

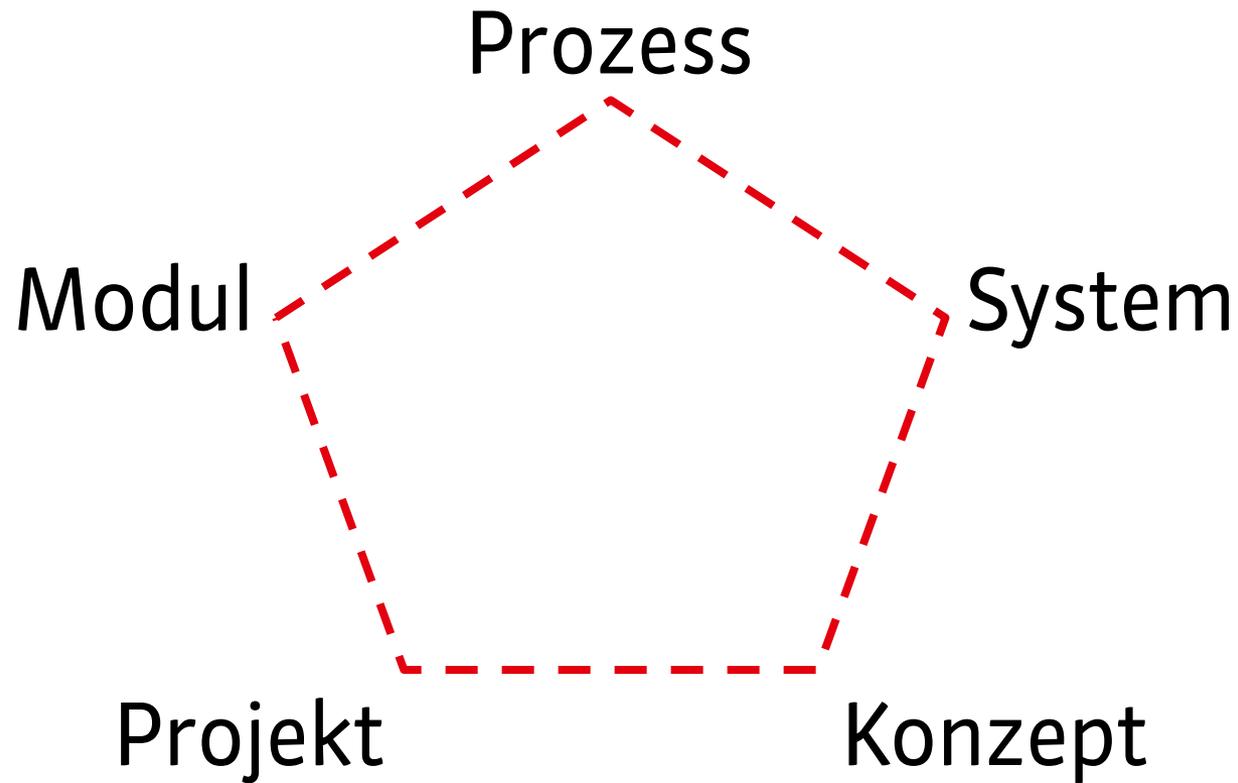
Verkehrs- und Mobilitätsmanagementsystem

Sachstandsbericht im Ausschuss für Stadtentwicklung,
Mobilität und Verkehr am 07.12.2016



Dr. Georg Förster
Dr. Thorsten Miltner

Stadt Kassel
Straßenverkehrs-
und Tiefbauamt



Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

=

Immanente Daueraufgabe einer Stadtverwaltung

Die „VMMS-Projektmodule“

1	Bestandsanalyse	✓	
2	Maßnahmenkonzept	✓	
3	Anreizkomponenten zur Förderung des Umweltverbundes		
4	Systemoptimierung LSA		
5	Kooperation Universität Kassel		
6	Qualitätssicherung		
7	Weiterentwicklung VSRS zu VLIS		✓ abgeschlossen
8	Optimierung LSA-Steuerung		 in Bearbeitung

