

---

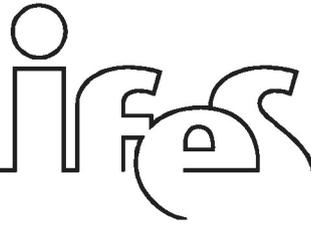
# Anhang Band 1

---

## Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022

---

Berichte der Bundesanstalt  
für Straßenwesen  
Mensch und Sicherheit Heft M 344



---

Institut für  
empirische  
Soziologie  
an der  
Universität  
Erlangen-  
Nürnberg

# Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022

Forschungsprogramm Straßenverkehrssicherheit  
FE 82.0749/2020

Anhang Band 1:  
Anhänge 1 – 3, 5 – 13

30. Juni 2023

**Autoren / Projektbearbeitung:**

Sarah Maier  
Aleksandra Pušica  
Dr. Walter Funk  
Tim La Guardia  
Dr.-Ing. Thorsten Kathmann

**Projektleitung:**

IfeS: Dr. Walter Funk  
DTV: Dr.-Ing. Thorsten Kathmann

---

ANHANG BAND 1

---

**Anhang Band 1**  
**Institut für empirische Soziologie Nürnberg**  
**Juni 2023**

---

Projektassistenz IfeS:  
Diana Agorastos  
Eva Bickel  
Veronika Deyerl  
Moritz Fischer  
Hannah Jung  
Berenice-Aimée Kuhlmann  
Marina Metz  
Sandra Panowitz  
Paula Lahanas  
Paula Schiller  
Kathrin Schulleri

Projektassistenz DTV:  
Monika Johannsen  
Gizem Kocak  
Gesa Krauhausen  
Michael Scharrenbroich  
Jörg Stöver

Zitiervorschlag:  
Maier, Sarah; Pušica, Aleksandra; Funk, Walter; La Guardia, Tim; Kathmann, Thorsten (2023): Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022. Forschungsprogramm Straßenverkehrssicherheit FE 82.0749/2020. Anhang Band 1. 30. Juni 2023. Nürnberg: Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

---

**© Institut für empirische Soziologie**  
**an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**  
**Marienstraße 2 90402 Nürnberg**  
**Telefon 0911 – 23 565 0 Fax 0911 – 23 565 50**  
**<http://www.ifes.uni-erlangen.de>**  
**E-Mail: [info@ifes.uni-erlangen.de](mailto:info@ifes.uni-erlangen.de)**

---

## **Anhang 1**

### **Gemeinde-Fragebogen zur Identifikation potenzieller Beobachtungsstandorte**

**Forschungsprojekt "Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022" der BAST: Anforderungen an die Beobachtungsstandorte**

---

Herzlichen Dank, dass Sie uns bei der Auswahl der konkreten Beobachtungsstandorte innerhalb Ihrer Gemeinde durch die Beantwortung dieses Fragebogens unterstützen!

Grundsätzlich sollte an den ausgewählten Standorten ein hinreichend hohes Verkehrsaufkommen herrschen, damit genügend Verkehrsteilnehmer beobachtet werden können.

Zudem sollten im Jahr 2022 keine Großbaustellen an diesen Standorten geplant sein.

Wenn möglich, sollten sich die Standorte nicht in unmittelbarer Nähe von Schulen oder Universitäten befinden, damit nicht überproportional viele junge Menschen beobachtet werden, sondern ein Querschnitt der Bevölkerung.

**Fragen zur Standortauswahl für die Beobachtung von Fußgängern:**

Welche Standorte in Ihrer Gemeinde weisen ein hohes Aufkommen an Fußgängern auf und erfüllen die nachfolgenden Bedingungen? **Wenn möglich, nennen Sie uns bitte je Kriterium zwei Beispiele (GPS- Koordinaten und / oder Angabe der Straßennamen, z.B. Straßename 1 in Höhe Kreuzung Straßename 2)**

1) Stellen, an denen Fußgänger die Fahrbahn queren

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Fußgängern hoch frequentierte Querungsstellen **ohne Lichtsignalanlage** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Fußgängern hoch frequentierte Querungsstellen **ohne Lichtsignalanlage** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Fußgängern hoch frequentierte Querungsstellen **mit Lichtsignalanlage** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Fußgängern hoch frequentierte Querungsstellen **mit Lichtsignalanlage** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h**?

---

---

**Forschungsprojekt "Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022" der BAST: Anforderungen an die Beobachtungsstandorte**

---

2) Stellen, an denen Fußgänger auf dem Gehweg laufen

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Fußgängern hoch frequentierte **gemeinsame Geh- und Radwege**?

---

---

**Fragen zur Standortauswahl für die Beobachtung von Radfahrern im fließenden Verkehr:**

Welche Streckenabschnitte in Ihrer Gemeinde weisen ein hohes Aufkommen an Radfahrern auf und erfüllen die nachfolgenden Bedingungen? **Wenn möglich, nennen Sie uns bitte je Kriterium zwei Beispiele (GPS- Koordinaten und / oder Angabe des Straßennamens, z.B. Straßename in Höhe Bäckerei XY).**

1) Streckenabschnitte mit Führung der Radfahrer auf der Fahrbahn

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Radfahrstreifen** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Radfahrstreifen** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Schutzstreifen** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Schutzstreifen** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h**?

---

---

**Forschungsprojekt "Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022" der BASt: Anforderungen an die Beobachtungsstandorte**

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte Streckenabschnitte im **Mischverkehr** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h** (d.h. die Radfahrer nutzen gemeinsam die Fahrbahn mit den übrigen Verkehrsteilnehmern)?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte Streckenabschnitte im **Mischverkehr** auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h** (d.h. die Radfahrer nutzen gemeinsam die Fahrbahn mit den übrigen Verkehrsteilnehmern)?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Fahrradstraßen**?

---

---

2) Streckenabschnitte mit Führung der Radfahrer im Seitenraum

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Einrichtungsradwege**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **Zweirichtungsradwege**?

---

---

- Gibt es in Ihrer Gemeinde von Radfahrern hoch frequentierte **gemeinsame Geh- und Radwege**?

---

---

**Fragen zur Standortauswahl für die Beobachtung von Pkw-Fahrern im fließenden Verkehr:**

Welche Straßen in Ihrer Gemeinde (und Umgebung) weisen ein hohes Aufkommen an Pkw-Fahrern auf und erfüllen die nachfolgenden Bedingungen? **Wenn möglich, nennen Sie uns bitte je Kriterium zwei Beispiele (GPS- Koordinaten und / oder Angabe des Straßennamens, z.B. Straßename in Höhe Bäckerei XY).**

1) Streckenabschnitte innerorts

- Von Pkw-Fahrern hoch frequentierte **Hauptverkehrsstraßen** mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h**:

---

---

- Von Pkw-Fahrern hoch frequentierte **Erschließungsstraßen** mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **30 km/h**:

---

---

- Von Pkw-Fahrern hoch frequentierte **Hauptverkehrsstraßen** mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h**:

---

---

- Von Pkw-Fahrern hoch frequentierte **Erschließungsstraßen** mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von **50 km/h**:

---

---

2) Streckenabschnitte außerorts (an Landes- oder Bundesstraßen)

Zur außerörtlichen Beobachtung von Pkw-Fahrern suchen wir an hoch frequentierten **Landes- oder Bundesstraßen** geeignete Streckenabschnitte. Können Sie im Umfeld Ihrer Gemeinde einen solchen Streckenabschnitt empfehlen, an dem sich auch idealerweise ein Pkw unauffällig abstellen lässt?

---

---

**Forschungsprojekt "Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer,  
Radfahrer und Fußgänger 2022" der BASt: Anforderungen an die Beobachtungsstandorte**

---

3) Streckenabschnitte an Autobahnen

Gibt es im Umfeld Ihrer Gemeinde **Tank- und Rastanlagen und / oder Parkplätze**, an denen Beobachter eine gute Sicht auf die Fahrstreifen einer Autobahn haben?

---

---

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

## **Anhang 2**

### **Ausgefüllte Standortbogen**

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Duisburg**      **Datum: 16.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	DSB_IO_01 Mülheimer Str.	2 / 2	2,85 Meter		10:29	10:34	20		
	DBG_IO_02 Moerser Str.	1 / 1	4,10 Meter		10:57	11:02	60	46	
	DBG_AO_01 Borkener Str./Markenweg	1 / 1	3,35 Meter		8:31	8:31	1	24	Markenweg auf einem Forstweg gelegen
	DBG_AO_02 Uhlenhorststr.	1 / 1	4,35 Meter		10:04	10:09	34	25	Wanderparkplatz hier (Standort in einer Kurve)
	DBG_BAB_01 Bergschlag	2 / 2			7:55	8:00	39		
	DBG_BAB_02 Am Ententfang	3 / 3			9:40	9:45	25		
	DBG_FG_04 Sonnenwall	1 / 1	6,90 Meter		12:01	12:11	50	39	ZS an Fußgängerzone, Pkw dürfen 50 km/h fahren
	DBG_FG_02 Poststraße	2 / 2	4,00 Meter		12:23	12:33	15	13	Standort nicht FG Zone
	DBG_FG_01 Biesenstraße	1 / 1	7,80 Meter		13:06	13:16	31	31	Fußgängerzone
	DBG_FG_03 Hufstraße	1 / 1	5,00 Meter		14:46	14:56	45	40	
Fußgänger	DBG_RF_FB_01 Gutenbergsstr.	1 / 1	1,75 Meter	ja	15:31	15:41	4	1	
	DBG_RF_SR_01 Mülheimer Str.	-	1,60 Meter	nein	16:48	16:58	9	6	
	DBG_RF_SR_05 Sternbuschweg	-	1,40 Meter	ja	16:25	16:35	3	3	
	DBG_RF_SR_02 Lotharstraße	-	2,20 Meter	ja	17:24	17:34	3	1	
Radfahrer									

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

DBG_RF_FB_02 Mühlheimer Str.	50 km/h	1 / 2	1,50 Meter	nein	16:48	16:58	9	6
DBG_RF_SR_03 Kalkweg	50 km/h	1 / 2	2,70 Meter	nein	17:45	17:55	4	0
DBG_RF_SR_04 Grüner Pfad	-	-	3,00 Meter	nein	14:09	14:19	3	4

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Nürnberg** **Datum: 12.08.2021 / 26.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	NBG_IO_01 Steubenbrücke	2 / -	ca. 3,20 Meter		16:21	16:26	43		
	NBG_IO_03 Katzwanger Str.	1 / -	ca. 1,80 Meter		10:00	10:05	48		gute Sicht vor Ein- und Ausfahrt
	NBG_AO_01 B14 (Gutzberg)	1 / 1	ca. 3,40 Meter		9:25	9:30	19 (von links)	25 (von rechts)	
	NBG_AO_03 B4 (Regensb. Str.)	2 / 2	ca. 3,30 Meter		8:17	8:22	28		Parkmöglichkeit ca. 7 Gehminuten entfernt.
	NBG_BAB_02 Weißer Graben W	3 / 3	ca. 3,50 Meter		7:10	7:15	14		Auf rechtem FS fast nur Lkw, Lkw-Ausfahrt am Parkplatz im Sichtfeld
	NBG_BAB_04 Ludergraben W	2 / 2	ca. 4,00 Meter		7:40	7:45	19		
	NBG_FG_01 Theresienstraße	2 / 2	ca. 5,00 Meter		15:24	15:34	11 (auf uns zu)	6 (von uns weg)	
	NBG_FG_02 Am Plärrer	3 / -	ca. 5,10 Meter		12:26	12:36	28 (auf uns zu)	8 (von uns weg)	
	NBG_FG_03 Dianaplatz	3 / 3	ca. 5,40 Meter		10:37	10:47	32 (auf uns zu)	18 (von uns weg)	Aufkommen ist geballt (abhängig von Ankunft der Straßenbahn)
Fußgänger	NBG_FG_04 Rietterstraße	1 / 1	ca. 4,80 Meter		13:04	13:14	5 (auf uns zu)	4 (von uns weg)	
	NBG_FG_06 Tafelfeldstraße	1 / 1	ca. 3,20 Meter		11:34	11:44	3 (auf uns zu)	6 (von uns weg)	Zul. Geschwindigkeit von 30 km/h gilt nur von Montag bis Freitag
	NBG_FG_07 [G] Laufertormauer	-	ca. 3,60 Meter		15:50	16:00	8 (von links)	4 (von rechts)	
	NBG_FG_08 Lorenzer Platz	1 / 1	ca. 5,00 Meter		16:20	16:30	27 (auf uns zu)	21 (von uns weg)	Fahrbahnteiler
	NBG_FG_09 Marienstraße	2 / 2	ca. 6,20 Meter		15:01	15:11	9 (auf uns zu)	5 (von uns weg)	Lange Rot-Phasen

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

NBG_FG_10 Bahnhofplatz (z. Hauptbahnhof)	50 km/h	0 / 2	ca. 6,00 Meter		15:49	15:59	74 (auf uns zu)	30 (von uns weg)	
NBG_FG_11 Bahnhofplatz (z. Handwerkerhof)	50 km/h	3 / 0	ca. 6,90 Meter		15:37	15:47	55 (auf uns zu)	28 (von uns weg)	
NBG_FG_12 Bahnhofplatz (Straßenbahn zu Hotel)	50 km/h	1 / 2	ca. 8,80 Meter		15:16	15:26	21 (auf uns zu)	16 (von uns weg)	
NBG_FG_13 Bahnhofplatz (zu ERGO)	50 km/h	3 / 2	ca. 4,10 Meter		16:01	16:16	4 (auf uns zu)	4 (von uns weg)	
NBG_FG_14 Bahnhofplatz (Hotel zu Künstlerhaus)	50 km/h	3 / 0	ca. 6,00 Meter		15:26	15:36	42 (auf uns zu)	17 (von uns weg)	
<b>NBG_RF_SR_02</b> Frauentorgraben	-	-	ca. 1,50 Meter	nein	12:03	12:13	11 (von links)	9 (von rechts)	Weniger Aufkommen als üblich wegen Mittagszeit
<b>NBG_RF_SR_04</b> Laufertormauer	-	-	ca. 3,60 Meter		16:01	16:11	27 (von links)	23 (von rechts)	
<b>NBG_RF_FB_01</b> Sulzbacher Straße	50 km/h	1 / 1	ca. 1,40 Meter	R1: ja R2: nein	14:47	14:57	12 (von links)	10 (von rechts)	Baustelle und starke Lärmbelästigung (v.a. bei R1)
NBG_RF_FB_03 Pillenreuther Str.	50 km/h	2 / 1	ca. 2,30 Meter	nein	11:11	11:21	6 (von links)	2 (von rechts)	
<b>NBG_RF_FB_04</b> Äußere Bayr. Str.	50 km/h	2 / 2	ca. 1,30 Meter	ja	13:57	14:07	8 (von links)	4 (von rechts)	

Radfahrer

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Aachen**      **Datum: 02.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen <i>(z.B. Baustelle vorhanden)</i>
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
AC_IO_01 Karlsgraben	30 km/h	1 / 1	2,40 Meter	-	9:23	9:28	10	10	„Baustelle“ Tempelgraben
AC_IO_02 Pontwall	50 km/h	1 / 2	4,70 Meter	-	9:49	9:54	40	23	
AC_AO_01 Monschauerstr.	70 km/h	1 / 1	3,80 Meter	-	7:28	7:33	54		
AC_AO_02 Eupener Str.	70 km/h	1 / 1	3,80 Meter	-	9:00	9:05	23		Parkplatz etwas weiter südlich des gewählten Standorts vorhanden
AC_BAB_01 Aachener Land	ohne	3 / 3	3,75 Meter	-	8:29	8:34	20		Die meisten Pkw fahren auf der mittleren Spur. LKWs auf der rechten.
AC_BAB_02 Königsberg	ohne	2 / 2	3,75 Meter	-	8:00	8:05	58		
AC_FG_02 Hansemannplatz	50 km/h	2 / 1	3,15 Meter	-	10:48	10:58	22	17	
AC_FG_03 Viehhofstraße / Kapellenstr.	50 km/h	1 / 1	6,05 Meter	-	12:27	12:37	23	25	
AC_FG_04 Karmeliterstr.	30 km/h	1 / 1	4,05 Meter	-	12:55	13:05	2	3	
AC_FG_01 Franzstraße / Kapuzinergraben	30 km/h	2 / 1	4,45 Meter	-	13:15	13:25	54	53	1 Woche Baustelle hier, aber keine Behinderung der Fußgänger
AC_RF_FB_03 Lothringerstraße	30 km/h	- / -	5,65 Meter	ja	14:40	14:50	12	6	
AC_RF_FB_01 Alexianergraben	30 km/h	1 / 1	1,25 Meter	nein	15:29	15:39	4	2	
AC_RF_SR_01 Vaalser Straße	-	-	1,50 Meter	nein	16:08	16:18	12	6	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

AC_RF_SR_02 Vaalser Straße	-	-	1,50 bis 2,30 Meter	nein	16:59	17:09	8	12	Schmalere Zweirichtungsweg
AC_RF_FB_04 Boxgraben	50 km/h	1 / 1	1,35 Meter	nein	13:52	14:02	4	-	
AC_RF_FB_02 Aachener-und- Münchener-Allee	30 km/h	1 / 1	6,20 Meter	ja	17:37	17:47	9	6	Kreisverkehr

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

**Standortbogen: Erhebungsregion Braunschweig**

**Datum: 12.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	BSG_IO_01 Heimstedter Straße	2 / 2	ca. 3,25 Meter		10:05	10:10	22	33	
	BSG_IO_02 Altewiekring	2 / 2	ca. 3,25 Meter		10:29	10:34	33	22	Auch ein guter Standort; Café etc. in der Nähe
	BSG_AO_01 Berliner Heerstraße	1 / 1	ca. 3,75 Meter		09:10	09:15	23	13	Parken im Feldweg
	BSG_AO_02 Celler Heerstraße	1 / 1	ca. 4,20 Meter		08:06	08:11	24	25	Standort in der Kurve; Parken im Feldweg möglich (Richtung Yachthafen)
	BSG_BAB_01 T+R „Salzgitter Hüttenblick Süd“	2 / 2	ca. 3,75 Meter		09:39	09:44	36		Bestehender Standort ist ideal!
	BSG_BAB_02 Raststätte Zweidorfer Holz Süd	3 / 3	ca. 3,75 Meter		07:44	07:49	2 (rechte Fahrspur)	46 (mittlere Fahrspur)	Koordinaten: 52.339368, 10.362702 Mittlere Spur war sehr gut einsehbar!
	BSG_FG_03 Heinrichstraße / Hagenring	2 / 2	ca. 3,1 Meter		10:55	11:05	1	0	viele Radfahrer vorher; Einrichtungsradweg 8 je Seite
	BSG_FG_01 Bohlweg	2 / 0 bzw. 2 S-Bahn	ca. 4,5 Meter		11:35	11:45	24	20	
	BSG_FG_02 Wendenstraße / Hagenmarkt	1 / -	ca. 4,75 Meter		12:08	12:18	23	8	Koordinaten 52.267400, 10.524387
	BSG_FG_05 Ringgleisweg	-	ca. 3,75 - 4,10 Meter		14:30	14:40	5	1	
BSG_FG_04 Waisenhausdamm	1 / 0	Eingrenzung nicht möglich		13:07	13:17	24	6		
Fußgänger									



Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Münster** **Datum: 17.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Doring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen <i>(z.B. Baustelle vorhanden)</i>
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
MST_IO_01 Am Stadtgraben	50 km/h	2 / 2	ca. 2,90 Meter		09:54	09:59	18	29	Hier auch viele Radfahrer
MST_IO_03 Maximilianstraße	30 km/h	1 / 0	ca. 3,20 Meter (ohne parkende Autos)		10:35	10:40	9	-	Einbahnstraße. Alternativer Standort (Augustustr.) gesperrt; Koordinaten.: 51.9699684, 7.632175
MST_AO_02 Sprakeler Straße	100 km/h (70 km/h bei Nässe)	1 / 1	ca. 3,25 Meter		08:06	08:11	38	14	Koordinaten: 52.015781, 7.615691
MST_AO_01 B 54 zwischen Altenberge und Burghorst	100 km/h	1 / 1	ca. 3,75 Meter		09:11	09:16	28	50	
MST_BAB_01 T+R „Münsterland Ost“	keine	3 / 3	ca. 3,75 Meter		07:35	07:40	21	63	
MST_BAB_02 Rastplatz Sandrup West	keine	2 / 2	ca. 3,75 Meter		08:39	08:44	30	92	Koordinaten: 52.032238, 7.602591
MST_FG_04 Windthorststraße	30 km/h	1 / 1	ca. 4,05 Meter		11:30	11:40	85	16	Koordinaten: 51.958989, 7.629243
MST_FG_02 Hansaring / Hafenstraße / Bremer Straße / Albersloher Weg	50 km/h	2+1 RFS / 1	ca. 4,90 Meter		14:08	14:18	15	5	
MST_FG_01 Windthorststraße / Von-Vincke-Straße	50 km/h	3 bzw. 2	ca. 5,60 Meter		12:02	12:12	110	37	LSA 50 mit FG-Zone
MST_FG_01 Windthorststraße / Engelenschanze	50 km/h	2 / -	ca. 5,00 Meter		12:02	12:12	18	30	LSA 50 ohne FG-Zone

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

	MST_FG_01 Engelstraße	30 km/h	2 / -	ca. 4,25 Meter		12:02	12:12	24	14	LSA 30 ohne FG-Zone
	MST_FG_03 Ludgerplatz	50 km/h	2 / 1	ca. 6,1 Meter		12:28	12:38	42	34	Koordinaten: 51.955960, 7.627347
Radfahrer	MST_RF_SR_03 Promenade	-	-	ca. 4,0 Meter	nein	11:46	11:56	83	52	Beobachtungsstandort an Laterne 20 Meter zwischen 4 Bäumen (Laterne in Mitte)
	MST_RF_SR_01 Hammer Straße	-	-	ca. 1,65 Meter	ja	15:04	15:14	56	43	Koordinaten: 51.954539, 7.626285
	MST_RF_FB_01 Hafenstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 1,60 Meter	ja	14:34	14:44	30	27	Koordinaten: 51.954885, 7.628876
	MST_RF_FB_02 Münzstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 1,25 Meter	nein	16:01	16:11	25	19	Koordinaten: 51.966555, 7.622079

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Potsdam**      **Datum: 23.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	PDM_IO_01 Jägerallee	1 / 1	ca. 3,80 Meter		15:11	15:16	39 (von links)	40 (von rechts)	Temporäre Baustelle
	PDM_IO_02 Zeppelinstraße	1 / 3	ca. 3,10 Meter		13:50	13:55	34 (von links)	27 (von rechts)	
	PDM_AO_01 B2 Michend. Ch.	1 / 1	ca. 3,40 Meter		9:51	9:56	23 (von links)	16 (von rechts)	
	PDM_AO_03 B2 Nedlitzer Str.	1 / 1	ca. 3,20 Meter		16:01	16:06	41 (von links)	43 (von rechts)	Tempo 70 beginnt nach Beobachtungsstandort
	PDM_BAB_00 Am Fichtenplan S	3 / 3	ca. 3,90 Meter		8:14	8:19	27		Position relativ nah an Auffahrt, sonst keine freie Sicht auf Autobahn
	PDM_BAB_01 Am Stern	3 / 3	ca. 4,00 Meter		-	-	-		Ungeeignet, da keine sichere Beobachtungsstelle
	PDM_BAB_04 Parforceheide	3 / 3	ca. 3,70 Meter		9:12	9:17	30		Gute Sicht, da leicht erhöht
	PDM_FG_02 Lange Brücke	3 / 1	ca. 4,10 Meter		11:05	11:15	29 (auf uns zu)	23 (von uns weg)	
	PDM_FG_04 Charlottenstraße	1 / 1	ca. 8,40 Meter		12:41	12:51	44 (auf uns zu)	34 (von uns weg)	
	PDM_FG_06 [G] Friedr.-Engels-Str.	-	-		-	-	-	-	Straßensperrung
Fußgänger	PDM_FG_10 Annem.-Wolff-Pl.	2 / -	ca. 5,70 Meter		15:38	15:48	23 (auf uns zu)	9 (von uns weg)	Nähe zu Fachhochschule; FG kommen schubweise wegen Straßenbahn
	PDM_FG_11 [G] Friedr.-Ebert-Str.	-	ca. 5,80 Meter		11:39	11:49	18 (von links)	15 (von rechts)	
	PDM_RF_SR_05 Lange Brücke	-	ca. 2,60 Meter	nein	11:15	11:25	30 (von links)	16 (von rechts)	
Radfahrer	PDM_RF_SR_06 Friedr.-Ebert-Str.	-	ca. 5,80 Meter	nein	11:39	11:49	17 (von links)	7 (von rechts)	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

PDM_RF_SR_07 Breite Straße	-	-	ca. 1,90 Meter	nein	14:09	14:19	19	-	Einrichtungsrادweg
PDM_RF_FB_02 Am Kanal	50 km/h	2 / 1	ca. 1,50 Meter	nein	12:03	12:13	0	-	
PDM_RF_FB_03 Friedr.-Engels-Str.	-	-	-	-	-	-	-	-	Straßensperrung
PDM_RF_FB_06 Friedr.-Ebert-Str. / Am Kanal	50 km/h	1 / -	ca. 3,30 Meter	nein	12:06	12:16	10	-	
PDM_RF_FB_07 Friedr.-Ebert-Str. / Charlottenstr.	50 km/h	1 / -	ca. 1,30 Meter	ja	12:28	12:38	26	-	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Gütersloh** **Datum: 13.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
GTL_IO_02 Bismarckstraße	30 km/h	ohne MS 1 / 1	-		9:59	10:04	12	2	beide Richtungen beobachten?
GTL_IO_01 Wiedenbrücker Straße	50 km/h	1 / 1	Regenrinne: ca. 0,35m ERR: ca. 1,5m FS: ca. 2,9m		10:20	10:25	Fzg.: 21 Radf.: 5	Fzg.: 22 Radf.: 4	
GTL_AO_01 Brockhagener Straße	unbegr.	1 / 1	ca. 3,95 Meter		9:12	9:17	9	15	Parken sehr gut möglich
AO_02 Marienfelder Straße	70 km/h	1 / 1	ca. 3,95 Meter		9:34	9:39	21	23	Parken sehr gut möglich auf beiden Seiten
GTL_BAB_02 Rastplatz Marburg	unbegr.	3 / 3	-		7:49	7:54	11 rechter FS 43 mittlerer FS		MS erheben? Rechts sind viele LKWs
GTL_BAB_01 Rastplatz Heideplatz	unbegr.	3 / 3	-		08:40	08:45	9 rechter FS 63 mittlerer FS		MS erheben? Rechts sind viele LKWs
GTL_FG_03 Kaiserstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 3 Meter		11:04	11:14	linker ZS: 15 rechter ZS: 12	linker ZS: 9 rechter ZS: 14	Beide Zebrastreifen erheben
GTL_FG_01 Friedrich-Ebert-Straße	50 km/h	3 / 2	ca. 4 Meter		12:03	12:13	11	14	aktuell Baustelle und 30 km/h, sonst 50 km/h
GTL_FG_02 Carl-Bertelsmann-Straße / Verler-Straße / Friedrich-Ebert-Straße	50 km/h	2 / 2	ca. 4,15 Meter		13:56	14:06	4	4	
GTL_FG_04 Prinzenstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 4 Meter		14:31	14:41	3	3	

