

Europäische Kommission

PILOT PROJEKT STUDIE ZU INNOVATIVEN ANSÄTZEN NACHHALTIGER FINANZIERUNG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS

Mateu Turró, Aleix Pons, Sergi Saurí, Domingo Penyalver, Marc Busquets, Theresa Gutberlet, Stephan Kritzing

Konferenz "Kommunales Infrastruktur-Management" – 6. September 2018

Motivation

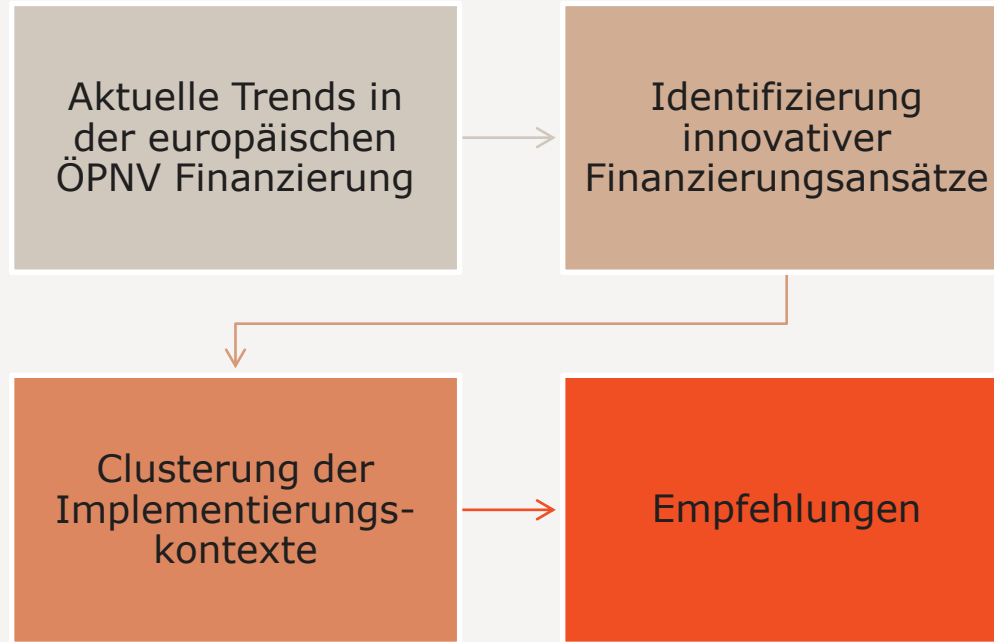
Anhaltende Trends in Europa:

- wachsende städtische Bevölkerung
- alternde Bevölkerung
- Veränderung der Verkehrsnachfrage
- Zurückhaltung bei Tariferhöhung