Projekt stützt Prozesse

VMMS 2012-2015

Status										
Erliegt	✓									
Bearbeitung	✎									
Modul										
Status										
Schätzkosten 2008 (Beschlussvorlage)	150.000,00 *)	250.000,00 *)	560.000,00 *)	600.000,00 *)	4.160.000,00	870.000,00	870.000,00	3.265.000,00	1.590.000,00	
Zuwendung	-	-	-	100.000,00	2.500.000,00	570.000,00	600.000,00	2.285.000,00	-	
Eigenmittel	-	250.000,00	560.000,00	500.000,00	1.660.000,00	300.000,00	270.000,00	980.000,00	1.590.000,00	
Aktueller Mittelabfluss VMMS		0,00	0,00	0,00	592.333,92	846.427,51	52.574,32	143.001,33	436.020,00	
Zuwendung		0,00	0,00	0,00	260.063,64	846.427,51	0,00	114.401,06	348.816,00	
Eigenmittel		0,00	0,00	0,00	332.270,28	0,00	52.574,32	28.600,27	87.204,00	
Abwicklung des VMMS Prozesses										
Personenmonate (fördermittelfinanziert)						90,5				
Eigenleistung in Personenmonaten	6	19	8	15	1	3	4	5	1	
Beitrag zu Regelaufgaben -66-										
Ersatzbeschaffung zur Betriebssicherung der LSA		X	X		X				X	
Ausbau der Steuerungszentrale		X	X			X		X		
Koordinierung der LSA Steuerung		X	X			X	X		X	
Anpassung der Verkehrssteuerung		X	X		X		X		X	
Neubau LSA		X	X							
Verkehrsdatenerfassung		X	X			X		X		
Verkehrsinformation		X	X			X		X		
Qualitätsmanagement		X	X			X	X			
Verbesserung der Umweltwirkungen Luft/Lärm		X	X	X		X		X	X	
Verkehrsmodellierung		X	X			X	X			
Durchführung von Verkehrserhebungen		X	X				X			
Verkehrsplanung für Straßen, Wege und Netze		X	X		X					
Aufgabenträgerschaft ÖPNV		X	X	X			X			
Mobilitätsmanagement		X	X	X				X		
Radverkehrsförderung		X	X	X				X		

*) Fremdvergabe konnte aus haushaltstechnischen Gründen nicht erfolgen

Projekt stützt Prozesse

VMMS 2012-2015

Status

Erlедigt



Bearbeitung



Modul

Status

VMMS-Projektmodule

Trennung
Kosten/Förderung

Aufwand

Regelaufgaben

Beiträge

*) Fremdvergabe konnte aus haushaltstechnischen Gründen nicht erfolgen

Kostenübersicht / Förderquote

Kosten	Jahre	Gesamt-kosten	Zuwen-dungen	Eigenanteil	Förderquote
Plan	2010-2023	12.315.000	6.055.000	6.055.000	49,2%
Ist	2012-2015	2.070.357	1.569.708	500.649	75,8%
Offen	2016-2025	10.244.643	4.485.292	5.759.351	43,8%

zum Vergleich: Förderquote Verkehrsinfrastrukturförderung ca. 80 %

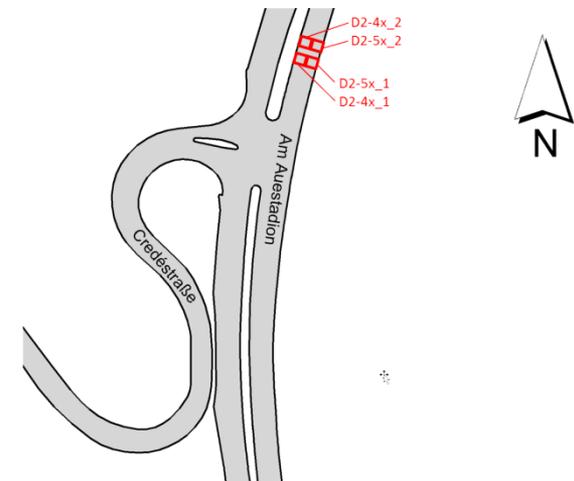
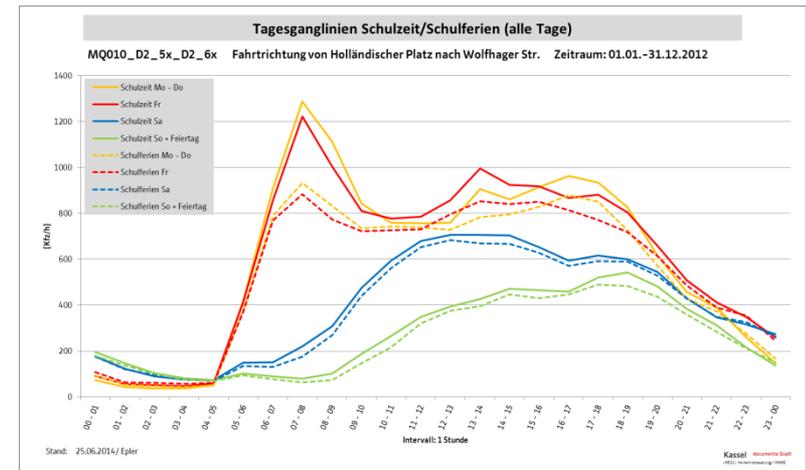
Verkehrsdetektion / Verkehrszählungen

Kontinuierlicher Prozess

Grundlage u.a. für

- Verkehrs- und Luftreinhalteplanung
- Ampelsteuerung
- Stauinfo / Navigation

Daten verfügbar im KASIS



Verkehrs- und Mobilitätsmanagementsystem (VMMS)
 Maßnahmenkonzept (entsprechend Modul 2 des VMMS-Konzepts)

erstellt von

Dr. Thorsten Miltner (-6632-) und Theresa Maiwald (-6631-)

