Mobilität in der Zukunft – Ideen von heute für Morgen

- Einflüsse auf die Mobilität
- Themenfelder
  - Bestand der Straßeninfrastruktur
  - Öffentlicher Verkehr
  - Nahmobilität und Radverkehr
- Fazit

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Verkehrswesen an der Hochschule Darmstadt

- Straße und Umwelt
- Verkehrsplanung, Verkehrssicherheit , Verkehrstechnik
- Straßenbau
- Schienenverkehr
  und Luftverkehr

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Studentisches Projektbüro Verkehrswesen (SPV)

Startseite Team Leistungen Referenzen Jobs Admin Bereich

Willkommen

Das Ziel des Studentischen Projektbüro Verkehrswesen ist es, die IngenieurInnen von morgen schon während ihrer Studienzeit auf reale Bedingungen sowie Problemstellungen im Beruf vorzubereiten. Neben dem Studienprogramm und den Inhalten der einzelnen Lehrveranstaltungen sollen den Studierenden vor allem die praktischen Tätigkeiten näher gebracht werden.

Das Interesse und Engagement der Studierenden an den Projekten soll unterstützt werden, um so ihre Selbstständigkeit und Teamfähigkeit zu fördern. Die Konzeption und die Umsetzung der Projekte liegen bei den Studierenden, die Professoren des Schwerpunktes Verkehrswesen stehen jedoch mit ihrer langjährigen Erfahrung zur Seite, um Qualität und Richtigkeit der Abgaben zu gewährleisten. Das Studentische Projektbüro Verkehrswesen wird von Herrn Prof. Dr.-Ing. Follmann betreut.

Die Projekte werden zeitlich im Einklang mit dem Studium bearbeitet. Der Schwerpunkt liegt in der vorlesungsfreien Zeit. Häufig ergeben sich spannende Fragestellungen für Studien-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten.

Aus den Anfängen im Jahr 2005 haben sich inzwischen feste Partnerschaften mit verschiedenen Auftraggebern entwickelt.

Suchen

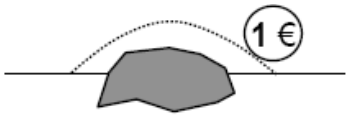
Impressum Kontakt Sitemap

h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
fbb FACHBEREICH BAUINGENIEURWESEN

Mobilitätsverhalten ändert sich bis 2030 signifikant

Werte

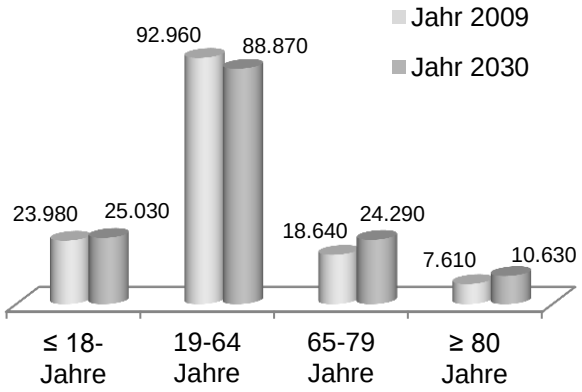
Verkehrsangebot



Ressourcen

Bevölkerungsentwicklung

Darmstadt



Quelle: www.wegweiser.kommune.de, Zugriff 22.04.2013

- Wie kann Erhalt und Ausbau der Verkehrs-Infrastruktur gesichert werden?
- Was müssen wir aufgrund gesetzlicher Grundlagen leisten?
- Was können und wollen wir zur Sicherung und Stärkung des Standorts leisten?

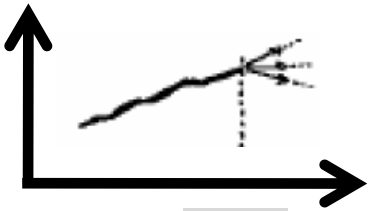
soziale Netzwerke

Migration

Technische Innovation

Quelle: www.aachen.de/e-bike

Wirtschafts-entwicklung



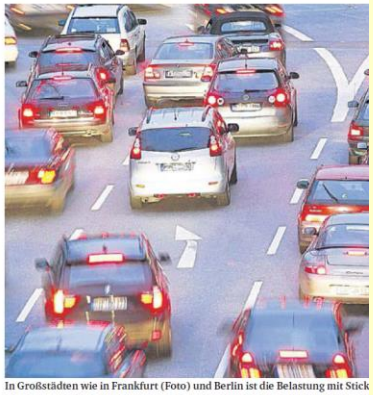
Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Veränderung gesetzlicher Rahmenbedingungen

Darmstadt, Heinrichstraße
30 km/h von 22.00 bis 06.00 Uhr seit 01.06.2012

Dicke Luft in den Städten

Viele deutsche Kommunen haben Probleme, die EU-Normen zur Belastur



In Großstädten wie in Frankfurt (Foto) und Berlin ist die Belastung mit Stick

mal pro Jahr überschritten werden. An drei Prozent der Stationen wurde auch das nicht eingehalten, dort herrscht wirklich dicke Luft – zum Beispiel an der B 27 in Stuttgart. Hier wurde der Stundenwert 2012 sogar 195 mal überschritten – bundesweit der Negativ-Spitzenreiter. Gegenüber 2011 gab es bei der NO_2-Belastung im Durchschnitt keine Verbesserung.

Keine Terminverschiebung

Die Bundesregierung hatte in Brüssel Ende 2011 im Namen von 57 Großstädten und Regionen um eine Verschiebung des Stichtags auf Anfang 2015 gebeten, bis zu dem die NO_2-Grenzwerte eingehalten werden müssen – laut der EU-Richtlinie der allerletzte Termin. Die Kommission kam aber nur 24 Kommunen entgegen, darunter Hannover und Bremen.

Hier zeichne sich ab, dass die Grenzwerte bis Januar 2015 oder früher eingehalten würden. Bei 33 Städten und Regionen jedoch ging der Daumen nach unten. Der Umweltverband BUND kommentierte: „Die EU hat den zuständigen Behörden in Deutschland eine klare Watsche erteilt." Die Städte müssten den Autoverkehr reduzieren, den Umstieg auf Busse, Bahnen und das Fahrrad fördern. Nur so könne schnell genug die Luft entlastet werden.

In den betroffenen Kommunen wächst nun der Druck, die Luftreinhaltepläne zu verbessern, die Regeln für die Umweltzonen zu verschärfen oder andere Maßnahmen zu ergreifen. So plant die Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, die Verabschiedung des novellierten Luftreinhalteplans, der bis

Ballungsräume	> 100.000 Einwohner
Hauptverkehrsstraßen	> 3 Mio. Kfz / a
Haupteisenbahnlinien	> 30.000 Züge / a
Lärmkarten	30. Juni 2012
Lärmaktionspläne	18. Juli 2013

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Leitlinien zur Straßenverkehrssicherheit bis 2020

- Anzahl Verkehrstote auf europäischen Straßen um 50% reduzieren *(Deutschland 40%)*
- Verkehrssicherheit auf Landstraßen erhöhen
- Fokus auf besonders gefährdete Verkehrs-beteiligte wie Motorrad, Fahrrad, Senioren
- Schwerverletzte stärker beachten

- BMVBS hat Zweckbestimmung der Mittel für den Um- und Ausbau von Bundesstraßen und Autobahnen erweitert.
- Seit Bundeshaushalt 2010 können aus dem Titel 74145-722 „Um- und Ausbau von Bundesstraßen“ (2010: 214 Mio. €) Maßnahmen finanziert werden, die überwiegend der Verbesserung der Verkehrssicherheit (neu) und/oder der Erweiterung der Kapazität dienen.

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

EU-Direktive zum Straßenverkehrs-Sicherheitsmanagement

RICHTLINIE 2008/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 19. November 2008

über ein Sicherheitsmanagement für die Straßenverkehrsinfrastruktur

- Sicherheitsaudit für Infrastrukturprojekte (Art. 4)
- Sicherheitseinstufung und -management des in Betrieb befindlichen Straßennetzes (Art. 5)
  (ESN, RSA, Unfallkommission)
- regelmäßige Sicherheitsüberprüfungen (Art. 6)
  (Streckenkontrolle, RSA, Verkehrsschau, Baumschau, Bauwerksschau, …
  evtl. Zustandserfassung und -bewertung)