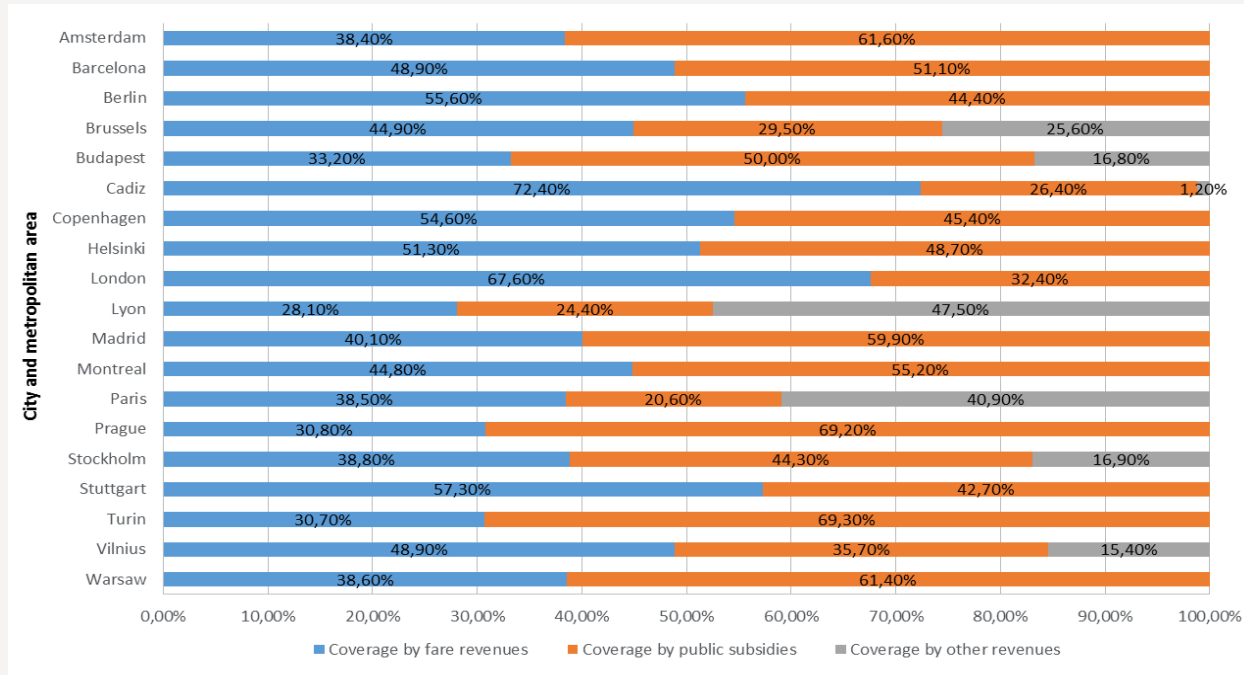
Ziel der Europäischen Union: kohlenstoffarme, klimaresiliente und ressourceneffiziente Wirtschaft

- > **Studienziel:** Innovative Ansätze zur nachhaltigen Finanzierung des ÖPNV, die für europäische Städte anwendbar sind