Stand: 16.07.2014 (mit geringfügigen Anpassungen vom 25.02.2015)

Modul: 7	Projekt: 7.6	Stand: 26.02.2014						
Titel: Automatische Erzeugung einer Verkehrslageinformation einschließlich Ableitung von Leitempfehlungen mit deren verständlicher Visualisierung								
Ziel: effizienter Verkehrsablauf im städtischen Verkehrsnetz								
Nutzen: Minimierung von Reisezeiten, Kosten, Umweltwirkungen und Unfällen								
Projektbeschreibung:								
Für Verkehrsmanagementmaßnahmen (z.B. Lenkung des MIV über Alternativrouten) muss die aktuelle Verkehrslage bekannt sein (, d.h. welche Strecken und Knotenpunkte sind wie stark ausgelastet). Diese Information muss detektiert werden. Dazu können stationäre Detektoren (Zählschleifen, IR-Detektoren, Videodetektoren) aber auch Daten von Verkehrsteilnehmern (floating car data (FCD)) eingesetzt werden.								
Im Rahmen dieses Projektes soll mit Hilfe der Detektionsdaten mit einem hohen Automatisierungsgrad eine stadtweite Verkehrslageinformation erzeugt werden. Daraus sollen Ableitungen von Leitempfehlungen getroffen werden, um sie dem Verkehrsteilnehmer in verständlicher Form mitteilen zu können.								
Wirkungen:								
Zeit	Unfälle	Kraftstoffverbrauch	CO ₂	Luftschadstoffe	Lärm	Gesundheit	Kosten	Effizienz in der Verwaltung
+	0	+	+	+	+	0	0	0
Umsetzung: fachkundiges Ingenieurbüro								
Kosten: 450.000 €			Personalaufwand: - MM			Projektleitung: -6632-		
Fördermöglichkeiten: BMVBS/EU/HeMo					max. Förderanteil: 50 %			
Umsetzungszeitraum: 2015 - 2016								

67 Einzelmaßnahmen

immer auch abgestimmt mit den Zielen des VEP 2030

Zielgruppenorientierung

- Kinder und Jugendliche
- Senioren
- Unternehmen / Pendler
- Neubürger
- Touristen

Ausgewählte Aktivitäten



Kassel 2030

> Gestalten >> Bewegen >>> Leben

RICHTUNG
GRIMMWELT
1.400mGRIMM |||||
WELT |||||
KASSEL |||||

**Tourismuskonzept für die
documenta-Stadt Kassel**

Ergebnisbericht

PENDLERPORTAL
NORDHESSEN

bike+business



Nachhaltige Mobilität von Kindern und Jugendlichen

Projektbegleitung „Träum deine Stadt“
Schulwegprojekt der Grundschule **Fasanenhof**



Projektbegleitung „Lotta und Fred“
Schul- und Kinderwege in der **Unterneustadt** sichtbar machen



Verbesserung der Verkehrssicherheit und
Förderung des Zu-Fuß-Gehens der Schüler
rund um die Grundschule **Waldau**



Bündelung aller Aktivitäten im Projekt „SchulwegHelden“
in Kooperation zwischen Straßenverkehrs- und Tiefbauamt
und Umwelt- und Gartenamt

Nachhaltige Mobilität von Kindern und Jugendlichen



Projektbegleitung „Träum deine Stadt“
Schulwegprojekt der Grundschule **Fasanenhof**

Projektbegleitung „Lotta und Fred“
Schul- und Kinderwege in der **Unterneustadt** sichtbar machen



Verbesserung der Verkehrssicherheit und
Förderung des Zu-Fuß-Gehens der Schüler
rund um die Grundschule **Waldau**



Bündelung aller Aktivitäten im Projekt „Schulweg-**Bande**“
in Kooperation zwischen Straßenverkehrs- und Tiefbauamt
und Umwelt- und Gartenamt

- Kohlenstraße / Eugen-Richter-Straße und Berta-von-Suttner-Straße
- Loßbergstraße / Teichstraße bis Zentgrafenstraße
- Altenbaunaer Straße (Betriebssicherung an 8 Signalanlagen), Einsatz von DSL-Technik



9 Lichtsignalanlagen:

Austausch von Leuchtmitteln in energiesparender LED-Technik

4 Lichtsignalanlagen:

Nachrüstung von blindengerechten akustischen Signalgeber für Fußgänger

Verbesserte LSA-Programme:

- Altmarkt
- Ständeplatz

Abgrenzung
Modul 4: Strecken
Modul 8: Einzelknoten

	1995	2015	Änderung in %
Anzahl LSA gesamt	186	215	16 %
davon reine Fußgänger-LSA	77	106	38 %
LSA mit Rad-Signalisierung	33 (Jahr 2002)	68	>106 %
LSA mit Blindentaster	19	177	832 %
LSA mit verkehrabhängiger Steuerung	15	211	1307 %
LSA mit ÖPNV-Beschleunigung	12	147	1125 %
Komplexitätsindex	100%	211%	111 %
Anzahl Induktionsschleifen inkl. Messquerschnitte	653	2262	246 %
Anzahl Mitarbeiter (Verk.-Steuerung)	19	15	- 21 %

2012-2015 [BMWi]
UR:BAN (Prüffeld Kassel)



2015-2017 [EU-Horizon 2020]
CIMEC

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

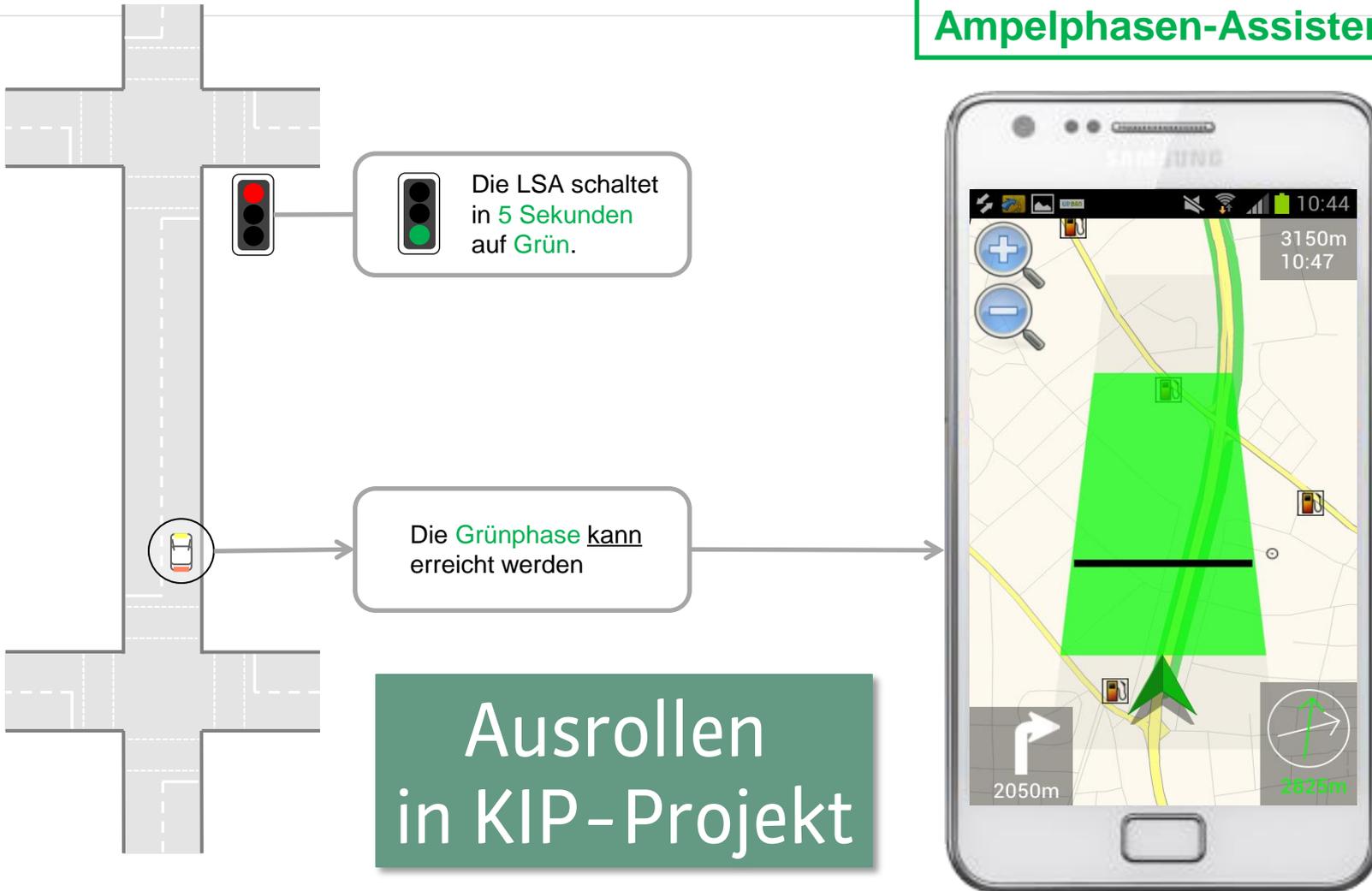
2016-2018 [BAST]
Entwicklung einer IVS-Rahmenarchitektur Straße – Los 2
„Referenzarchitektur Verkehrsinformation Individualverkehr“
FE 03.0530/2014/IRB



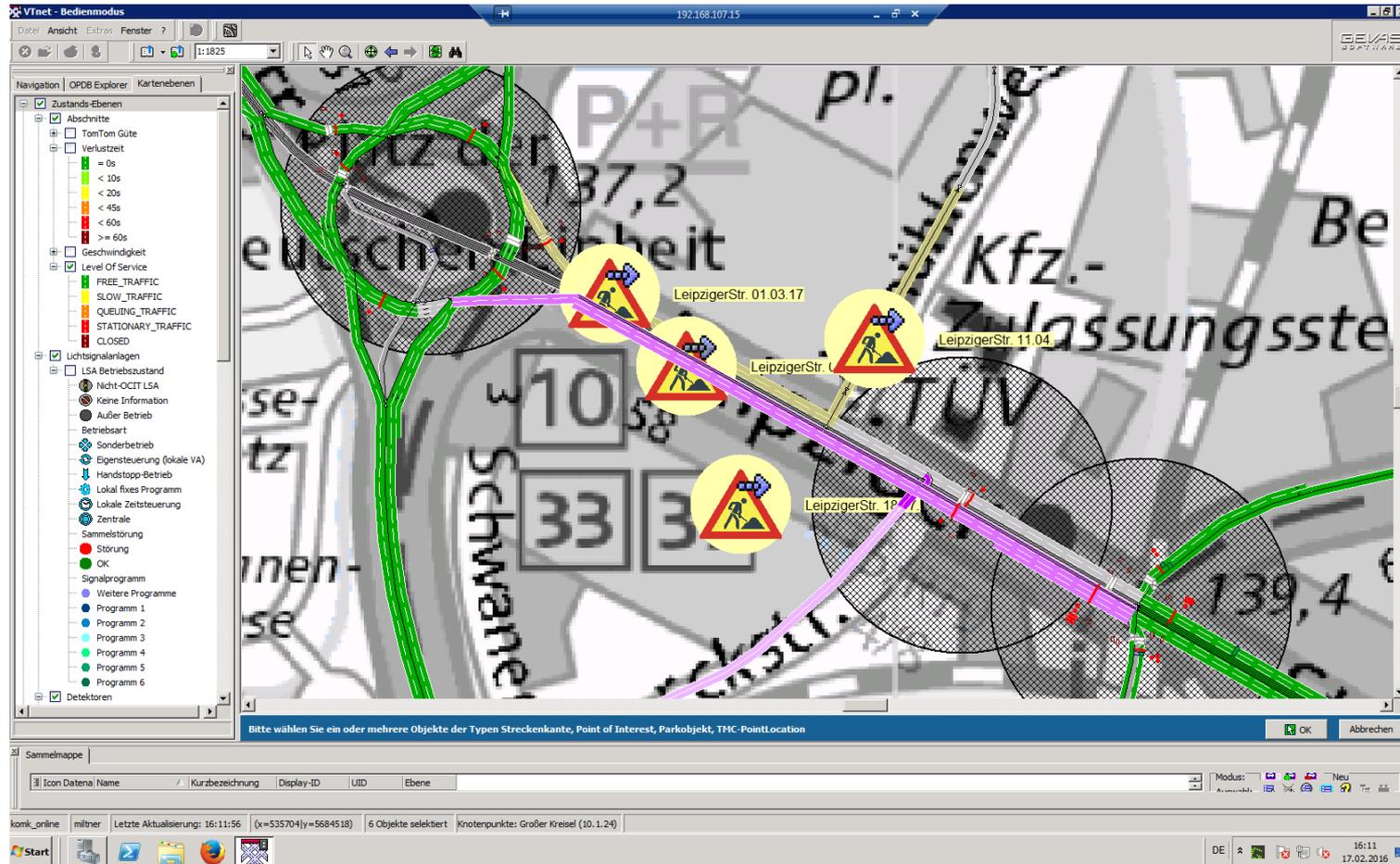
HORIZON 2020

The EU Framework Programme for Research and Innovation

Ampelphasen-Assistent



Baustellen-
editor



Quelle: Stadt Kassel – Straßenverkehrs- und Tiefbauamt - VTnet

Im Einsatz

Leitfaden für Kommunen

mit wesentlichem Beitrag
der Erfahrungen aus Kassel

Grundlage u.a.
für KIP-Projekte

UR:BAN
Urbane Raum:
Benutzergerechte Assistenzsysteme
und Netzmanagement

Leitfaden für die Einrichtung kooperativer Systeme auf öffentlicher Seite

UR:BAN Projekt Vernetztes Verkehrssystem
Kooperative Infrastruktur

Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Laufende Förderanträge

- Verbesserung Luftreinhaltung mit Ampelphasenassistent (KIP)
- Verbesserung Luftreinhaltung durch intelligente ÖV-Beschleunigung (KIP)
- **HERCULES** (mFUND des BMVI)
(Harmonisierte Entscheidungen zur Routensicherung mittels Cloudanwendungen für Unternehmen der Logistik zur Effizienzsteigerung von Schwer- und Großraumtransporten)
- **school** (mFUND des BMVI)
(Strategiewechusel durch Open Data orientierte Lösungen)
- **VERONIKA** (Automatisiertes und vernetztes Fahren auf digitalen Testfeldern in Deutschland des BMVI)
(Vernetztes Fahren des öffentlichen Nahverkehrs in Kassel)