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

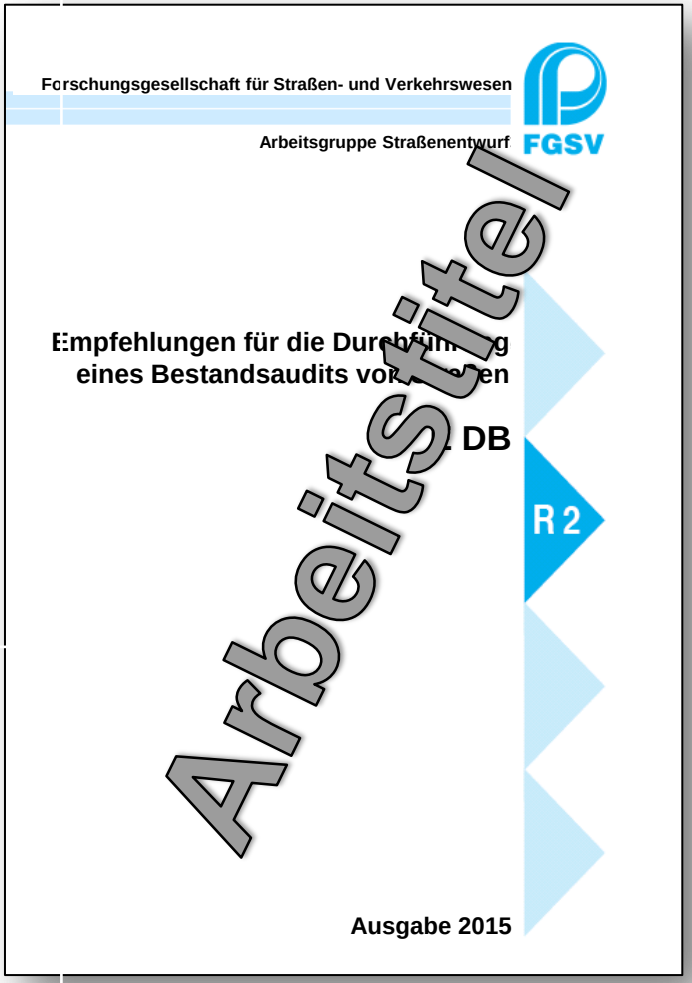
Entwicklung Regelwerk

- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Auftrag des BMVBS
  „Werkzeuge zur Durchführung des Bestands-audits und einer erweiterten Streckenkontrolle“

  Hochschule Darmstadt und TH Mittelhessen
  (Start: 01. Februar 2012, Laufzeit 2 Jahre)

- FGSV-Arbeitskreis 2.7.1 (2009 – 2015 (?))

  inzwischen 10 Sitzungen (zuletzt 15.01.2013)
  Leitung: Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
  - Straßenbauverwaltungen Baden-Württemberg, Bayern, NRW, Sachsen
  - BMVBS
  - ADAC, BASt, DVR, GDV
  - Polizei
  - Hochschulen und Universitäten



Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann

h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Diskussion Verfahren

Bestandsaudit

- Anlass bezogen
  - Sicherheitspotenzial ESN
  - Sonderuntersuchungen wie MVMot, ESAB
  - Änderung der verkehr-lichen Bedeutung
  - Erhaltungsmaßnahmen
  - …
- große Zeitabstände
- Ingenieure als Auditoren

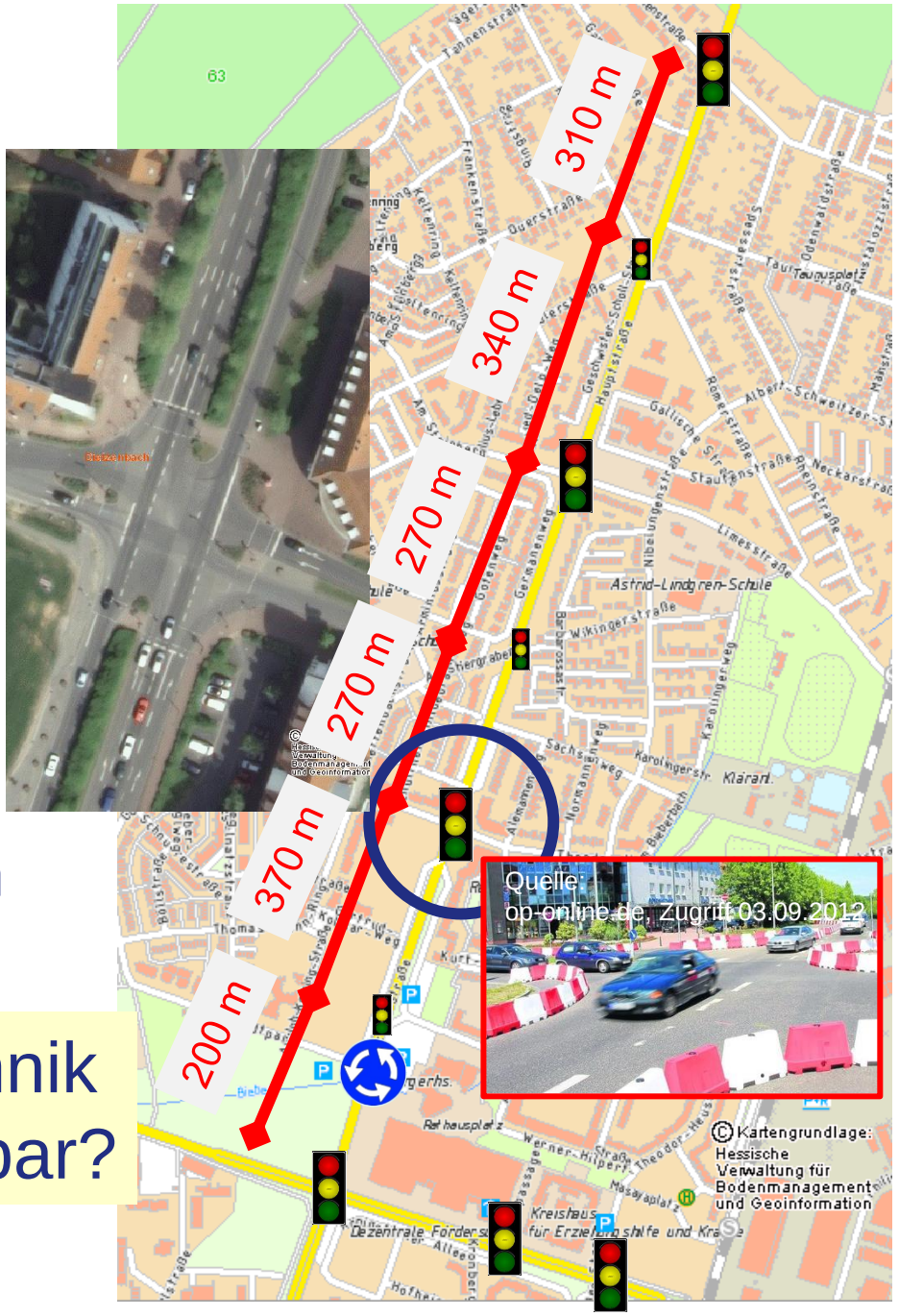
Sicherheitsüberprüfung (erweiterte Streckenkontrolle)

- unter besonderem Fokus der Verkehrssicherheit
- regelmäßig (z.B. einmal jährlich oder verteilt themenbezogen)
- möglichst 2 Personen (z.B. Streckenwart plus neutrale Person)
- eigenes Verfahren oder Verbesserung bestehender Werkzeuge in Diskussion

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Wechsel Baulastträger – Offenbacher Straße in Dietzenbach

- Koordinierung mit einer Umlaufzeit von 100 s
- seit 01.01.2012 von L3001 zur Stadtstraße zurückgestuft
- DTV_{L3001} ~ 10.000 Kfz/24h



Stand der Technik und wirtschaftlich tragbar?

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Diskussion über Angebote und Strukturen im ÖPNV

Quelle: Frankfurter Rundschau, 19./20.05.2012

Quelle: Offenbach Post,13.03.2013

Eine Karte - alle Verkehrsmittel

E-Ticket für Bus, Bahn, Leihauto und Miet-Fahrrad v

Von Michael Eschenauer

FRANKFURT • In Frankfurt und der Region soll eine neue elektronische „Mobilitätskarte" nicht nur die Fahrt mit Bus und Bahn ermöglichen, sondern auch den Umstieg auf Autos aus dem Car-Sharing-Bereich und auf Leih-Fahrräder.

Wohin die Reise im öffentlichen Nahverkehr geht, wurde jetzt bei einer Veranstaltung auf dem Römerberg deutlich: Säuberlich in Reihe standen dort E-Bikes, Car-Sharing-Autos, normale Fahrräder, ein Auto mit Elektroantrieb und ein Bus. Anlass für den Auftrieb war die neue Initiative des Rhein-Main-Verkehrsverbunds (RMV): Künftig soll man mit dessen neuem „E-Ticket" all diese Verkehrsmittel oder Verkehrssysteme kombinieren.

Das elektronische Ticket wird so zum Schlüssel für eine ganze Reihe von Verkehrsmitteln - schneller und einfacher Wechsel inklusive. „Wir setzen bei der Mobilität alles auf eine Karte", gab RMV-Aufsichtsratsvorsitzender André Kavai (SPD) dem Mobilitätsticket auf den Weg.

Ein weiterer Vorteil der neuen elektronischen Fahrkarte sei deren Fälschungssicherheit, betonte RMV-Geschäftsführer Knut Ringat. Bisher werden nur Jahreskarten und Seniorentickets in

So sieht die Mobilitätskarte aus. • Foto: Faust

Rad" (Mainz). steuert „Emo station mit z tos und 15 E bei. Die An denkbar einf sich für die von Car-Shari interessiert, n trieren lassen rekt beim RM kooperierend Frankfurts meister Peter kommentiert lung der „M mit der Bemer Weise sei eine sammenarbei on möglich.

In der Prax sprechen der

Chip-Fe Ringat Dauer-T ve auf gestellt des neu mit ihn Dienste Partner dem „book-n zeugen „Stadtm sowie Bahn „Flinks deutsch Autos. Besitzer Zugriff Mit dab (Bahn

Stadtbus fährt vorerst weiter

Linienführung wird nach den Osterferien optimiert / Kommt die „abgespeckte Variante"?