Methodik



Aktuelle ÖPNV Finanzierung

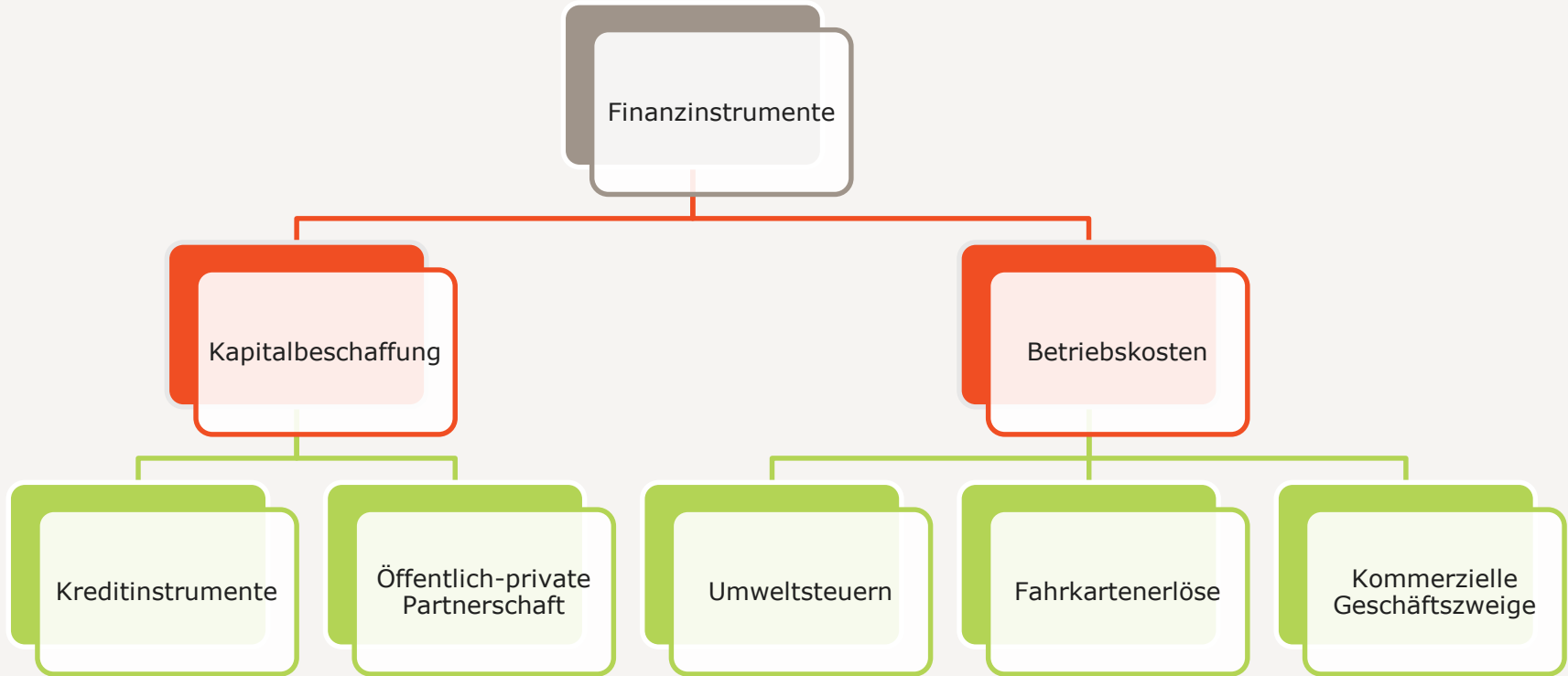


Quelle: EMTA Barometer 2012

Aktuelle Trends und Möglichkeiten für Innovation

- Zunahme stark subventionierter Seniorentickets
- Alternative Antriebe und autonome Fahrzeuge
- Digitalisierung und e-Tickets
- Konkurrenz durch alternative Mobilitätsdienstleistungen