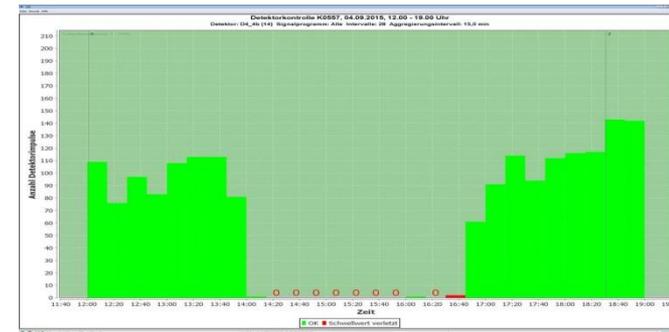
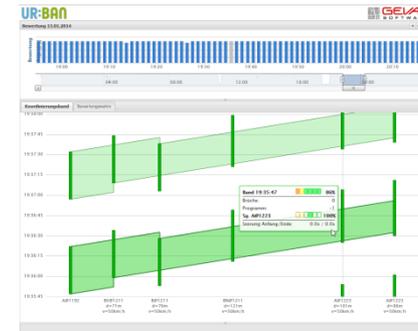
mFUND = Modernitätsfonds des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

KIP = Kommunales Infrastrukturförderungsprogramm

Grüne Welle Qualitätsmanagement

Detektorstörungen

Grünzeitvarianz



Verkehrssteuer- und -regelsystem

Verkehrsleit- und -informationssystem