RÖDERMARK • Der Probebetrieb des Stadtbusses läuft nicht rund. Den Versuch aber deshalb - wie von der FDP-Fraktion gefordert - vorzeitig einzustellen, kommt für die Stadt nicht in Frage. Die Verträge seien einzuhalten, sagt Bürgermeister Roland Kern. Sonst drohten womöglich Schadenersatzforderungen. Jetzt will die Stadt die Linienführung optimieren.

Auch soll geprüft werden, ob sich eine „abgespeckte Variante" lohne. Denkbar ist offenbar, dass der Bus nur noch für den Schülertransport und zu den Tagesspitzenzeiten eingesetzt wird. Eventuell werden auch kleinere Fahrzeuge als bisher genutzt.

Nach den Osterferien wird der Bus im Stadteil Ober-Roden nicht mehr durch die Babenhäuser Straße und die Bornguteinstraße fahren. Stattdessen rollt er aus Richtung Breidert durch die Dieburger Straße und hält an der

Für den Stadtbus wird's in manchen Rödermärker Straßen regelmäßig weitere Halteverbotsschilder auf. • Foto: Pelka

mancher Parker", so der Bür-

den Eindruck gewonnen, dass die Einführung des Rödermärker Stadtbusses besser funktioniere als damals beim Stadtbus Rodgau.

In Rödermark gibt es das Angebot seit 6. August 2012. Der Probebetrieb (und somit alle bisherigen Verträge) laufen bis Ende 2014. Kern versichert, die Stadt bewege sich derzeit „im geplanten finanziellen Kostenrahmen". Die

Viele hätten sich an das beste-

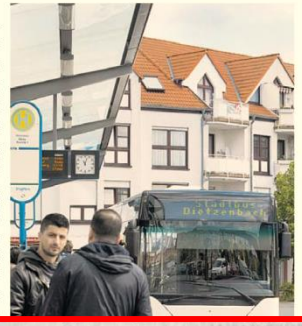
Kaum Kritik an verringertem Takt

Dietzenbach Nach den Einsparungen werden weniger Fahrgäste im Stadtbus prognostiziert

Von Sigrid Aldehoff

Der Urberacher Omnibusbetrieb Emil Lang ist neuer Partner der Dietzenbacher Stadtwerke. Die Fahrer des seit 1931 bestehenden Familienunternehmens in dritter Generation werden künftig Dietzenbacher zur Arbeit, zum Einkaufen und zum Shoppen bringen. Die drei Linienbusse gehören der Stadt Dietzenbach. Sie kaufen die drei gebrauchten Midibusse für je rund 28 000 Euro. Das Unternehmen Lang ist für die Einsatzplanung der Fahrer und der Busse zuständig. Die Neuvergabe des Stadtbusverkehrs stellten gestern Bürgermeister Rogg und der kaufmännische Leiter der städtischen Betriebe, Christian Locke, vor.

Nachdem im Dezember der Vertrag mit dem bisherigen Betreiber, der Südhessen Bus GmbH, endete, haben sich die Dietzenbacher für ein neues Modell entschieden. Der neue Betreiber wurde an der Stadtwerke-Tochter Fuhrpark, Bereich ÖPNV,



samstags künftig bis 21 Uhr, bisher war die letzte Fahrt schon um 16 Uhr. Mit den Änderungen wird das auf den Linien eingefahrene Defizit von 600 000 Euro auf 450 000 Euro gedrückt - trotz gestiegener Personal- und Spritpreise.

„Bisher gab es wenig Beschwerden von unseren Kunden", sagt Marion Stephan, die bei den Stadwerken verantwortlich für den Stadtbus ist. Auf die Fahrplanänderung am Morgen habe es keine Reaktion gegeben, lediglich der verlängerte Takt zwischen den Spitzenzeiten sorge für einigen Unmut.

Fahrgastzählung im Herbst

1200 Fahrgäste nutzen den Stadtbus an den Wochentagen. Dies hat eine Verkehrszählung im November 2011 ergeben. „Wir haben bei den Einsparungen bereits einen Rückgang von rund zehn Prozent der Einnahmen einkalkuliert, weil wir von einem Rückgang der Nutzerzahlen ausgehen", sagt Locke. Weniger Fahrten würden au-

Fordert der RMV zu Recht eine Million mehr?

Offenbacher Verkehrsbetriebe wollen's wissen und zählen selbst die Fahrgäste in Bussen und S-Bahnen

Von Matthias Dahmer

OFFENBACH • Zu viele Offenbacher Fahrgäste in der S-Bahn, zu wenige im Bus. Auf diese einfache Formel lässt sich bringen, was nach den bisher vorliegenden Nutzerzahlen den für die S-Bahnen zuständigen Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) dazu veranlasst, vom Offenbacher ÖPNV eine Million Euro mehr zu

fordern. Um eine solidere Datenbasis dafür zu haben, was und wo in Folge der RMV-Forderung beim städtischen Busangebot gekürzt werden muss, zählen OVB und NiO mit Unterstützung eines externen Planungsbüros von Samstag, 23. Februar, bis Freitag, 1. März die Fahrgäste in den Bussen.

„Bisher", so der OVB-Geschäftsführer Volker Lampmann, „haben wir uns im Wesentlichen auf die Zahlen des RMV verlassen, die auch im Großen und Ganzen belastbar sind und waren. Diese Informationen unterlegen wir jetzt durch unsere Zählung, die stärker auf unseren Bedarf abgestimmt ist."

Lampmann macht keinen Hehl daraus, dass es ihn freuen würde, wenn die neue Zählung zum Ergebnis käme, dass die bisherigen RMV-Daten zugunsten höherer Nutzerzahlen bei den Bussen korrigiert werden müssten. „Wenn wir das nachweisen können, tun wir das gern." In diesem Fall wäre über die zusätzliche Million für den RMV nochmal zu reden.

NiO-Geschäftsführerin Anja Georgi betont erneut den Vorteil der selbst inititierten Erhebung: „Wir bekommen mit dieser Zählung eine hervorragende Datengrundlage für die Weiterentwicklung des Angebots. Grade in Zeiten knapper Kassen möchten wir einen Beitrag zur finanziellen Stabilisierung der Stadt leisten, indem wir gezielt

den Samstag an in den Offenbacher Bussen auch Personen mit gezücktem Bleistift sitzen, die immer dann Striche machen, wenn Fahrgäste ein- und aussteigen. Bei der Zählung werden keinerlei personenbezogene Daten erhoben.

Buslinien bedroht

Langen Magistrat will Verbindungen sichern

Ein jetzt vorgestellter Entwurf des Rhein-Main-Verkehrsverbunds RMV macht Langens Ersten Stadtrat Klaus-Dieter Schneider (parteilos) nervös. Der RMV plant darin, die beiden bisher nach Langen fahrenden S-Bahnen S 3 und S 4 von Bad Soden und Kronberg künftig bereits am Frankfurter Südbahnhof enden zu lassen. Dafür soll als Ersatz die Linie S6 von Friedberg nach Langen beziehungsweise von Groß-Karben über Langen nach Darmstadt fahren.

„Nach telefonischer Rücksprache mit dem RMV wurde uns versichert, dass sich an den Ankunfts- und Abfahrtszeiten bei uns nichts ändern werde", sagt Schneider. Für Langen sei das entscheidend, weil die Stadt- und Regionalbusse auf den S-Bahn-Takt abgestimmt seien. Da bisher aber nur eine mündliche Auskunft vorliegt, fordert die Stadt vom RMV eine schriftliche Zusage. „Eine mögliche Ausdünnung des Angebots zwischen Frankfurt und Langen ist in keiner Weise hinnehmbar", sagt Schneider.

Gleichzeitig fürchtet der Langener Magistrat um den Fortbestand verschiedener überörtlicher Buslinien, etwa die Verbindung Arheilgen-Langen-Neu-Isenburg oder die Strecke Mörfelden-Langen-Neu-Isenburg. Im Planentwurf des RMV werden sie als „Parallelverkehre zur S-Bahn" bezeichnet, die die „Effizienz des Netzes" beeinträchtigen.

„Wir fürchten, dass die Linien einer Optimierung zum Opfer fallen könnten", sagt Schneider. Dabei bänden gerade diese Buslinien abseits gelegene Bereiche im Kreis Offenbach an die Schiene an, die Buslinien erfüllten ganz andere Funktionen als die S-Bahnen. „Die Linie nach Mörfelden ist außerdem wichtig für die West-Ost-Verbindung nach Groß-Gerau", sagt Schneider. (aph.)

Abends nur noch mit dem Auto

Der neue Nahverkehrsplan könnte drastische Einschnitte im städtischen Angebot bedeuten

Von Milan Jaeger

Alle fünf Jahre muss ein neuer städtischer Nahverkehrsplan her, daran führt kein Weg vorbei. Ende diesen Jahres läuft der aktuelle Plan aus, also wird ab dem 1. Januar 2013 ein neuer Geltung haben. Bisher gibt es jedoch erst zwei Entwürfe. Welche Änderungen diese für die kommenden fünf Jahre vorsehen, erfuhren am vergangenen Dienstag interessierte Bürgerinnen und Bürger im Quartiersaal des Ostpols.