- Grüne Finanzierung



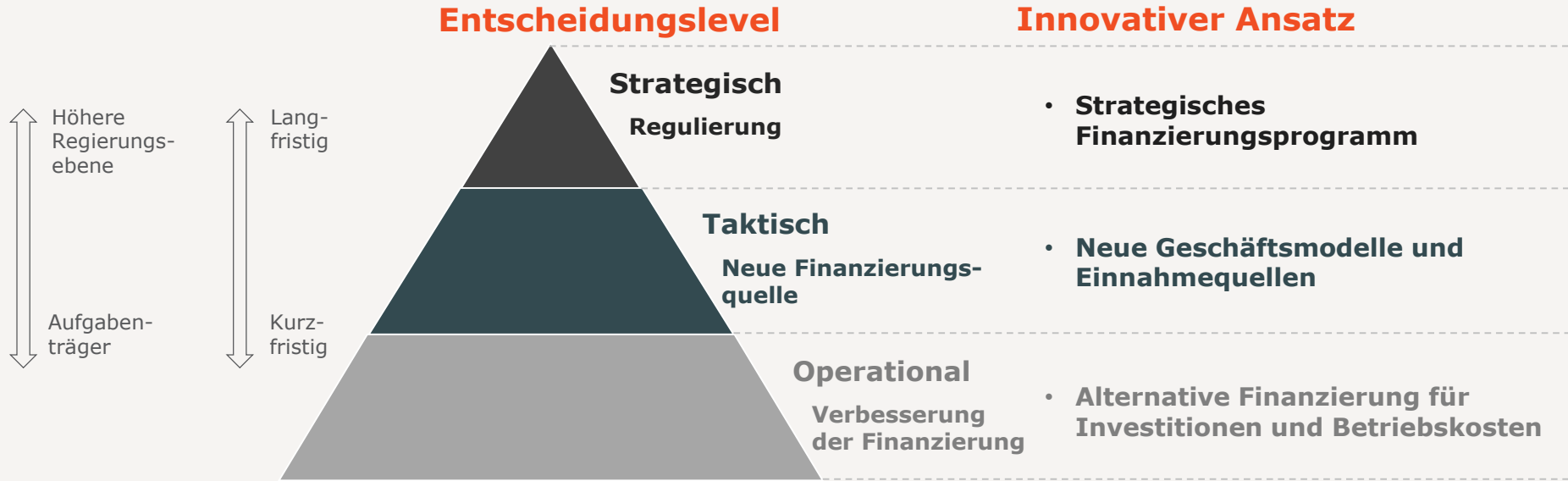
Analyse möglicher Finanzinstrumente

Kategorie	Vorteile	Nachteile
Kredit- instrumente	<ul style="list-style-type: none">• Direkter Zugang zum Kapitalmarkt über Investitionsfonds• Niedrigere Zinserwartung bei "Grünen" Investitionen	<ul style="list-style-type: none">• Konditionen abhängig von Marktbewertung des Kreditnehmers und Projektes• Positive Umwelteffekte müssen messbar sein für niedrigere Zinserwartung
Öffentlich-private Partnerschaft	<ul style="list-style-type: none">• Zeitliche Streuung der fiskalischen Wirkung	<ul style="list-style-type: none">• Schwierigkeiten Risiko mehrheitlich zu übertragen• Risiko der Überschreitung geschätzter Kosten

Analyse möglicher Finanzinstrumente

Kategorie	Vorteile	Nachteile
Umweltsteuern	<ul style="list-style-type: none">• Möglichkeit indirekte Nutznießer an Finanzierung zu beteiligen	<ul style="list-style-type: none">• Erfordert öffentliche Akzeptanz und einen stabilen politischen und sozialen Konsens
Fahrkartenerlöse	<ul style="list-style-type: none">• Digitalisierung ermöglicht Umgestaltung der Fahrpreise	<ul style="list-style-type: none">• Fahrpreise sind auch politisch und sozial motiviert und nicht leicht veränderbar
Kommerzielle Geschäftszweige	<ul style="list-style-type: none">• Kommerzielle Nutzung der Haltestellen, Werbeflächen und des Online-Portals	<ul style="list-style-type: none">• Keine Kernkompetenz der Aufgabenträger

Analyse möglicher Finanzinstrumente



Fallstudien

Entscheidungs-level	Strategie	Beispiele
Strategisch	Umfassende Finanzierungsstrategie	<ul style="list-style-type: none"> • The Big Move - Toronto
Taktisch	Neue Einnahmequelle	<ul style="list-style-type: none"> • Parkgebühren - Nottingham
	Neues Geschäftsmodell	<ul style="list-style-type: none"> • Multimodales Ticketing – La Rochelle • Immobilienvermietung – Singapore
Operational	Finanzierung von Investitionen	<ul style="list-style-type: none"> • Bürgerbonds – Krefeld
	Finanzierung der Betriebskosten	<ul style="list-style-type: none"> • Umverteilung der Subventionen- Katalonien

The BIG MOVE - Toronto

- > **Ort:** Grand Toronto and Hamilton Area, Ontario, Canada
- > **Organisation:** Metrolinx
- > **Highlights:**
 - Langfristiger regionaler Verkehrsplan
 - Einnahmequellen beinhalten Benzinsteuer, Mehrwertsteuer, Parkgebühren, Grundsteuer
 - Langfristig Risikoübertragung auf private Dienstleister



Source: Metrolinx

Parkplatzgebühren - Nottingham

- > **Ort:** Nottingham, England
- > **Organisation:** Nottingham City Council
- > **Highlights:**
 - Strategie zur Stauvermeidung und Verbesserung des ÖPNV Angebots
 - Erweiterung der Straßenbahn finanziert durch öffentlich-private Partnerschaft in Kombination mit Besteuerung von Parkplätzen (25%)
 - Arbeitsgeber sind verpflichtet, eine jährliche Gebühr von £381 (2016) pro Parkplatz zu zahlen



