelegenheit, mit den Forschenden zu diskutieren. Auch die Kontaktpflege bei Mittagessen und Apéro soll nicht zu kurz kommen.

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme.

Der Vorstand SVI



Programm 13. September 2012

8:45 Uhr **Empfang**

9:15 Uhr **Begrüssung**

Vortrag: «Die FOKO: Mittel zum Zweck oder Weg zu den Mitteln?» (Dr. Philipp Stoffel, Helbling Beratung + Bauplanung AG, Zürich)

10:00 Uhr **Block A**

Nutzen der Verkehrsinformation ① für die Verkehrssicherheit

Sicherheitsgewinne sind ein zentraler Nutzen von Verkehrsinformationen. Erste Abschätzungen werden aufgezeigt und erläutert. (Christine Breser, ZIV-Zentrum für integrierte Verkehrssysteme GmbH)

Vernetzung von HLS- und HVS-Steuerungen ②

Die Anforderungen an den Verkehrsfluss auf den HLS und die notwendigen Verkehrsmanagementmassnahmen auf den HVS stehen im Konflikt zueinander. Die Forschungsarbeit zeigt u.a.: Organisatorische und planerische Ansätze für möglichst einfache Steuerungen an den Schnittstellen HLS/HVS., optimale Knotenpunktformen an den Schnittstellen HLS/HVS.

(Walter Schaufelberger, B+S Ingenieure AG)

Einfluss des Parkierungsangebotes auf das Verkehrsverhalten und den Energieverbrauch ③

Die Forschungsarbeit liefert Modellansätze, die den Einfluss des Parkplatzangebotes auf das Verkehrsverhalten abschätzen. Auch lassen sich die Auswirkungen auf Energieverbrauch und CO₂-Ausstoss quantifizieren. Als Teilergebnis liegt ein Modell zu den Parkplatz-Suchstrategien vor, welches auf umfangreichen GPS-Daten und Befragungen basiert.

(Paul Widmer, Ingenieur- und Planungsbüro)

11:15 Uhr **Pause**

11:30 Uhr **Block B**

Akzeptanz von Verkehrsmanagement-massnahmen Vorstudie ④

Neben den gesetzlichen Verkehrsregeln besitzt die statische und dynamische Wegweisung einen empfehlenden Charakter. Strassenbetreiber und Verkehrspolizei stellen einen sinkenden Befolgungsgrad fest. Dieses Akzeptanzdefizit führt bei der Verkehrssteuerung zu einer Verschlechterung der Verkehrssicherheit und bei der Verkehrslenkung zu einer schlechteren Ausnutzung der Netzkapazität. Aufgezeigt werden gesicherte Erkenntnisse aus Forschung und Praxis.

(Christine Breser, ZIV-Zentrum für integrierte Verkehrssysteme GmbH)

Regulierung des Güterverkehrs – ⑤ Auswirkungen auf die Transportwirtschaft

Das Projekt beleuchtet das Regulativ im Güterverkehr für Strasse und Schiene. Im Zentrum stehen die Auswirkungen auf die Transportwirtschaft. Ausländische Erfahrungen im Zusammenhang mit der Liberalisierung im Güterverkehr werden untersucht. Darauf aufbauend werden fünf Stossrichtungen unterschieden und mögliche Änderungen des Regulativs in der Schweiz konkretisiert und bezüglich ihrer Auswirkungen analysiert. (Markus Maibach, INFRAS Innovation, Beratung, Forschung)

Einfluss des Parkierungsangebotes auf das Verkehrsverhalten und den Energieverbrauch ③

(Beschrieb vgl. Block A)

12:45 Uhr **Stehlunch**

14:00 Uhr **Block C**

Messen des Nutzens von Massnahmen ⑥ mit Auswirkungen auf den Langsamverkehr

Aus theoretischen Erkenntnissen und empirischen Erhebungen werden Aussagen zu Modellparametern des Langsamverkehrs gemacht. Die Analysen zielen auf die Verkehrsnachfrage, die generalisierten Kosten und die Erfassung, Quantifizierung und Monetarisierung verschiedener Nutzen, die LV-Massnahmen stiften. (Stephan Kritzinger, ProgTrans AG)