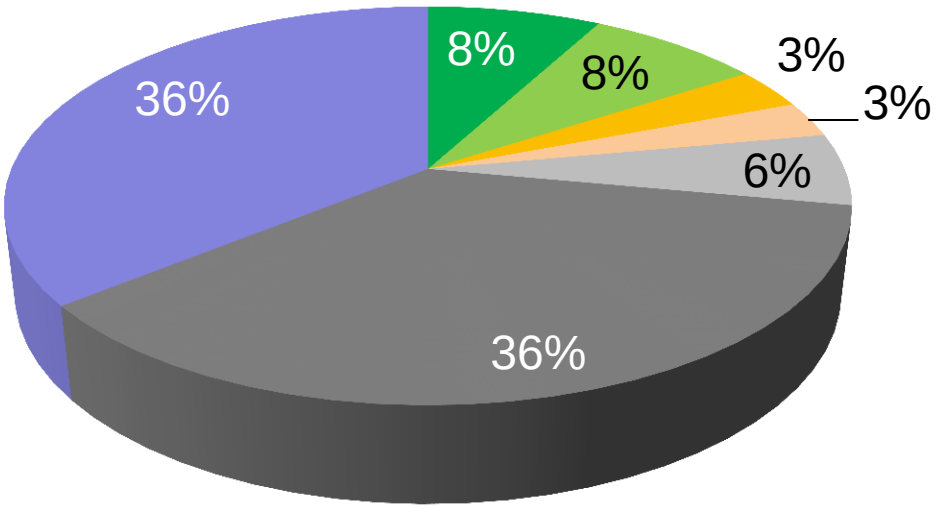
Seit Anfang des Jahres wurde an einem Entwurf für die Organisation des öffentlichen Nahverkehrs in Offenbach getüftelt. Die Nahverkehrsgesellschaft Nio, ein externes Planungsbüro und das Offenbacher Verkehrsdezernat planten das Linienangebot von 2012 bis 2017. Erstmals wurden zwei Entwürfe ins Rennen geschickt, ein extrem sparsamer und einer, der punktuelle Verbesserungen vorsieht, die durch die

Wenn die Stadt die Spar-Variante beschließt, wird es abends ruhiger auf den Straßen. MICHAEL SCHICK

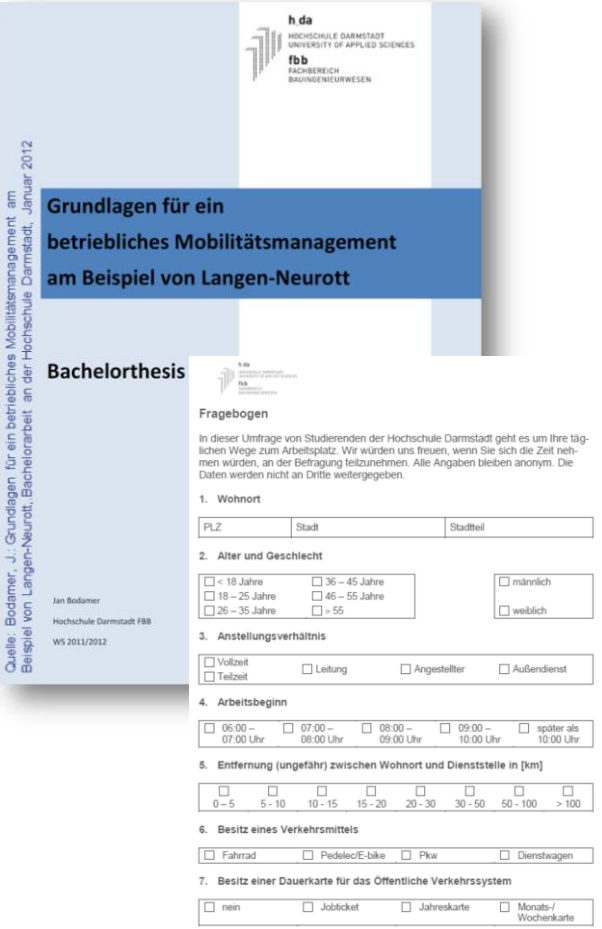
Quelle: Offenbach Post, 08.02.2013

Quelle: Frankfurter Rundschau, 18.04.2013

Mobilitätsmanagement im Unternehmen



- kein Pkw
- Verzicht auf Pkw wegen Umwelt
- weniger Pkw-Nutzung geplant
- Pkw-Nutzung verringern aus Sorge zur Umwelt
- Pkw-Nutzung verringern aus finanziellen Gründen
- äußere Zwänge
- zufrieden mit Autonutzung


h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
fbb FACHBEREICH BAUINGENIEURWESEN

Grundlagen für ein betriebliches Mobilitätsmanagement am Beispiel von Langen-Neurott

Bachelorthesis

Jan Bodamer
Hochschule Darmstadt FBB
WS 2011/2012

Quelle: Bodamer, J.: Grundlagen für ein betriebliches Mobilitätsmanagement am Beispiel von Langen-Neurott, Bachelorarbeit an der Hochschule Darmstadt, Januar 2012

Fragebogen

In dieser Umfrage von Studierenden der Hochschule Darmstadt geht es um Ihre täglichen Wege zum Arbeitsplatz. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich die Zeit nehmen würden, an der Befragung teilzunehmen. Alle Angaben bleiben anonym. Die Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

1. Wohnort
PLZ | Stadt | Stadtteil

2. Alter und Geschlecht
☐ < 18 Jahre ☐ 36 – 45 Jahre ☐ männlich
☐ 18 – 25 Jahre ☐ 46 – 55 Jahre ☐ weiblich
☐ 26 – 35 Jahre ☐ > 55

3. Anstellungsverhältnis
☐ Vollzeit ☐ Teilzeit ☐ Leitung ☐ Angestellter ☐ Außendienst

4. Arbeitsbeginn
☐ 06:00 – 07:00 Uhr ☐ 07:00 – 08:00 Uhr ☐ 08:00 – 09:00 Uhr ☐ 09:00 – 10:00 Uhr ☐ später als 10:00 Uhr

5. Entfernung (ungefähr) zwischen Wohnort und Dienststelle in [km]
☐ 0 – 5 ☐ 5 - 10 ☐ 10 - 15 ☐ 15 - 20 ☐ 20 - 30 ☐ 30 - 50 ☐ 50 - 100 ☐ > 100

6. Besitz eines Verkehrsmittels
☐ Fahrrad ☐ Pedelec/E-bike ☐ Pkw ☐ Dienstwagen

7. Besitz einer Dauerkarte für das Öffentliche Verkehrssystem
☐ nein ☐ Jobticket ☐ Jahreskarte ☐ Monats-/ Wochenkarte

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Mobilitätsmanagement in der Schule

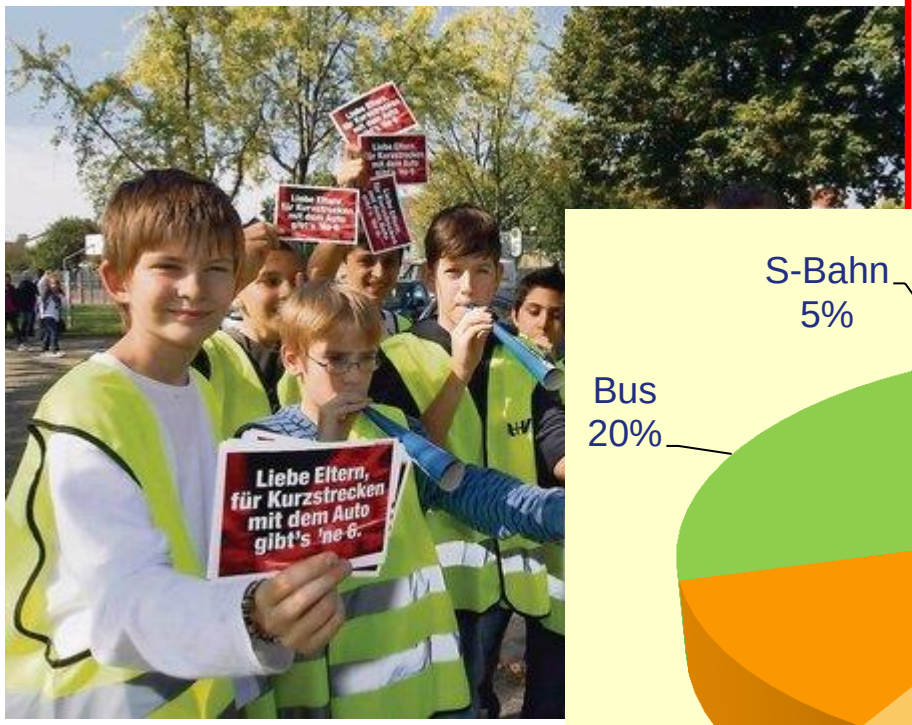
Frankfurter Rundschau | Mittwoch, 27. Januar 2010 | 66. Jahrgang | Nr. 22 | R2/R1/R3