Quelle: Nottingham City Council



Quelle: BBC

Multimodales Ticketing – La Rochelle

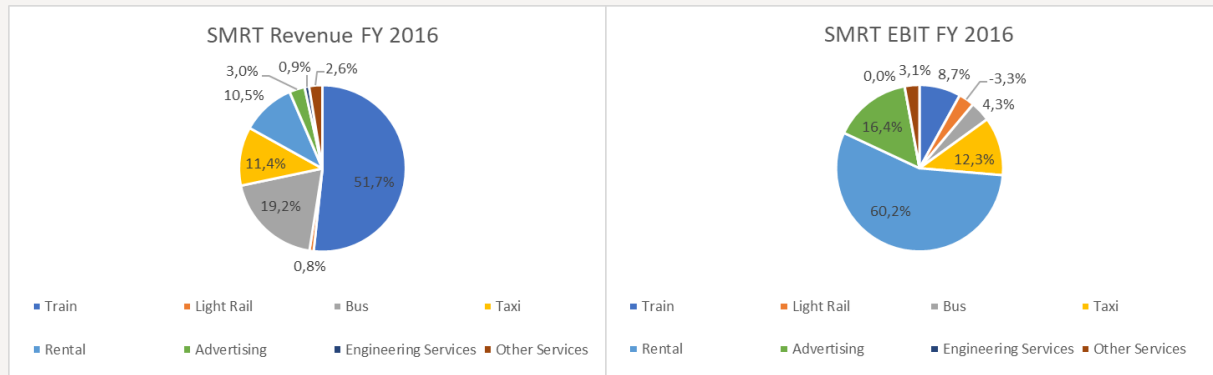
- > **Ort:** La Rochelle, Nouvelle-Aquitaine, France
- > **Organisation:** Communauté d'Agglomération de La Rochelle
- > **Highlights:**
 - Kleinstadt (75.000 Einwohner) mit Bus, Nachtbus auf Anfrage, Fahrradverleih, Carsharing und Park&Ride
 - Alle Dienstleistungen sind integriert in Yélo, einem E-ticketing System



Quelle: Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Immobilienvermietung – Singapore

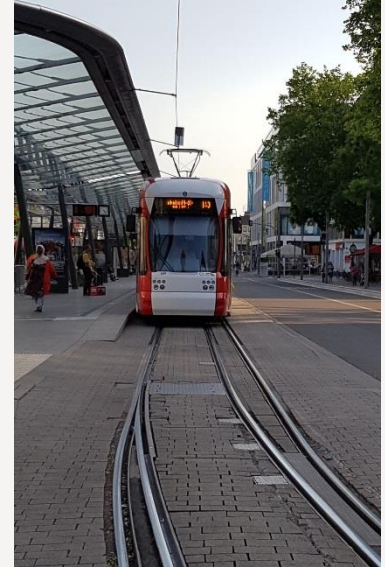
- > **Ort:** Singapore
- > **Organisation:** SMRT Corporation Ltd
- > **Highlights:**
 - Tochterunternehmen verantwortlich für Immobilien- und Werbeflächenvermietung



Quellen: SMRT Financial Report, Asiaone

Bürgerbonds– Krefeld

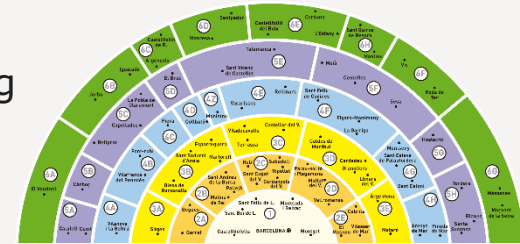
- > **Ort:** Krefeld, Germany
- > **Organisation:** SWK MOBIL GmbH
- > **Highlights:**
 - Verkehrsunternehmen SWK MOBIL GmbH 100% Tochter der Stadtwerke mit Zugang zu Querfinanzierung
 - Modernisierung der Straßenbahnflotte teilweise über Bürgerbonds in Zusammenarbeit mit Volksbank Krefeld
 - Abnahme von Vandalismus und erhöhte Kundenloyalität