Nutzen von Dosierungsanlagen des motorisierten Individualverkehrs ⑦

(Beschrieb vgl. Block D)

Informationstechnologien in der zukünftigen Transportwirtschaft ⑧

Die konsequente Anwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien ist Grundlage zur Ausschöpfung vorhandener Optimierungspotenziale im Güterverkehr. Dies gilt vor allem für die unternehmensinternen und -übergreifenden Prozessketten sowie die effiziente Bewirtschaftung der Infrastrukturen. (Prof. Ullrich Martin, Verkehrswissenschaftliches Institut Universität Stuttgart)

15:15 Uhr **Pause**

15:30 Uhr **Block D**

Messen des Nutzens von Massnahmen ⑥ mit Auswirkungen auf den Langsamverkehr

(Beschrieb vgl. Block C)

Nutzen von Dosierungsanlagen des motorisierten Individualverkehrs ⑦

Dank diesem Forschungsprojekt ist es möglich, Kosten und Nutzen von Verkehrs-dosierungssystemen abzuschätzen. Das Instrumentarium besteht aus einem auf MATSim basierenden Verkehrsmodell zur Abbildung der verkehrlichen Auswirkungen und einem Konzept für die volkswirtschaftliche Bewertung der Verkehrs-dosierung. Es wird an drei Fallbeispielen angewendet und getestet. Für die Anwendung des erstellten (frei verfügbaren) Instrumentariums werden praxisgerechte Empfehlungen und Hinweise erarbeitet.

(Paul Widmer, Ingenieur- und Planungsbüro)

Möglichkeiten und Grenzen von ⑨ elektronischen Busspuren

In der Schweiz und auch im Ausland wurde diese Massnahme bisher nur vereinzelt umgesetzt. Grundsätzlich sind die Erfahrungen positiv, wobei die Aussagen sich vor allem auf die Busbeschleunigung und die Einhaltung der Anschlüsse konzentrieren. Eine Gesamtschau der Voraussetzungen, Ausgestaltungsmöglichkeiten und Wirkungen wird präsentiert sowie auf Einsatzmöglichkeiten und -grenzen eingegangen.

(Dr. Florian Harder, Rapp Trans AG)

16:45 Uhr **Apéro**

Helbling Beratung + Bauplanung

Partner for Real Estate and Infrastructure

Die FOKO Mittel zum Zweck oder Weg zu den Mitteln?



SVI, Fachtagung Forschung 2012
Dr. Philipp Stoffel, Präsident FOKO
Olten, Hotel Arte, 13. September 2012

SVI – Fachtagung Forschung 2012

Tour d'horizon

Die FOKO – key figures

Die FOKO – Mittel zum Zweck?

Die FOKO – Weg zu den Mitteln?

Conclusion

Die FOKO – key figures

Die FOKO ist

- eine ausserparlamentarische Kommission, gewählt durch den Bundesrat für jeweils eine Legislatur – mit der Möglichkeit der Verlängerung um maximal zwei weitere Legislaturen
- mit Aufgaben aus einer spezifischen Verordnung versehen

Verordnung des UVEK über die Förderung der Forschung im Strassenwesen

427.72

vom 23. Februar 2012 (Stand am 1. April 2012)

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK),

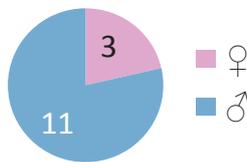
gestützt auf Artikel 16 Absatz 5 des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes vom 7. Oktober 1983¹ (FIFG),

verordnet:

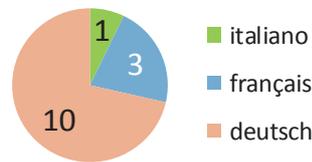
Die FOKO – key figures

Die FOKO besteht aus

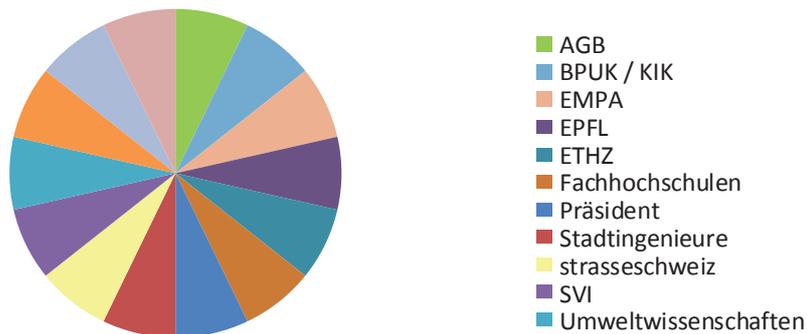
Gendersplit



Sprachensplit



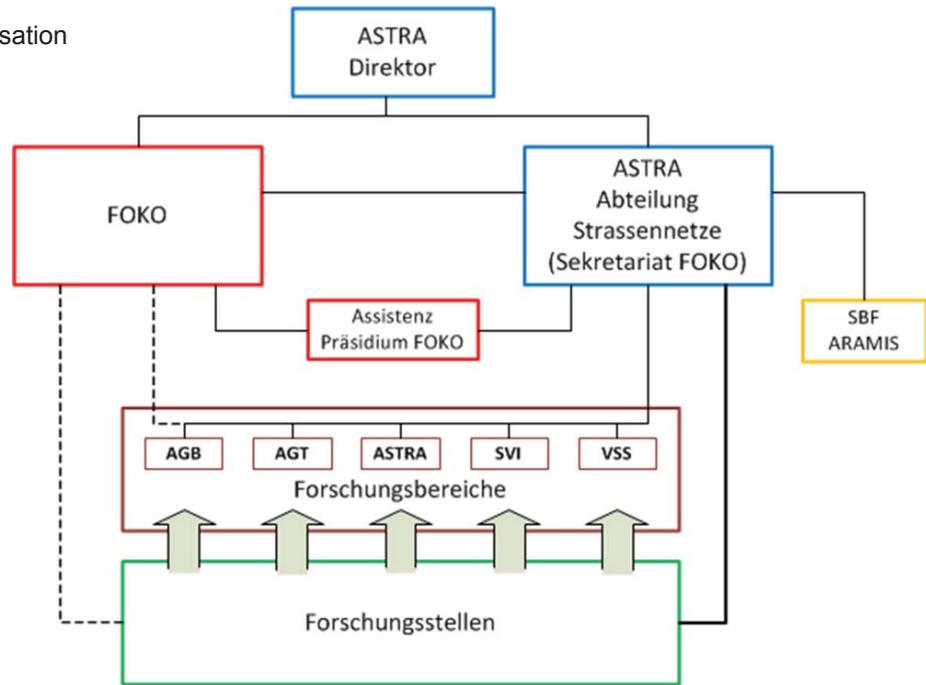
Vertretungen



Die FOKO – key figures

Die FOKO ist

- Teil einer (komplexen) Organisation



helbling

5 |

Tour d'horizon

Die FOKO – key figures

Die FOKO – Mittel zum Zweck?

Die FOKO – Weg zu den Mitteln?

Conclusionen

helbling

6 |

Die FOKO – Mittel zum Zweck

SR 427.72 Artikel 1 (Sinn und Zweck)

**Verordnung des UVEK
über die Förderung der Forschung im Strassenwesen**

427.72

vom 23. Februar 2012 (Stand am 1. April 2012)

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK),

gestützt auf Artikel 16 Absatz 5 des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes vom 7. Oktober 1983¹ (FIFG),
verordnet:

Förderung von Forschungsarbeiten für

Aufgaben im Bereich **Strassenverkehr**

Beiträge gewähren aus

MinVG

**keine Beiträge an die Grundlagenforschung
mit rein wissenschaftlicher Zielsetzung**

Die FOKO – Mittel zum Zweck

SR 427.72 Artikel 2 (Aufgaben der FOKO)

**Verordnung des UVEK
über die Förderung der Forschung im Strassenwesen**

427.72

vom 23. Februar 2012 (Stand am 1. April 2012)

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK),

gestützt auf Artikel 16 Absatz 5 des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes vom 7. Oktober 1983¹ (FIFG),
verordnet:

Prüfung von **Gesuchen um Beiträge**

Koordination der Bestrebungen
von an der Forschung **Interessierten**

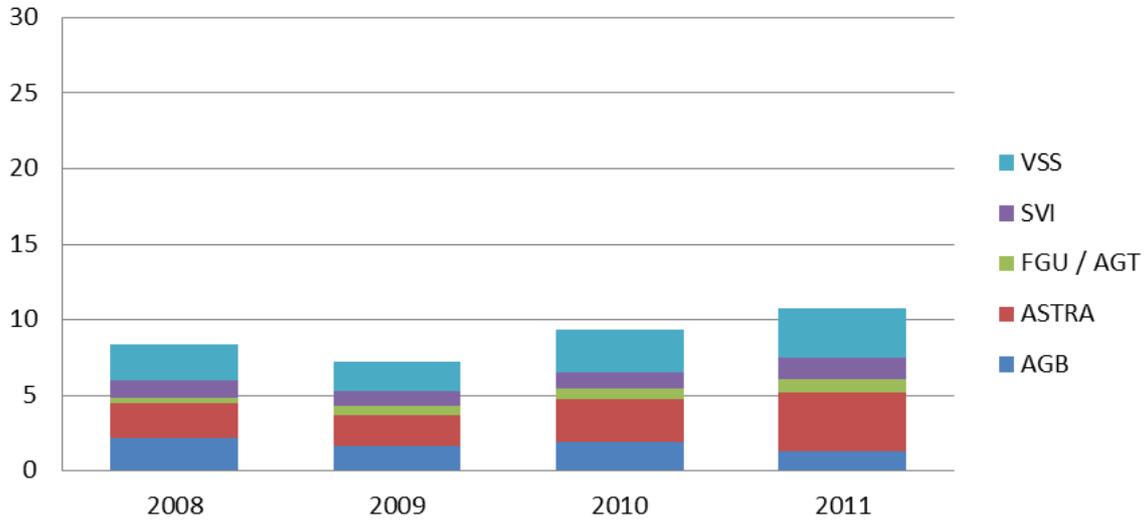
Mehrjahresprogramm über die for-
schungspolitischen Absichten in den
nächsten **drei Jahren** und über mittelfris-
tige **Dringlichkeiten** und **Schwerpunkte**

ASTRA stellt sicher, dass das **Mehrjahresprogramm** der **FOKO** im Einklang
steht mit den **übrigen Forschungsaktivitäten** innerhalb des **UVEK**.

Die FOKO – Mittel zum Zweck

Forschungskredit - ein paar Zahlen

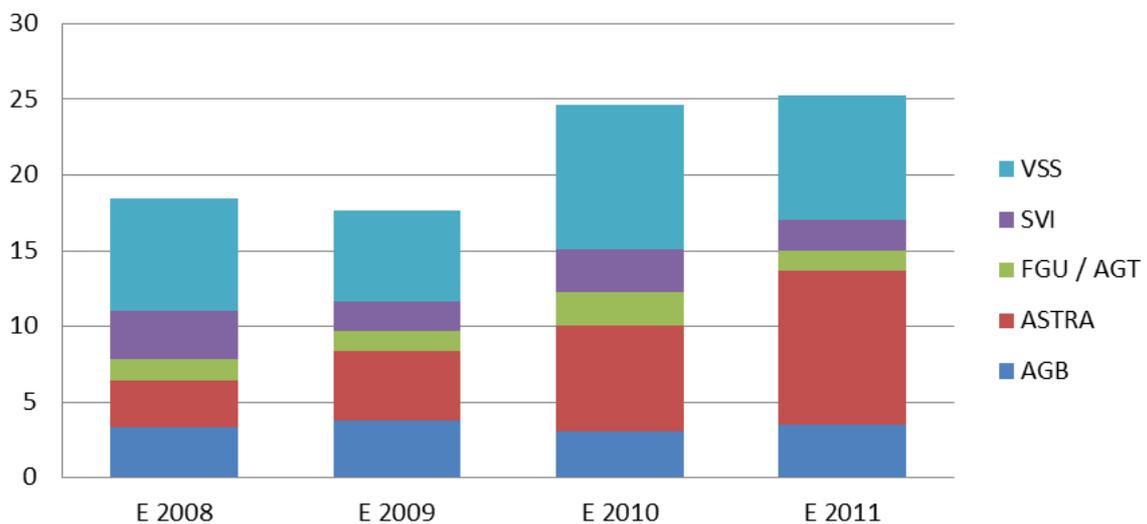
Ausgaben Forschungsbereiche [Mio. CHF]