Nie mehr Taxi Mama

Frankfurter Schulen verbessern CO_2-Bilanz

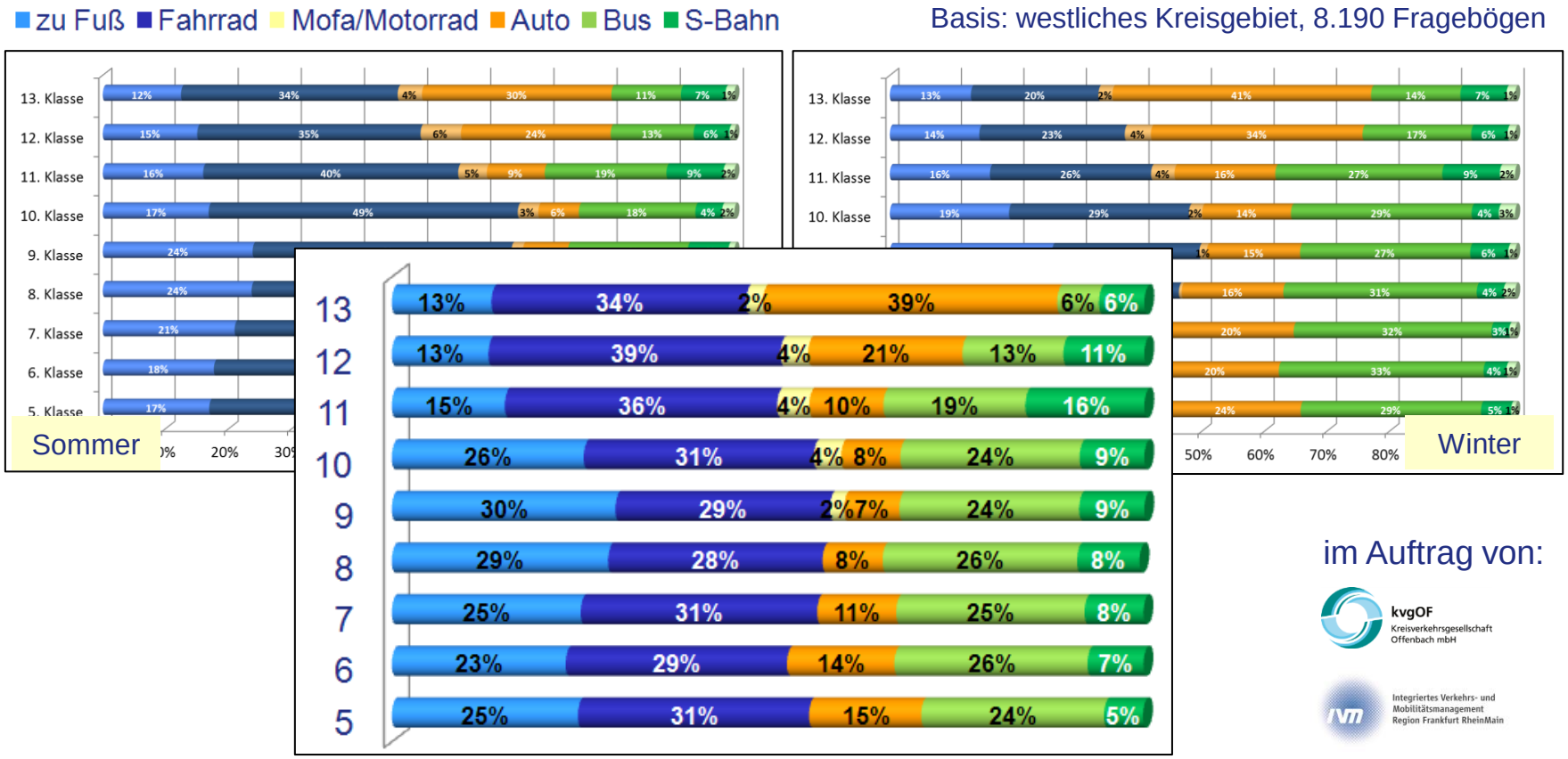
Von Alicia Lindhoff

UMWELTPROJEKTE



Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Mobilitätsverhalten Schüler/innen im Kreis Offenbach



Basis: westliches Kreisgebiet, 8.190 Fragebögen

Basis: östliches Kreisgebiet, 10.657 Fragebögen

im Auftrag von:

kvgOF Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

IVM Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain

Wie kann eine bessere Bindung der 15 bis 18-Jährigen erfolgen?

Welche Ticketform entspricht dem Mobilitätsverhalten dieser Kundengruppe?

Quelle: Follmann, J.: Biederbick, M.: Konzept für einen zukunftsfähigen ÖPNV bei der Schülerbeförderung im Kreis Offenbach, im Auftrag der Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach und der IVM Region Frankfurt RheinMain GmbH, 2010

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann

h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Angebote ergänzen für die 15 bis 21-Jährigen

Quelle:
Follmann, J.: Biederbick, M.: Verbesserung der Kundenbindung des ÖPNV in der Sekundarstufe II, im Auftrag der Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach und des Rhein-Main Verkehrsverbundes, 2013

Projektphasen „Studie Oberstufenticket“

01.11.11 — Phase 1 - (2 Wochen) → 16.11.11 — Phase 2 - (2 Wochen) → 30.11.11

Ausfüllen von Fahrtenbüchern (alle Wege)

Nutzung RMV-Fahrkarten	Nutzung Oberstufenticket

- Eigenbeteiligung von 5 €
- CleverCard-Besitzer ohne Eigenbeteiligung
- Personifizierung der Tickets
- Beteiligung:
  - 492 der 752 Schülern (66%)
  - 442 komplette Fahrtenbücher (59%)

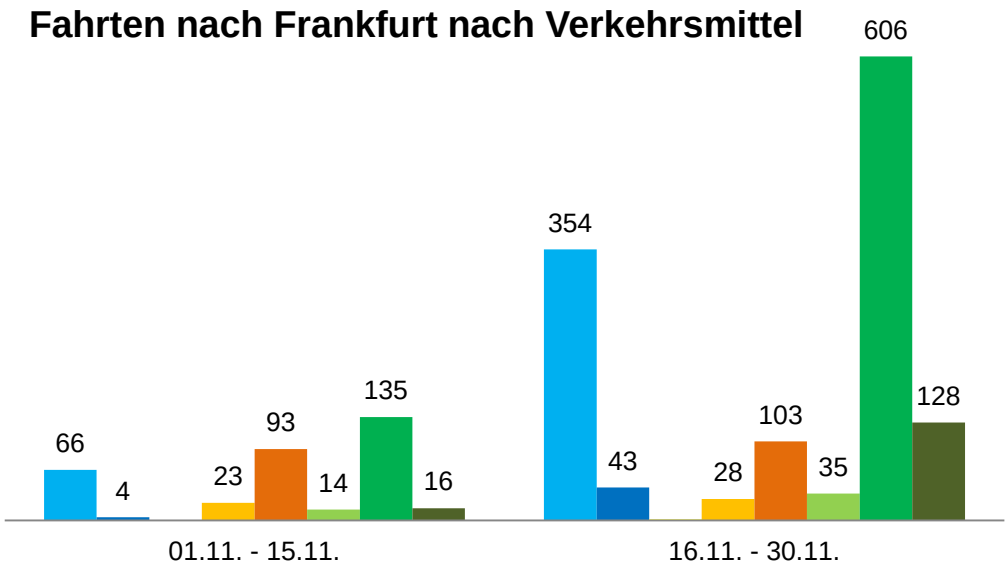
im Auftrag von:

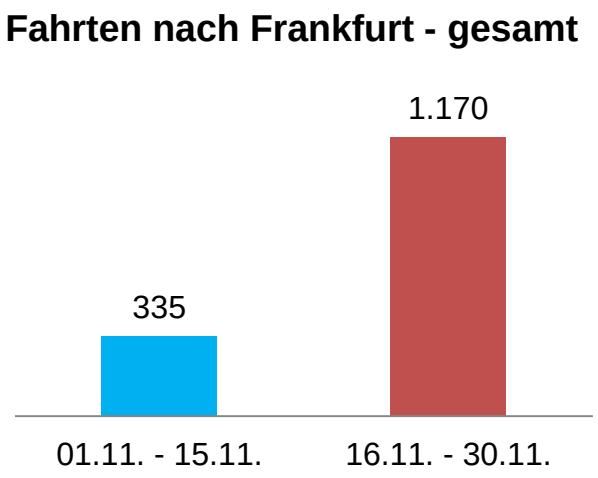
kvgOF Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

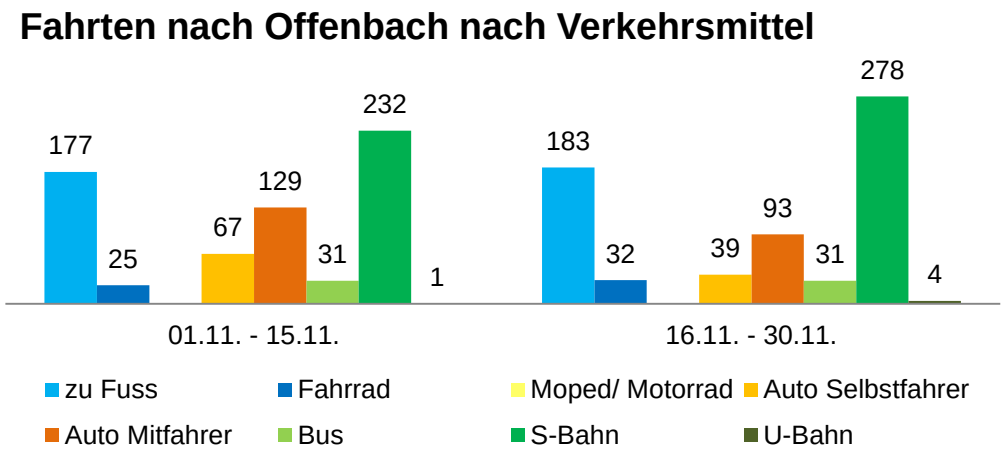
RMV

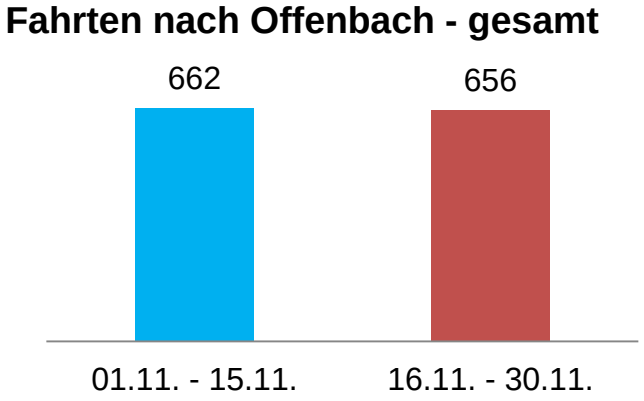
Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Ziele und Verkehrsmittel – Frankfurt und Offenbach