Source: SWK MOBIL GmbH

Umverteilung der Subventionen- Katalonien

- > **Location:** Katalonien, Spain
- > **Main organization:** AMTU (Associació de municipis per la Mobilitat i el Transport Urbà)
- > **Highlights:**
 - AMTU verteilt Zuwendungen der übergeordneten Regierung zur Finanzierung der operativen Verluste
 - Einigung auf eine neue Umverteilungsformel für Anreize für effiziente Betriebsführung



Source: ATM

Clusterung der Implementierungskontexte

Cluster	Bevölkerung	Verkehrsmittel des ÖPNV	Entwicklung des ÖPNV	Beispiele
1	<150 T	(1) Bus	konsolidiert / entwickelnd	Mataró (Spanien), Aix-en-Provence (Frankreich), Regensburg (Deutschland), Opole (Polen), Borisov (Weißrussland)
2	150 T – 350 T	(2) Bus und Straßenbahn	konsolidiert	Ghent (Belgien), Catania (Italien), Nantes (Frankreich), Bonn (Deutschland), Tampere (Finnland)
3	150 T – 350 T	(1) Bus	entwickelnd	Białystok (Polen), Ljubljana (Slovenien), Kaunas (Litauen), Novi Sad (Serbien), Varna (Bulgarien)
4	350 T – 1 M	(3) Bus, Straßenbahn und Ubahn	konsolidiert	Lissabon (Portugal), Oslo (Norwegen), Amsterdam (Niederlande), Dublin (Irland), Edinburg (Vereinigtes Königreich)
5	350 T – 1 M	(2) Bus/Trolleybus und Straßenbahn	entwickelnd	Zagreb (Kroatien), Riga (Lettland), Mykolaiv (Ukraine), Tallinn (Estland), Brno (Tschechische Republik)
6	>1 M	(4) Bus, Straßenbahn, Ubahn and Stadtbahn	konsolidiert / entwickelnd	London (Vereinigtes Königreich), Madrid (Spanien), Mailand (Italien), Kiev (Ukraine), Prag (Tschechische Republik), Warschau (Polen)

Ausgewählte Empfehlungen

Aktion	1 B < 150T	2 150T-350T kons ÖPNV	3 150T-350T entw ÖPNV	4 350T-1M kons ÖPNV	5 350T-1M entw ÖPNV	6 B > 1M
Gründung Mobilitätsagentur	✗	✗	✗	⚠	⚠	✓
Diagnose der finanziellen Last des ÖPNV	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Abgaben für Stau und Luft- verschmutzung	✗	✗	✗	⚠	✗	✓
Parkplatzgebühren	✗	⚠	✗	✓	⚠	✓
Diversifizierung Geschäftsmodell	✗	✗	✗	⚠	⚠	✓

Ausgewählte Empfehlungen

Aktion	1 B < 150T	2 150T-350T kons ÖPNV	3 150T-350T entw ÖPNV	4 350T-1M kons ÖPNV	5 350T-1M entw ÖPNV	6 B > 1M
Grüne Anleihen	⚠	⚠	⚠	✓	✓	✓
Lokale Anleihen	✓	✓	✓	⚠	⚠	⚠
Organisation von Aufgabenträgern mit Synergien	✓	⚠	✓	✗	✗	✗
Transfer technologischer Risiken zu Herstellern oder Operateuren	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Weitere Informationen

Studie erhältlich unter:

<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f3815f44-5fc8-11e8-ab9c-01aa75ed71a1/language-en>

Ansprechpartner:

Aleix Pons-Rigat aleix.pons@upc.edu

Theresa Gutberlet theresa.gutberlet@prognos.com