Pkw-Fahrer

Fußgänger

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

Radfahrer	GTL_RF_SR_03 Wiedenbrücker Straße	-	-	-	1,50 Meter		10:20	10:30	5	4								
	GTL_RF_SR_06 Carl-Bertelsmann- Straße	-	-	-	1,80 Meter		13:56	14:06	14	12								
	GTL_RF_SR_04 Kaiserstraße	-	-	-	1,10 Meter		11:04	11:14	4	-								
	GTL_RF_SR_05 Berliner Straße	-	-	-	1,40 Meter		12:03	12:13	15	-								
	GTL_RF_FB_01 Kaiser Straße	50 km/h	1 / 1		1,20 Meter	nein	11:04	11:14	5	-								
	GTL_RF_FB_02 Lindenstraße	50 km/h	1 / 2		1,50 Meter	ja	15:24	15:34	10	8								
	GTL_RF_FB_04 Berliner Straße	30 km/h	1 / 0		3,50 Meter	ja	12:03	12:03	12	-								

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Norderstedt** **Datum: 11.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)	
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2		
Pkw-Fahrer	NDS_IO_02 Mühlenweg	ohne MS 1/1	ca. 4,6 Meter		09:54	09:59	8	6		
	NDS_IO_02	ohne MS 1/1	ca. 6,1 Meter		10:21	10:26	7	5	Busverkehr in der Straße	
	NDS_IO_01 Uizburger Straße	1/1 und Abbiegespur			10:50	10:55	52	43	Radfahrer: R1_1; R2: 1 (RFS)	
	NDS_IO_03 Birkenhahnkamp	1 (mit parkenden Autos)	ca. 5,5 Meter		10:30	10:35	1	1		
	NDS_AO_01 Kieler Straße	1/1	ca. 3,85 Meter		08:52	08:57	17	23	Hinstellen möglich auf Höhe des Geh- & Radwegs	
	NDS_AO_02 Segeberger Chaussee	1/1	ca. 3,5 Meter		09:37	09:42	44	43	großer Parkplatz vorn	
	NDS_BAB_01 Rastplatz Bönningstedt West	unbegr.	3/3		07:55	08:00	31		Standort hinter Zaun wählen -> sicherer als Standort 2	
	NDS_BAB_02 Raststätte Holm Moor Ost	unbegr.	3/3		08:21	08:26	24		Lärmschutzwand vorhanden	
	NDS_FG_06 Uizburger Straße	30 km/h	1/1	ca. 3,50 Meter		11:19	11:29	2	0	Keiner nutzte Mittelinsel => LSA als Zählstandort gewählt
	NDS_FG_05 Uizburger Straße	30 km/h	1/1	ca. 6,00 Meter		11:19	11:29	2	1	Vielleicht beide Seiten zählen
	NDS_FG_01 Rathausallee	50 km/h	1/1	ca. 4,00 Meter bzw. ca. 6,25 Meter		11:45	11:55	15	10	ZRR hier (sehr gut befahren)
	NDF_FG_04 Rathausallee	50 km/h	1/1	ca. 4,80 Meter		12:00	12:10	36	12	
	Fußgänger									

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

NDS_FG_02 Berliner Allee	50 km/h	1/1	ca. 4,00 Meter		13:40	13:50	28	15	
NDS_FG_03 Berliner Allee	50 km/h	1/1	ca. 3,00 Meter		14:00	14:10	6	3	
NDS_FG_06 oberhalb Marammer Str.	-	-	ca. 3,00 Meter	nein	15:11	15:21	6	5	
NDS_RF_SR_04 Ochsenzoller Str.	-	-	ca. 1,50 Meter	ja	14:20	14:30	10 Richtung Zebrastreifen	3 Richtung Esso	
NDS_RF_SR_02 Berliner Allee	-	-	ca. 1,80 Meter	nein	14:41	14:51	7 Richtung Einkaufszentr.	5 Richtung Zebrastreifen	
NDS_RF_SR_03 oberhalb Marammer Str.	-	-	ca. 3,00 Meter	nein	15:11	15:21	12	20	
NDS_RF_FB_03 Coppernicusstr.	30 km/h	ohne Mittelstr. 1/1	ca. 6,30 Meter	nein	15:25	15:35	23	21	Fahrradstraße
NDS_RF_FB_01 Ulzburger Straße	50 km/h	1/1	ca. 1,65 Meter	nein	16:00	16:10	7 Richtung Center	6 Richtung Rathausallee	Parkplatz in der Mitte
NDS_RF_FB_02 Ulzburger Straße	30 km/h	1/1	ca. 3,00 Meter	ja	16:25	16:35	7 Richtung Penny	4 Richtung Tankstelle	
NDS_RF_SR_01 Rathausallee	-	-	ca. 1,50 Meter	nein	16:52	17:02	14 Richtung Aldi	11 Richtung Backstube	Rathausallee

Radfahrer

**Standortbogen: Erhebungsregion Wandlitz****Datum: 24.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
WDZ_IO_01 Prenzl. Chaussee	30 km/h (Mo-Fr 7-18 Uhr)	1 / 1	ca. 3,10 Meter		13:03	13:08	40 (von links)	29 (von rechts)	Vor Linden Apotheke; zwar in Nähe von Grundschule aber Haupt-Durchfahrtsstraße in Wandlitz für Autofahrer
WDZ_IO_03 Thälmannstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 2,00 Meter		11:07	11:12	5 (von links)	6 (von rechts)	Gegenüber St. Konrad-Kirche
WDZ_IO_04 Prenzl. Chaussee	50 km/h	1 / 1	ca. 3,20 Meter		13:56	14:01	34 (von links)	44 (von rechts)	Höhe Akazienallee
WDZ_AO_01 Wandl. Chaussee	100 km/h	1 / 1	ca. 3,00 Meter		10:15	10:20	12 (von links)	11 (von rechts)	Höhe Bushaltestelle Anglersruh
WDZ_AO_02 Wensickend. Chaussee	100 km/h	1 / 1	ca. 3,70 Meter		10:36	10:41	17 (von links)	13 (von rechts)	
WDZ_BAB_01 Probsteide	keine	2 / 2	ca. 3,90 Meter		9:55	10:00	40		
WDZ_BAB_02 Ladeburger Heide	keine	2 / 2	ca. 3,80 Meter		9:37	9:42	36		
WDZ_FG_01 Breitscheidstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 5,20 Meter		12:39	12:49	0 (auf uns zu)	0 (von uns weg)	
WDZ_FG_04 Prenzl. Chaussee	50 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		12:39	12:49	6 (auf uns zu)	3 (von uns weg)	Nach Probezählung höheres Aufkommen
WDZ_FG_10 Prenzlauer Chaus. / Lanker Weg	30 km/h	1 / 1	ca. 4,30 Meter		14:46	14:56	6 (auf uns zu)	0 (von uns weg)	
WDZ_FG_11 Bhf. Wandlitzsee	30 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		12:06	12:16	8 (auf uns zu)	2 (von uns weg)	
WDZ_FG_07 Thälmannstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		10:48	10:58	10 (auf uns zu)	4 (von uns weg)	Fahrbahnteiler

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

WDZ_RF_FB_06 Breitscheidstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 3,30 Meter		13:24	13:34	3 (von links)	5 (von rechts)	Gegenüber Breitscheidstraße 45; Sichteinschränkung durch Bäume
WDZ_RF_SR_06 Prenzl. Chaussee/ Ecke Rheinallee	-	-	ca. 2,40 Meter	nein	11:42	11:52	4 (von links)	3 (von rechts)	Höhe Bushaltestelle „Arendseer Kreuzung“
WDZ_RF_FB_07 Thälmannstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 2,80 Meter	R1: nein R2: ja	11:11	11:21	6 (von links)	2 (von rechts)	
WDZ_RF_SR_07 Bhf. Wandlitzsee	-	-	ca. 2,60 Meter	nein	14:08	14:18	7 (von links)	5 (von rechts)	Seite Strandrestaurant
WDZ_RF_SR_05 Bhf. Wandlitzsee	-	-	Ca. 1,20 Meter	nein	14:08	14:18	8 (von links)	4 (von rechts)	Seite Bahnhof

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Wurster Nordseeküste** **Datum: 10.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen <i>(z.B. Baustelle vorhanden)</i>
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	WNK_IO_01 Speckenstraße	ohne Mittels. 1 / 1	ca. 6,50 Meter bzw. 3,25 Meter je Seite + 0,5 Meter je Seite Regenrinne		09:22	09:27	12	20	eventuell beide Seiten beobachten? Parken bei Aldi möglich
	WNK_IO_02 Alsumer Straße	ohne Mittels. 1 / 1	ca. 5,9 Meter bzw. 2,95 Meter je Seite + 0,5 Meter je Seite Regenrinne		09:36	09:41	8	7	Parken auf einer Seite erlaubt
	WNK_AO_01 Speckenstraße	1 / 1	ca. 3,6 Meter auf beiden Seiten		08:30	08:35	8	13	Parkplatz auf der gegenüberliegenden Seite vorhanden
	WNK_AO_02 Ortsalee	1 / 1	ca. 3,1 Meter auf beiden Seiten		08:55	09:00	4	6	
	WNK_BAB_02 Rastplatz Krempel	2 / 2			07:58	08:03	29		
Fußgänger	WNK_BAB_01 Autobahnparkpl.	2 / 2			08:10	08:15	25		
	WNK_FG_04 Alsumer Straße	ohne MS 1 / 1	ca. 5,95 Meter bzw. 2,975 Meter je Seite	nein	09:55	10:05	2	0	Fußgänger und Radfahrer auf beiden Seiten zählen?
	WNK_FG_02 Am Marktplatz	1 / 2	ca. 2,00 Meter		10:17	10:27	1	1	
	WNK_FG_03 Gröpelstraße / Poststraße / Am Marktplatz	1 / 1	ca. 2 bis 3 Meter		10:38	10:48	3	0	nur Gehweg
	WNK_FG_05 Poststraße	1 / 1	ca. 1,65 Meter		11:32	11:42	0	1	
	WNK_FG_01 Poststraße	1 / 1	ca. 4,4 Meter		12:01	12:11	0	2	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

Radfahrer													
WNK_RF_SR_02 Poststraße	-	-	ca. 1,65 Meter		11:32	11:42	5	3					
WNK_RF_FB_01 Speckenstraße	50 km/h	ohne Mittelstr. 1 / 1	Mischverkehr ca. 6 Meter bzw. 3 Meter + 1 Meter Regenrinne	ja	12:30	12:40	0	2				Morgens waren hier viele Fußgänger und Radfahrer anzutreffen	
WNK_RF_FB_02 Alsumer Straße	50 km/h	ohne Mittels. 1 / 1	ca. 5,9 Meter + 1 Meter Regenrinne (0,5 Meter je Seite)	nein	12:55	13:05	3	1					
WNK_RF_FB_03 Sieltrift	30 km/h	1 / 1	2,40 Meter		14:40	14:50	13	-					

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Amberg**      **Datum: 13.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
<b>AMB_IO_01</b> Regensb. Straße	50 km/h	1 / 1	ca. 4,80 Meter		9:12	9:17	40 (von links)	59 (von rechts)	
AMB_IO_07 Eglseer Straße	50 km/h	1 / 1	ca. 2,50 Meter		8:45	8:50	14 (von links)	2 (von rechts)	Vor Hausnummer 8
<b>AMB_AO_01</b> B299 (Neumarkt)	100 km/h	1 / 1	ca. 3,70 Meter		6:21	6:26	16 (von links)	21 (von rechts)	60 km von Amberg entfernt
AMB_AO_02 B85 (Fiederhof)	keine	2 / 1	ca. 3,50 Meter		8:25	8:30	38		Privatweg: Parkmöglichkeit klären
AMB_BAB_02 Oberpf. Alb Nord	keine	2 / 2	ca. 3,90 Meter		17:11	17:16	35		Hügel zum Erreichen der Beobachterposition
AMB_BAB_04 Oberpf. Alb Süd	keine	2 / 2	ca. 3,90 Meter		7:33	7:38	21		leichter Hügel zum Erreichen der Beobachterposition; keine Leitplanke
AMB_BAB_03 Laubenschlag	keine	2 / -	ca. 3,80 Meter		7:51	7:56	5		keine Leitplanke bei Beobachterposition
AMB_FG_01 Steingutstraße	30 km/h	1 / -	ca. 4,20 Meter		11:05	11:15	1 (auf uns zu)	2 (von uns weg)	Schlechte Position für Beobachter
AMB_FG_10 Pfalzgrafenring	30 km/h	3 / 2	ca. 4,50 Meter		11:05	11:15	6 (auf uns zu)	2 (von uns weg)	
AMB_FG_03 Bahnhofstraße	50 km/h	2 / 2	ca. 4,50 Meter		10:44	10:54	20 (auf uns zu)	31 (von uns weg)	
AMB_FG_05 Nabburgtorplatz	30 km/h	1 / -	ca. 3,60 Meter		12:59	13:09	6 (von links)	9 (von rechts)	
AMB_FG_07 Marienstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 3,90 Meter		10:21	10:31	12 (von links)	9 (von rechts)	
AMB_FG_11 Jahnstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		10:21	10:31	4 (von links)	5 (von rechts)	



**Standortbogen: Göppingen****Datum: 19.08.2021 / 20.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	GPN_IO_01 Stuttgarter Straße	2 / 2	ca. 3,10 Meter		8:22	8:27	15 (von links)	14 (von rechts)	Autos kommen wegen Ampelschaltung sehr geballt
	GPN_IO_06 Holzheimerstr.	1 / 1	ca. 2,10 Meter		8:03	8:08	3 (von links)	6 (von rechts)	Erschließungsstraße; Beobachterposition ungünstig
	GPN_IO_10 Jahnstraße	1 / 2	ca. 3,00 Meter		8:35	8:40	31 (von links)	26 (von rechts)	Autos kommen kontinuierlich
Fußgänger	GPN_AO_01 B14 (Berwinkel)	1 / 2	ca. 3,20 Meter		16:27	16:32	16 (von links)	19 (von rechts)	Ca. 60 km von Göppingen entfernt; gering frequentiert
	GPN_AO_03 L1214 Boller Str.	1 / 1	ca. 3,80 Meter		7:42	7:47	40 (von links)	20 (von rechts)	
	GPN_BAB_00 Jagsttal Ost	2 / 2	ca. 3,90 Meter		14:15	14:20	35		Keine Leitplanke; über 100 km von Göppingen entfernt; viele LKWs
Radfahrer	GPN_BAB_01 Gruibingen	3 / 3	ca. 4,20 Meter		18:15	18:20	36		
	GPN_FG_02 Geislinger Straße	1 / 1	ca. 4,00 Meter		11:07	11:17	42 (auf uns zu)	45 (von uns weg)	
	GPN_FG_08 Nördl. Ringstraße	1 / 1	ca. 4,50 Meter		9:56	10:06	4 (auf uns zu)	1 (von uns weg)	
	GPN_FG_1 [G] Stuttgarter Straße	- / -	ca. 3,00 Meter		10:34	10:44	14 (von links)	7 (von rechts)	
	GPN_FG_13 Grabenstraße	1 / 0	ca. 3,00 Meter		11:20	11:30	14 (auf uns zu)	19 (von uns weg)	
	GPN_RF_SR_06 Stuttgarter Straße	-	ca. 1,60 Meter		10:17	10:27	5 (von links)	0 (von rechts)	gemeinsamer Geh- und Radweg
	GPN_RF_SR_07 Ulmer Str.	-	ca. 1,20 Meter		12:29	12:39	0 (von links)	7 (von rechts)	Schlechte Beobachterposition
GPN_RF_FB_04 Poststraße	50 km/h	1 / 1	ca. 1,20 Meter		11:57	12:07	4 (von links)	7 (von rechts)	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

	GPN_RF_FB_09 Nördl. Ringstr. O	50 km/h	1 / 1	ca. 3,20 Meter	ja	8:43	8:53	1	1	Vor Haus Nr. 48
	GPN_RF_FB_14 Stuttgarter Str.	50 km/h	1 / 1	ca. 1,30 Meter	nein	10:17	10:27	11 (von links)	-	Radfahrstreifen

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Gotha (+ Eisenach) Datum: 25.08.2021 / 26.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	GTH_IO_01 Ohrdrufer Straße	1 / 1	ca. 4,10 Meter		10:18	10:23	57 (von links)	65 (von rechts)	Hauptverkehrsstraße
	GTH_IO_03 Waltershäuserstr.	1 / 1	ca. 3,50 Meter		10:47	10:52	4 (von links)	4 (von rechts)	Erschließungsstraße
	GTH_AO_01 B247 Ohrdrufer S	1 / 1	ca. 4,00 Meter		9:50	9:55	36 (von links)	42 (von rechts)	Bessere Beobachterposition
	GTH_AO_03 B247 Ohrdrufer S	1 / 1	Ca. 3,30 Meter		9:25	9:30	49 (von links)	40 (von rechts)	
	GTH_BAB_00 Eichelborn Süd	3 / 3	ca. 3,70 Meter		11:54	11:59	19		PKW fahren meist auf mittlerem oder linkem Fahrstreifen; Position daher vorverlagern, damit nicht direkt an Autobahnauffahrt
	GTH_BAB_01 Hörselgau	-	-		-	-	-	-	Durchgehend bewachsener Hügel, keine Beobachterposition möglich
	GTH_FG_01 Bürgerau	1 / 1	ca. 2,80 Meter		16:24	16:34	9 (auf uns zu)	15 (von uns weg)	Höheres Aufkommen vor Probezählung
	GTH_FG_03 Gartenstraße	2 / 2	ca. 3,30 Meter		13:46	13:56	13 (auf uns zu)	0 (von uns weg)	
	GTH_FG_10 Neubauerstr. / Bahnhofstr.	1 / -	ca. 4,10 Meter		13:16	13:26	4 (auf uns zu)	1 (von uns weg)	Einbahnstraße
	GTH_FG_12 Anoldiplatz	1 / 1	ca. 4,00 Meter		15:19	15:29	7 (auf uns zu)	7 (von uns weg)	
Fußgänger	GTH_FG_14 Große Fahnenstr	1 / 1	ca. 3,00 Meter		16:39	16:49	6 (auf uns zu)	6 (von uns weg)	
	GTH_FG_13 Bürgerau/ Myconiusplatz	1 / 1	ca. 4,00 Meter		16:09	16:19	16 (auf uns zu)	4 (von uns weg)	
	GTH_FG_15 B.-v.-Suttnerplatz	1 / 1	ca. 4,00 Meter		16:54	17:04	17 (auf uns zu)	5 (von uns weg)	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

	GTH_FG_11 Gartenstr. / Lutherstr.	50 km/h	2 / 2	ca. 5,60 Meter		14:01	14:11	49 (auf uns zu)	43 (von uns weg)	
Radfahrer	GTH_RF_FB_06 Roseneggerstr.	30 km/h	1 / 1	ca. 4,20 Meter		17:24	17:34	1 (von links)	1 (von rechts)	
	GTH_RF_SR_04 Bahnhofstraße	-	-	ca. 2,30 Meter	nein	12:53	13:03	0 (von links)	1 (von rechts)	Einbahnstraße
	GTH_RF_SR_06 Friedrichstraße	-	-	ca. 3,30 Meter		15:36	15:46	2 (von links)	1 (von rechts)	
	GTH_RF_SR_05 Ekhofplatz	-	-	ca. 3,50 Meter	nein	15:06	15:16	4 (von links)	2 (von rechts)	
	GTH_RF_FB_07 Moßlerstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 2,50 Meter	nein	18:01	18:11	3 (von links)	1 (von rechts)	vor Probezählung 5 RF beobachtet
	GTH_RF_SR_07 Gartenstr. / Remstädterstr.	-	-	ca. 3,00 Meter	nein	17:46	17:56	2 (von links)	3 (von rechts)	
	GTH_RF_SR_08 Enckestraße	-	-	ca. 3,60 Meter	nein	11:20	11:30	0 (von links)	0 (von rechts)	Standort Helm-Erhebung H3; Gemeinsamer Rad- und Fußweg
	GTH_RF_FB_08 Bebelstr. / Mozartstr.	50 km/h	1 / 1	ca. 3,80 Meter	nein	11:18	11:28	0 (von links)	0 (von rechts)	Standort Helm-Erhebung H2; Nach Probezählung 2 RF in Bebelstr.
	GTH_RF_FB_05 Waltershäuserstr.	50 km/h	1 / 1	ca. 3,40 Meter	nein	10:47	10:57	0 (von links)	2 (von rechts)	Nach Probezählung 2 weitere RF; Straßenbahnschienen; Kopfsteinpflaster
	EIS_RF_SR_01 Altstadtstr./ Langensalzaerstr.	-	-	ca. 2,30 Meter	nein	8:04	8:14	1 (von links)	0 (von rechts)	Standort Helm-Erhebung H7
	EIS_RF_FB_01 Altstadtstr./ Langensalzaerstr.	50 km/h	1 / 1	ca. 2,90 Meter	nein	8:04	8:14	0 (von links)	0 (von rechts)	Standort Helm-Erhebung H7
	EIS_RF_FB_02 Rennbahn	50 km/h	1 / 2	ca. 3,40 Meter	nein	8:28	8:38	0 (von links)	0 (von rechts)	Standort Helm-Erhebung H8
	EIS_RF_FB_03 Kasselerstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 3,30 Meter	nein	8:28	8:38	3 (von links)	1 (von rechts)	Standort Helm-Erhebung H8
	GTH_RF_FB_09 18. März-Str.	50 km/h	1 / 1	ca. 2,90 Meter	nein	10:47	10:57	0 (von links)	0 (von rechts)	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

	GTH_RF_FB_05 Schwabhäuser Str	20 km/h	1 / -	ca. 3,30 Meter	ja	14:53	15:03	2 (von links)	0 (von rechts)	Einbahnstraße
--	----------------------------------	---------	-------	----------------	----	-------	-------	------------------	-------------------	---------------

**Standortbogen: Erhebungsregion Neustadt an der Weinstraße Datum: 17.08.2021 / 18.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)	
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2		
Pkw-Fahrer	NWS_IO_01 Martin-Luther-Str.	2 / 1	ca. 2,40 Meter		13:25	13:30	28 (von links)	26 (von rechts)		
	NWS_IO_02 Landauer Straße	1 / 1	ca. 4,30 Meter		11:19	11:24	47 (von links)	37 (von rechts)	Linke Spur ist besser zu beobachten	
	NWS_AO_01 L516 Landauer Str.	1 / 1	ca. 4,00 Meter		12:02	12:07	30 (von links)	29 (von rechts)	Parkmöglichkeit bei Weingut in Maikammer bzw. vor Ort im Feld	
	NWS_AO_04 B38	1 / 1	ca. 4,20 Meter		-	-	-	-	Keine Beobachterposition möglich	
	NWS_BAB_01 Pfälzer Weinstr. O	2 / 2	ca. 4,10 Meter		11:00	11:05	40	-	Gute Position auf „Grüninsel“ der Raststätte (bei Plakatwand)	
	NWS_BAB_03 Dannstadt Ost	2 / 2	ca. 5,00 Meter		8:28	8:33	46	-	LKW's könnten Sicht versperren	
	NWS_FG_02 Landauer Straße	2 / 1	ca. 4,10 Meter		16:43	16:53	17 (auf uns zu)	14 (von uns weg)	Provisorische Ampel, lange Rot-Phasen	
	NWS_FG_06 Karlst./Strohma.	1 / 1	ca. 5,00 Meter		9:59	10:09	6 (auf uns zu)	6 (von uns weg)		
	NWS_FG_07 [G] Wallgasse	-	ca. 2,50 Meter		9:21	9:31	1 (von links)	4 (von rechts)	Gehweg mit Freigabe für Fahrräder	
	NWS_FG_08 Maximilianstraße	2 / 1	ca. 3,40 Meter		9:09	9:19	1 (von links) 2 (auf uns zu)	2 (von rechts) 0 (v. uns weg)		
	NWS_FG_09 Haardter Straße	-	-		-	-	-	-	Baustelle: LSA außer Betrieb	
	NWS_FG_11 [G] Martin-Luther-Str	-	ca. 5,50 Meter		14:09	14:19	11 (von links)	6 (von rechts)	Gehweg mit Freigabe für Fahrräder	
	NWS_FG_17 Bahnhofstraße	50 km/h	2 / 1	ca. 3,00 Meter		11:33	12 (auf uns zu)	16 (von uns weg)		
	Fußgänger									