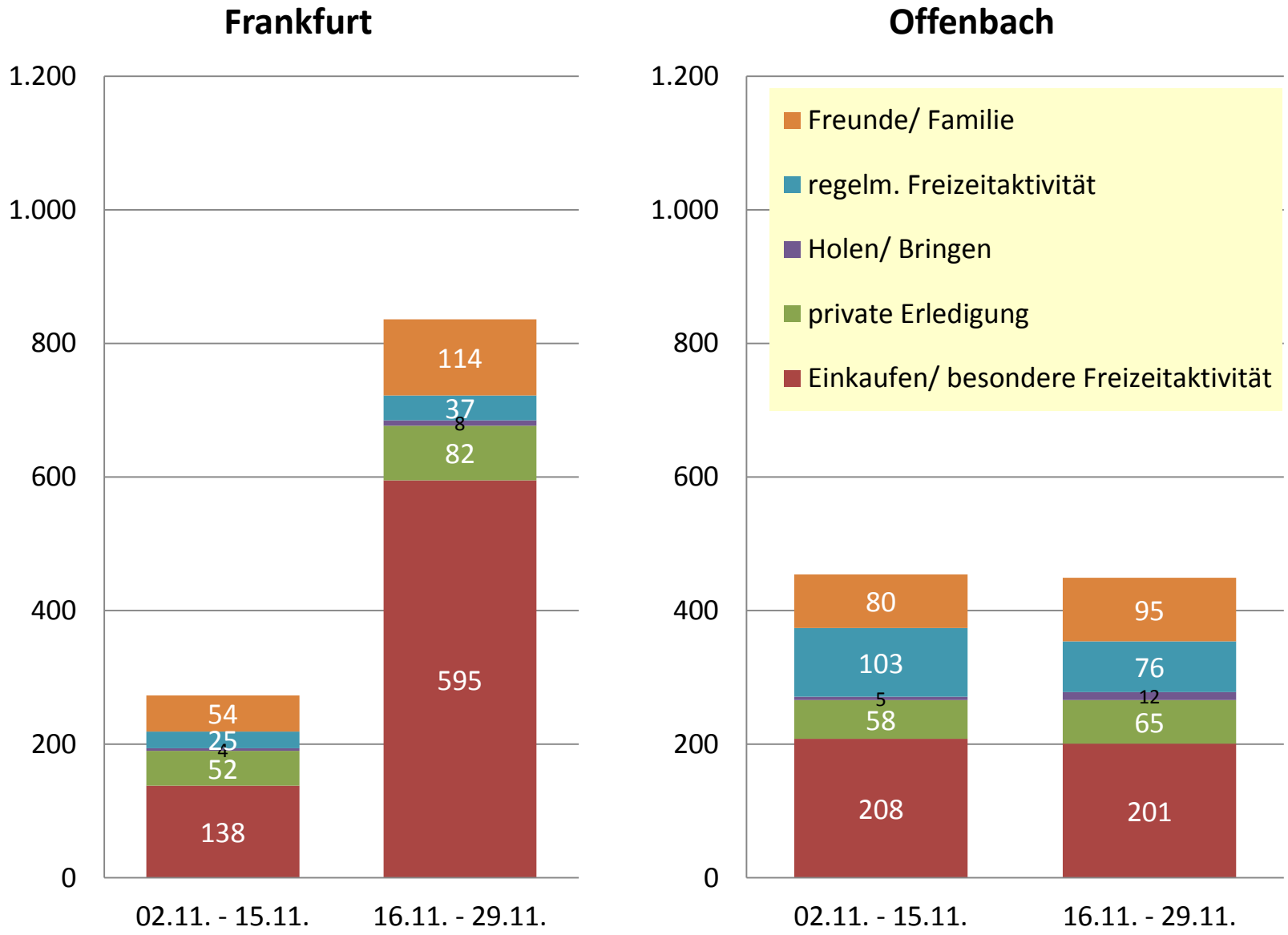






Quelle: Endama-Mba Bekale, D. /Roth, D.: Auswertung des Zielverkehrs im Rahmen der Lehrveranstaltung ÖPNV2 im WS 2011/2012

Fahrten und Aktivitäten bei ausgewählten Zielen – Frankfurt und Offenbach



Quelle:
Endama-Mba Bekale, D. /Roth, D.: Auswertung des Zielverkehrs im Rahmen der LV ÖPNV2 im WS 2011/2012

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann

h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Preis-/ Bonusstrategien für die „FlatApp-Generation“

Schüler-Flat Tarifgebiet 35 oder 36
20,- €/ Monat

Schüler-Flat Stadt/ Kreis Offenbach + Frankfurt
50,- €/ Monat

Mit-nahme-flat für Freunde

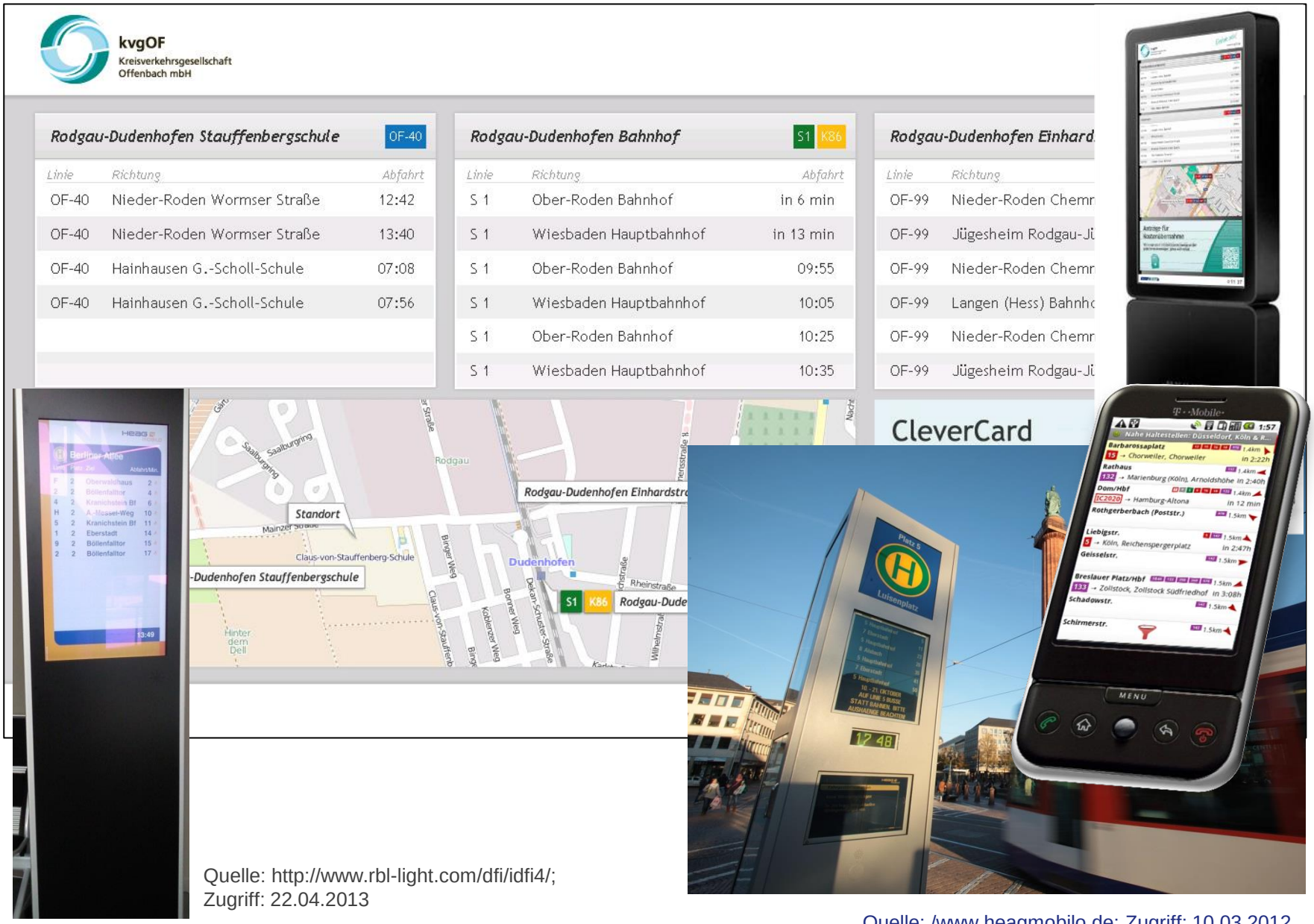
Share Flat

Schüler-Flat Tarifgebiet 35 oder 36 + Frankfurt
40,- €/ Monat

Schüler-Flat Stadt/ Kreis Offenbach
30,- €/ Monat

Quelle: Hetterich B.: Steigerung der Attraktivität des ÖPNV für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe im RMV, Bachelorarbeit h_da 2012