Die FOKO – Mittel zum Zweck

Forschungskredit - ein paar Zahlen

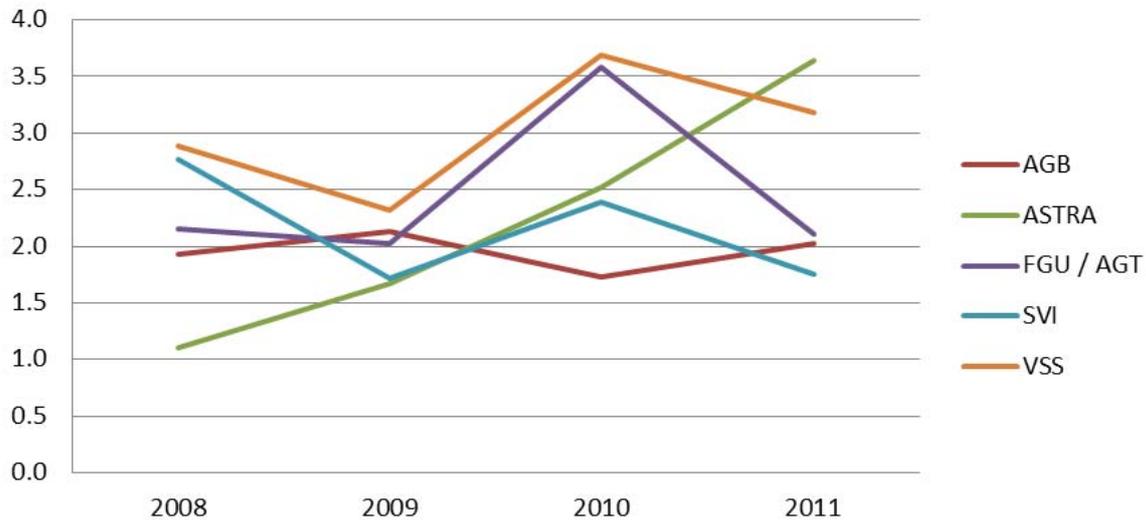
Verpflichtungsvorrat Jahresende [Mio. CHF]



Die FOKO – Mittel zum Zweck

Forschungskredit - ein paar Zahlen

Verpflichtungsreichweite per Jahresende [a]



helbling

Die FOKO – Mittel zum Zweck

SR 427.72 Artikel 3 (Aufgabe des ASTRA)

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Bundesamt für Strassen ASTRA
Office fédéral des routes OFROU
Ufficio federale delle Strade USTRA

Bundesamt für Verkehr BAV
Office fédéral des transports OFT
Ufficio federale dei trasporti UFT

**Forschungskonzept
Nachhaltiger Verkehr
2013-2016**

Transparenz, Koordination, Synergiennutzung

Thema: **Grundlagen für eine nachhaltige Verkehrspolitik**

Festlegung der Schwerpunkte der Ressortforschung, so dass sie für die erkennbaren Bedürfnisse der Politik rechtzeitig die nötigen Grundlagen bereitstellen kann.

Übergeordnet durch das Forschungskonzept definierte Schwerpunkte:

2007 – 2011 (2012)

- 1: Vernetzung im Verkehrswesen
- 2: Strassen- und Verkehrssicherheit
- 3: Telematik – Anwendungen
- 4: Verfügbarkeit der Strasseninfrastruktur
- 5: Umwelt

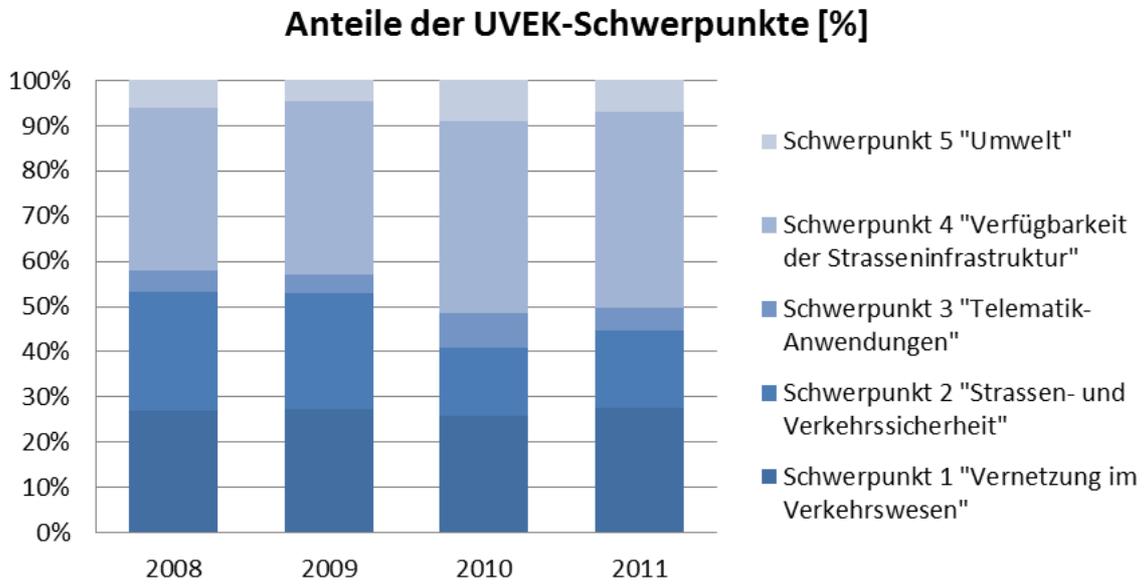
2013 - 2016

- 1: Verkehrsplanung und Verkehrsfinanzierung
- 2: Infrastruktur und Sicherheit
- 3: Umwelt und Energie

helbling

Die FOKO – Mittel zum Zweck

Forschungsschwerpunkte



helbling

Tour d'horizon

Die FOKO – key figures

Die FOKO – Mittel zum Zweck?

Die FOKO – Weg zu den Mitteln?

Conclusionen

helbling

Die FOKO – Weg zu den Mitteln

SR 427.72 Artikel 2 – Mehrjahresprogramm – selbstkritische Würdigung



tendenziell **Rechenschaftsbericht**

Programmcharakter
vergleichsweise gering

Koordination und **Integration** der
Planungsinstrumente der
Forschungsbereiche anspruchsvoll
z.T. durch «Missbrauch» von ARAMIS

Definition der **Forschungsthemen von Morgen** und übergeordnete **Allokation**
der **Mittel** kommen tendenziell zu kurz

Ein **einziges**, über alle **Forschungsbereiche abgestimmtes Mehrjahresprogramm** der FOKO ist derzeit in **Prüfung**, der **Prozess** zur Gestaltung des nächsten Mehrjahresprogramms im **Gang**.

helbling

Die FOKO – Weg zu den Mitteln

SR 427.72 Artikel 5

Die Kommission (FOKO) prüft, ob

- die Thematik für eine **wissenschaftliche Erforschung** geeignet ist;
- die Thematik **bereits bearbeitet** wird;
- die Thematik mit den durch das Jahresprogramm **des ASTRA vorgegebenen Prioritäten** im Einklang steht; und
- von der Erforschung des Themas ein **Beitrag** zur Lösung von **Aufgaben** im **öffentlichen Interesse** erwartet werden kann.

Die Kommission (FOKO) beantragt dem ASTRA,

- das Thema **gutzuheissen** oder **[mit/ohne Auflagen]**
- **abzulehnen.**
- Könnte das Gesuch in geänderter Fassung zur Gutheissung empfohlen werden, so leitet sie dieses **zur Änderung** an die **Gesuchstellerin** oder den **Gesuchsteller zurück. [Zurückweisung zur Überarbeitung]**

- Beides (Prüfung und Antrag) führt die FOKO im Schnitt 60 bis 70 mal pro Jahr aus.

Der ASTRA-Direktor entscheidet abschliessend über die Anträge.

helbling

Die FOKO – Weg zu den Mitteln

Weg zu den Mitteln – ein paar Stolpersteine («Don'ts») für die Forschungsstellen aus der Gliederung des Projektbeschriebs (aus der persönlichen Sicht des FOKO-Präsidenten)

- 1. Problembeschreibung (Ausgangslage): **das umschriebene Problem ist bereits anderweitig gelöst ... die Relevanz ist nicht geprüft ...**
- 2. Stand der Forschung, Forschungsbedarf: **Stand der Forschung wird nur auf die Schweiz bezogen und nicht auch Europa- und Weltweit ... vermeintliche Forschungslücken entpuppen sich als falsch ...**
- 3. Vorgehen, Methodik, Lösungsansatz: Erster Schritt: **bezahltes Literaturstudium ...**
- 4. Verfügbarkeit der erforderlichen Daten: ...
- 5. Forschungsplan, Arbeitsprogramm mit Meilensteinen: **nicht ausreichende Planung von Zwischenschritten zur Justierung der Forschungsarbeit (dazu: fehlende Abklärung zur Mitwirkung von Fachpersonen in den BK's) ...**
- 6. Kostenplan inkl. Verteilung auf Arbeitsschritte und Meilensteine: ...
- 7. Erwartete Resultate, Nutzen der Forschungsarbeit und Nutzniesser: **(bei geringer Relevanz besonders heikel in der Begründung ...)**
- 8. Umsetzung in die Praxis und Anwendung: **fehlende Vorstellung über die Vermittlung des Wissens ...**
- 9. Wirkungsbeurteilung: **geringe Vorstellungen darüber, wie sich die Wirkung der Forschung am einfachsten und/oder schnellsten feststellen lässt ...**
- 10. Nationale und internationale Literatur auf dem Gebiet: **siehe Bemerkung zu Ziffer 2 ...**

Tour d'horizon

Die FOKO

Mittel zum Zweck?

Weg zu den Mitteln?

Conclusion

Conclusion

Die FOKO

- hilft dem ASTRA bei der Umsetzung seines Forschungskonzepts «Nachhaltiger Verkehr» («das Richtige tun»)
- versucht, ihr diesbezügliches Mehrjahresprogramm zusammen mit den Forschungsbereichen vermehrt integral und koordiniert zu erarbeiten
- gibt klare Empfehlungen zu den einzelnen Beitragsgesuchen ab und sichert so «prä-final» die Qualität
- hält Gleichbehandlung und Transparenz in der Beurteilung der Beitragsgesuche hoch.

Der FOKO-Präsident (hat nur bescheidene Ziele ...)

- kommuniziert den Entscheid über die Beitragsgesuche am Tage der Nachbesprechung mit dem ASTRA-Direktor an die Forschungsstellen.
- moderiert die FOKO an den Sitzungen und das Mehrjahresprogramm am Computer ...

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Helbling Beratung + Bauplanung
Dr. Philipp Stoffel
Hohlstrasse 614
8048 Zürich
philipp.stoffel@helbling.ch