vom Steuern am Knotenpunkt zum Lenken + Informieren



Verkehrsinfortafel

Rundfunk+
Navigationsgeräte

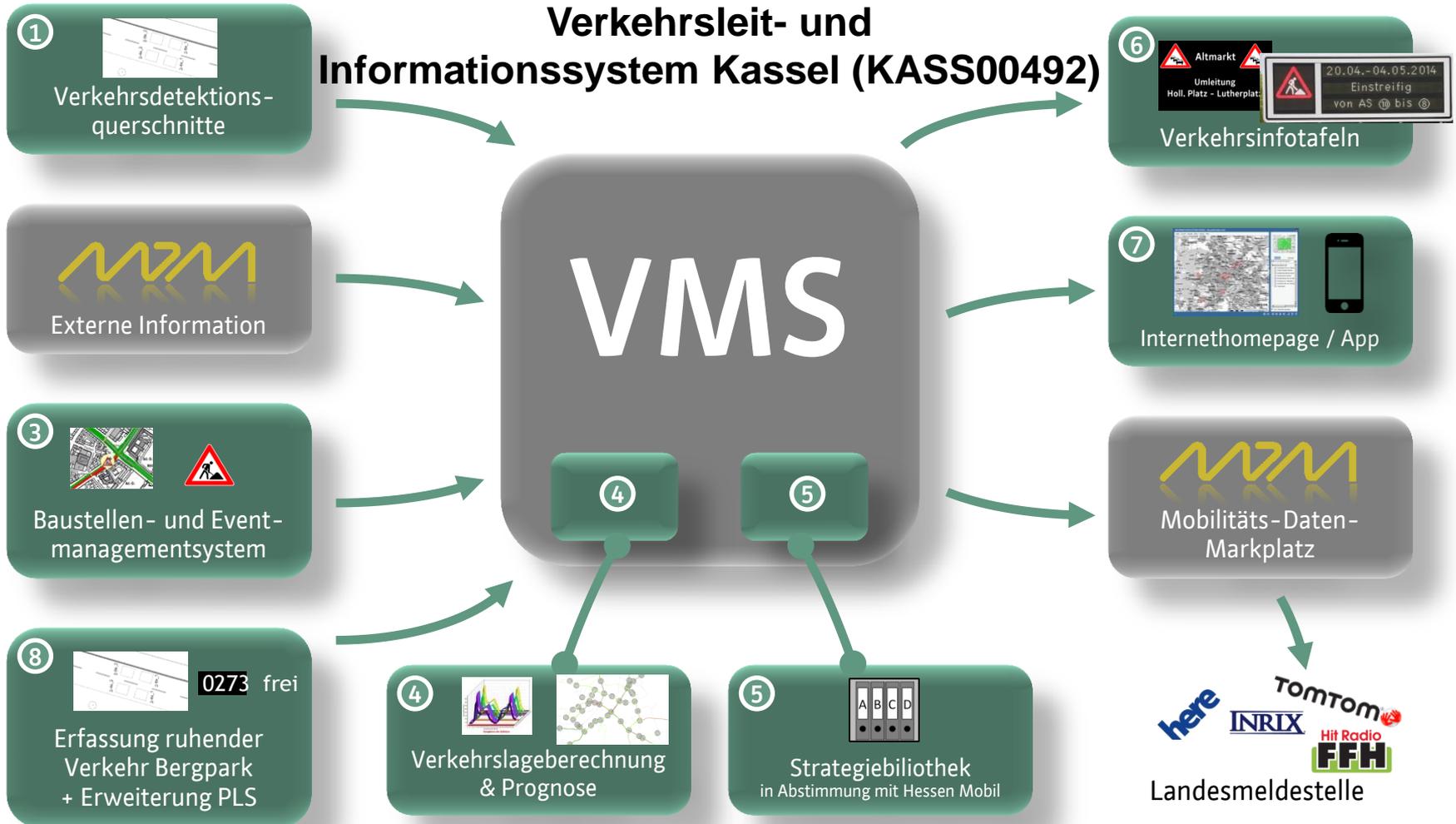


- Baustelleninfos
- Parkplatzinfos
- Stauinfos



Fördervorhaben Verkehrsinfrastrukturförderung Hessen

Verkehrsleit- und Informationssystem Kassel (KASS00492)



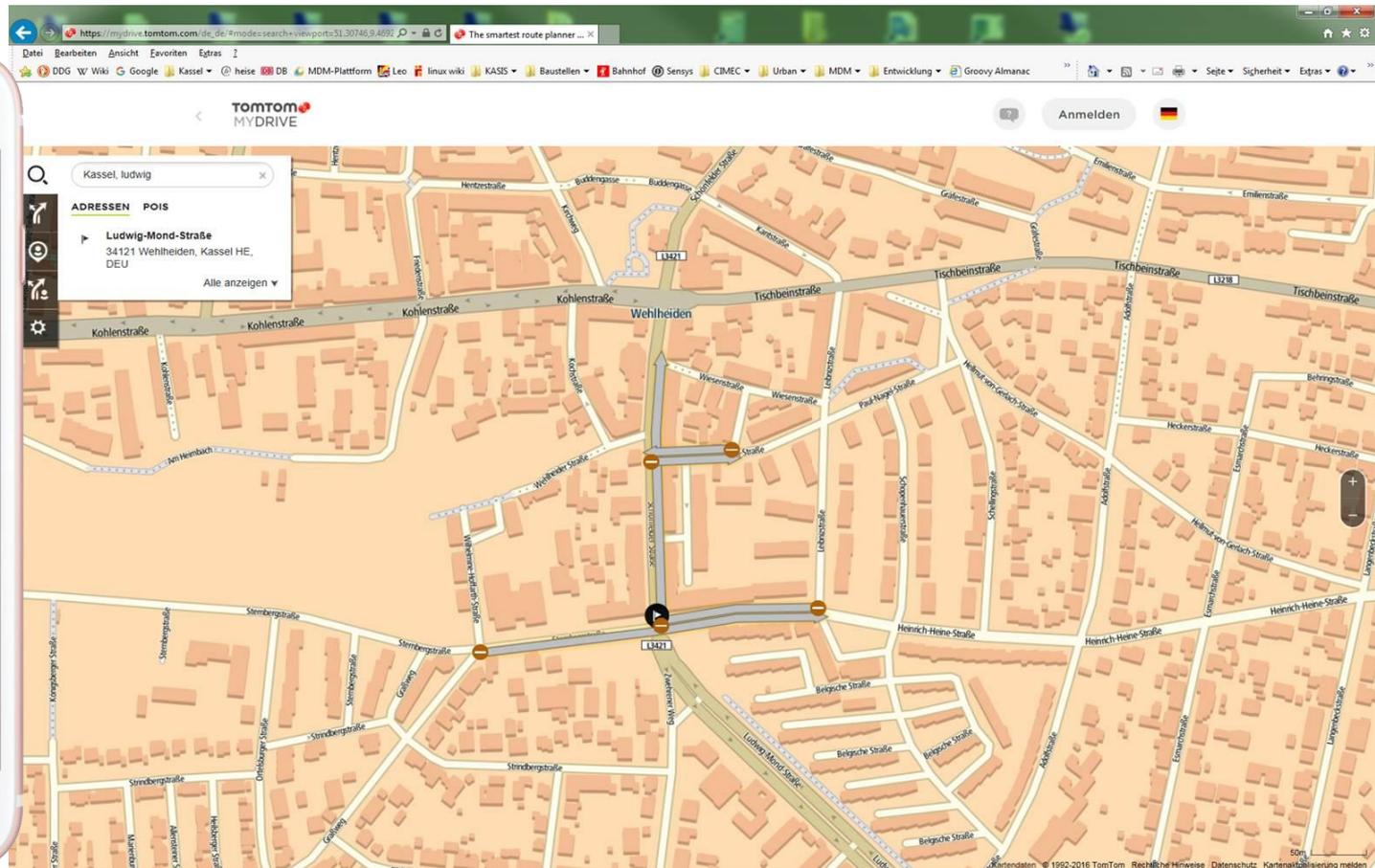
Fördervorhaben Verkehrsinfrastrukturförderung Hessen

Verkehrsleit- und Informationssystem Kassel (KASS00492)

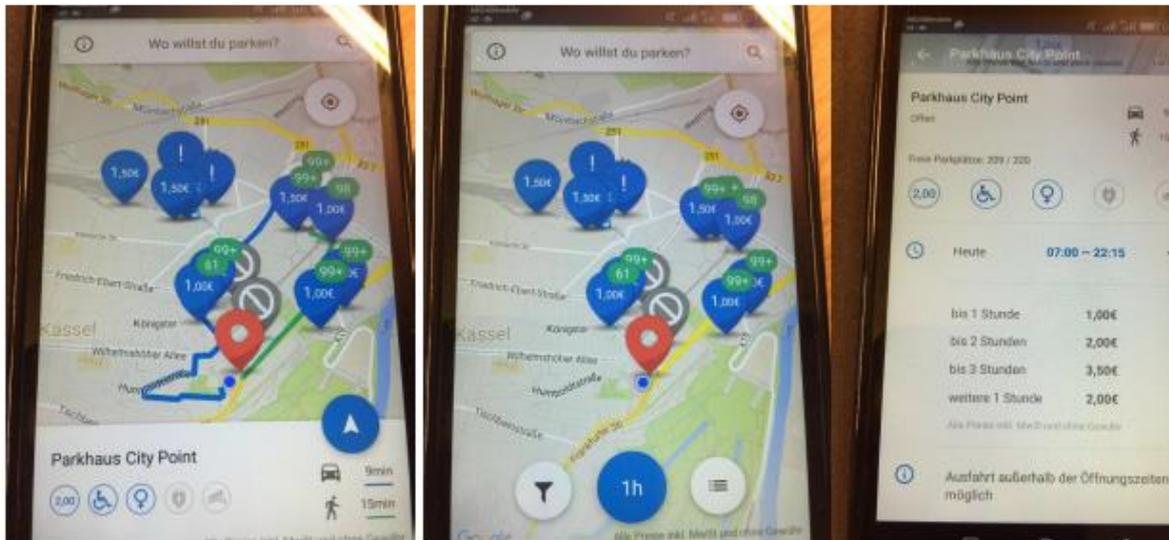


Datenexport an tomtom und andere in Betrieb

Im Einsatz



Radio FFH und andere verteilen unsere Informationen



Im Einsatz

FFH
HOME ON AIR MUSIK AKTIONEN & EVENTS NEWS & SERVICE

FFH Startseiten | Sport | Wetter | Verkehr | Auto | Was ist los in Hessen | 100 Dst

PARKHAUS-INFO KASSEL

ÜBERSICHT, KARTE & FREIE PLÄTZE

Die Parkhäuser in der Kassel Innenstadt auf einen Blick: In der Liste zeigen wir immer aktuell wie viele Parkplätze noch frei sind und wie viele Plätze insgesamt in den Parkhäusern gibt. Dazu Infos wie Öffnungszeiten oder die Einheitskategorie. Klicken Sie dazu einfach auf ein Parkhaus in der Liste oder auf der Karte.

Auf der Karte sehen Sie wo sich die einzelnen Parkhäuser befinden. So können Sie bequem Ihre Bewegungen oder die Shopping-Tour planen, sparen Zeit und können die Services bei der Parkplatzzuche.

Diesen Service bietet FFH auch für Ihr Smartphone. So können Sie auch unterwegs die aktuelle Belegung der Parkhäuser in Kassel schauen.

PARKBEREICH / PARKHAUS	FREIE PLÄTZE
B&L Willenbühlke	
Atrium	78
Stadterstra	
Willenbühlke	263
Theaterplatz	49
Kurfürsten Galerie	458
City Point	
Plätze insgesamt:	223
Maximale Einheitskategorie:	2.0 Meter
Öffnungszeiten:	Mo-Sa 07:00 bis 22:15 Uhr Su 13:00 bis 18:00 Uhr
Stand:	25.02.2016, 09:12 Uhr
Hartmannstraße	83
Isarhaus	geschlossen
Galeria Kaufhof	222

Verkehrs- und Mobilitätsmanagement: Eine Daueraufgabe!

Stadt Kassel
Straßenverkehrs-
und Tiefbauamt
Friedrichsstraße 36
34117 Kassel
Tel. 0561-787-1260