Dynamische Informationen nicht nur an Haltestellen



Quelle: http://www.rbl-light.com/dfi/idfi4/; Zugriff: 22.04.2013

Quelle: /www.heagmobilo.de; Zugriff: 10.03.2012

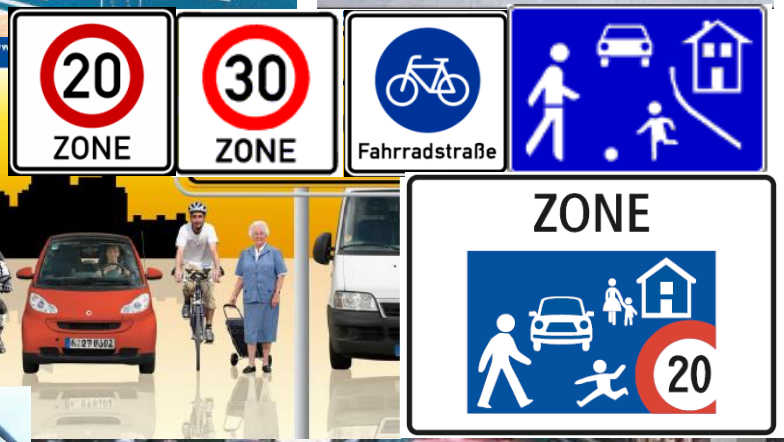
Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Wer hält die Fäden in der Hand?

nach: Spahn, M. Übertragbarkeit von Werbestrategien auf den ÖPNV, im Rahmen der Lehrveranstaltung ÖPNV2 im WS 2011/12

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Gesamtkonzept zur Nahmobilität



Quelle: www.ziv-zweirad.de, Zugriff 22.04.2013

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann

h_da
HOCHSCHULE DARMSTADT
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Radverkehr in der Nahmobilität

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

www.nationaler-radverkehrsplan.de/nrvp2020/

Nationaler Radverkehrsplan 2020

Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln

ADFC-Fahrradklima-Test 2012

Überwiegend heiter -
Das Fahrradklima in Deutschland

Auswertung Fahrradklima-Test für den Kreis Offenbach: noch sehr viel Luft nach oben

Veröffentlicht: 11/02/2013 von **ADFC Kreis Offenbach e. V.**

Bei den Städten in der Kategorie 100.000 bis 200.000 Einwohner konnte Erlangen seinen Titel verteidigen, gefolgt von Oldenburg und Hamm. Rees und Rhede auf den Plätzen zwei und drei gehören bei den Städten bis 100.000 Einwohnern zu den Newcomern. Sie bilden mit dem Sieger Bocholt ein nordrhein-westfälisches Triumvirat nahe der holländischen Grenze.

Ziel:
15 – 25% Anteil Radverkehr am Verkehr in Kommunen

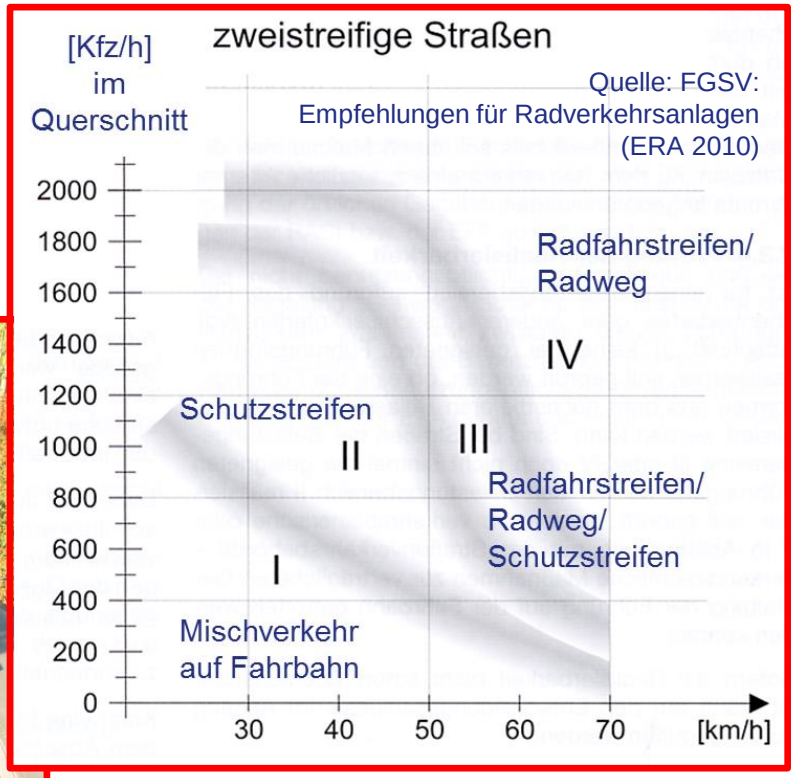
Nationaler Radverkehrsplan 2020 trat am 01.01.2013 in Kraft.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.: Nahmobilität 2.0

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Radverkehrsanlagen

Quelle:
Institut für Mobilität & Verkehr



www.nationaler-radverkehrsplan.de, Zugriff 20.01.2013

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann

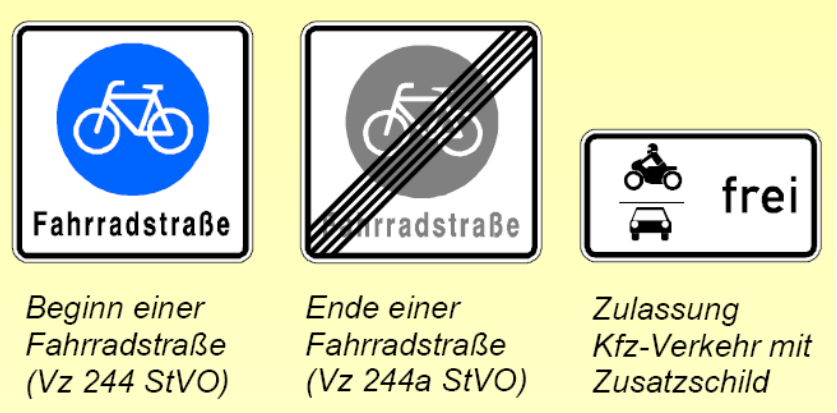
h_da
HOCHSCHULE DARMSTADT
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fahrradstraßen

Dieburg, Spitalstraße

Köln, Nahmobilität 2.0

- Radfahren nebeneinander erlaubt
- zul. Geschwindigkeit 30 km/h
- keine baulichen Maßnahmen erforderlich
- Hauptachsen im Radverkehr



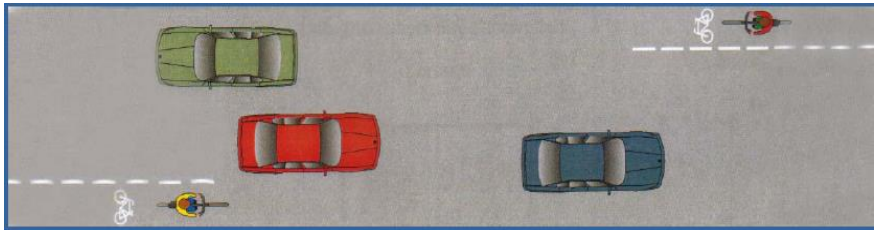
Beginn einer Fahrradstraße (Vz 244 StVO)

Ende einer Fahrradstraße (Vz 244a StVO)

Zulassung Kfz-Verkehr mit Zusatzschild

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

alternierende Schutzstreifen



- Pilotprojekt des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr in Baden-Württemberg
- Stadt Leonberg (ca. 40.000 EW)
- Landesstraße L1141
- zentrale Hauptverkehrsachse
- Verkehrsbelastung 9.000 Kfz/24h
- weitgehend gradlinig

- Abschnittslänge von je 100 m
- Schutzstreifen 1,50 m breit
- Fahrbahnbreite rund 4,50 m

- optische Einengung Querschnitt
- Senkung der Geschwindigkeiten

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Radverkehr im regionalen Straßennetz (Beispiel Kreis Offenbach)

Radschnellverbindung Frankfurt – Darmstadt möglich?

Veränderungen im Verkehrsnetz

- Mini-Kreisverkehre ersetzen Ampeln
- Notwendigkeit für Einbahnregelungen auch auf Verkehrs-straßen im Stadtkern überprüfen

Mini-Kreisverkehr
Durchmesser 13 bis 25 m,
Kapazität bis 17.000 Kfz/24h

Kleiner Kreisverkehr
Durchmesser 26 bis 40 m,
Kapazität bis 25.000 Kfz/24h

Quelle: www.openstreetmap.de, Zugriff 23.11.2011

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Minikreisverkehr – verkehrssicher und kostengünstig

Kommunen rüsten ab

Abbau von Ampeln: Geringere Kosten, höhere Sicherheit

Von Fabian Wahl

BERLIN (dapd) ▪ Immer mehr Kommunen in Deutschland lassen ihrer Ampelanlagen überprüfen und gegebenenfalls wieder abmontieren. Hintergrund sind unter anderem erhoffte Einsparungen sowie Sicherheitsbedenken.