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

NWS_FG_18 Karl-Helfferich- Str. / Konrad- Adenauer-Str.	50 km/h	2 / 1	ca. 4,00 Meter		9:38	9:48	9 (von links)	10 (von rechts)	
NWS_FG_19 [G] Winzinger Str.	-	-	ca. 3,60 Meter		11:00	11:10	7 (von links)	3 (von rechts)	gemeinsamer Geh- und Radweg (bei Rewe)
NWS_FG_20 Bahnhofstraße	50	1 / -	ca. 3,70 Meter		11:33	11:43	10 (von links)	12 (von rechts)	Zebrastreifen
NWS_RF_FB_01 Landauer Straße	50	1 / 1	ca. 1,30 Meter	ja	12:57	13:07	0 (von links)	-	
NWS_RF_FB_03 Amalienstraße	30	1 / -	ca. 1,40 Meter	nein	12:03	12:13	2 (von links)	-	Einbahnstraße
NWS_RF_FB_04 Fröbelstraße	30	1 / -	ca. 3,00 Meter	nein	15:40	15:50	1 (von links)	1 (von rechts)	Einbahnstraße; Beobachterposition schwierig wegen parkenden Autos
NWS_RF_FB_05 Schütt	30	1 / -	ca. 3,70 Meter	nein	16:24	16:34	4 (von links)	-	Einbahnstraße; Beobachterposition schwierig wegen parkenden Autos
NWS_RF_FB_10 Mußb. Landstr.	50	1 / 1	ca. 1,80 Meter	nein	14:31	14:41	2 (von links)	1 (von rechts)	Vor Beginn der Probezählung bereits 4 Radfahrer
NWS_RF_FB_16 K.-Adenauer-Str	30 // 50	1 / 1	ca. 1,50 Meter	nein // ja	15:06	15:16	7 (von links)	5 (von rechts)	Nahe Schule aber Radfahrer unterschiedlichen Alters
NWS_RF_SR_12 Speyerdorfer Str	-	-	ca. 2,50 Meter	nein	12:37	12:47	1 (von links)	0 (von rechts)	Evtl. 2-Richtungsrادweg
NWS_RF_SR_13 Landauer Straße	-	-	ca. 1,50 Meter	nein	12:57	13:07	1 (von links)	0 (von rechts)	
NWS_RF_SR_14 Winzinger Str. [G]	-	-	ca. 3,60 Meter	nein	13:40	13:50	3 (von links)	11 (von rechts)	Zwischen Winzinger Str. und Martin- Luther-Str.
NWS_RF_SR_15 Martin-Luther-Str	-	-	ca. 1,50 Meter	nein	13:39	13:49	6 (von links)	3 (von rechts)	Einrichtungsrادweg
NWS_RF_SR_16 Wallgasse [G]	-	-	ca. 2,50 Meter		9:21	9:31	0 (von links)	3 (von rechts)	Gehweg mit Freigabe für Fahrräder

Radfahrer

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Rottenburg am Neckar**      **Datum: 18.08.2021 / 19.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
Pkw-Fahrer	RTN_IO_02 Tübinger Str.	1 / 1	ca. 3,30 Meter		9:40	9:45	27 (von links)	22 (von rechts)	
	RTN_IO_03 Sülichenstr.	1 / 1	ca. 4,80 Meter		7:58	8:03	29 (von links)	30 (von rechts)	
	RTN_AO_01 B28	1 / 1	ca. 3,40 Meter		7:43	7:48	45 (von links)	40 (von rechts)	
	RTN_AO_02 L370	1 / 1	ca. 3,80 Meter		-	-	-	-	Gehweg liegt tiefer als Fahrbahn
	RTN_AO_04 L385	1 / 1	ca. 3,40 Meter		7:20	7:25	32 (von links)	20 (von rechts)	Höheres Aufkommen am Nachmittag
	RTN_BAB_01 Ziegler West	2 / 2	ca. 3,80 Meter		-	-	-	-	Keine Beobachtung möglich, da Mauer die Sicht versperrt
	RTN_BAB_04 Schönbuch West	2 / 2	ca. 4,10 Meter		15:52	15:57	77	-	Gute Beobachterposition
	RTN_FG_01 B28/Schuhstraße	2 / 1	ca. 4,30 Meter		10:53	11:03	0 (auf uns zu)	0 (von uns weg)	Baustelle
	RTN_FG_05 Poststr. (Bahnhof)	1 / 1	ca. 4,00 Meter		8:47	8:57	7 (auf uns zu)	4 (von uns weg)	
	RTN_FG_10 Eugen-Bolz-Platz	1 / 1	ca. 4,50 Meter		10:28	10:38	18 (auf uns zu)	16 (von uns weg)	
	RTN_FG_11 Poststr./Weilerstr.	1 / 1	ca. 3,90 Meter		9:04	9:14	11 (auf uns zu)	12 (von uns weg)	
	Radfahrer	RTN_FG_12 Ehinger Straße	1 / 1	ca. 4,00 Meter		11:33	11:43	12 (auf uns zu)	10 (von uns weg)
RTN_RF_SR_05 Poststr.		-	ca. 1,70 Meter	nein	8:47	8:57	1 (von links)	0 (von rechts)	
RTN_RF_SR_06 Sprollstr./Gartens tr.		-	ca. 2,00 Meter	nein	11:10	11:20	1 (von links)	0 (von rechts)	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

RTN_RF_SR_07 Tübingerstr.	-	-	-	ca. 2,10 Meter	nein	9:38	9:48	1 (von links)	0 (von rechts)	
RTN_RF_SR_08 Gartenstr.	-	-	-	ca. 2,00 Meter	nein	11:10	11:20	6 (von links)	1 (von rechts)	Teilweise als Mischverkehr genutzt, da Markierung nicht offensichtlich
RTN_RF_FB_01 Sprollstr.	30 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 1,20 Meter	nein	10:05	10:15	5 (von links)	1 (von rechts)	
RTN_RF_FB_04 Bahnhofstraße	50 km/h	1 / -	1 / -	ca. 1,30 Meter	nein	9:04	9:14	-	0 (von rechts)	Einbahnstraße; Steigung; schlechte Beobachterposition
RTN_RF_FB_06 Sprollstr.	50 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 2,00 Meter	nein	9:26	9:36	3 (von links)	0 (von rechts)	
RTN_RF_FB_07 Sülichenstr.	50 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 1,20 Meter	nein	8:03	8:13	3 (von links)	4 (von rechts)	Vor Probezählung bereits 7-8 Radfahrer gesehen

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Rhauderfehn** **Datum: 09.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen (z.B. Baustelle vorhanden)
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
RDF_IO_03 Neuer Weg	30 km/h	1 / 1	ca. 4,50 Meter bzw. 2,25 Meter		09:35	09:40	8	8	kein Mittelstreifen
RDF_IO_01 Rhauderwieke	50 km/h	1 / 1	ca. 3,30 Meter		09:49	09:54	36	46	
RDF_IO_02 Rosmarinheide	30 km/h	1 / 1	ca. 4,50 Meter bzw. 2,75 Meter		10:10	10:15	4	2	kein Mittelstreifen
RDF_AO_01 Parkplatz B72 West	100 km/h	1 / 1			08:28	08:33	10	19	andere Seite wählen, wg. VA
RDF_AO_02 Leerer Straße	100 km/h	1 / 1			09:05	09:10	30	63	FR2: hohe Anzahl wegen Rückstau hinter Traktor
RDF_BAB_02 Raststätte Rheiderland	unbegrenzt	2 / 2			07:45	07:50	27		Standort an der Notrufsäule
RDF_BAB_01 Raststätte PWC	unbegrenzt	2 / 2			08:07	08:12	32		Standort an der Notrufsäule
RDF_FG_03 1. Südwieke	50 km/h	1 / 1	ca. 3,50 Meter		10:32	10:42	4	2	Kaum Fußgänger, mehr Radfahrer
RDF_FG_02 Rhauderwieke	50 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		10:58	11:08	6	3	
RDF_FG_01 Rhauderwieke	50 km/h	1 / 1	ca. 3,90 Meter		11:17	11:27	4	2	Fußgänger + Fahrrad schieben = FG
RDF_FG_04 Rhauderwieke	50 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		12:53	13:03	3	2	fast nur PKW-Verkehr hier, einige Radfahrer
RDF_FG_05 Untenende	-	-	ca. 2,60 Meter		15:29	15:39	6	3	Gemeinsamer Geh- und Radweg

Pkw-Fahrer

Fußgänger

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

Radfahrer	RDF_RF_SR_02 Rhauderwieke	-	-	nein	13:10	13:20	6	6	
	RDF_RF_FB_02 Rajen	30 km/h	1	ja	13:50	14:00	4	8	
	RDF_RF_03 1. Südwieke	50 km/h	1	nein	14:25	14:35	7 Schutzstr.	2 Radfahrstr.	
	RDF_RF_FB_01 1. Südwieke	50 km/h	1 + Haltebucht	nein	14:59	15:09	1 Gem. Geh- und Radweg	4 Radfahrstr.	Stadteinwärts gab es morgens sehr viele Radfahrer.
	RDF_RF_SR_01 Untenende	-	-	ja	15:29	15:39	1 Gem. Geh- und Radweg Stadteinwärts	10 Gem. Geh- und Radweg Stadauswärts	Parkstreifen vorhanden

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte  
**Standortbogen: Erhebungsregion Stockach** **Datum: 16.08.2021**

Bezeichnung des Standorts	Zulässige Höchstgeschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen (R1/R2)	Breite des rechten Fahrstreifens / Radwegs / Gehwegs (in Metern)	Dooring-Unfälle möglich?	Uhrzeit der Zählung		Erhobenes Verkehrsaufkommen (Pkw / FG / RF)		Anmerkungen <i>(z.B. Baustelle vorhanden)</i>
					Start	Ende	Richtung 1	Richtung 2	
STO_IO_02 Meßkircher Str.	50 km/h	1 / 1	ca. 3,00 Meter		13:06	13:11	39 (von links)	31 (von rechts)	
STO_IO_03 Pfarrstraße	30 km/h	1 / -	ca. 3,00 Meter		10:00	10:10	17		Einbahnstraße
STO_AO_01 B31 Stockacher S	70 km/h 100 km/h	1 / 1	ca. 3,70 Meter		13:43	13:48	23 (von links)	19 (von rechts)	Schlechte Parkmöglichkeit; Nah an Ortseingang & Kreisverkehr
STO_AO_02 L194 Wintersp. S	80 km/h	1 / 1	ca. 3,00 Meter		12:30	12:35	9 (von links)	10 (von rechts)	Beide Richtungen beobachtbar
STO_BAB_01 Nellenburg-Nord	keine	2 / 2	ca. 3,70 Meter		-	-	-		Beobachtung nicht möglich (Sicht auf Autobahn ist durch Büsche versperrt)
STO_BAB_03 Nellenburg-Süd	keine	2 / 2	ca. 3,10 Meter		7:55	8:00	25		Kurz vor Stockacher Aachtal-Brücke
STO_BAB_04 Bruckried	keine	2 / 2	ca. 4,20 Meter		7:38	7:43	40		
STO_FG_01 Ludwigshaf. Str.	50 km/h	1 / 1	ca. 4,30 Meter		8:33	8:43	1 (von links)	0 (von rechts)	
STO_FG_03 Heinrich-Fahr-Str.	50 km/h	1 / 2	ca. 4,10 Meter		11:23	11:33	0 (auf uns zu)	0 (von uns weg)	
STO_FG_05 Hauptstraße	30 km/h	1 / 1	ca. 5,00 Meter		10:10	10:20	7 (auf uns zu)	3 (von uns weg)	
STO_FG_10 Aachenstraße	50 km/h	1 / 1	ca. 4,00 Meter		9:08	9:18	1 (von links)	6 (von rechts)	
STO_FG_11 Heinrich-Fahr-Str	50 km/h	1 / 1	ca. 3,40 Meter		11:12	11:22	0 (von links)	1 (von rechts)	
STO_FG_12 Hägerweg	30 km/h	1 / 1	ca. 2,00 Meter		12:08	12:18	4 (auf uns zu)	5 (von uns weg)	

Vor-Ort-Besichtigungen der potenziellen Beobachtungsstandorte

STO_RF_SR_02 Ludwigshaf. Str.	-	-	-	ca. 1,90 Meter	nein	8:22	8:32	1 (von links)	1 (von rechts)	Gehweg mit Freigabe für Radfahrer
STO_RF_SR_06 Goethestraße	-	-	-	ca. 3,00 Meter	nein	11:36	11:46	1 (von links)	3 (von rechts)	unterhalb von Bahnhofstraße; vor Probezählung ca. 10 RF gesehen
STO_RF_SR_05 Goethestraße	-	-	-	ca. 3,50 Meter	nein	11:36	11:46	3 (von links)	1 (von rechts)	oberhalb von Bahnhofstraße
STO_RF_FB_01 Stadtwall	50 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 2,10 Meter	nein	8:53	9:03	2 (von links)	0 (von rechts)	
STO_RF_FB_03 Zoznegger Str.	30 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 2,20 Meter	ja	10:24	10:34	1 (von links)	0 (von rechts)	
STO_RF_FB_04 Goethestraße	50 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 2,70 Meter	nein	9:20	9:30	0 (von links)	2 (von rechts)	vor Stadtwall Carrée; vor Probezählung einige RF gesehen
STO_RF_FB_05 Heinrich-Fahr-Str	50 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 3,60 Meter	nein	11:12	11:22	0 (von links)	1 (von rechts)	
STO_RF_FB_06 Dillstraße	50 km/h	1 / 1	1 / 1	ca. 4,30 Meter	nein	9:42	9:52	0 (von links)	0 (von rechts)	

## **Anhang 3**

### **Vorschlag der Beobachtungs- standorte für die Erhebung der Smartphonennutzung**

**Vorschlag der Beobachtungsstandorte  
für die Erhebung der Smartphonennutzung  
im Pkw-Verkehr**

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	zulässige Höchstgeschwindigkeit (Anzahl Fahrstreifen je Richtung)	Erhobenes Verkehrsaufkommen auf dem rechten Fahrstreifen (5-Min. Intervall)
<b>Bundesautobahn</b>	Duisburg	Rastplatz „Bergschlag“ 51.609129, 6.777750	unbegrenzt (2)	39 Fahrzeuge
	Nürnberg	Rastplatz „Ludergraben West“ 49.434514, 11.270441	unbegrenzt (2)	19 Fahrzeuge
	Aachen	Parkplatz zw. AS AC-Brand und Kreuz Aachen 50.767848, 6.173112	unbegrenzt (2)	58 Fahrzeuge
	Braunschweig	T+R „Salzgitter Hüttenblick Süd“ 52.188716, 10.395359	unbegrenzt (2)	36 Fahrzeuge
	Münster	T+R „Münsterland Ost“ 51.941392, 7.550452	unbegrenzt (3)	21 Fahrzeuge
	Potsdam	Rastplatz „Parforceheide“ (neu) 52.384369, 13.153099	120 km/h (3)	30 Fahrzeuge
	Gütersloh	Rastplatz „Heideplatz“ 51.896232, 8.458276	unbegrenzt (3)	9 Fahrzeuge (auf dem Mittelstreifen 63 Fahrzeuge)
	Norderstedt	Rastplatz „Bönningstedt West“ 53.670650, 9.939905	unbegrenzt (3)	31 Fahrzeuge
	Wandlitz	Rastplatz „Probsteide“ 52.712472, 13.546405	unbegrenzt (2)	40 Fahrzeuge
	Wurster Nordseeküste	Rastplatz „Krempele“ 53.711100, 8.663463	120 km/h (2)	29 Fahrzeuge
	Amberg	Serways Raststätte „Oberpfälzer Alb Nord“ (neu) 49.423903, 11.690657	unbegrenzt (2)	35 Fahrzeuge
	Göppingen	T +R „Gruibingen“ (neu) 48.607436, 9.631499	100 km/h (3)	36 Fahrzeuge
	Gotha	T + R „Eichelborn Süd“ 50.948820, 11.198100	unbegrenzt (3)	19 Fahrzeuge
	Neustadt a. d. Weinstr.	Serways Raststätte „Pfälzer Weinstrasse Ost“ 49.270302, 8.153183	unbegrenzt (2)	40 Fahrzeuge
	Rottenburg am Neckar	Rastplatz „Schönbuch West“ 48.614923, 8.904735	unbegrenzt (2)	77 Fahrzeuge
	Rhauderfehn	Raststätte „PWC“ 53.259401, 7.577192	unbegrenzt (2)	32 Fahrzeuge
Stockach	Rastplatz „Bruckried“ 47.824540, 8.833810	unbegrenzt (2)	40 Fahrzeuge	

**Tab. A1:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung im Pkw-Verkehr (Bundesautobahn)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	zulässige Höchstgeschwindigkeit (Anzahl Fahrstreifen je Richtung)	Erhobenes Verkehrsaufkommen auf dem rechten Fahrstreifen (5-Min. Intervall)
Außerorts	Duisburg	Borkener Straße 51.711381, 6.926654	100 km/h (1)	18 Fahrzeuge
	Nürnberg	B 14 (Bushaltestelle Gutzberg) 49.387965, 10.966796	100 km/h (1)	19 Fahrzeuge
	Aachen	Eupener Straße (neu) 50.734869, 6.091020	70 km/h (1)	23 Fahrzeuge
	Braunschweig	Berliner Heerstraße 52.302403, 10.617455	80 km/h (1)	23 Fahrzeuge
	Münster	B 54 zwischen Altenberge und Burghorst 52.055920, 7.440840	100 km/h (1)	28 Fahrzeuge
	Potsdam	B 2 Nedlitzer Straße (neu) 52.454411, 13.046952	100 km/h (1)	41 Fahrzeuge
	Gütersloh	Marienfelder Straße 51.922901, 8.331721	70 km/h (1)	21 Fahrzeuge
	Norderstedt	Segeberger Chaussee 53.708973, 10.068561	70 km/h (1)	44 Fahrzeuge
	Wandlitz	B 273 Wensickendorfer Chaussee 52.743472, 13.445762	100 km/h (1)	17 Fahrzeuge
	Wurster Nordseeküste	Speckenstraße 53.679281, 8.606429	100 km/h (1)	13 Fahrzeuge
	Amberg	B 85 (Nähe OT Fiederhof) (neu) 49.458165, 11.812191	100 km/h (2)	38 Fahrzeuge
	Göppingen	L1214 Boller Straße (neu) 48.672340, 9.619882	70 km/h (1)	40 Fahrzeuge
	Gotha	B 247 Ohrdruffer Straße 50.859880, 10.714097	100 km/h (1)	36 Fahrzeuge
	Neustadt a. d. Weinstr.	L 516 Landauer Straße 49.311063, 8.144083	100 km/h (1)	30 Fahrzeuge
	Rottenburg am Neckar	B 28 (Bushaltestelle Heuberger Warte) 48.490939, 8.914255	80 km/h (1)	45 Fahrzeuge
	Rhauderfehn	Leerer Straße 53.198869, 7.483005	100 km/h (1)	30 Fahrzeuge
Stockach	L194 Winterspürer Straße 47.855216, 9.034753	80 km/h (1)	9 Fahrzeuge	

**Tab. A2:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung im Pkw-Verkehr (außerorts)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	zulässige Höchstgeschwindigkeit (Anzahl Fahrstreifen je Richtung)	Erhobenes Verkehrsaufkommen auf dem rechten Fahrstreifen (5-Min. Intervall)
Innerorts	Duisburg (Hauptverkehrsstraße)	Moerser Straße 51.414852, 6.706092	50 km/h (1)	60 Fahrzeuge
	Nürnberg (Hauptverkehrsstraße)	Steubenbrücke 49.452323, 11.085782	50 km/h (2)	43 Fahrzeuge
	Aachen (Hauptverkehrsstraße)	Pontwall (neu) 50.781430, 6.076810	50 km/h (1)	40 Fahrzeuge
	Braunschweig (Hauptverkehrsstraße)	Helmstedter Straße 52.254915, 10.559152	50 km/h (2)	22 Fahrzeuge
	Münster (Hauptverkehrsstraße)	Am Stadtgraben 51.960630, 7.617630	50 km/h (2)	18 Fahrzeuge
	Potsdam (Hauptverkehrsstraße)	Jägerallee 52.405658, 13.053626	50 km/h (1)	39 Fahrzeuge
	Gütersloh (Erschließungsstraße)	Bismarckstraße 51.912060, 8.383375	30 km/h (1)	12 Fahrzeuge
	Norderstedt (Hauptverkehrsstraße)	Ulzburger Straße 53.708193, 9.998801	50 km/h (1)	52 Fahrzeuge
	Wandlitz (Hauptverkehrsstraße)	Prenzlauer Chaussee 52.751236, 13.468731	30 km/h (1)	40 Fahrzeuge
	Wurster Nordseeküste (Hauptverkehrsstraße)	Speckenstraße 53.687439, 8.569699	50 km/h (1)	12 Fahrzeuge
	Amberg (Hauptverkehrsstraße)	Regensburger Straße 49.437832, 11.879910	50 km/h (1)	40 Fahrzeuge
	Göppingen (Hauptverkehrsstraße)	Jahnstraße (neu) 48.698765, 9.653317	50 km/h (1)	31 Fahrzeuge
	Gotha (Hauptverkehrsstraße)	Ohrdrufer Straße 50.933376, 10.715482	50 km/h (1)	57 Fahrzeuge
	Neustadt a. d. Weinstr. (Hauptverkehrsstraße)	Landauer Straße 49.348277, 8.149095	50 km/h (1)	47 Fahrzeuge
	Rottenburg am Neckar (Hauptverkehrsstraße)	Tübinger Straße 48.473109, 8.941400	50 km/h (1)	27 Fahrzeuge
	Rhauderfehn (Erschließungsstraße)	Neuer Weg 53.138111, 7.572558	30 km/h (1)	8 Fahrzeuge
	Stockach (Erschließungsstraße)	Pfarrstraße 47.852196, 9.011558	50 km/h (1; Einbahnstraße)	17 Fahrzeuge

**Tab. A3:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphone-nutzung im Pkw-Verkehr (innerorts)

**Vorschlag der Beobachtungsstandorte  
für die Erhebung der Smartphonennutzung  
im Radverkehr (Führung im Seitenraum)**

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite	Dooring-Unfälle möglich?	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Einrichtungsradschweg	Aachen	Vaalsler Straße 50.769547, 6.059755	1,50 m	nein	12 Radfahrer
	Münster	Hammer Straße 51.954539, 7.626285	1,65 m	ja	56 Radfahrer
	Potsdam	Breite Straße 52.396537, 13.046048	1,90 m	nein	19 Radfahrer
	Gütersloh	Carl-Bertelsmann-Straße 51.904973, 8.394536	1,80 m	ja	14 Radfahrer
	Neustadt a. d. Weinstr.	Martin-Luther-Straße 49.356216, 8.152082	1,50 m	nein	6 Radfahrer
	Rottenburg am Neckar	Gartenstraße 48.474902, 8.939461	2,00 m	nein	6 Radfahrer
	Rhauderfehn	Rhauderwieke 53.137139, 7.572722	1,50 m	nein	6 Radfahrer

**Tab. A4:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphone-nutzung bei Radfahrern im Seitenraum (Einrichtungsradschweg)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite	Dooring-Unfälle möglich?	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Zweirichtungsradschweg	Duisburg	Lotharstraße 51.422790, 6.794865	2,20 m	ja	3 Radfahrer (Ri. 1) 1 Radfahrer (Ri. 2)
	Nürnberg	Frauentorgraben 49.447083, 11.073317	1,50 m	nein	11 Radfahrer (Ri. 1) 9 Radfahrer (Ri. 2)
	Münster	Promenade 51.958326, 7.631097	4,00 m	nein	83 Radfahrer (Ri. 1) 52 Radfahrer (Ri. 2)
	Potsdam	Lange Brücke 52.393250, 13.062730	2,60 m	nein	30 Radfahrer (Ri. 1) 16 Radfahrer (Ri. 2)
	Norderstedt	Berliner Allee 53.682782 9.985118	1,80 m	nein	7 Radfahrer (Ri. 1) 5 Radfahrer (Ri. 2)
	Amberg	Sulzbacher Straße 49.450540, 11.852050	2,20 m	nein	1 Radfahrer (Ri. 1) 5 Radfahrer (Ri. 2)

**Tab. A5:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphone-nutzung bei Radfahrern im Seitenraum (Zweirichtungsradschweg)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite	Dooring-Unfälle möglich?	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Gemeinsamer Geh- und Radweg	Duisburg	Grüner Pfad 51.479768, 6.783259	3,00 m	nein	3 Radfahrer (Ri. 1) 4 Radfahrer (Ri. 2)
	Nürnberg	Laufertormauer 49.454760, 11.087300	3,60 m	nein	27 Radfahrer (Ri. 1) 23 Radfahrer (Ri. 2)
	Braunschweig	Ringgleisweg 52.276633, 10.506179	3,75 bis 4,10 m	nein	16 Radfahrer (Ri. 1) 16 Radfahrer (Ri. 2)
	Norderstedt	oberhalb Marommer Straße 53.689724, 9.985379	3,00 m	nein	12 Radfahrer (Ri. 1) 20 Radfahrer (Ri. 2)
	Wandlitz	Prenzlauer Chaussee (Abzweigung Rheinallee) 52.765830, 13.474865	2,40 m	nein	4 Radfahrer (Ri. 1) 3 Radfahrer (Ri. 2)
		Prenzlauer Chaussee (Bahnhof Wandlitzsee) 52.755869, 13.472866	1,20 m	nein	8 Radfahrer (Ri. 1) 4 Radfahrer (Ri. 2)
	Wurster Nordseeküste	Poststraße 53.686726, 8.564155	1,65 m	nein	5 Radfahrer (Ri. 1) 3 Radfahrer (Ri. 2)
	Amberg	Nabburgertorplatz (unterhalb Nabburger Tor) 49.443920, 11.861930	3,00 m	nein	10 Radfahrer (Ri. 1) 7 Radfahrer (Ri. 2)
	Göppingen	Stuttgarter Straße 48.705050, 9.645320	1,60 m	nein	5 Radfahrer (Ri. 1) 0 Radfahrer (Ri. 2)
	Gotha	Ekhoftplatz 50.949146, 10.708800	3,50 m	nein	4 Radfahrer (Ri. 1) 2 Radfahrer (Ri. 2)
Gartenstraße (Abzweigung Remstädter Straße) 50.951972, 10.706400		3,00 m	nein	2 Radfahrer (Ri. 1) 3 Radfahrer (Ri. 2)	
Neustadt a. d. Weinstr.	Winzingerstraße / Martin- Luther-Straße 49.355603, 8.150968	3,60 m	nein	3 Radfahrer (Ri. 1) 11 Radfahrer (Ri. 2)	
Stockach	Goethestraße (unterhalb von Bahnhofstraße) 47.848630, 9.007350	3,00 m	nein	1 Radfahrer (Ri. 1) 3 Radfahrer (Ri. 2)	

**Tab. A6:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Radfahrern im Seitenraum (Gemeinsamer Geh- und Radweg)

**Vorschlag der Beobachtungsstandorte  
für die Erhebung der Smartphonennutzung  
im Radverkehr (Führung auf der Fahrbahn)**

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite (v <sub>zul</sub> )	Dooring-Unfälle möglich?	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Schutzstreifen	Braunschweig	Münzstraße 52.263000, 10.523851	1,55 m (30 km/h)	ja	12 Radfahrer
	Potsdam	Friedrich-Ebert-Straße / Charlottenstraße 52.399430, 13.057880	1,30 m (50 km/h)	ja	26 Radfahrer
	Amberg	Raigeringer Straße 49.444130, 11.872340	1,00 m (50 km/h)	nein	4 Radfahrer
	Neustadt a. d. Weinstr.	Konrad-Adenauer-Straße 49.353640, 8.144740	1,50 m (30 km/h)	ja	7 Radfahrer
	Rottenburg am Neckar	Sprollstraße 48.476477, 8.937886	1,20 m (30 km/h)	nein	5 Radfahrer (auf Gegenseite: 1 Radfahrer)
		Sülchenstraße 48.481766, 8.942614	1,20 m (50 km/h)	nein	3 Radfahrer (auf Gegenseite: 4 Radfahrer)
Rhauderfehn	1. Südwieke 53.112614, 7.566741	1,60 m (50 km/h)	nein	7 Radfahrer	

**Tab. A7:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Radfahrern auf der Fahrbahn (Schutzstreifen)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite (v <sub>zul</sub> )	Dooring-Unfälle möglich?	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Radfahrstreifen	Duisburg	Mülheimer Straße 51.432710, 6.787809	1,50 m (30 km/h)	nein	9 Radfahrer
	Nürnberg	Äußere Bayreuther Straße (neu) 49.469515, 11.100584	1,30 m (50 km/h)	ja	8 Radfahrer
	Braunschweig	Görderlingerstraße 52.264718, 10.517741	1,80 m (30 km/h)	ja	14 Radfahrer
	Münster	Hafenstraße 51.954885, 7.628876	1,60 m (50 km/h)	ja	30 Radfahrer
	Gütersloh	Lindenstraße 51.904035, 8.382507	1,50 m (50 km/h)	ja	10 Radfahrer
	Göppingen	Poststraße 48.702389, 9.659719	1,20 m (50 km/h)	nein	7 Radfahrer (auf Gegenseite: 4 Radfahrer)
Stuttgarter Straße 48.705041, 9.646930		1,30 m (50 km/h)	nein	11 Radfahrer	

**Tab. A8:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Radfahrern auf der Fahrbahn (Radfahrstreifen)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite (v <sub>zul</sub> )	Dooring-Unfälle möglich?	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Mischverkehr	Aachen	Aachener-und-Münchener-Allee 50.759788, 6.074747	3,10 m (30 km/h)	ja	9 Radfahrer (Ri. 1) 6 Radfahrer (Ri. 2)
	Gütersloh	Berliner Straße 51.910206, 8.382255	3,50 m (30 km/h)	ja	12 Radfahrer (Einbahnstraße)
	Wandlitz	Thälmannstraße 52.758952, 13.472024	2,80 m (30 km/h)	nein / ja	6 Radfahrer (Ri. 1) 2 Radfahrer (Ri. 2)
	Wurster Nordseeküste	Alsumer Straße 53.688856, 8.567817	2,95 m (50 km/h)	nein	3 Radfahrer (Ri. 1) 1 Radfahrer (Ri. 2)
		Sieltrift 53.686726, 8.564155	2,40 m (30 km/h)	nein	13 Radfahrer (Ri. 1; Gemeinsamer Geh- und Radweg in Ri. 2)
	Gotha	Moßlerstraße 50.952503, 10.705177	2,50 m (30 km/h)	nein	3 Radfahrer (Ri. 1) 1 Radfahrer (Ri. 2)
	Rhauderfehn	Rajen 53.135795 7.572285	2,00 m (30 km/h)	ja	4 Radfahrer (Ri. 1) 8 Radfahrer (Ri. 2)
Stockach	Stadtwall 47.849550, 9.009217	2,10 m (50 km/h)	nein	2 Radfahrer (Ri. 1) 0 Radfahrer (Ri. 2)	
	Goethestraße (vor Stadtwall Carrée) 47.850945, 9.010076	2,70 m (50 km/h)		0 Radfahrer (Ri. 1) 2 Radfahrer (Ri. 2)	
Fahrrad- straße	Aachen	Lothringerstraße 50.771225, 6.094386	2,80 m (30 km/h)	ja	12 Radfahrer (Ri. 1) 6 Radfahrer (Ri. 2)
	Norderstedt	Copernicusstraße 53.688718, 9.986005	3,15 m (30 km/h)	nein	23 Radfahrer (Ri. 1) 21 Radfahrer (Ri. 2)

**Tab. A9:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Radfahrern auf der Fahrbahn (Mischverkehr und Fahrradstraße)

**Vorschlag der Beobachtungsstandorte  
für die Erhebung der Smartphonennutzung  
im Fußverkehr**

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite der Verkehrsfläche	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Lichtsignalanlage (zul. Höchstgeschwindigkeit: 30 km/h)	Duisburg	Biesenstraße 51.467313, 6.771620	7,80 m	31 Fußgänger (Ri. 1) 31 Fußgänger (Ri. 2)
	Nürnberg	Theresienstraße 49.455740, 11.07955	5,00 m	11 Fußgänger (Ri. 1) 6 Fußgänger (Ri. 2)
	Aachen	Franzstraße 50.771859, 6.084892	4,45 m	54 Fußgänger (Ri. 1) 53 Fußgänger (Ri. 2)
	Braunschweig	Bohlweg 52.265139, 10.526012	4,50 m	24 Fußgänger (Ri. 1) 20 Fußgänger (Ri. 2)
	Münster	Engelstraße 51.9571665, 7.631618	4,25 m	24 Fußgänger (Ri. 1) 14 Fußgänger (Ri. 2)
	Gütersloh	Friedrich-Ebert-Straße 51.909758, 8.3814046	4,00 m	11 Fußgänger (Ri. 1) 14 Fußgänger (Ri. 2)
	Wandlitz	Prenzlauer Chaussee (Bahnhof Wandlitzsee) 52.756454, 13.472759	4,00 m	8 Fußgänger (Ri. 1) 2 Fußgänger (Ri. 2)
	Rottenburg am Neckar	Ehinger Straße / Königstraße 48.473424, 8.932850	4,00 m	12 Fußgänger (Ri. 1) 10 Fußgänger (Ri. 2)

**Tab. A10:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Fußgängern (Lichtsignalanlage, 30 km/h)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite der Verkehrsfläche	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Lichtsignalanlage (zul. Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h)	Duisburg	Poststraße 51.434544, 6.762349	4,00 m	15 Fußgänger (Ri. 1) 13 Fußgänger (Ri. 2)
	Nürnberg	Bahnhofplatz (vor Hauptbahnhof) (neu) 49.446742, 11.081763	6,00 m	74 Fußgänger (Ri. 1) 30 Fußgänger (Ri. 2)
	Braunschweig	Wendenstraße / Hagenmarkt 52.267400, 10.524387	4,75 m	23 Fußgänger (Ri. 1) 8 Fußgänger (Ri. 2)
	Münster	Hansaring / Hafenstraße / Bremer Straße / Albersloher Weg 51.952783, 7.636348	4,90 m	15 Fußgänger (Ri. 1) 5 Fußgänger (Ri. 2)
	Potsdam	Lange Brücke / Babelsberger Straße 52.392781, 13.063542	4,10 m	29 Fußgänger (Ri. 1) 23 Fußgänger (Ri. 2)
	Norderstedt	Berliner Allee 53.684100, 9.984366	4,00 m	28 Fußgänger (Ri. 1) 15 Fußgänger (Ri. 2)
	Wandlitz	Prenzlauer Chaussee / Breitscheidstraße 52.746884, 13.463476	4,00 m	6 Fußgänger (Ri. 1) 3 Fußgänger (Ri. 2)
	Wurster Nordseeküste	Poststraße 53.686549, 8.564042	4,40 m	2 Fußgänger (Ri. 1) 0 Fußgänger (Ri. 2)
	Amberg	Bahnhofstraße 49.447200, 11.861880	4,50 m	20 Fußgänger (Ri. 1) 31 Fußgänger (Ri. 2)
	Göppingen	Geislinger Straße 48.701240, 9.653260	4,00 m	42 Fußgänger (Ri. 1) 45 Fußgänger (Ri. 2)
		Grabenstraße / Freihofstraße 48.701870, 9.652040	3,00 m	14 Fußgänger (Ri. 1) 19 Fußgänger (Ri. 2)
	Gotha	Bertha-von-Suttner-Platz 50.950423, 10.698235	4,00 m	17 Fußgänger (Ri. 1) 5 Fußgänger (Ri. 2)
		Gartenstraße / Lutherstraße 50.951236, 10.702925	5,60 m	49 Fußgänger (Ri. 1) 43 Fußgänger (Ri. 2)
Neustadt a. d. Weinstr.	Bahnhofstraße / Landauer Straße 49.351100, 8.140736	3,00 m	12 Fußgänger (Ri. 1) 16 Fußgänger (Ri. 2)	
Rhauderfehn	Rhauderwieke 53.136782 7.573790	4,00 m	6 Fußgänger (Ri. 1) 3 Fußgänger (Ri. 2)	

**Tab. A11:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Fußgängern (Lichtsignalanlage, 50 km/h)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite der Verkehrsfläche	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Keine Lichtsignalanlage (zul. Höchstgeschwindigkeit: 30 km/h)	Duisburg	Hufstraße 51.491967, 6.772336	5,00 m (Zebrastreifen)	45 Fußgänger (Ri. 1) 40 Fußgänger (Ri. 2)
	Nürnberg	Lorenzer Platz (neu) 49.450683, 11.080531	5,00 m (Fahrbahnteiler)	27 Fußgänger (Ri. 1) 21 Fußgänger (Ri. 2)
	Aachen	Karmeliterstraße 50.769175, 6.084718	4,05 m (Fahrbahnteiler)	2 Fußgänger (Ri. 1) 3 Fußgänger (Ri. 2)
	Gütersloh	Kaiserstraße 51.907383, 8.384243	3,00 m (Zebrastreifen)	12 Fußgänger (Ri. 1) 14 Fußgänger (Ri. 2)
	Wandlitz	Prenzlauer Chaussee / Thälmannstraße 52.758633, 13.473122	4,00 m (Fahrbahnteiler)	10 Fußgänger (Ri. 1) 4 Fußgänger (Ri. 2)
	Amberg	Nabburgertorplatz 49.444525, 11.863014	3,60 m (Zebrastreifen)	6 Fußgänger (Ri. 1) 9 Fußgänger (Ri. 2)
	Rottenburg am Neckar	Eugen-Bolz-Platz 48.478929, 8.936225	4,50 m (Zebrastreifen)	18 Fußgänger (Ri. 1) 18 Fußgänger (Ri. 2)
	Stockach	Hauptstraße / Winterspürer Straße 47.853526, 9.014433  Hägerweg 47.853097, 9.011588	5,00 m (Zebrastreifen)  2,00 m (Fahrbahnteiler)	7 Fußgänger (Ri. 1) 3 Fußgänger (Ri. 2)  4 Fußgänger (Ri. 1) 5 Fußgänger (Ri. 2)

**Tab. A12:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Fußgängern (Keine Lichtsignalanlage, 30 km/h)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite der Verkehrsfläche	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Keine Lichtsignalanlage (zul. Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h)	Aachen	Viehhofstraße / Kapellenstr. 50.761028, 6.093166	6,05 m (Zebrastreifen)	23 Fußgänger (Ri. 1) 25 Fußgänger (Ri. 2)
	Münster	Ludgeriplatz 51.955960, 7.627347	6,10 m (Zebrastreifen)	42 Fußgänger (Ri. 1) 34 Fußgänger (Ri. 2)
	Potsdam	Charlottenstraße 52.399890, 13.058110	8,40 m (Fahrbahnteiler)	44 Fußgänger (Ri. 1) 34 Fußgänger (Ri. 2)
	Gütersloh	Prinzenstraße 51.909635, 8.371373	4,00 m (Fahrbahnteiler)	3 Fußgänger (Ri. 1) 3 Fußgänger (Ri. 2)
	Norderstedt	Rathausallee 53.707340, 9.993908	4,80 m (Fahrbahnteiler)	36 Fußgänger (Ri. 1) 12 Fußgänger (Ri. 2)
	Wurster Nordseeküste	Am Marktplatz 53.688320, 8.567493	2,00 m (Fahrbahnteiler)	1 Fußgänger (Ri. 1) 1 Fußgänger (Ri. 2)
	Amberg	Marienstraße 49.446081, 11.866327	3,90 m (Zebrastreifen)	12 Fußgänger (Ri. 1) 9 Fußgänger (Ri. 2)
	Gotha	Bürgerau / Myconiusplatz 50.947156, 10.697489	4,00 m (Zebrastreifen)	16 Fußgänger (Ri. 1) 4 Fußgänger (Ri. 2)
	Neustadt a. d. Weinstr.	Bahnhofstraße / Landauer Straße 49.350768, 8.141101	3,70 m (Zebrastreifen)	10 Fußgänger (Ri. 1) 12 Fußgänger (Ri. 2)
	Rottenburg am Neckar	Poststraße / Bahnhofstraße 48.472620, 8.935676	4,00 m (Zebrastreifen)	7 Fußgänger (Ri. 1) 4 Fußgänger (Ri. 2)
	Rhauderfehn	1. Südwieke 53.135609 7.575278	3,90 m (Fahrbahnteiler)	4 Fußgänger (Ri. 1) 2 Fußgänger (Ri. 2)
	Stockach	Aachenstraße / Goethestraße 47.851348, 9.010198	4,00 m (Zebrastreifen)	6 Fußgänger (Ri. 1) 1 Fußgänger (Ri. 2)

**Tab. A13:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Fußgängern (Lichtsignalanlage, 50 km/h)

Bedingung	Erhebungsgemeinde / -region	Standort inkl. GPS-Koordinaten	Breite der Verkehrsfläche	Erhobenes Verkehrsaufkommen (10-Min. Intervall)
Gemeinsamer Geh- und Radweg (Pilotphase)	Braunschweig	Ringgleisweg 52.276633, 10.506179	3,75 bis 4,10 m	5 Fußgänger (Ri. 1) 1 Fußgänger (Ri. 2)
	Potsdam	Friedrich-Ebert-Straße 52.394401, 13.060028	5,80 m	18 Fußgänger (Ri. 1) 15 Fußgänger (Ri. 2)
	Norderstedt	oberhalb Marommer Straße 53.689724, 9.985379	3,00 m	6 Fußgänger (Ri. 1) 5 Fußgänger (Ri. 2)
	Wurster Nordseeküste	Poststraße 53.686726, 8.564155	1,65 m	0 Fußgänger (Ri. 1) 1 Fußgänger (Ri. 2)
	Göppingen	Stuttgarter Straße 48.705050, 9.645320	3,00 m	14 Fußgänger (Ri. 1) 7 Fußgänger (Ri. 2)
	Neustadt a. d. Weinstr.	Georg-Kerschensteiner-Weg 49.356789, 8.153113	5,50 m	11 Fußgänger (Ri. 1) 6 Fußgänger (Ri. 2)
	Rhauderfehn	Untenende 53.136099, 7.579970	2,60 m	6 Fußgänger (Ri. 1) 3 Fußgänger (Ri. 2)

**Tab. A14:** Vorschlag der Beobachtungsstandorte für die Erhebung der Smartphone-nutzung bei Fußgängern (Gemeinsamer Geh- und Radweg)

## **Anhang 5**

### **Erhebungsformulare in Papierform als Rückfallebene**

**Erhebungsformulare in Papierform als Rückfallebene:  
Beobachtung von Fußgängern  
(nach Pretest, Auszug)**

## Smartphonennutzung bei Fußgängern

Bitte tragen Sie zunächst die Rahmenbedingungen der Beobachtung ein.

Erhebungsgemeinde:	<input type="text"/>	Standort-Name:	<input type="text"/>
Datum:	<input type="text"/>	Startzeit der Erhebungsstunde:	<input type="text"/>

Bitte tragen Sie die Uhrzeiten und Ergebnisse der Verkehrszählungen ein. Bitte beachten Sie, dass in **jeder Erhebungsstunde zwei fünfminütige Verkehrszählungen** durchzuführen sind.

Uhrzeit der Verkehrszählung:	<input type="text"/>	Verkehrszählung 1	<input type="text"/>	Verkehrszählung 2	<input type="text"/>
Anzahl an Fußgängern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				
Anzahl an sonstigen Verkehrsteilnehmern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				

Bitte notieren Sie die Merkmale der beobachteten Personen.

Nr.	Smartphonennutzung										Weitere Personen			Nebentätigkeiten		Geschlecht		Alter	
001																			
002																			
003																			
004																			
005																			

Nr.	Smartphonennutzung						Nebentätigkeiten				Weitere Personen		Geschlecht		Alter		
																	< 25
006																	
007																	
008																	
009																	
010																	
011																	
012																	
013																	
014																	
015																	
016																	
017																	
018																	
019																	
020																	

**Erhebungsformulare in Papierform als Rückfallebene:  
Beobachtung von Radfahrern  
(nach Pretest, Auszug)**

## Smartphonennutzung bei Radfahrern

Bitte tragen Sie zunächst die Rahmenbedingungen der Beobachtung ein.

Erhebungsgemeinde:	Standort-Name:
Datum:	Startzeit der Erhebungsstunde:

Bitte tragen Sie die Uhrzeiten und Ergebnisse der Verkehrszählungen ein. Bitte beachten Sie, dass in **jeder Erhebungsstunde zwei fünfminütige Verkehrszählungen** durchzuführen sind.

Uhrzeit der Verkehrszählung:	Verkehrszählung 1	Verkehrszählung 2
Anzahl an Radfahrern im 5-Minuten-Intervall:		
Anzahl an sonstigen Verkehrsteilnehmern im 5-Minuten-Intervall:		

Bitte notieren Sie die Merkmale der beobachteten Personen.

Nr.	Smartphonennutzung						Nebentätigkeiten			Weitere Personen			Geschlecht			Alter				
																		< 25	25-65	> 65
001																				
002																				
003																				
004																				
005																				



**Erhebungsformulare in Papierform als Rückfallebene:  
Beobachtung von Pkw-Fahrern  
(nach Pretest, Auszug)**

## Smartphonennutzung bei Pkw-Fahrern

Bitte tragen Sie zunächst die Rahmenbedingungen der Beobachtung ein.

Erhebungsgemeinde:	Standort-Name:
Datum:	Startzeit der Erhebungsstunde:

Bitte tragen Sie die Uhrzeiten und Ergebnisse der Verkehrszählungen ein. Bitte beachten Sie, dass in **jeder Erhebungsstunde zwei fünfminütige Verkehrszählungen** durchzuführen sind.

Uhrzeit der Verkehrszählung:	Verkehrszählung 1	Verkehrszählung 2
Anzahl an Pkw-Fahrern im 5-Minuten-Intervall:		
Anzahl an sonstigen Verkehrsteilnehmern im 5-Minuten-Intervall:		

Bitte notieren Sie die Merkmale der beobachteten Personen.

Nr.	Smartphonennutzung					Nebentätigkeiten			Weitere Personen			Geschlecht			Alter			
																< 25	25-65	> 65
001																		
002																		
003																		
004																		
005																		

Nr.	Smartphonennutzung					Nebentätigkeiten			Weitere Personen			Geschlecht			Alter		
															< 25	25-65	> 65
006																	
007																	
008																	
009																	
010																	
011																	
012																	
013																	
014																	
015																	
016																	
017																	
018																	
019																	
020																	

## **Anhang 6**

### **Anschreiben für Erheber**

Erheber 1  
Musterstraße 1  
  
90000 Musterstadt

**Sarah Maier (M.Sc.)**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Telefon 0163 7607 852  
Fax 0911 23565 50  
E-Mail: sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de  
Internet <http://www.ifes.uni-erlangen.de>

31. Januar 2022

## Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022 im Raum Nürnberg

Sehr geehrte/r Frau/Herr [Erheber 1],

beiliegend übersenden wir Ihnen die erforderlichen Unterlagen zur Durchführung der Erhebungen zur Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger im Raum Nürnberg. Die erste Erhebung wird nach aktuellem Zeitplan am **Mittwoch, den 06.07.2022 um 11:30 Uhr starten. Die nächsten für Sie anstehenden Schritte entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Ablaufplan.**

Im Paket sind folgende Bestandteile enthalten:

- Ablaufplan
- Vereinbarung über die Durchführung von Verkehrserhebungen
- Bescheinigung der Bundesanstalt für Straßenwesen
- Schulungsunterlagen
- Lamierte Infoblätter zur Smartphoneerhebung (2 Stück)
- Erhebungsmaterialien für die Durchführung der Verkehrsbeobachtungen: Tablet, Powerbank, USB-Ladegerät, Kfz-Ladegerät, Schutzhülle, Handzähler (2 Stück)
- Erhebungsprotokolle für jeden Beobachtungstag
- Bestätigungsschreiben zur Quittierung des Erhalts der Erhebungsmaterialien
- Erhebungsformulare in Papierform (als „Rückfallebene“ bei technischen Problemen, ausreichend für einen Erhebungstag)

Bitte senden Sie das **Bestätigungsschreiben zum Erhalt der Geräte sowie die unterzeichnete Vereinbarung** mit dem frankierten Rückumschlag **unbedingt vor Durchführung der Erhebungen** an uns zurück. Nach Durchführung aller Beobachtungen senden Sie bitte das komplette Paket an uns zurück. Hierfür bitten wir Sie, die Sendung mit einer Paketmarke freizumachen und uns die Kosten hierfür gegen Beleg mit in Rechnung zu stellen.

Ausdrücklich weisen wir Sie darauf hin, die Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft durchzuführen, damit wir den späteren Auswertungen belastbare Zählergebnisse zu Grunde legen können.

Die Abrechnung Ihrer Stunden, Reisekosten und gegebenenfalls weiterer Belege stellen Sie uns bitte nach Durchführung Ihrer Arbeiten in Rechnung.

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit und stehen für Fragen natürlich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,  
i.A.  
Sarah Maier, M. Sc.  
Institut für empirische Soziologie (IfeS)



Erheber 2  
Musterstraße 1

00000 Musterstadt

**Sarah Maier (M.Sc.)**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Telefon 0163 7607 852  
Fax 0911 23565 50  
E-Mail: sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de  
Internet <http://www.ifes.uni-erlangen.de>

31. Januar 2022

## **Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022 im Raum Nürnberg**

Sehr geehrte/r Frau/Herr [Erheber 2],

beiliegend übersenden wir Ihnen die erforderlichen Unterlagen zur Durchführung der Erhebungen zur Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger im Raum Nürnberg. Die erste Erhebung wird nach aktuellem Zeitplan am **Mittwoch, den 06.07.2022 um 11:30 Uhr starten. Die nächsten für Sie anstehenden Schritte entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Ablaufplan.**

In diesem Brief sind folgende Bestandteile enthalten:

- Ablaufplan
- Vereinbarung über die Durchführung von Verkehrserhebungen
- Bescheinigung der Bundesanstalt für Straßenwesen
- Schulungsunterlagen
- Lamierte Infoblätter zur Smartphoneerhebung (2 Stück)

Bitte senden Sie **die unterzeichnete Vereinbarung über die Durchführung von Verkehrserhebungen** mit dem frankierten Rückumschlag **unbedingt vor Durchführung der Erhebungen** an uns zurück. Nach Durchführung aller Beobachtungen können Sie die von uns erhaltenen Erheberunterlagen, die diesem Brief beigefügt sind, vernichten.

Ausdrücklich weisen wir Sie darauf hin, die Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft durchzuführen, damit wir den späteren Auswertungen belastbare Zählergebnisse zu Grunde legen können.

Die Abrechnung Ihrer Stunden, Reisekosten und gegebenenfalls weiterer Belege stellen Sie uns bitte nach Durchführung Ihrer Arbeiten in Rechnung.

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit und stehen für Fragen natürlich gerne zur Verfügung.

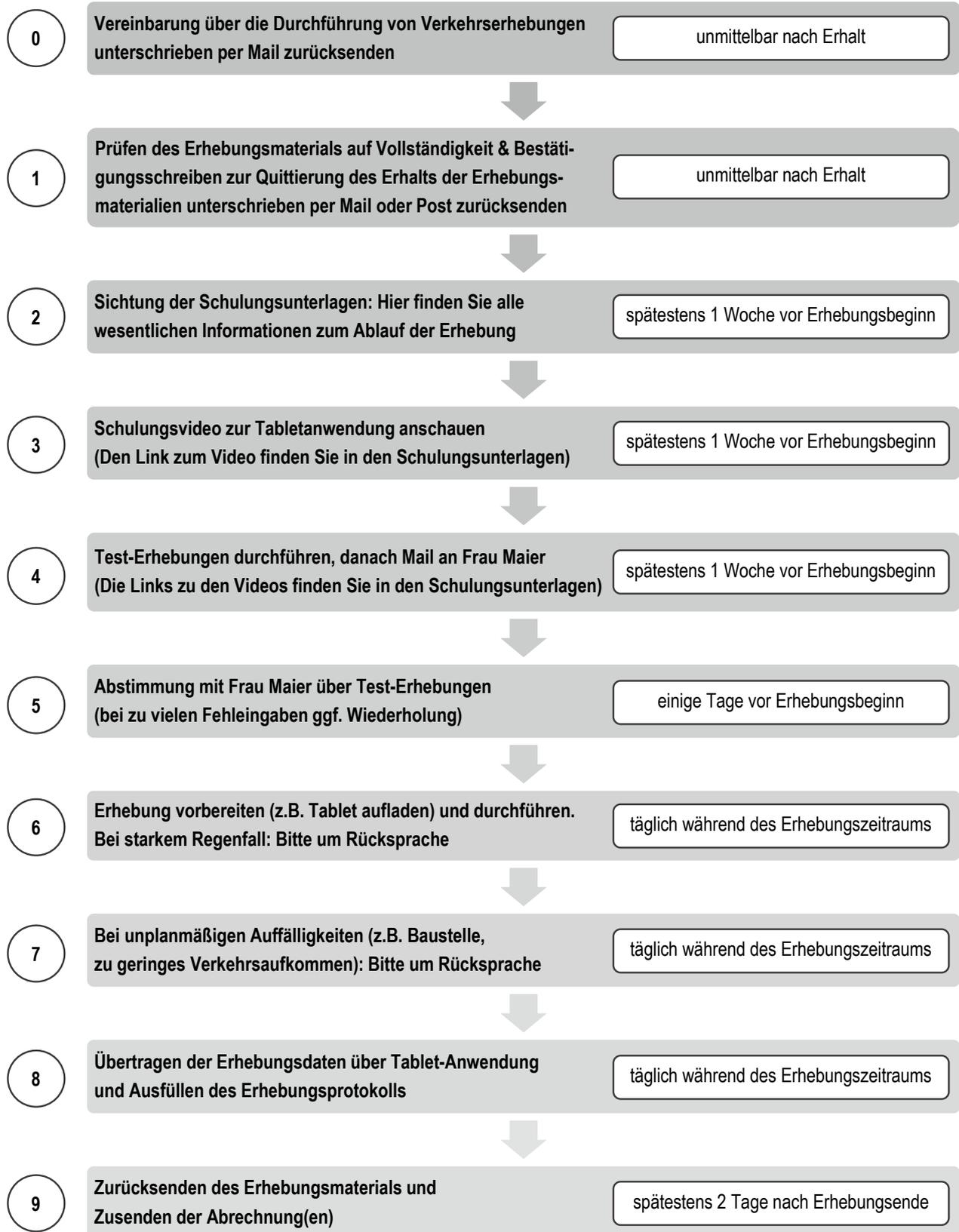
Mit freundlichen Grüßen,  
i.A.

Sarah Maier, M. Sc.  
Institut für empirische Soziologie (Ifes)

## **Anhang 7**

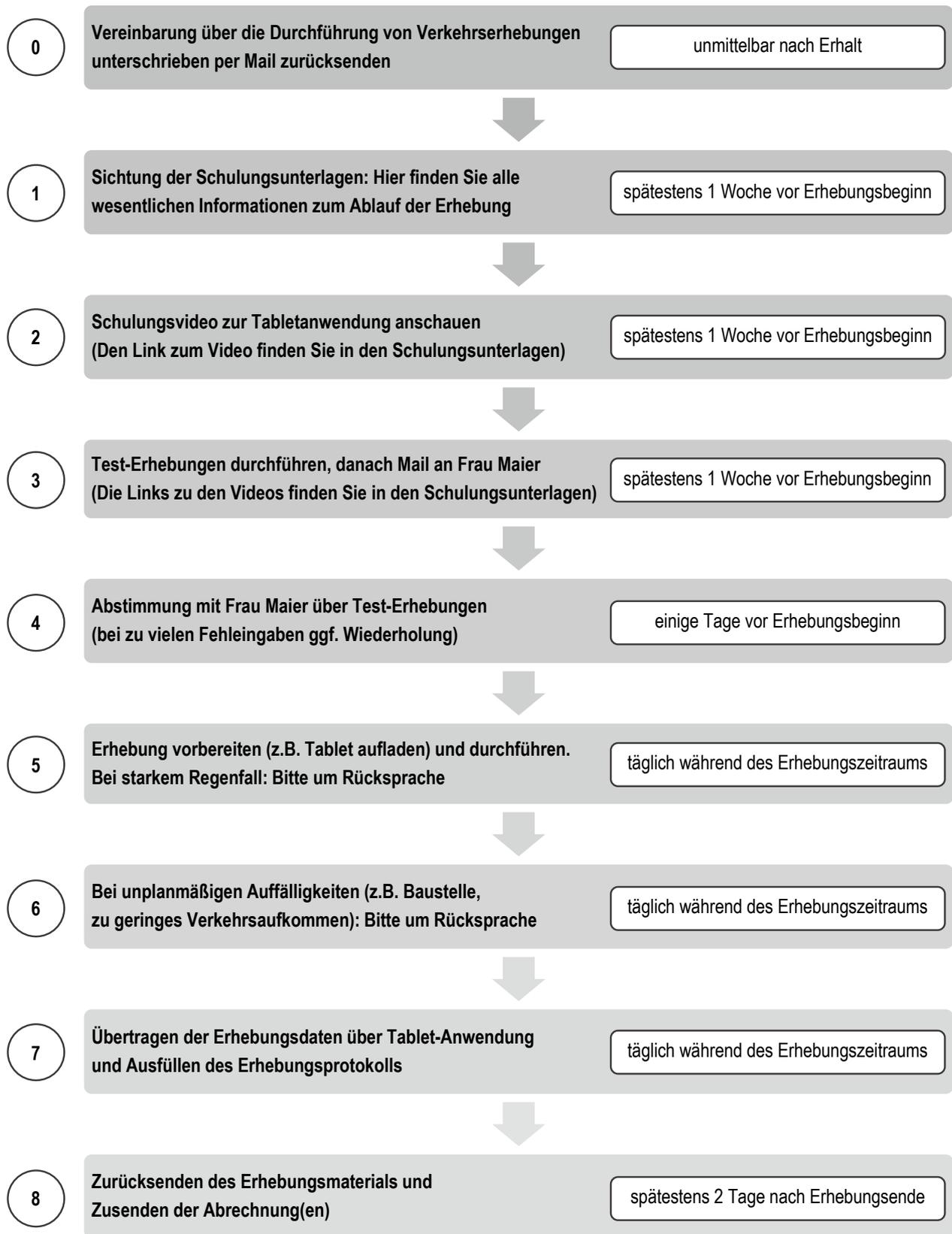
### **Ablaufplan**

## Ablaufplan – Was Sie wann tun sollten:



Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Sarah Maier (Tel.: 0163 7607 852, E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)).  
Vertretung: Aleksandra Pušica (Tel.: 02408 7047 235, E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)).

## Ablaufplan – Was Sie wann tun sollten:



Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Sarah Maier (Tel.: 0163 7607 852, E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)).  
Vertretung: Aleksandra Pušica (Tel.: 02408 7047 235, E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)).

## **Anhang 8**

### **Schulungsunterlagen**

**Handbuch:  
Schulungsunterlagen  
für die Erhebungsgemeinde  
Nürnberg  
(Team 2)**

**Erhebung der Nutzungshäufigkeit von  
Smartphones durch Pkw-Fahrer,  
Radfahrer und Fußgänger 2022**

**FE 82.0749/2020**

**Projektleitung:**

Dr. Walter Funk (IfeS)

Dr. Thorsten Kathmann (DTV)

**Projektbearbeitung:**

Sarah Maier (IfeS)

Dr. Walter Funk (IfeS)

Aleksandra Pušica (DTV)

Dr. Thorsten Kathmann (DTV)

# Inhalt

1.	Kurzbeschreibung - Das Forschungsprojekt.....	3
2.	Aufgabe der Erheber .....	3
3.	Beobachtungsstandorte und Beobachtungszeiten.....	4
4.	Durchführung der Erhebung .....	6
	4.1 Grundsätzlicher Ablauf der Erhebung.....	6
	4.2 Verkehrszählung.....	7
	4.3 Beobachtung der Fußgänger.....	11
	4.4 Beobachtung der Radfahrer.....	12
	4.5 Beobachtung der Pkw-Fahrer .....	14
5.	Beschreibung der Tablet-Anwendung und Erheberschulung .....	15
	5.1 Bedienung des Tablets .....	15
	5.2 Die Eingabemaske .....	17
	5.3 Erklärvideo und Test-Erhebungen.....	27
	5.4 Rückfallebene: Papier-Bögen .....	31
6.	Vorbereitung des Erhebungstages.....	36
	6.1 Checkliste Material.....	36
	6.2 Anfahrt zu den Beobachtungsstandorten.....	36
7.	Außergewöhnliche Situationen.....	37
	7.1Datenschutzinteresse besorgter Anwohner oder anderer Verkehrsteilnehmer.....	37
	7.2 Notfallsituationen bei Unfällen.....	37
8.	Kontaktdaten.....	37

## Hinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei vielen Begriffen die männliche Geschlechtsform verwendet. Es sind jedoch immer alle Geschlechtsformen gleichermaßen gemeint.

## 1. Kurzbeschreibung – Das Forschungsprojekt

Das Projekt, für das Sie im Einsatz sein werden, ist eine Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger, welches die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) in Auftrag gegeben hat. Die Methode der Erhebung ist die Beobachtung im Straßenverkehr.

Ziel dieses Projektes ist es, über mehrere Jahre hinweg repräsentative Zahlen zur Nutzungshäufigkeit von Mobiltelefonen bei Pkw-Fahrern, Radfahrern und Fußgängern im Straßenverkehr zu erheben. Damit soll ein kontinuierliches Monitoring der Nutzung von Mobiltelefonen in den drei unterschiedlichen Verkehrsteilnehmergruppen ermöglicht werden, um bei Bedarf rechtzeitig Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ableiten zu können.

Die Durchführung des Projekts erfolgt gemeinschaftlich durch das Institut für empirische Soziologie (ifeS) an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg aus Nürnberg und die DTV-Verkehrsconsult GmbH aus Aachen.

## 2. Aufgabe der Erheber

Ihre Aufgabe ist es, eine wissenschaftliche Beobachtung der Verkehrsteilnehmergruppen an verschiedenen Standorten durchzuführen und die Beobachtungen anhand von Tablet-PCs zu erfassen. Dafür arbeiten Sie in einem Beobacherteam, das aus zwei Personen besteht. Um eine hohe Qualität der Daten und die Einhaltung wissenschaftlicher Gütekriterien zu gewährleisten, ist eine Schulung notwendig, an der Sie vor der Erhebung teilnehmen werden.

Nehmen Sie sich etwas Zeit und lesen Sie dieses Handbuch sehr sorgfältig. Mit dem Wissen dieses Handbuchs und mittels der Erberschulung sollten Sie gut vorbereitet sein, um die Erhebung für uns durchzuführen. Auch wenn durch uns im Vorhinein Pilotstudien und eine mehrstufige Planung der Erhebung durchgeführt wurden, kann es vorkommen, dass Unstimmigkeiten oder Fragen Ihrerseits auftreten. Zögern Sie in diesen Fällen nicht, sich an uns zu wenden und uns die Probleme zu schildern bzw. Fragen zu stellen. Wir werden versuchen, zeitnah eine Lösung für Sie zu finden. Unsere Kontaktdaten finden Sie in Kapitel 8 am Ende dieses Handbuchs.

### 3. Beobachtungsstandorte und Beobachtungszeiten

#### Beobachtungsstandorte

Zur Erhebung der Smartphonennutzung durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger werden Verkehrsbeobachtungen in den folgenden 17 Erhebungsgemeinden in Deutschland durchgeführt:

- Aachen
- Amberg
- Braunschweig
- Duisburg
- Gotha
- Göppingen
- Gütersloh
- Münster
- Neustadt an der Weinstraße
- Norderstedt
- Nürnberg
- Potsdam
- Rhaderfehn
- Rottenburg am Neckar
- Stockach
- Wandlitz
- Wurster Nordseeküste

In jeder Erhebungsgemeinde gibt es insgesamt neun Beobachtungsstandorte. Davon sind jeweils drei Standorte zur Beobachtung der Smartphonennutzung im Pkw-Verkehr, drei Standorte zur Beobachtung der Smartphonennutzung im Radverkehr und drei Standorte zur Beobachtung der Smartphonennutzung im Fußverkehr vorgesehen. Die Standorte wurden nach gründlicher Recherche und Vorab-Besichtigungen ausgewählt. Wichtige Faktoren, die alle Standorte erfüllen, sind u.a. ein hohes Verkehrsaufkommen im Vergleich zu anderen möglichen Standorten in der Gemeinde.

Die Erhebungen werden allesamt im „fließenden Verkehr“ durchgeführt, also wenn die Verkehrsteilnehmer in Bewegung sind.

Die Beobachtung von Pkw-Fahrern findet dabei innerorts, außerorts und an Autobahnen statt. Im Radverkehr wird die Smartphonennutzung sowohl bei Radfahrern beobachtet, die auf der Fahrbahn fahren, als auch bei Radfahrern, die auf Radwegen im Seitenraum fahren. Fußgänger werden an Standorten mit und ohne Ampeln beobachtet.

**Nähere Details zu den einzelnen Standorten sowie Fotos finden Sie in der „Übersicht der Beobachtungsstandorte“ nach den Schulungsunterlagen.**

## Beobachtungszeiten

Die Erhebung der Smartphonennutzung beginnt unter der Woche (Montag bis Freitag) um 11:30 Uhr und endet um 18:00 Uhr. An Samstagen startet die Erhebung bereits um 09:00 Uhr und endet um 16:00 Uhr (bei Beobachtungen im Pkw-Verkehr) bzw. um 15:30 Uhr (bei Beobachtungen von Fußgängern und Radfahrern). In Schulferien und an Feiertagen finden keine Beobachtungen statt. Wann Sie an welchem Standort sein sollen, entnehmen Sie bitte der folgenden Übersicht. Diese finden Sie auch getrennt nach Verkehrsteilnehmergruppen auf den laminierten Infoblättern.

Ort	Tag	Datum	von	bis	Nr.	Standortbezeichnung in Tablet-Anwendung	Koordinaten
N	Mittwoch	06.07.2022	11:30	18:00	Rad	<b>7</b> Frauentorgraben	49.447083, 11.073317
N	Donnerstag	07.07.2022	11:30	18:00	Rad	<b>8</b> Laufertormauer	49.454760, 11.087300
N	Freitag	08.07.2022	11:30	18:00	Rad	<b>9</b> Äußere Bayreuther Straße	49.469515, 11.100584
N	Samstag	09.07.2022	09:00	15:30	Rad	<b>9</b> Äußere Bayreuther Straße	49.469515, 11.100584
N	<b>Sonntag, den 10.07.2022 frei</b>						
N	Montag	11.07.2022	11:30	18:00	Fuß	<b>4</b> Theresienstraße	49.455740, 11.079550
N	Dienstag	12.07.2022	11:30	18:00	Fuß	<b>5</b> Bahnhofplatz	49.446742, 11.081763
N	Mittwoch	13.07.2022	11:30	18:00	Fuß	<b>6</b> Lorenzer Platz	49.450683, 11.080531
N	Donnerstag	14.07.2022	11:30	18:00	Fuß	<b>4</b> Theresienstraße	49.455740, 11.079550
N	<b>Freitag, den 15.07.2022 frei</b>						
N	Samstag	16.07.2022	09:00	15:30	Fuß	<b>6</b> Lorenzer Platz	49.450683, 11.080531
N	<b>Sonntag, den 17.07.2022 frei</b>						
N	Montag	18.07.2022	11:30	18:00	<b>Puffer</b> im Falle vorangegangener Regentage		
N	Dienstag	19.07.2022	11:30	18:00	<b>Puffer</b> im Falle vorangegangener Regentage		
N	Mittwoch	20.07.2022	11:30	18:00	<b>Puffer</b> im Falle vorangegangener Regentage		
N	Donnerstag	21.07.2022	11:30	18:00	<b>Puffer</b> im Falle vorangegangener Regentage		
N	Freitag	22.07.2022	11:30	18:00	Pkw	<b>3</b> Steubenbrücke	49.452323, 11.085782
N	Samstag	23.07.2022	09:00	12:00	Pkw	<b>2</b> B 14	49.387965, 10.966796
			13:00	16:00	Pkw	<b>1</b> Ludergraben West	49.434514, 11.270441
N	<b>Sonntag, den 24.07.2022 frei</b>						
N	Montag	25.07.2022	11:30	18:00	<b>Puffer</b> im Falle vorangegangener Regentage		

Um keine Erhebungen bei starkem Regenfall durchzuführen, wurden Puffer-Tage eingeplant, auf die alternativ ausgewichen werden kann. Sollte es dauerhaft stark regnen, kann es auch sein, dass Standorte des Rad- und Fußverkehrs mit Standorten des Pkw-Verkehrs getauscht werden, da Radfahrer und Fußgänger bei starkem Regenfall seltener unterwegs sind und in diesem Fall vermutlich auch seltener ihr Smartphone nutzen als Pkw-Fahrer. **Daher ist der hier vorliegende Zeitplan als geplanter Zeitplan zu verstehen und gilt nicht als final!** Wenden Sie sich bitte im Falle von gemeldetem Starkregen für die finale Abstimmung des Zeitplans an Sarah Maier (Kontakt Daten siehe Kapitel 8).

## 4. Durchführung der Erhebung

### 4.1 Grundsätzlicher Ablauf der Erhebung

Folgende Eckpunkte sind bei der Beobachtung zu beachten:

- In jeder Erhebungsgemeinde sind zwei Teams im Einsatz, die jeweils aus zwei Personen bestehen. Sie gehören zu Team 2, das die Spätschicht übernimmt. Bitte nehmen Sie im Vorfeld der Erhebung mit der weiteren Person aus Ihrem Team Kontakt auf, um Anfahrt, Treffpunkt etc. abzusprechen.
- Im jedem Team führt eine Person die Beobachtung durch und sagt die Informationen an die zweite Person weiter. Die zweite Person gibt diese Information in eine Eingabemaske auf dem Tablet-PC ein.

Im halbstündlichen Wechsel führt jeweils eine Person die Beobachtung durch und sagt die Informationen weiter, die andere Person gibt diese in die Eingabemaske am Tablet-PC ein. Jede Erhebungsstunde ist somit folgendermaßen aufgebaut:

- 5 Minuten Verkehrszählung (siehe Abschnitt 4.2)
- 25 Minuten Erhebung der Smartphonennutzung (siehe Abschnitte 4.3 bis 4.5)
- Übertragen der Daten und Rollentausch zwischen den Erhebenden im Team
- 5 Minuten Verkehrszählung (siehe Abschnitt 4.2)
- 25 Minuten Erhebung der Smartphonennutzung (siehe Abschnitte 4.3 bis 4.5)
- Übertragen der Daten und Rollentausch zwischen den Erhebenden im Team

Nachdem Sie drei Stunden die Smartphonennutzung beobachtet haben, erfolgt eine 30-minütige Pause.

Da der Wechsel der verschiedenen Tätigkeiten innerhalb einer Erhebungsstunde kurze Zeit in Anspruch nimmt (z.B. Herausholen der Handzähler für die Durchführung der Verkehrszählung, Datenübertragung und Rollentausch), verschiebt sich der Zeitplan im Laufe eines Tages zwangsläufig um einige Minuten nach hinten. Ebenso kann es vorkommen, dass Sie aufgrund des Verkehrsaufkommens einige Minuten zu früh oder zu spät am Beobachtungsstandort ankommen. **Die im Zeitplan ersichtlichen Start- und End-Zeiten sind daher nicht als starr zu verstehen, sondern dienen Ihnen als Richtwerte. Wichtig ist allerdings, dass die Zeitdauern für Verkehrszählung (5 Minuten) und für die Durchführung der Beobachtungen (25 Minuten) eingehalten werden.**

Bei den Erhebungen stehen die Beobachter auf einem Gehweg oder in einem gesicherten Bereich neben der Fahrspur. Auf der Autobahn befinden sich die Beobachtungsstandorte hinter der Leitplanke an einer Rastanlage. Bitte achten Sie darauf, keine Parkplätze oder Fahrradwege zu blockieren. Auch Fußgänger sollten nach Möglichkeit nicht behindert werden.

Während eines Erhebungstages füllen Sie bitte das Erhebungsprotokoll je Beobachtungsstandort aus. Hierin werden u.a. folgende Informationen zu Auffälligkeiten während der Erhebungen notiert:

- Baustellen oder andere Behinderungen
- Ungewöhnlich hohes oder niedriges Verkehrsaufkommen
- Auffälligkeiten bei der Smartphonennutzung der Fußgänger, Rad- und Pkw-Fahrer
- Probleme mit Anwohnern, Polizei oder Ordnungsamt
- Sonstige Anmerkungen zur Erhebung

Bitte melden Sie diese Auffälligkeiten auch direkt nach dem Eintreten an uns, damit wir das weitere Vorgehen mit Ihnen abstimmen können.

An dieser Stelle möchten wir auch auf Ihre Sicherheit im Seitenraum der Straße hinweisen! Bitte achten Sie darauf, sich nicht in Gefahr zu begeben und besonders außerorts nicht zu nah an den fließenden Verkehr heranzutreten. Halten Sie genügend Abstand zum fließenden Verkehr!

## 4.2 Verkehrszählung

Die Erfassung der Verkehrsstärke erfolgt halbstündlich für die Dauer von jeweils 5 Minuten mit Hilfe der mitgelieferten Handzähler.

- **Erheber 1** zählt die Anzahl der an diesem Standort zu beobachtenden Verkehrsteilnehmer (an Pkw-Standorten werden Pkw-Fahrer gezählt, an Radfahr-Standorten werden Radfahrer gezählt und an Fußgänger-Standorten werden Fußgänger gezählt).
- **Erheber 2** zählt die Summe aller anderen Verkehrsteilnehmer, die innerhalb der 5-minütigen Messung den zu beobachtenden Streckenabschnitt bzw. Übergang in dieselbe Fahrt- bzw. Laufrichtung benutzen, wie die an diesem Standort zu beobachtenden Verkehrsteilnehmer.

Verkehrsteilnehmer, die den zu beobachtenden Streckenabschnitt bzw. Übergang queren, werden nicht gezählt. Auf den nächsten Seiten erhalten Sie je Verkehrsteilnehmergruppe weitere Informationen zur Erhebung der Verkehrsstärke.

## Verkehrszählung bei Fußgängern

**Erheber 1** zählt alle **Fußgänger**, die die Fahrbahn (teilweise) überqueren bzw. den zu beobachtenden Streckenabschnitt (teilweise) benutzen. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese auf den Erheber zulaufen oder von ihm weg laufen. Zu den Fußgängern zählen (anders als bei der anschließenden tatsächlichen Verhaltensbeobachtung) Fußgänger jeden Alters. Also auch Kinder, die zu Fuß unterwegs sind. Kinder, die im Kinderwagen geschoben werden, zählen nicht als Fußgänger oder sonstige Verkehrsteilnehmer. Mögliche Richtungen der Fußgänger: siehe blaue Pfeile in Bild 1.

**Erheber 2** zählt **alle sonstigen Verkehrsteilnehmer**, die den Übergang bzw. den zu beobachtenden Streckenabschnitt benutzen (z.B. Radfahrer, Rollstuhlfahrer, Inline-Skater, (e-)Scooter-Fahrer). Dabei spielt es keine Rolle, ob sich diese auf den Erheber zu oder von ihm weg bewegen. Den Übergang bzw. den Streckenabschnitt querende Verkehrsteilnehmer, wie beispielsweise Pkw-Fahrer, werden nicht gezählt. Mögliche Richtungen der sonstigen Verkehrsteilnehmer: siehe gelbe Pfeile.

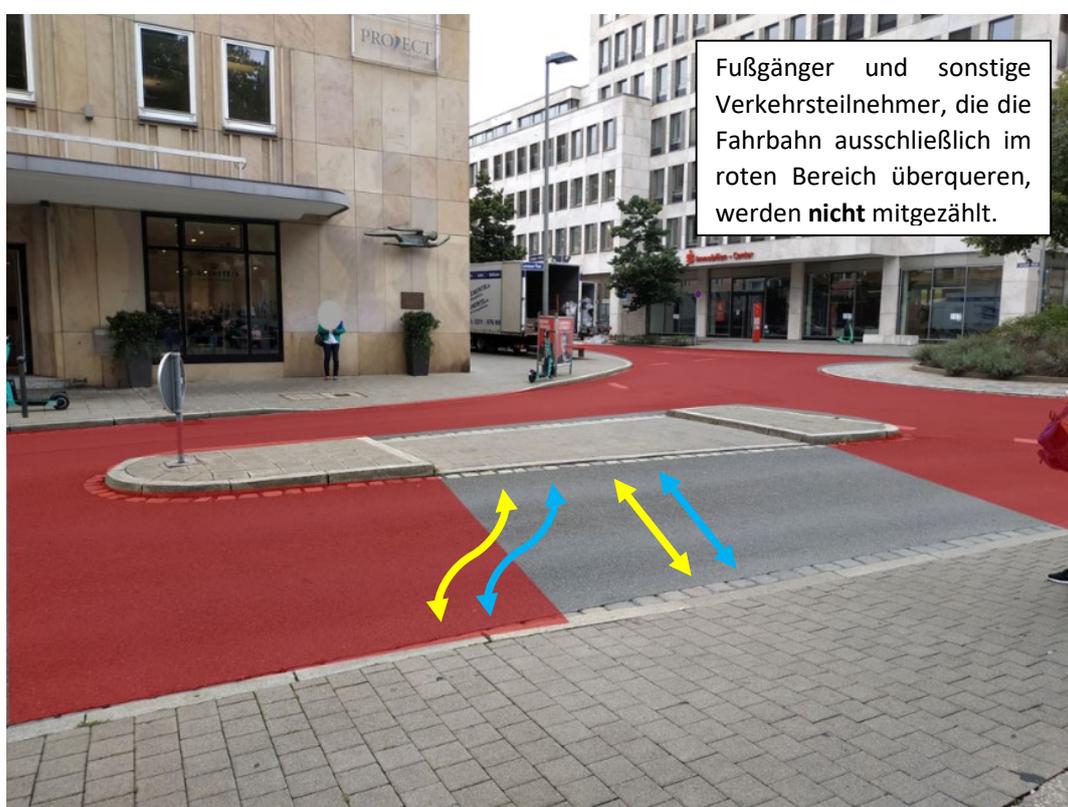


Bild 1

## Verkehrszählung bei Radfahrern

**Erheber 1** zählt alle **Radfahrer**, die den zu beobachtenden Streckenabschnitt befahren. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese aus Erheber-Sicht von links oder von rechts kommen.

**Erheber 2** zählt alle **sonstigen Verkehrsteilnehmer**, die den Streckenabschnitt benutzen. Dies können z.B. Fußgänger, Rollstuhlfahrer, Inline-Skater oder (e-)Scooter-Fahrer sein. Dabei spielt es keine Rolle, ob sich diese aus Erheber-Sicht von links oder von rechts nähern.

Werden die Radfahrer am zu beobachtenden Streckenabschnitt **auf der Fahrbahn** geführt, so ist Folgendes zu beachten:

- Bei **Mischverkehr** (= Kraftfahrzeuge und Radfahrer nutzen gemeinsam denselben Fahrstreifen; siehe Bild 2A) werden neben den Radfahrern auch alle sonstigen Verkehrsteilnehmer erfasst, die denselben Fahrstreifen nutzen.
- Bei Beobachtung eines **Radfahrstreifens** (= Führung der Radfahrer **auf der Fahrbahn** mit abgetrenntem Sonderfahrstreifen für Radfahrer, der nicht von Pkw überfahren werden darf; gekennzeichnet durch eine **durchgezogene Linie**; siehe Bild 2B) werden neben den Radfahrern auch alle sonstigen Verkehrsteilnehmer erfasst, die auf dem Radfahrstreifen oder auf dem Fahrstreifen neben dem Radfahrstreifen fahren.
- Bei Beobachtung eines **Schutzstreifens** für Radfahrer (= Führung der Radfahrer **auf der Fahrbahn** mit abgetrenntem Sonderfahrstreifen für Radfahrer, der bei Bedarf von Pkw überfahren werden darf; gekennzeichnet durch eine **gestrichelte Linie**; siehe Bild 2C) werden neben den Radfahrern auch alle sonstigen Verkehrsteilnehmer erfasst, die auf dem Schutzstreifen oder auf dem Fahrstreifen neben dem Schutzstreifen fahren.

Bei der Beobachtung von Radfahrern, die im **Seitenraum neben der Fahrbahn** (siehe Bild 2D, 2E und 2F) geführt werden, werden sowohl die auf dem Streckenabschnitt fahrenden Radfahrer in beiden Richtungen als auch alle sonstigen Verkehrsteilnehmer gezählt, die sich (zumindest zeitweise) auf dem Streckenabschnitt aufhalten.

## Verkehrszählung bei Pkw-Fahrern

**Erheber 1** zählt alle **Pkw-Fahrer**, die den rechten Fahrstreifen befahren – also den Fahrstreifen, der am nächsten zu Ihrer Beobachterposition liegt. Sonderfahrzeuge (z.B. Polizeiwagen) und Fahrzeuge des Schwerverkehrs (z.B. Busse, Lkw über 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht mit oder ohne Anhänger sowie Sattelzüge) werden nicht betrachtet. Taxis sollen dagegen sehr wohl mit aufgenommen werden und gelten als Pkw.

**Erheber 2** zählt alle **sonstigen Verkehrsteilnehmer**, die diesen Fahrstreifen benutzen. Dies können z.B. Lkw-Fahrer, Rollerfahrer, Motorradfahrer, Radfahrer, (e-)Scooter-Fahrer sein.

## Überblick über Führungsformen im Radverkehr:



Bild 2A: Führung auf der Fahrbahn:  
Mischverkehr



Bild 2B: Führung auf der Fahrbahn:  
Radfahrstreifen



Bild 2C: Führung auf der Fahrbahn:  
Schutzstreifen



Bild 2D: Führung im Seitenraum:  
Einrichtungradweg



Bild 2E: Führung im Seitenraum:  
Zweirichtungsrادweg



Bild 2F: Führung im Seitenraum:  
gemeinsamer Geh- und Radweg

## 4.3 Beobachtung der Fußgänger

Folgende Eckpunkte sind bei der Beobachtung der Fußgänger zu beachten:

- Es werden nur Personen beobachtet, die auf ein Alter von **mindestens 15 Jahren** geschätzt werden.
- Es werden in der Regel diejenigen **Fußgänger** beobachtet, **die auf den Beobachter zulaufen**. Sollte allerdings das Verkehrsaufkommen an den Beobachtungsstandorten gering sein (z.B. weniger als zwei Fußgänger pro Minute), so sind auch Beobachtungen von Personen, die vom Beobachter weglaufen, zulässig – sofern diese gut erkennbar sind.
- Personen werden grundsätzlich jeweils **für die komplette Dauer der Überquerung der Fahrbahn** beobachtet. Diese beginnt mit dem Zeitpunkt, an dem die Person einen Fuß auf die Fahrbahn setzt und endet mit dem Zeitpunkt, an dem die Person mit beiden Füßen auf dem gegenüberliegenden Bordstein steht. Ereignisse, die sich vor oder nach der Überquerung ereignen, werden **nicht** erfasst!
- Personen, die die komplette **Überquerung im rot markierten Bereich** absolvieren, werden ebenfalls **nicht** beobachtet (siehe Bild 3). Zeitweise Abweichungen vom markierten Bereich sind aber in Ordnung, z. B. gegen Ende oder zu Beginn der Überquerung.
- In einigen Gemeinden werden Fußgänger auch auf Gehweg-Standorten beobachtet. In diesem Fall beginnt die Beobachtung, wenn die Person den zuvor festgelegten Streckenabschnitt von ca. 20 Metern Länge betritt und endet, wenn sie diesen wieder verlässt.
- Zu Beginn einer Beobachtungseinheit wird stets die Person beobachtet, die **als erstes** am zu beobachtenden Übergang bzw. Streckenabschnitt **ankommt**. An Standorten mit Ampel spielt es dabei keine Rolle, ob diese gerade rot oder grün zeigt. Wenn die Beobachtung der ersten Person abgeschlossen ist, wird danach die Person beobachtet, die **als nächstes** am Übergang bzw. Streckenabschnitt **ankommt**. Dieses Verfahren wird nach Abschluss jeder Beobachtung so lange wiederholt, bis die Beobachtungszeit abgelaufen ist. Wenn mehrere Personen gleichzeitig am Übergang bzw. Streckenabschnitt ankommen, dann wird stets die **rechte Person** beobachtet.
- Es werden gegebenenfalls auch Personen beobachtet, die im Laufe eines Tages den Übergang bzw. Streckenabschnitt mehrmals überqueren (Ausnahme: Es handelt sich erkennbar noch um denselben Weg).
- Wechselt eine Person innerhalb des zu beobachtenden Übergangs bzw. Streckenabschnitts die Richtung (= dreht wieder um), wird die begonnene Beobachtung wieder abgebrochen und die nächste ankommende Person beobachtet.
- An Standorten mit Lichtsignalanlage werden Personen auch dann beobachtet, wenn diese die Überquerung während einer Rotphase beginnen.
- Jogger und Personen, die anderen Sportarten (z. B. Nordic Walking) nachgehen, werden von der Beobachtung ausgeschlossen.



Bild 3

#### 4.4 Beobachtung der Radfahrer

Folgende Eckpunkte sind bei der Beobachtung der Radfahrer zu beachten:

- Es werden nur Personen beobachtet, die auf ein Alter von **mindestens 15 Jahren** geschätzt werden.
- Grundsätzlich finden die Beobachtungen der Radfahrer auf zuvor **festgelegten Streckenabschnitten von ca. 20 Metern Länge** statt (die Streckenabschnitte sind in der Übersicht über Beobachtungsstandorte am Ende dieses Dokuments gekennzeichnet). Ereignisse, die sich außerhalb dieser Streckenabschnitte im rot markierten Bereich ereignen, werden **nicht** erfasst! (siehe Bild 4)
- Bei der Führung der Radfahrer auf der Fahrbahn sowie Einrichtungradwegen werden nur Radfahrer beobachtet, die in der vorgesehenen Richtung fahren. Bei Zweirichtungsradwegen und gemeinsamen Geh- und Radwegen werden Radfahrer in **beiden** Richtungen beobachtet.
- Es wird zunächst derjenige Radfahrer beobachtet, der **als erstes** in den entsprechenden Streckenabschnitt einfährt. Wenn die Beobachtung dieser Person abgeschlossen ist, wird die **nächste**, in den gewählten Streckenabschnitt einfahrende Person als nächstes beobachtet. Fahren mehrere Radfahrer gleichzeitig in den Streckenabschnitt ein, so wird diejenige Person als nächstes beobachtet, die aus Sicht der Beobachter am weitesten rechts fährt. Dieses Verfahren wird nach Abschluss jeder Beobachtung so lange wiederholt, bis die Beobachtungszeit abgelaufen ist.

- Sollte das Verkehrsaufkommen an einem Beobachtungsstandort gering sein (z.B. weniger als zwei Radfahrer pro Minute), so sind auch Beobachtungen von Radfahrern der gegenüberliegenden Straßenseite oder Radfahrer, die in falscher Fahrtrichtung unterwegs sind (z.B. an Einrichtungswegen) zulässig – sofern diese gut erkennbar sind.
- Es werden gegebenenfalls auch Personen beobachtet, die im Laufe eines Tages den Streckenabschnitt **mehrmals** durchfahren (Ausnahme: Es handelt sich erkennbar noch um dieselbe Fahrt).
- Wechselt eine Person innerhalb des zu beobachtenden Streckenabschnitts die Führungsform (z.B. Wechsel vom Radweg auf die Fahrbahn) oder steigt vor vollständigem Passieren des Streckenabschnitts vom Fahrrad ab bzw. hält an, wird die begonnene Beobachtung abgebrochen und die nächste in den definierten Streckenabschnitt einfahrende Person beobachtet.
- Liegefahrräder und Tandems werden bei den Beobachtungen **nicht** berücksichtigt, Lastenfahrräder werden dagegen beobachtet.



Bild 4

## 4.5 Beobachtung der Pkw-Fahrer

Folgende Eckpunkte sind bei der Beobachtung der Pkw-Fahrer zu beachten:

- Um einen bestmöglichen Blick in die Fahrzeuge zu erhalten, wird empfohlen, die Erhebungen zum Pkw-Verkehr stehend durchzuführen.
- Es wird zunächst derjenige Pkw-Fahrer beobachtet, der **als erstes** ins Sichtfeld der Beobachter kommt. Wenn die Beobachtung dieser Person abgeschlossen ist, wird der **nächste** lang genug sichtbare Pkw-Fahrer beobachtet. Dieses Verfahren wird nach Abschluss jeder Beobachtung so lange wiederholt, bis die Beobachtungszeit abgelaufen ist.
- Grundsätzlich finden die Beobachtungen der Pkw-Fahrer auf dem Fahrstreifen statt, der sich am nächsten zum Erhebungsteam befindet. Das heißt, es soll der rechte Fahrstreifen (in Fahrtrichtung) beobachtet werden. Ereignisse, die sich auf anderen Fahrstreifen ereignen, werden in der Regel nicht erfasst. Hierbei gibt es zwei Ausnahmen:
  - Sollte das Verkehrsaufkommen an den Beobachtungsstandorten an Bundesautobahnen zu gering sein (z.B. weniger als zwei Pkw pro Minute), so sind Beobachtungen der Pkw-Fahrer auf dem danebenliegenden Fahrstreifen auch zulässig, sofern dieser gut einsehbar ist (d.h. linker Fahrstreifen bei zwei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung bzw. mittlerer Fahrstreifen bei drei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung).
  - Sollte das Verkehrsaufkommen an den Beobachtungsstandorten innerorts und außerorts zu gering sein (z.B. weniger als zwei Pkw pro Minute), so sind Beobachtungen der Gegenrichtung auch zulässig, sofern diese gut einsehbar ist.  
→ Bei gleichzeitigem Ankommen zweier Autos aus unterschiedlichen Fahrtrichtungen wird der Pkw-Fahrer beobachtet, der auf dem näher gelegenen Fahrstreifen zum Erhebungsteam fährt.
- Es werden gegebenenfalls auch Personen beobachtet, die im Laufe eines Tages den Streckenabschnitt **mehrmals** durchfahren (Ausnahme: Es handelt sich erkennbar noch um dieselbe Fahrt).
- Es werden keine Sonderfahrzeuge (z.B. Polizeiwagen) beobachtet. Fahrzeuge des Schwerverkehrs (z.B. Busse, Lkw über 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht mit oder ohne Anhänger sowie Sattelzüge) werden ebenfalls nicht erfasst.

## 5. Beschreibung der Tablet-Anwendung und Erheberschulung

Die beobachteten Merkmale werden in der Anwendung „Smarty 2.0“ erfasst. Daher wird nachfolgend erläutert, wie die Anwendung „Smarty 2.0“ gestartet wird. Zudem werden die Tablet-Bedienung sowie die Eingabemaske zur Erhebung der Smartphonennutzung je Verkehrsteilnehmergruppe beschrieben. Außerdem erhalten Sie Informationen zur Schulung, welche Sie bitte vor der eigentlichen Durchführung der Erhebungen absolvieren.

Bitte beachten Sie, dass nur ein Erheber je Team die Technik (Tablet, Powerbank, Handzähler etc.) zugesendet bekommen hat. Dennoch sollen beide Beobachter mit der Technik vertraut sein, da während der Erhebung der Smartphonennutzung beide Beobachter das Tablet im Wechsel bedienen werden, um die Aufmerksamkeit aufrecht zu erhalten und damit eine hohe Qualität der Erhebungsdaten zu gewährleisten (siehe Abschnitt 5.2). Lesen Sie sich daher die nächsten Abschnitte genau durch.

### 5.1 Bedienung des Tablets

Für die Erhebung verwenden Sie ein Tablet der Marke Lenovo mit dem Betriebssystem Windows 10.

Starten Sie zunächst das mitgelieferte Tablet durch längeres Drücken der einzelnen Taste auf der rechten Seite des Gehäuses.



Nach dem Hochfahren öffnet sich der Sperrbildschirm des Tablets. Um den Sperrbildschirm zu lösen, wischen Sie mit dem Finger auf dem Touch-Display einmal nach oben.



Auf dem Startbildschirm ist nun die Verknüpfung „Smarty“ für die Erhebung der Smartphonennutzung durch Antippen zu betätigen. Die „Smarty“-Verknüpfung ist im folgenden Bild eingekreist.

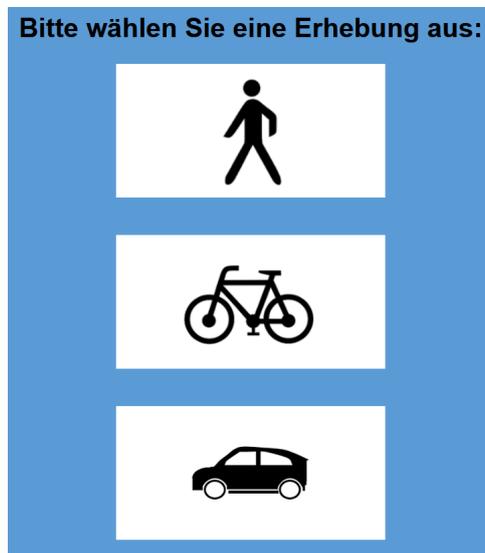


Nach Betätigen der Verknüpfung gelangen Sie zur Anwendung „Smarty 2.0“. Sie können die Anwendung auch über folgende Internetadresse aufrufen: <https://smarty.verkehrsmonitoring.com/>

**Bitte starten Sie die Anwendung bereits von zuhause aus, bevor Sie sich zum jeweiligen Erhebungsstandort begeben.** Damit ist die Tablet-Anwendung auch erreichbar, falls am Beobachtungsstandort kein Internetempfang vorhanden sein sollte. Auch können die Eingaben dann ohne mobiles Internet erfolgen und nachträglich (von zuhause aus) an uns übertragen werden.

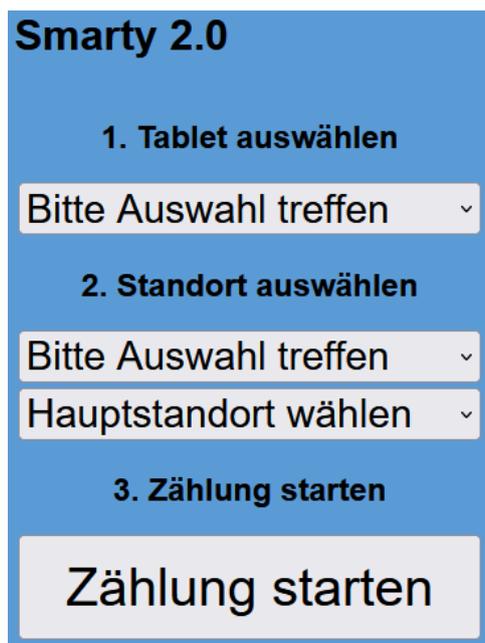
## 5.2 Die Eingabemaske

Hat beim Öffnen der Verknüpfung bzw. der Eingabe der Internetadresse alles funktioniert, öffnet sich der Startbildschirm der Erhebung, auf welchem die drei Verkehrsteilnehmergruppen jeweils als Symbol dargestellt sind:



Das obere Symbol stellt den Fußgänger-Verkehr dar, das mittlere Symbol den Radverkehr und abschließend wird der Pkw-Verkehr dargestellt. Auf diesem Startbildschirm wird zunächst ausgewählt, für welche Verkehrsteilnehmergruppe die Erhebung durchgeführt wird. Dies funktioniert über das Drücken mit dem Finger auf das jeweilige Symbol. Anhand des Beobachtungszeitplans können Sie nachvollziehen, welche Verkehrsteilnehmergruppe an welchem Erhebungstag und an welchem Standort beobachtet wird. Behalten Sie hierbei jedoch im Hinterkopf, dass sich der Zeitplan bei starkem Regenfall gegebenenfalls ändert!

Haben Sie eine der drei Verkehrsteilnehmergruppen ausgewählt, erscheint das Auswahlmenü zur Eingabe der Rahmenbedingungen:



Unter **Punkt 1 „Tablet auswählen“** wählen sie zunächst die Tablet-Nummer aus, die sich auf der Rückseite Ihres Tablets befindet. Drücken sie hierzu mit dem Finger auf das Auswahlmü und wählen Sie die Nummer des Tablets aus, das sie in den Händen halten. Beachten Sie bitte, dass nur ein Erheber je Team die Technik und damit auch das Tablet zugesendet bekommen hat.

Unter **Punkt 2 „Standort auswählen“** geben Sie im ersten Schritt („Bitte Auswahl treffen“) die Gemeinde und im zweiten Schritt („Hauptstandort wählen“) den konkreten Standort an, an dem Sie die Erhebung durchführen. An welchem Standort Sie wann sein müssen, können Sie dem Beobachtungszeitplan in Kapitel 3 entnehmen. Beachten Sie, dass aufgrund von starkem Regen auch ein Standortwechsel möglich ist.

Nach Eingabe der Rahmenbedingungen drücken Sie auf **„Zählung starten“** unter **Punkt 3**. Durch das Klicken auf „Zählung starten“, gelangen Sie zur Verkehrszählung und **der 5-Minuten-Timer, der sich am oberen Rand der Eingabemaske befindet, beginnt automatisch rückwärts zu laufen**. Achten Sie deshalb bitte darauf, dass Sie und Ihr Erhebungspartner auch wirklich bereit sind, direkt nach dem Klicken auf „Zählung starten“ mit der Verkehrszählung zu beginnen. Das heißt, **halten Sie die mitgelieferten Handzähler bereit**. Der genaue Ablauf der Verkehrszählung ist in Abschnitt 4.2. beschrieben.

#### **Eingabemaske der Verkehrszählung (für alle Verkehrsteilnehmergruppen identisch):**

Nach den 5 Minuten sind die Werte, die die Handzähler anzeigen, in das entsprechende Textfeld in der Eingabemaske einzutragen. Haben Sie alle Werte eingetragen, sind diese durch Drücken der **Taste „Übermitteln“** zu speichern. Die Übermitteln-Taste wird nach Ablauf der fünf Minuten automatisch grün hinterlegt und kann betätigt werden. Bitte beachten Sie, dass während der fünfminütigen Verkehrszählung diese Taste noch rot hinterlegt ist – das heißt, eine Übermittlung der Daten zur Verkehrsstärke kann noch nicht erfolgen.

Die **„Überspringen“-Taste** soll nur betätigt werden, wenn Sie bereits die Verkehrszählung durchgeführt haben und direkt zur Eingabemaske gelangen möchten. Dies wäre zum Beispiel der Fall, wenn Sie während der Beobachtungen versehentlich die Anwendung schließen und neu starten müssen.

Danach gelangen Sie automatisch zur Erhebungsmaske und ein Timer mit einer Dauer von 25 Minuten beginnt automatisch zu laufen.

Im Folgenden werden die einzelnen Erhebungsmasken je Verkehrsteilnehmergruppe dargestellt und anschließend die aufgeführten Symbole erläutert. Da im Pkw-Verkehr andere Nutzungsarten von Smartphones, Navigationsgeräten etc. beobachtet werden können als bei Fußgängern und Radfahrern, werden die Symbole der Pkw-Eingabemaske separat erläutert.

**Erhebungsmaske für die Smartphonennutzung im Pkw-Verkehr**

The survey mask is displayed on a blue background. At the top, a timer shows '00:01'. The main content is organized into several sections:

- Smartphonennutzung:** A 2x3 grid of icons. The top row shows a car, a smiling face with a smartphone, and a smiling face with a headset. The bottom row shows a smartphone with a red prohibition sign, a hand holding a smartphone, and a hand holding a smartphone with a navigation arrow.
- Nebentätigkeiten:** A 3x3 grid of icons. The first column shows a coffee cup and a drink with a red 'X' over them, a coffee cup and a drink, and a lit cigarette. The second column shows a person icon with a red 'X' and a plus sign, and a person icon with a plus sign. The third column shows a male figure, a female figure, and a question mark.
- Weitere Personen:** A green box containing '< 25'.
- Geschlecht:** A green box containing '25-65'.
- Alter:** A green box containing '> 65'.

At the bottom, there are three buttons: 'Speichern + Erhebung Beenden', 'Zurück', and 'Speichern + Weiter'. To the right of these buttons, it says 'Datensätze: 0'. On the far right, a label indicates 'Anzahl bisher erfasster Pkw-Fahrer'.

# Erhebungsmaske für die Smartphonennutzung im Radverkehr

Timer

00:01

				Smartphonennutzung
				Nebentätigkeiten
			< 25	Weitere Personen
			25-65	Geschlecht
			> 65	Alter

Anzahl bisher erfasster Radfahrer

Datensätze:  
0

Speichern + Erhebung Beenden	Zurück		Speichern + Weiter
---------------------------------------	--------	--	--------------------------

# Erhebungsmaske für die Smartphone-Nutzung im Fußverkehr

Timer  
00:01

				Smartphonenutzung
				Nebentätigkeiten
			< 25	Weitere Personen
			25-65	Geschlecht
			> 65	Alter

Anzahl bisher erfasster Fußgänger  
Datensätze: 0

Speichern + Erhebung Beenden

Zurück

Speichern + Weiter

Die dargestellten Symbole stellen die verschiedenen zu beobachtenden Merkmale dar. Im Rahmen dieser Beobachtungsstudie werden neben der **Smartphonenutzung** (rot umrandet) auch **Nebentätigkeiten** (orange umrandet), das **Vorhandensein weiterer Personen bzw. die Interaktion mit anderen Personen** (gelb umrandet), das **Geschlecht** (blau umrandet) und das **Alter** (grün umrandet) erhoben. Durch das jeweilige Berühren der Symbole auf dem Bildschirm werden diese ausgewählt. Die einzelnen Merkmale bzw. Symbole werden nachfolgend erläutert.

## Symbole im Pkw-Verkehr

Merkmal	Symbol	Bedeutung	Kodier-Regel bzw. Erläuterung der Ausprägung
Smartphonennutzung im Pkw-Verkehr		<b>Sprechen mit dem Mobiltelefon in der Hand</b>	Die beobachtete Person spricht mit dem Mobiltelefon in der Hand. Das Mobiltelefon wird ans Ohr oder vor den Mund gehalten.
		<b>Sprechen ohne Mobiltelefon in der Hand / Tragen von Kopfhörern</b>	Es sind Kopfhörer oder Headset im/am Ohr sichtbar, <u>oder</u> der Fahrer spricht und ein Mobiltelefon ist in einer Halterung erkennbar, <u>oder</u> der Fahrer spricht, ohne dass ein Beifahrer anwesend ist, <u>oder</u> der Fahrer bekommt das Mobiltelefon vom Beifahrer hingehalten.
		<b>Mobiltelefon in der Hand</b>	Die beobachtete Person hält das Mobiltelefon in der Hand <u>oder</u> blickt auf das Mobiltelefon <u>oder</u> tippt auf dem Mobiltelefon.
		<b>Manuelle Bedienung eines Geräts im mittleren Bereich</b>	Die beobachtete Person bedient ein Gerät (Mobiltelefon, Navigationsgerät) im mittleren Bereich des Pkw bzw. in der Mittelkonsole.
		<b>Blick in den Schritt bzw. Richtung Mittelkonsole</b>	Eine Nutzung des Mobiltelefons ist nicht sichtbar. Der Blick der beobachteten Person ist in den Schritt oder Richtung Mittelkonsole gerichtet.
		<b>Keine Nutzung beobachtbar</b>	Das Mobiltelefon wird nicht verwendet. Es sind weder Kopfhörer noch Headset im oder am Ohr sichtbar.
Nebentätigkeiten		Essen/Trinken	Die beobachtete Person isst oder trinkt bzw. hat etwas zu essen oder ein Getränk in der Hand.
		Rauchen	Die beobachtete Person raucht oder hält eine Zigarette, eine Zigarre oder Ähnliches in der Hand.
		Keine Nebentätigkeiten beobachtbar	Es wird keine Nebentätigkeit ausgeführt.
Weitere Personen		Keine weiteren Personen vorhanden	Die beobachtete Person ist alleine unterwegs.
		Vorhandensein weiterer Personen	Die beobachtete Person ist mit mindestens einer anderen Person unterwegs.
Personenbezogene Merkmale		Geschlecht	
		männlich	Die beobachtete Person ist männlich.
		weiblich	Die beobachtete Person ist weiblich.
	unklar	Das Geschlecht der beobachteten Person ist nicht eindeutig erkennbar.	
< 25 25-65 > 65	Geschätztes Alter		
	unter 25 Jahren	Die beobachtete Person ist jünger als 25 Jahre.	
	25 bis 65 Jahre	Die beobachtete Person ist zwischen 25 und 65 Jahre alt.	
über 65 Jahre	Die beobachtete Person ist älter als 65 Jahre.		

## Symbole im Rad- und Fußverkehr

Merkmal	Symbol	Bedeutung	Kodier-Regel bzw. Erläuterung der Ausprägung
Smartphonennutzung		<b>Sprechen mit dem Mobiltelefon in der Hand</b>	Die beobachtete Person spricht mit dem Mobiltelefon in der Hand. Das Mobiltelefon wird ans Ohr oder vor den Mund gehalten.
		<b>Sprechen</b> bei Tragen von <b>Kopfhörern/Headset</b>	Es sind Kopfhörer oder Headset im/am Ohr sichtbar. Die Person spricht, ohne dass eine andere Person sichtbar angesprochen wird.
		<b>Tragen von Kopfhörern/Headset</b> ohne zu sprechen	Es sind Kopfhörer oder ein Headset im/am Ohr sichtbar. Die beobachtete Person spricht jedoch nicht.
		<b>Manuelle Bedienung</b> des Mobiltelefons	Die beobachtete Person tippt mit mindestens einem Finger auf das Display.
		<b>Blick aufs Display</b> mit Mobiltelefon <b>in der Hand</b>	Das Mobiltelefon befindet sich in der Hand. Es wird ein Blick darauf geworfen, ohne dass mit einem Finger auf das Display getippt wird.
		<b>Blick aufs Display</b> mit Mobiltelefon <b>in der Halterung</b>	Das Mobiltelefon befindet sich in einer Halterung. Es wird ein Blick darauf geworfen, ohne dass mit einem Finger auf das Display getippt wird.
		<b>Halten des Mobiltelefons</b> in der Hand ohne Bedienung	Das Mobiltelefon befindet sich in der Hand. Es wird weder ein Blick darauf geworfen, noch manuell bedient oder damit telefoniert.
		<b>Keine Nutzung</b> beobachtbar	Das Mobiltelefon wird nicht verwendet. Es sind weder Kopfhörer noch Headset im oder am Ohr sichtbar.
Nebentätigkeiten		Essen/Trinken	Die beobachtete Person isst oder trinkt bzw. hat etwas zu essen oder ein Getränk in der Hand.
		Rauchen	Die beobachtete Person raucht oder hält eine Zigarette, eine Zigarre oder Ähnliches in der Hand.
		Schieben/Ziehen von Objekten*	Ein Objekt wird geschoben oder gezogen <u>oder</u> die beobachtete Person verwendet eine Krücke, einen Gehstock oder einen Rollator.
		Keine Nebentätigkeiten beobachtbar	Es wird keine Nebentätigkeit ausgeführt.
Weitere Personen		Keine weiteren Personen vorhanden	Die beobachtete Person ist alleine unterwegs.
		Vorhandensein weiterer Personen <u>ohne</u> Interaktion	Die beobachtete Person ist mit mindestens einer anderen Person unterwegs, es findet aber keine Interaktion (z.B. Gespräch) statt.
		Vorhandensein weiterer Personen <u>mit</u> Interaktion	Die beobachtete Person ist mit mindestens einer anderen Person unterwegs <u>und</u> es findet eine Interaktion (z.B. Gespräch) statt.
Personenbezogene Merkmale		Geschlecht männlich	Die beobachtete Person ist männlich.
		weiblich	Die beobachtete Person ist weiblich.
		unklar	Das Geschlecht der beobachteten Person ist nicht eindeutig erkennbar.
	<b>&lt; 25</b>	Geschätztes Alter unter 25 Jahren	Die beobachtete Person ist jünger als 25 Jahre.
	<b>25-65</b>	25 bis 65 Jahre	Die beobachtete Person ist zwischen 25 und 65 Jahre alt.
<b>&gt; 65</b>	über 65 Jahre	Die beobachtete Person ist älter als 65 Jahre.	

\* Dieses Merkmal wird nur bei der Beobachtung von Fußgängern erfasst.

#### Hier noch einige Hinweise zur Erfassung:

- Die **Nutzung anderer elektronischer Geräte** (z.B. Navigationsgeräte, Tachos, iPods) wird **mit einer Mobiltelefonnutzung gleichgesetzt** und daher ebenfalls beobachtet und erfasst.
- Wenn ein Mobiltelefon lediglich in einer Halterung mitgeführt wird, aber nicht darauf geschaut oder getippt wird, wird dies als „keine Nutzung beobachtbar“ erfasst. Das gilt auch für andere elektronische Geräte.
- Das Merkmal „Schieben/Ziehen von Objekten“ wird ausgewählt, wenn ein Objekt geschoben oder gezogen wird (z.B. Kinderwagen, Einkaufstrolley, Fahrrad) oder die beobachtete Person eine Krücke, einen Gehstock oder einen Rollator verwendet. Das Tragen von Taschen oder anderen Objekten ist nicht Gegenstand dieses Forschungsprojekts und wird daher nicht in diesem Merkmal erfasst.
- Beim „Vorhandensein weiterer Personen“ (mit oder ohne Interaktion) ist von Interesse, ob die beobachtete Person alleine oder mit mindestens einer anderen Person unterwegs ist. Dazu zählen auch Kleinkinder in Babytragen oder in Kinderwägen.
- **Bei der Smartphonennutzung sowie bei den Nebentätigkeiten können mehrere Symbole gleichzeitig ausgewählt werden**, da mehrere Sachverhalte gleichzeitig beobachtet werden könnten. Bei den personenbezogenen Merkmalen Alter und Geschlecht sowie beim Vorhandensein weiterer Personen kann jeweils nur ein Symbol ausgewählt werden.

#### **WICHTIG BEI DER ERFASSUNG MEHRERER SACHVERHALTE**

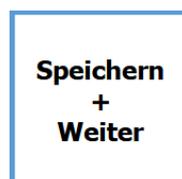
Einige Kategorien sind bereits in anderen enthalten und müssen nicht mehrfach erfasst werden, da das eine bereits das andere impliziert:

- „Manuelle Bedienung“ beinhaltet bereits den „Blick aufs Display“. Deshalb hier nur „Manuelle Bedienung“ auswählen.  
(bei der Beobachtung von Fußgängern und Radfahrern)
- „Sprechen mit dem Mobiltelefon in der Hand“ beinhaltet bereits „Mobiltelefon in der Hand“. Deshalb hier nur „Sprechen mit dem Mobiltelefon in der Hand“ auswählen  
(bei der Beobachtung von Pkw-Fahrern)

Als **Beispiel** ist die Eingabemaske im Radverkehr abgebildet. Ausgewählte Merkmale werden grün dargestellt:

Eine solche Auswahl würde bedeuten, dass der beobachtete Radfahrer Kopfhörer trägt, ohne zu sprechen (also vermutlich Musik hört) und gleichzeitig auf dem Smartphone tippt. Zudem handelt es sich um einen Mann im Alter von 25-65 Jahren, der alleine unterwegs ist. Er hat weder geraucht noch etwas gegessen oder getrunken.

Zum Abschließen der Eingabe ist nun auf „**Speichern + Weiter**“ zu drücken. Die zugehörige Taste sieht folgendermaßen aus:



Zu finden ist diese Taste am unteren rechten Rand der Erhebungsmaske. Nach Betätigen dieser Taste **öffnet sich eine neue, leere Eingabemaske** und die Zahl bei „Datensätze“ erhöht sich um eins. Für die Erhebung bedeutet dies, dass sich für jeden zu beobachtenden Verkehrsteilnehmer eine neue, leere Erhebungsmaske öffnet, in der Sie die Merkmale des neuen Verkehrsteilnehmers eingeben sollen. Die bereits erhobenen Daten werden im Anschluss lokal auf dem Tablet gespeichert.

Um zu einer neuen Eingabemaske zu gelangen (indem Sie „Speichern + Weiter“ betätigen), müssen allerdings bestimmte Felder ausgewählt sein: **Es müssen mindestens ein rotes, ein oranges, ein gelbes, ein blaues und ein grünes Feld ausgewählt sein.** Für jede Erhebung müssen also die Smartphonennutzung(en), die Nebentätigkeit(en), das Geschlecht, das Alter und das (Nicht-)Vorhandensein weiterer Personen ausgewählt werden! Andernfalls erscheint die Taste „Speichern + Weiter“ rot. Erst bei einer vollständigen Auswahl kann die nach wie vor rot unterlegte Taste wieder betätigt werden, und Sie gelangen zur nächsten, leeren Eingabemaske.

Sollten Sie bereits „Speichern + Weiter“ gedrückt haben, dann aber feststellen, dass Sie Ihre **letzte Eingabe noch einmal korrigieren** möchten, ist die Taste „**Zurück**“ zu betätigen.



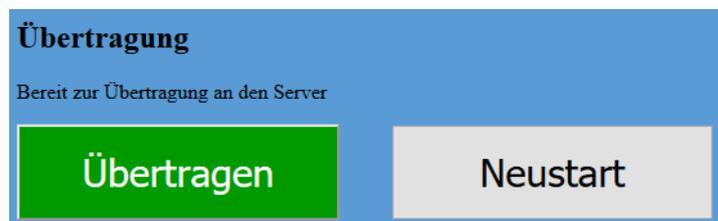
Das Betätigen dieser Taste führt zurück zur letzten Eingabe. Diese kann dann nochmals überarbeitet werden. Allerdings ist dies immer nur für die letzte Eingabe möglich. Durch „Speichern + Weiter“ wird die letzte Eingabe dann aktualisiert und eine neue leere Eingabemaske öffnet sich. Es kann dann mit der nächsten Eingabe fortgefahren werden.

Nach 25 Minuten öffnet sich automatisch ein Fenster mit dem Hinweis „Erhebungszeit abgelaufen. Bitte jetzt die Erhebung beenden und übertragen.“ Diesen Hinweis können Sie mit dem Drücken auf OK schließen. Falls Sie gerade noch dabei waren, eine Beobachtung zu erfassen, ergänzen Sie bitte zunächst die restlichen Angaben. Falls Sie eine notwendige Eingabe nicht ausgewählt haben (z.B. das Alter), bekommen sie eine entsprechende Fehlermeldung: „Unvollständige Eingabe. Bitte Eingabe vervollständigen bevor Erhebung beendet werden kann.“

**Die letzte Eingabe nach Ablauf des Timers schließen Sie dann mit Betätigen der Taste „Speichern + Erhebung Beenden“ ab** (nicht mit „Speichern + Weiter“). Die Taste „Speichern + Erhebung Beenden“ wird automatisch nach Ablauf der 25 Minuten grün hinterlegt und symbolisiert Ihnen damit, dass die Erhebung – zumindest in diesem Zählzeitraum – abgeschlossen ist. Sie finden die Taste unten links in der Eingabemaske. Zusätzlich dazu wird in der Eingabemaske der Text „Erhebungszeit abgelaufen“ eingeblendet.

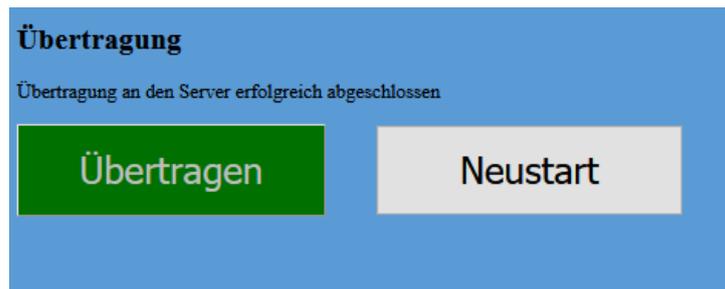


Haben Sie nach Ablauf des 25-Minuten-Timers die letzte Eingabe abgeschlossen, gelangen Sie zur Übertragungsseite. Diese sieht folgendermaßen aus:



Auf der Übertragungsseite geht es darum, alle bisher erhobenen und noch nicht übertragenen Daten an den Server der DTV-Verkehrsconsult GmbH zu übermitteln und damit zu sichern. Dabei müssen die mobilen Daten am Tablet aktiviert sein! Um dies zu überprüfen, wischen Sie mit Ihrem Finger bitte vom oberen Bildschirmrand nach unten. Sind die mobilen Daten aktiviert, so ist das entsprechende Symbol blau hinterlegt.

Wenn die Übertragung erfolgreich war, erscheint die folgende Ansicht:



Ist die Übertragung (z.B. infolge eines Funklochs) fehlgeschlagen, sehen Sie die Meldung „Datenübertragung läuft, bitte warten...“. Sollte die Datenübertragung auch nach mehreren Minuten nicht erfolgt sein, müssen die Daten zu einem späteren Zeitpunkt (z.B. bei Ihnen zuhause) übertragen werden. Die Daten werden so lange lokal auf dem Tablet gespeichert, bis eine erfolgreiche Übertragung an uns erfolgt ist. In der Zwischenzeit können Sie die Erhebung wie gewohnt fortsetzen, indem Sie auf „Neustart“ drücken – die bisher erfassten Beobachtungen gehen dabei nicht verloren.



Im Anschluss tauschen Sie die Rollen untereinander: die Person, die bisher beobachtet hat, übernimmt nun die Eingabe am Tablet und die Person, die bisher das Tablet bedient hat, führt nun die Beobachtungen durch. Dieser Ablauf wird so lange wiederholt, bis der Zeitpunkt der Pause bzw. des Feierabends erreicht ist. Die genauen Uhrzeiten entnehmen Sie bitte Ihrem Zeitplan. Um die Erhebung wieder zu starten, drücken Sie auf „**Neustart**“. Dadurch gelangen Sie wieder zum Startbildschirm. Die Rahmenbedingungen wie Tablet-Nummer, Gemeinde und Standortname sind erneut auszuwählen. Danach drücken Sie auf „Zählung Starten“ und können mit der Verkehrszählung der neuen Erhebungseinheit fortfahren.

### 5.3 Erklärvideo und Test-Erhebungen

Um eine **Einführung in die Bedienung der Erhebungsmaske** zu erhalten, führen Sie eigenständig spätestens eine Woche vor Beginn der Erhebungen eine **Erheberschulung** durch. Planen Sie hierfür insgesamt **ca. 60 Minuten** Zeit ein.

Wir empfehlen Ihnen, für das Betrachten aller nachfolgend aufgeführten Videos Ihr eigenes Gerät (Computer, Tablet oder Laptop) zu verwenden.

Starten Sie bitte zuerst mit dem **Erklärvideo** zur Tablet-Anwendung, in dem Ihnen alle wichtigen Informationen in kompakter Form präsentiert werden und die Bedienung der Anwendung verdeutlicht wird.

### Erklärvideo:

<https://youtu.be/Turs6wboHNA>

Betrachten Sie das Video bitte im Vollbild-Modus. Führen Sie dazu nach dem Starten des Videos einen Doppelklick in die Videobildfläche aus. Für eine hochauflösende Ansicht wählen Sie in den Einstellungen (Zahnradsymbol unten rechts) die Qualität 720 Pixel aus.

Nachdem Sie sich das Erklärvideo angesehen haben, führen Sie bitte die **Test-Erhebungen** anhand von Beispielvideos durch. Ihre Aufgabe ist es, die einzelnen Situationen in den Beispielvideos gut zu beobachten und die gemachten Beobachtungen in die Eingabemaske einzutragen.

Da pro Team nur ein Tablet für die Erhebungen notwendig ist und zur Verfügung gestellt wird, kann auch nur ein Erheber pro Team die Test-Erhebungen mit dem mitgelieferten Tablet absolvieren. Der andere Erheber kann die Test-Erhebungen auf seinem eigenen Computer, Tablet oder Laptop absolvieren.

### Erheber mit zugeschicktem Tablet:

Bitte öffnen Sie die Verknüpfung „Smarty“ auf dem mitgelieferten Tablet, so wie es im Abschnitt 5.1 erklärt ist.

### Erheber ohne zugeschicktes Tablet:

Öffnen Sie im Browser einen Tab/Reiter mit den Beispielvideos und einen weiteren Tab/Reiter mit der Anwendung „Smarty 2.0“ zur Erfassung der Test-Erhebungen. Über folgenden Link gelangen Sie zur Anwendung „Smarty 2.0“ zur Erfassung der Test-Erhebungen:

<https://smarty.verkehrsmonitoring.com/>

Nutzen Sie wenn möglich den Browser von Mozilla Firefox. Da die Tablet-Anwendung auf dem Tablet anders aussieht, als auf dem Computer oder Laptop, kann bei Mozilla Firefox unter gleichzeitigem Drücken der Tasten Umschalt + Strg + M die Bildschirmgröße angepasst werden. Tragen Sie hierfür die benutzerdefinierten Werte 800 x 1280 als neue Bildschirmgröße ein. In der nachfolgenden Abbildung können Sie das Ergebnis dieser Einstellung sehen.

**Bitte wählen Sie eine Erhebung aus:**



Um jedem Erheber die jeweiligen Datensätze der Test-Erhebungen zuordnen zu können, tätigen Sie bitte folgende Angaben bei der Eingabe der Rahmenbedingungen:

Erheber mit zugesendetem Tablet:

Bitte geben Sie die Tablet-Nummer an, die sich auf der Rückseite des Geräts befindet. Als Standort wählen Sie bitte „Nürnberg“ und „Teststandort“

**Smarty 2.0**

**1. Tablet auswählen**

Bitte Auswahl treffen ▾

**2. Standort auswählen**

Nürnberg ▾

Teststandort ▾

**3. Zählung starten**

Zählung starten

Erheber mit eigenem Tablet, Computer, Laptop:

Bitte wählen Sie „Tablet 2“ aus. Als Standort wählen Sie bitte „Nürnberg“ und „Teststandort“ aus.

**Smarty 2.0**

**1. Tablet auswählen**

Tablet 2 ▾

**2. Standort auswählen**

Nürnberg ▾

Teststandort ▾

**3. Zählung starten**

Zählung starten

Im Rahmen der Erheberschulung wird keine Test-Verkehrszählung durchgeführt. Hier können Sie also fiktive Werte für die Anzahl an Verkehrsteilnehmern eintragen oder auch die Eingabe überspringen.

Nach Eingabe der Rahmenbedingungen in der Anwendung öffnen Sie bitte nacheinander die Links mit den Beispielvideos und führen Sie die Test-Erhebungen ohne Zeitdruck durch. Sie können jederzeit die Videos neu starten, anhalten und/oder zurückspulen.

- 1) Test-Erhebungen von Fußgängern: <https://youtu.be/T2iNNfxwjsU>
- 2) Test-Erhebungen von Radfahrern: <https://youtu.be/0M-4UiZiQu4>
- 3) Test-Erhebungen von Pkw-Fahrern: <https://youtu.be/TwJ59jX0voE>

Die Links zu den Videos haben Sie der Einfachheit halber zusätzlich per Mail erhalten!

Betrachten Sie die Videos bitte im Vollbild-Modus. Führen Sie dazu nach dem Starten der Videos einen Doppelklick in die Videobildfläche aus. Für eine hochauflösende Ansicht wählen Sie in den Einstellungen (Zahnradsymbol unten rechts) die Qualität 1080 Pixel (HD) aus.

Nach Abschluss der einzelnen Test-Erhebungen übertragen Sie bitte die Daten und geben uns telefonisch oder per Mail Bescheid, dass Sie die Test-Erhebungen abgeschlossen haben. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende der Schulungsunterlagen. Wir werden im Anschluss Ihre Eingaben auf Vollständigkeit und Korrektheit überprüfen. Gegebenenfalls ist eine erneute Durchführung der Test-Erhebungen notwendig, falls zu viele Fehlerfassungen getätigt wurden. Über Ihr Ergebnis in den Test-Erhebungen werden Sie telefonisch oder per Mail informiert.

## 5.4 Rückfallebene: Papier-Bogen

Für den Fall, dass die Technik nicht so funktioniert, wie sie eigentlich sollte, werden Ihnen Papier-Erhebungsbogen als Rückfallebene der Tablet-Anwendung zur Verfügung gestellt, auf denen Sie sowohl die Ergebnisse der Verkehrszählung als auch die Erhebung der Smartphonennutzung erfassen können. Auf den Papier-Bogen finden Sie alle zu erhebenden Merkmale, die auch in Abschnitt 5.2 dargestellt und erläutert wurden. Da bei einem technischen Ausfall auch der automatische Timer der Tablet-Anwendung wegfällt, nutzen Sie bitte in solch einem Fall einen Ersatz (z.B. Stoppuhr am Handy, Armbanduhr).

Die Anzahl der mitgelieferten Papier-Erhebungsbögen reicht aus, um einen Beobachtungstag zu überbrücken. **Informieren Sie uns daher bitte schnellstmöglich, falls technische Ausfälle vorkommen sollten, damit wir direkt nach einer Lösung des Problems suchen können.**

Auf den nächsten Seiten sind die einzelnen Papier-Erhebungsbogen für die Erhebung der Smartphonennutzung je Verkehrsteilnehmergruppe dargestellt. Anhand der Beobachtung von Fußgängern sehen Sie zusätzlich noch ein ausgefülltes Beispiel, um Ihnen zu verdeutlichen, wie die Merkmale einzutragen sind.

### Smartphonennutzung bei Fußgängern

Bitte tragen Sie zunächst die Rahmenbedingungen der Beobachtung ein.

Erhebungsgemeinde:	<input type="text"/>	Standort-Name:	<input type="text"/>
Datum:	<input type="text"/>	Startzeit der Erhebungsstunde:	<input type="text"/>

Bitte tragen Sie die Uhrzeiten und Ergebnisse der Verkehrszählungen ein. Bitte beachten Sie, dass **in jeder Erhebungsstunde zwei fünfminütige Verkehrszählungen** durchzuführen sind.

Uhrzeit der Verkehrszählung:	<input type="text"/>	Verkehrszählung 1	<input type="text"/>	Verkehrszählung 2	<input type="text"/>
Anzahl an Fußgängern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				
Anzahl an sonstigen Verkehrsteilnehmern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				

Bitte notieren Sie die Merkmale der beobachteten Personen.

Nr.	Smartphonennutzung										Weitere Personen		Geschlecht		Alter		
															< 25	25-65	> 65
001																	
002																	
003																	
004																	
005																	



### Smartphonennutzung bei Radfahrern

Bitte tragen Sie zunächst die Rahmenbedingungen der Beobachtung ein.

Erhebungsgemeinde:	<input type="text"/>	Standort-Name:	<input type="text"/>
Datum:	<input type="text"/>	Startzeit der Erhebungsstunde:	<input type="text"/>

Bitte tragen Sie die Uhrzeiten und Ergebnisse der Verkehrszählungen ein. Bitte beachten Sie, dass **in jeder Erhebungsstunde zwei fünfminütige Verkehrszählungen** durchzuführen sind.

Uhrzeit der Verkehrszählung:	<input type="text"/>	Verkehrszählung 1	<input type="text"/>	Verkehrszählung 2	<input type="text"/>
Anzahl an Radfahrern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				
Anzahl an sonstigen Verkehrsteilnehmern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				

Bitte notieren Sie die Merkmale der beobachteten Personen.

Nr.	Smartphonennutzung										Geschlecht		Alter	
													< 25	25-65 > 65
001														
002														
003														
004														
005														

### Smartphonennutzung bei Pkw-Fahrern

Bitte tragen Sie zunächst die Rahmenbedingungen der Beobachtung ein.

Erhebungsgemeinde:	<input type="text"/>	Standort-Name:	<input type="text"/>
Datum:	<input type="text"/>	Startzeit der Erhebungsstunde:	<input type="text"/>

Bitte tragen Sie die Uhrzeiten und Ergebnisse der Verkehrszählungen ein. Bitte beachten Sie, dass in jeder Erhebungsstunde zwei fünfminütige Verkehrszählungen durchzuführen sind.

Uhrzeit der Verkehrszählung:	<input type="text"/>	Verkehrszählung 1	<input type="text"/>	Verkehrszählung 2	<input type="text"/>
Anzahl an Pkw-Fahrern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				
Anzahl an sonstigen Verkehrsteilnehmern im 5-Minuten-Intervall:	<input type="text"/>				

Bitte notieren Sie die Merkmale der beobachteten Personen.

Nr.	Smartphonennutzung			Nebentätigkeiten			Weitere Personen	Geschlecht			Alter			
														
001														
002														
003														
004														
005														

## 6. Vorbereitung des Erhebungstages

Damit Sie gut vorbereitet in den Erhebungstag starten können, erhalten Sie in diesem Kapitel wichtige Informationen zur Vorarbeit am Erhebungstag.

### 6.1 Checkliste Material

Diese Materialien müssen Sie am Erhebungstag (pro Beobachtungsteam) unbedingt dabei haben:

- 1x **aufgeladenes** Tablet
- 1x Schutzhülle für das Tablet
- 1x **aufgeladene** Powerbank inkl. Ladekabel
- 1x Auto-Ladestecker
- 2x Handzähler
- Laminiertes Infoblatt für die an dem Tag zu beobachtende Verkehrsteilnehmergruppe
- Erhebungsprotokoll
- Schulungsunterlagen zum Nachschlagen (DIESES DOKUMENT)
- Bescheinigung der Bundesanstalt für Straßenwesen
- Papier-Erhebungsbögen für die an dem Tag zu beobachtende Verkehrsteilnehmergruppe
- Kugelschreiber
- Ersatz für digitalen Timer (z.B. Stoppuhr am Handy, Armbanduhr)
- ggf. 2x Camping-Hocker (für Standorte ohne Sitzgelegenheit)

### 6.2 Anfahrt zu den Beobachtungsstandorten

Die Lage der Beobachtungsstandorte entnehmen Sie bitte der „Übersicht der Beobachtungsstandorte“ nach den Schulungsunterlagen.

Für die Außerorts- und Autobahn-Standorte im Pkw-Verkehr ist meist die Anreise mit dem Pkw erforderlich. Bei den Standorten innerorts empfehlen wir die Anreise mit den öffentlichen Verkehrsmitteln (z.B. Bus) oder mit dem Fahrrad. Damit umgehen Sie (langes) Parkplatzsuchen und die Kosten für Parktickets entfallen. Falls Sie dennoch mit dem Pkw anreisen möchten, ziehen Sie bitte einen Parkschein für die Dauer der Erhebung am jeweiligen Tag. Während der Erhebung immer wieder einen neuen Parkschein zu ziehen, ist nicht immer möglich und sollte auf jeden Fall vermieden werden!

Erkundigen Sie sich bitte im Vorfeld, wie Sie am besten zu den jeweiligen Standorten kommen und wo Sie ggf. parken können. Die Anreise zum Erhebungsort muss eigenständig organisiert werden. Die Kontaktdaten Ihres Erhebungspartners haben Sie ebenfalls erhalten, sodass Sie gemeinsam die Anreise organisieren können.

## 7. Ausergewonnene Situationen

### 7.1 Datenschutzinteresse besorgter Anwohner oder anderer Verkehrsteilnehmer

Natürlich sorgt eine Beobachtung der Verkehrsteilnehmer für Aufsehen. Manchmal werden Erheber von interessierten und zum Teil besorgten Anwohnern oder anderen Verkehrsteilnehmern angesprochen. Häufig reicht es aus, die Personen kurz über Ihre Tätigkeit zu informieren. Bei Bedarf können Sie auch die mitgelieferte Bescheinigung der Bundesanstalt für Straßenwesen vorzeigen.

**Zweck:**

Verkehrsbeobachtung, um Informationen zur Smartphonennutzung unter Fußgängern, Radfahrern und Pkw-Fahrern zu erheben

**Auftraggeber:**

Bundesanstalt für Straßenwesen (nachgeordnete Behörde des Bundesverkehrsministeriums)

**Auftragnehmer:**

Institut für empirische Soziologie (IfeS) an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und DTV-Verkehrsconsult GmbH

Auch wenn solche Nachfragen gegebenenfalls die Nerven strapazieren, weil man alle Aufmerksamkeit der Erhebung widmen möchte, bedenken Sie eins: **Bleiben Sie bitte stets freundlich!**

### 7.2 Notfallsituationen bei Unfällen

Falls sich an Ihrem Beobachtungsstandort ein **Unfall / Zusammenstoß** oder Ähnliches ereignet, bei dem offensichtlich eine Hilfestellung notwendig ist (Verletzungen, Polizei oder Rettungsdienst im Einsatz), wird die Beobachtung sofort **beendet**. Wenn nötig, stellen Sie sich als Zeuge zur Verfügung oder leisten Sie eine Erstversorgung von verletzten Personen!

**Im Fall von Unfall, aber auch bei Krankheit oder höherer Gewalt bitten wir um sofortige Rückmeldung!**

## 8. Kontaktdaten

Bei Fragen wenden Sie sich bitte unverzüglich an:

**Sarah Maier**

Tel.: 0163 7607 852

E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)

**Vertretung:**

Aleksandra Pušica

Tel.: 02408 7047 235

E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)

## **Anhang 9**

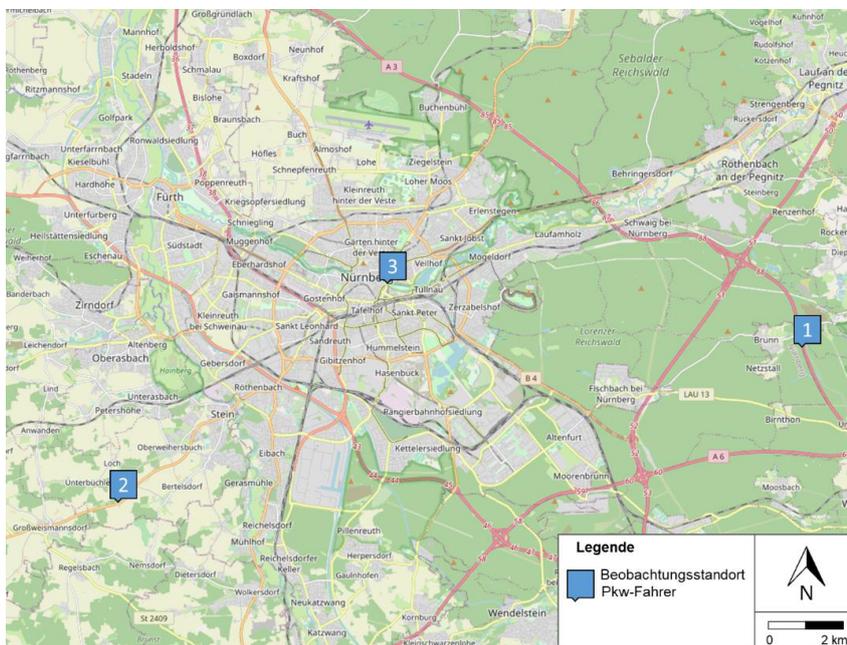
### **Laminierte Infoblätter zur Smartphoneerhebung**

## Zeitplan für die Beobachtungen von Pkw-Fahrern (Nürnberg – Team 2)

Ort	Tag	Datum	von	bis	Nr.	Standortbezeichnung in Tablet-Anwendung	GPS-Koordinaten
N	Freitag	22.07.2022	11:30	18:00	Pkw 3	Steubenbrücke*	49.452323, 11.085782
N	Samstag	23.07.2022	09:00	12:00	Pkw 2	B 14*	49.387965, 10.966796
			13:00	16:00	Pkw 1	Ludergraben West*	49.434514, 11.270441
N	<b>Sonntag, den 24.07.2022 frei</b>						
N	Montag	25.07.2022	11:30	18:00	<b>Puffer im Falle vorangegangener Regentage*</b>		

\* Gegebenenfalls muss im Falle von starkem Regenfall bei den Erhebungen im Fuß- und Radverkehr der Standort gewechselt werden bzw. auf einen Puffertag ausgewichen werden. Daraus können auch Verschiebungen bei den Beobachtungen im Pkw-Verkehr entstehen. Wenden Sie sich bitte für die endgültige Abstimmung des Zeitplans an Sarah Maier (Kontaktdaten siehe unten).

## Lage der Beobachtungsstandorte im Pkw-Verkehr in Nürnberg



Karte: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA 2.0

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Sarah Maier (Tel.: 0163 7607 852, E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)).  
Vertretung: Aleksandra Pušica (Tel.: 02408 7047 235, E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)).

## Erhebung der Smartphonennutzung bei Pkw-Fahrern

Merkmal	Symbol	Bedeutung	Kodier-Regel bzw. Erläuterung der Ausprägung
Smartphonennutzung		<b>Sprechen mit dem Mobiltelefon in der Hand</b>	Die beobachtete Person spricht mit dem Mobiltelefon in der Hand. Das Mobiltelefon wird ans Ohr oder vor den Mund gehalten.
		<b>Sprechen ohne Mobiltelefon in der Hand</b>	Es sind Kopfhörer oder Headset im/am Ohr sichtbar, <u>oder</u> der Fahrer spricht und ein Mobiltelefon ist in einer Halterung erkennbar, <u>oder</u> der Fahrer spricht, ohne dass ein Beifahrer anwesend ist, <u>oder</u> der Fahrer bekommt das Mobiltelefon vom Beifahrer hingehalten.
		<b>Mobiltelefon in der Hand</b>	Die beobachtete Person hält das Mobiltelefon in der Hand <u>oder</u> blickt auf das Mobiltelefon <u>oder</u> tippt auf dem Mobiltelefon.
		<b>Manuelle Bedienung</b> eines Geräts im <b>mittleren Bereich</b>	Die beobachtete Person bedient ein Gerät (Mobiltelefon, Navigationsgerät) im mittleren Bereich des Pkw bzw. in der Mittelkonsole.
		<b>Blick in den Schritt bzw. Richtung Mittelkonsole</b>	Eine Nutzung des Mobiltelefons ist nicht sichtbar. Der Blick der beobachteten Person ist in den Schritt oder Richtung Mittelkonsole gerichtet.
		<b>Keine Nutzung</b> beobachtbar	Das Mobiltelefon wird nicht verwendet. Es sind weder Kopfhörer noch Headset im oder am Ohr sichtbar.
Nebentätigkeiten		Essen/Trinken	Die beobachtete Person isst oder trinkt bzw. hat etwas zu essen oder ein Getränk in der Hand.
		Rauchen	Die beobachtete Person raucht oder hält eine Zigarette, eine Zigarre oder Ähnliches in der Hand.
		Keine Nebentätigkeiten beobachtbar	Es wird keine Nebentätigkeit ausgeführt.
Weitere Personen		Keine weiteren Personen vorhanden	Die beobachtete Person ist alleine unterwegs.
		Vorhandensein weiterer Personen	Die beobachtete Person ist mit mindestens einer anderen Person unterwegs.
Personenbezogene Merkmale	  	Geschlecht	
		männlich	Die beobachtete Person ist männlich.
		weiblich	Die beobachtete Person ist weiblich.
	unklar	Das Geschlecht der beobachteten Person ist nicht eindeutig erkennbar.	
	< 25 25-65 > 65	Geschätztes Alter	
unter 25 Jahren		Die beobachtete Person ist jünger als 25 Jahre.	
25 bis 65 Jahre		Die beobachtete Person ist zwischen 25 und 65 Jahre alt.	
über 65 Jahre		Die beobachtete Person ist älter als 65 Jahre.	

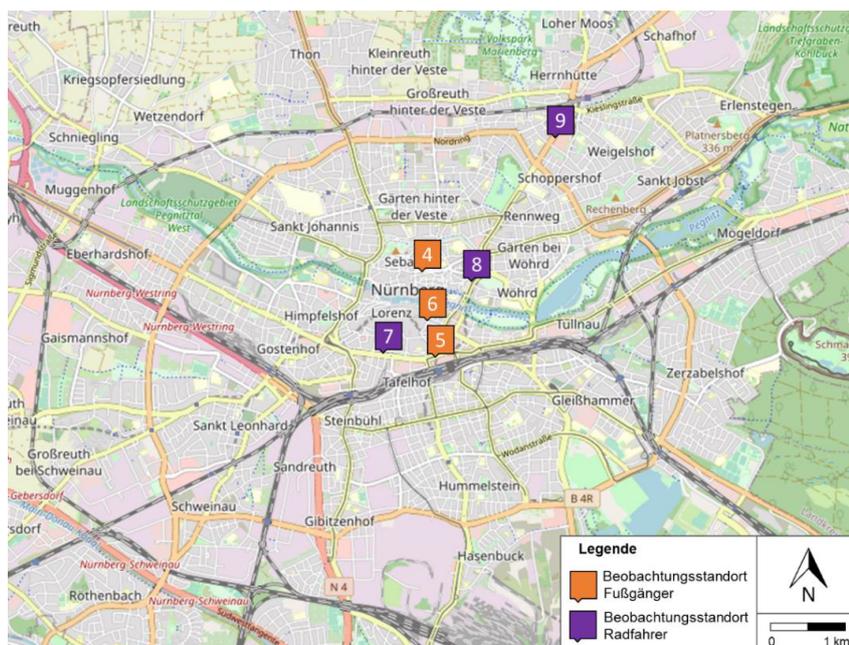
Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Sarah Maier (Tel.: 0163 7607 852, E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)).  
Vertretung: Aleksandra Pušica (Tel.: 02408 7047 235, E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)).

## Zeitplan für die Beobachtung von Fußgängern und Radfahrern (Nürnberg – Team 2)

Ort	Tag	Datum	von	bis	Nr.	Standortbezeichnung in Tablet-Anwendung	GPS-Koordinaten
N	Mittwoch	06.07.2022	11:30	18:00	Rad 7	Frauentorgraben*	49.447083, 11.073317
N	Donnerstag	07.07.2022	11:30	18:00	Rad 8	Laufertormauer*	49.454760, 11.087300
N	Freitag	08.07.2022	11:30	18:00	Rad 9	Äußere Bayreuther Straße*	49.469515, 11.100584
N	Samstag	09.07.2022	09:00	15:30	Rad 9	Äußere Bayreuther Straße*	49.469515, 11.100584
N	<b>Sonntag, den 10.07.2022 frei</b>						
N	Montag	11.07.2022	11:30	18:00	Fuß 4	Theresienstraße*	49.455740, 11.079550
N	Dienstag	12.07.2022	11:30	18:00	Fuß 5	Bahnhofplatz*	49.446742, 11.081763
N	Mittwoch	13.07.2022	11:30	18:00	Fuß 6	Lorenzer Platz*	49.450683, 11.080531
N	Donnerstag	14.07.2022	11:30	18:00	Fuß 4	Theresienstraße*	49.455740, 11.079550
N	<b>Freitag, den 15.07.2022 frei</b>						
N	Samstag	16.07.2022	09:00	15:30	Fuß 6	Lorenzer Platz*	49.450683, 11.080531
N	<b>Sonntag, den 17.07.2022 frei</b>						
N	Montag	18.07.2022	11:30	18:00	Puffer im Falle vorangegangener Regentage*		
N	Dienstag	19.07.2022	11:30	18:00	Puffer im Falle vorangegangener Regentage*		
N	Mittwoch	20.07.2022	11:30	18:00	Puffer im Falle vorangegangener Regentage*		
N	Donnerstag	21.07.2022	11:30	18:00	Puffer im Falle vorangegangener Regentage*		

\* Bitte kontaktieren Sie bei gemeldetem Regen an einem geplanten Erhebungstag Sarah Maier (Kontaktdaten siehe unten). Gegebenenfalls muss in diesem Fall der Standort gewechselt werden bzw. auf einen Puffertag ausgewichen werden.

## Lage der Beobachtungsstandorte im Fuß- und Radverkehr in Nürnberg



Karte: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA 2.0

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Sarah Maier (Tel.: 0163 7607 852, E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)).  
Vertretung: Aleksandra Pušica (Tel.: 02408 7047 235, E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)).

## Erhebung der Smartphonennutzung bei Fußgängern und Radfahrern

Merkmal	Symbol	Bedeutung	Kodier-Regel bzw. Erläuterung der Ausprägung
Smartphonennutzung		<b>Sprechen</b> mit dem Mobiltelefon <b>in der Hand</b>	Die beobachtete Person spricht mit dem Mobiltelefon in der Hand. Das Mobiltelefon wird ans Ohr oder vor den Mund gehalten.
		<b>Sprechen</b> bei Tragen von <b>Kopfhörern/Headset</b>	Es sind Kopfhörer oder Headset im/am Ohr sichtbar. Die Person spricht, ohne dass eine andere Person sichtbar angesprochen wird.
		<b>Tragen von Kopfhörern/Headset</b> ohne zu sprechen	Es sind Kopfhörer oder ein Headset im/am Ohr sichtbar. Die beobachtete Person spricht jedoch nicht.
		<b>Manuelle Bedienung</b> des Mobiltelefons	Die beobachtete Person tippt mit mindestens einem Finger auf das Display.
		<b>Blick aufs Display</b> mit Mobiltelefon <b>in der Hand</b>	Das Mobiltelefon befindet sich in der Hand. Es wird ein Blick darauf geworfen, ohne dass mit einem Finger auf das Display getippt wird.
		<b>Blick aufs Display</b> mit Mobiltelefon <b>in der Halterung</b>	Das Mobiltelefon befindet sich in einer Halterung. Es wird ein Blick darauf geworfen, ohne dass mit einem Finger auf das Display getippt wird.
		<b>Halten des Mobiltelefons</b> in der Hand ohne Bedienung	Das Mobiltelefon befindet sich in der Hand. Es wird weder ein Blick darauf geworfen, noch manuell bedient oder damit telefoniert.
		<b>Keine Nutzung</b> beobachtbar	Das Mobiltelefon wird nicht verwendet. Es sind weder Kopfhörer noch Headset im oder am Ohr sichtbar.
Nebentätigkeiten		Essen/Trinken	Die beobachtete Person isst oder trinkt bzw. hat etwas zu essen oder ein Getränk in der Hand.
		Rauchen	Die beobachtete Person raucht oder hält eine Zigarette, eine Zigarre oder Ähnliches in der Hand.
		Schieben/Ziehen von Objekten*	Ein Objekt wird geschoben oder gezogen <u>oder</u> die beobachtete Person verwendet eine Krücke, einen Gehstock oder einen Rollator.
		Keine Nebentätigkeiten beobachtbar	Es wird keine Nebentätigkeit ausgeführt.
Weitere Personen		Keine weiteren Personen vorhanden	Die beobachtete Person ist alleine unterwegs.
		Vorhandensein weiterer Personen <u>ohne</u> Interaktion	Die beobachtete Person ist mit mindestens einer anderen Person unterwegs, es findet aber keine Interaktion (z.B. Gespräch) statt.
		Vorhandensein weiterer Personen <u>mit</u> Interaktion	Die beobachtete Person ist mit mindestens einer anderen Person unterwegs <u>und</u> es findet eine Interaktion (z.B. Gespräch) statt.
Personenbezogene Merkmale	  	Geschlecht	
		männlich	Die beobachtete Person ist männlich.
		weiblich	Die beobachtete Person ist weiblich.
	unklar	Das Geschlecht der beobachteten Person ist nicht eindeutig erkennbar.	
	< 25 25-65 > 65	Geschätztes Alter	
unter 25 Jahren		Die beobachtete Person ist jünger als 25 Jahre.	
25 bis 65 Jahre		Die beobachtete Person ist zwischen 25 und 65 Jahre alt.	
über 65 Jahre		Die beobachtete Person ist älter als 65 Jahre.	

\* Dieses Merkmal wird nur bei der Beobachtung von Fußgängern erfasst.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Sarah Maier (Tel.: 0163 7607 852, E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)).  
Vertretung: Aleksandra Pušica (Tel.: 02408 7047 235, E-Mail: [pusica@dtv-verkehrsconsult.de](mailto:pusica@dtv-verkehrsconsult.de)).

## **Anhang 10**

**Bestätigungsschreiben zur  
Quittierung des Erhalts der  
Erhebungstechnik**

Institut für empirische Soziologie (Ifes)  
z. Hd. Sarah Maier  
Marienstr. 2

90402 Nürnberg

**Sarah Maier (M.Sc.)**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Telefon 0163 7607 852  
Fax 0911 23565 50  
E-Mail: [sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de](mailto:sarah.maier@ifes.uni-erlangen.de)  
Internet <http://www.ifes.uni-erlangen.de>

Projekt-Nr: 06-0500/8020

31. Januar 2022

**Erhebung der Nutzungshäufigkeit von Smartphones  
durch Pkw-Fahrer, Radfahrer und Fußgänger 2022  
Bestätigungsschreiben zur Quittierung des Erhalts der Erhebungsmaterialien**

**1 Tablet-PC und 1 Ladekabel mit Steckdosen-Ladeadapter**



**1 Powerbank mit Ladekabel**



**1 Autoladestecker für Pkw**



Bitte wenden!

**1 Tablet-Schutzhülle**



**1 Steckdosen-Ladeadapter**



**2 Handzähler**



Hiermit bestätige ich den Erhalt der o.g. Geräte und Ausrüstung. Die Funktion der Teile ist einwandfrei.

Das zur Verfügung gestellte Erhebungsmaterial bleibt Eigentum des IfeS und ist innerhalb von 2 Werktagen nach Abschluss der Erhebungen vollständig an uns zurückzusenden.

---

(Ort, Datum)

---

(Unterschrift)

## **Anhang 11**

### **Erhebungsprotokoll**

# Erhebungsprotokoll

---

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Standort: \_\_\_\_\_

Baustellen oder andere Behinderungen vorhanden?	
Ungewöhnlich hohes Verkehrsaufkommen oder ungewöhnlich niedriges Verkehrsaufkommen?	
Auffälligkeiten bei der Erhebung der Smartphonennutzung?	
Probleme mit Anwohnern, Polizei oder Ordnungsamt?	
Sonstiges? (Z.B. Anmerkung zu Pausenzeiten, Vorhandensein von öffentlichen Toiletten)	

## **Anhang 12**

### **Bescheinigung der Bundesan- stalt für Straßenwesen**

U3 - df 82.0749/2020

Dienstag, 14. Dezember 2021

☎: 02204/43-3300  
Fax: 02204/43-3350  
e-mail: evers@bast.de

## B E S C H E I N I G U N G

Im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen führt das

Institut für empirische Soziologie (IfeS)  
an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Marienstraße 2  
90402 Nürnberg

im **Juli 2022** Verkehrserhebungen zur Nutzung von Smartphones bei Pkw-Fahrern, Fahrradfahrern und Fußgängern durch.  
Die Erhebungen finden u.a. in **Nürnberg** und näherer Umgebung statt.

Frau/ Herr .....

ist vom IfeS mit diesen Arbeiten beauftragt.

Bundesanstalt für Straßenwesen  
Postfach 100150  
51401 Bergisch Gladbach  
Telefon: (02204) 43-0  
Fax: (02204) 43673

(C.Evers)  
Regierungsdirektorin

Brüderstraße 53  
51427 Bergisch Gladbach  
Postfach 100150  
51401 Bergisch Gladbach  
Telefon: 02204/43-0  
Telefax: 02204/43-673

## **Anhang 13**

### **Anmerkungen aus den Erhebungsprotokollen**

## Anmerkungen aus Erhebungsprotokollen

Aus den Erhebungsprotokollen, die für jeden Erhebungsstandort von den Beobachtenden ausgefüllt wurden, konnten Erkenntnisse für die zukünftige Durchführung der Erhebung der Smartphonennutzung gezogen werden. Nachfolgend werden die Erkenntnisse in den Kategorien „Allgemeines“, „Zufußgehende“ und „Pkw-Fahrende“ dargelegt. Für die Erhebung der Smartphonennutzung bei Radfahrenden konnten keine relevanten Anmerkungen aus den Erhebungsprotokollen gezogen werden.

### Allgemeines

Die Durchführung der Erhebung zur Smartphonennutzung ist bevorzugt in der Sommerzeit aufgrund der höheren Anzahl an Sonnenstunden sowie der insgesamt länger hell bleibenden Tage durchzuführen. Zudem beeinflussen Niederschläge und Kälte in der Winterzeit die Verkehrsmittelwahl und das Fahrverhalten. Das Tragen von Mützen / Kapuzen erschwert außerdem das Erkennen von Kopfhörern.

Wenn keine Sitzmöglichkeiten am Beobachtungsstandort vorhanden sind kann die Mitnahme von Campingstühlen durch die Erheberinnen und Erheber die Erhebungssituation komfortabler gestalten. Dies kann jedoch auch dazu führen, dass die Erhebenden deutlicher wahrgenommen werden und vermehrt durch Anwohnende, Polizeibeamte und Ordnungsamt angesprochen werden. Ansprachen können gegebenenfalls teilweise, beispielsweise in Kleinsiedlungen, durch die proaktive Ansprache und Information der Anwohnerinnen und Anwohner über die durchgeführte Beobachtungsstudie, umgangen werden. Da je Gemeinde verschiedene Teams die Erhebung durchführen, könnte das Ausstellen von Ausweisen die Wiedererkennung der Erhebenden unterstützen. Dies könnte zusätzlich die Ansprachen verringern.

### Zufußgehende:

Bezüglich der Erhebungen im Fußverkehr ist vor allem das teilweise geringe Verkehrsaufkommen anzumerken. Dies ist beispielsweise an Fußgängerinseln zu beobachten, die allgemein schon aus verkehrsplannerischer Sicht für ein geringeres Aufkommen im Vergleich zu Lichtsignalanlagen ausgelegt sind. Aufgrund dessen wurden an den entsprechenden Beobachtungsstandorten vermehrt sowohl die zulaufenden, als auch die weglaufenden Zufußgehenden erhoben. Das Halten von Schulbussen und Behinderten-transporten in der Nähe von Schulen führt teilweise kurzfristig zu einem hohen Verkehrsaufkommen junger Personen, die nicht für die Erhebungen relevant sind. Anzumerken ist zudem, dass Zufußgehende während eines Spazierganges teilweise mehrmals den Beobachtungsstandort passieren.

### Pkw-Fahrende:

Die Beobachtung der Pkw-Fahrenden an den Autobahnen erwies sich als besonders schwierig. Die Smartphonennutzung ist vor allem aufgrund der hohen Geschwindigkeiten kaum ersichtlich. Hinzu kommen die Sichteinschränkungen durch Spiegelung, Tönung der Front- und Seitenscheiben sowie durch die Verdeckung der Fahrenden durch Beifahrerinnen und Beifahrer.

### Durchgeführte Standortwechsel während der Erhebung:

- **Norderstedt - Beobachtung der Pkw-Fahrenden an der B 432 Segeberger Chaussee:** Aufgrund der Sonneneinstrahlung konnte nicht in die Fahrzeuge geschaut werden, sodass der Beobachtungsstandort kurzfristig auf die andere Straßenseite verlegt wurde, um das Problem zu umgehen.
- **Norderstedt - Beobachtung der zu Fuß Gehenden an der Rathausallee:** Aufgrund einer Sichtbehinderung eines parkenden Lkws direkt vor der Querungsmöglichkeit, wurde die Smartphonennutzung kurzfristig teilweise auf der anderen Seite erhoben, um eine möglichst unbeeinflusste Smartphonennutzung zu erheben.

## Mögliche zukünftige Standortwechsel:

Öfter führen Sichtbehinderungen und geringe Verkehrsaufkommen zu Erhebungseinschränkungen. Um die Sichtverhältnisse zu verbessern oder das Verkehrsaufkommen zu erhöhen, wird in diesen Fällen ein Standortwechsel als sinnvoll erachtet. Teilweise genügt eine Verlagerung um 100 Meter vom ursprünglich festgelegten Beobachtungsstandort weg. Für folgende Standorte sollte bei der nächsten Erhebung der Smartphonennutzung geprüft werden, ob ein Wechsel des Beobachtungsstandortes zielführend ist:

- **Braunschweig - Beobachtung der Radfahrenden an der Münzstraße:** Teilweise eingeschränkte Sicht. Sondererlaubnis für das Parken in eingeschränktem Halteverbot an diesem Standort sinnvoll.
- **Göppingen - Beobachtung der Pkw-Fahrenden an der L 1214:** Die Sicht wurde oft vom Beifahrennden verdeckt. Es ist teilweise leichter den Gegenverkehr zu beobachten, sodass es in Zukunft sinnvoll sein könnte, wenn sich die Erhebenden auf die andere Straßenseite positionieren.
- **Göppingen - Beobachtung der zu Fuß Gehenden an der Freihofstraße:** Ein höheres Verkehrsaufkommen liegt bei der 20 Meter weiter entfernten Lichtsignalanlage vor.
- **Gotha - Beobachtung der Radfahrenden an der Moßlerstraße:** Radfahrende haben oft einen Schleichweg neben der Straße genutzt, was zu einem geringen Verkehrsaufkommen führte.
- **Norderstedt - Beobachtung der zu Fuß Gehenden an der Berliner Allee:** Die Ampel-Schaltzeiten sind ungünstig, denn es liegen lange Rot-Phasen bei gleichzeitig sehr kurzen Grün-Phasen (5 Sekunden) vor, sodass je Grün-Phase maximal 2 Beobachtungen möglich waren.
- **Norderstedt - Beobachtung der Radfahrenden oberhalb der Marommer Straße und an der Copernicusstraße:** In der unmittelbaren Umgebung befanden sich Schulen, die für eine hohe Anzahl an Personen unter 15 Jahren sorgten, die nicht mit in die Erhebung aufgenommen werden konnten.
- **Nürnberg - Beobachtung der zu Fuß Gehenden am Bahnhofplatz:** Aufgrund einer äußerst kurzen Ampel-Grünphase von rund fünf Sekunden, wurde der Beobachtungsstandort auf die westliche Seite des Bahnhofs verlagert (Koordinaten: 49.445932, 11.080512).
- **Nürnberg - Beobachtung der Radfahrenden an der Sulzbacher Straße:** Wegen Fassadenarbeiten war das Positionieren an diesem Beobachtungsstandort nicht möglich. Als Alternativstandort wurde die Sulzbacher Straße gewählt (Koordinaten Beobachtungsstandort: 49.457618, 11.090942).
- **Potsdam - Beobachtung der Radfahrenden an der Breite Straße:** Der Beobachtungsstandort ist 100 Meter von einer Schule entfernt. Daher waren dort viele Schüler bei sonst niedrigem Verkehrsaufkommen unterwegs.
- **Rhauderfehn - Beobachtung der Radfahrenden am Rajen:** Verschiebung des Standortes um 100 Meter sinnvoll, da dort mehr Radfahrende unterwegs sind und die Randbedingungen die gleichen sind wie beim aktuellen Beobachtungsstandort.
- **Stockach - Beobachtung der Radfahrenden an der Goethestraße:** Das Aufkommen der zu Fuß Gehenden ist wegen kürzeren Ladenöffnungszeiten am Samstag sehr gering. Die Anpassung der Beobachtungszeiten an die Ladenöffnungszeiten könnte dem entgegenwirken.
- **Wandlitz - Beobachtung der Pkw-Fahrenden an der B 273:** Die gewählte Lage der Erhebenden erschwerte die Einsicht in die Fahrzeuge bei starkem Sonnenschein.