So wurden in Köln in den vergangenen Jahren 200 Ampeln abgerüstet und damit fast vier Millionen Euro eingespart. Weitere 90 Ampeln sollen folgen. In München vom Ampelabbau ausgenommen. Die Sicherheit habe absolute Priorität. Sparen sei kein Antrieb für das finanzstarke München.

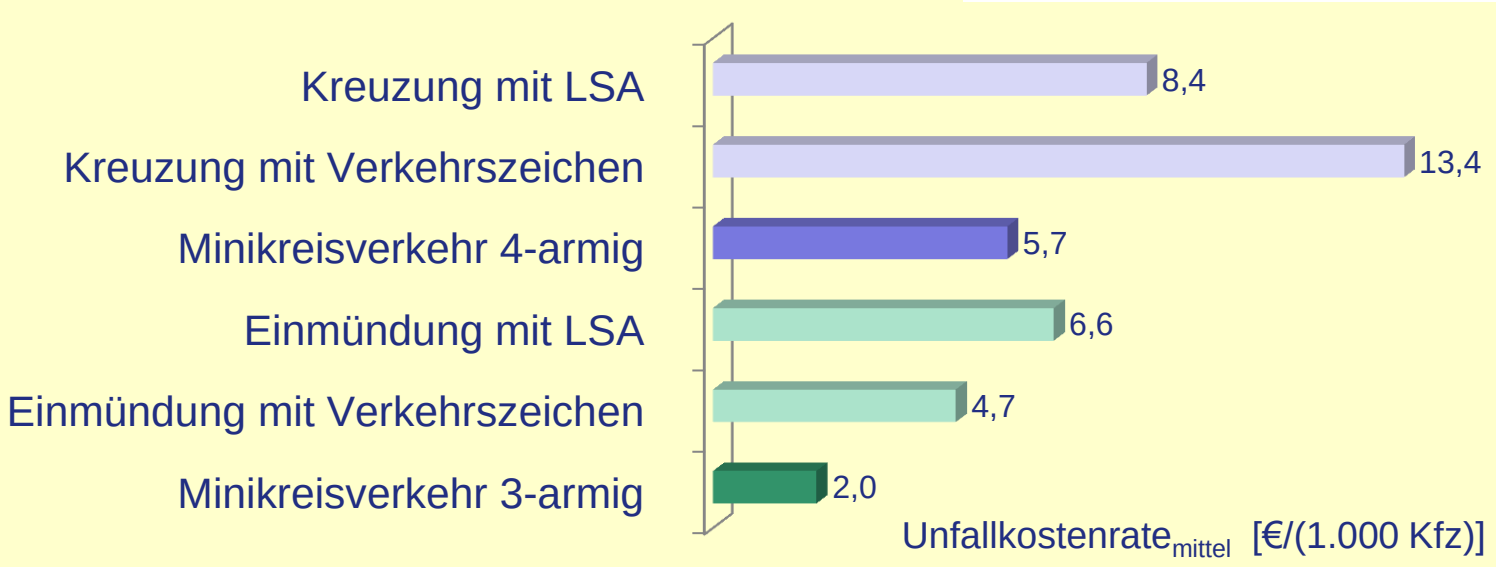
Auch im Ruhrgebiet werden Ampelabbau und „Shared-Space"-Projekte betrieben. Nach Angaben des Duisburger Verkehrsforschers Michael Schreckenberg gibt es Vorhaben in allen Ruhrgebietsmetropolen. In Duisburg wurde beispielsweise eine vierspurige Straße in einen verkehrsberuhigten Pfalz, Gunnar Schwarting.

Ein Kreisverkehr sei jedoch nicht immer die bessere Lösung, sagte der Verkehrsexperte des niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes, Meinhard Abel. Es müsse nach dem Verkehrsaufkommen entschieden werden.

Im Frankfurterer Stadtbezirk Nieder-Erlenbach wurde „Shared Space" bereits umgesetzt. In der Zone werde jetzt langsamer gefahren, sagte Ortsvorsteher Matthias

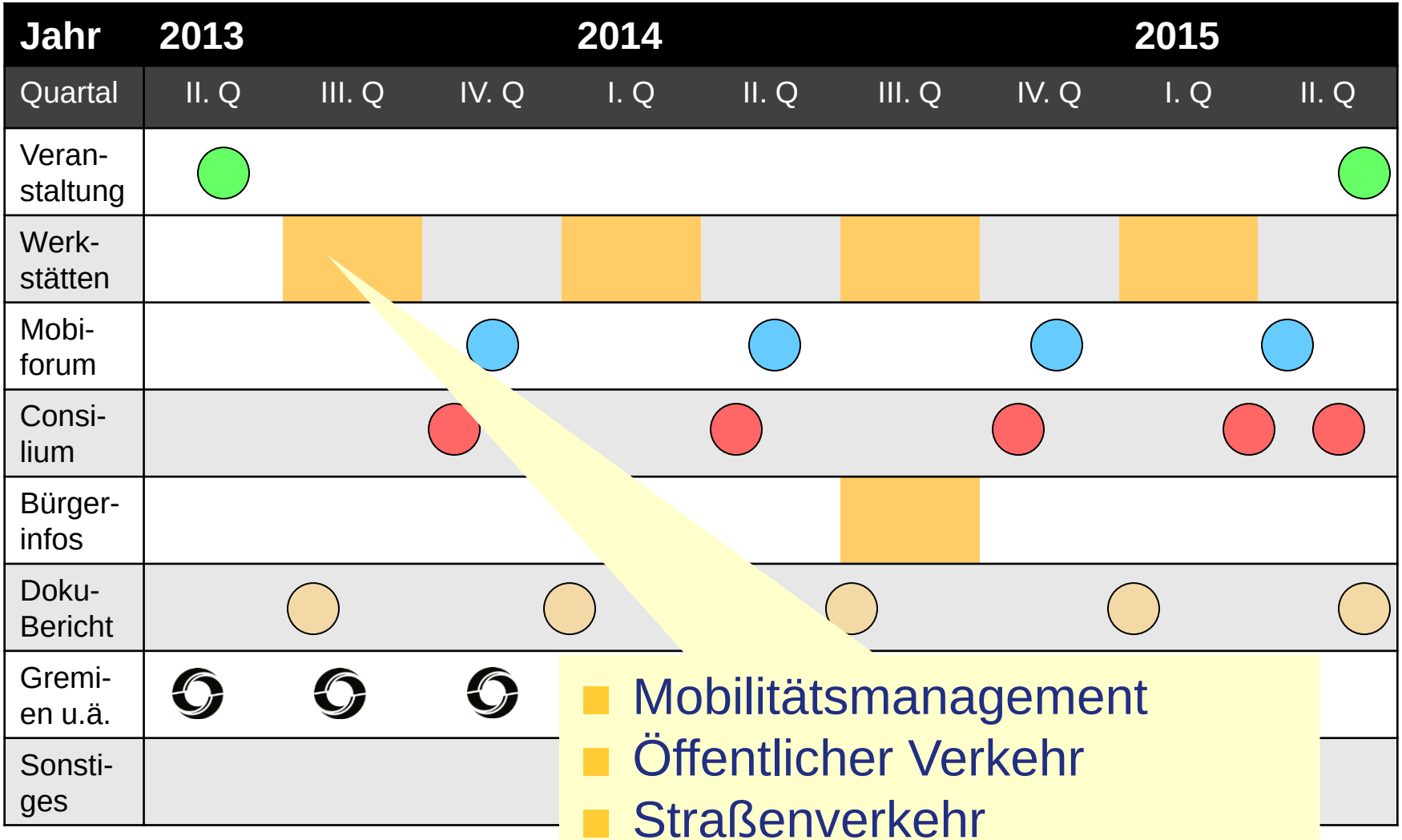
Quelle: www.echo-online.de, Zugriff 21.04.2013

Gewinnbringend: Der neue Minikreisel in Bessungens Klappacherstraße kommt gut an. Foto: Roman Grösser



Quelle: Quelle: Baier, R./ Leu, P.: Verkehrssicherheit von Minikreisverkehren, in: Zeitschrift Straßenverkehrstechnik, Heft 09/ 2012

Partizipation – Entwicklung eines Leitbilds



- Mobilitätsmanagement
- Öffentlicher Verkehr
- Straßenverkehr
- Radverkehr und Nahmobilität

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fazit

- Erhalt und Ausbau der Verkehrs-Infrastruktur sichern
- spürbare Veränderungen in der Mobilität
- Umgang mit dem Auto wird pragmatischer
- multimodal und intermodal
- Mobilität aus einer Hand
- Zugangsbarrieren senken durch flexiblere Angebote angepasst an die Flat-/App-Generation
- Qualitäten in der Nahmobilität hervorheben und stärken
- auch begrenzte Budgets erfordern „Mut zum Risiko“
- ergänzende Finanzierungsinstrumente unausweichlich
- Verständnis schaffen durch umfassende Beteiligung
- alles braucht seine Zeit …

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann
h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:
juergen.follmann@h-da.de

Schwerpunkt Verkehrswesen
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann

h_da
HOCHSCHULE DARMSTADT
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES