

Sicherheitsinspektionen von **Eisenbahnkreuzungen** entlang der grenzüberschreitenden **Bahnl**inien in **Burgenland** und **Westungarn**

Vasúti útátjárók biztonsági vizsgálata a Burgenlandi és Nyugat-magyarországi határon átnyúló vasútvonalakon



## Programm:

- 09:00** Registrierung, Willkommens-Kaffee
- 09:30** Begrüßung (ÖBB, Klaus Machata - KFV)
- 09:45** Projektstand (Manuel Pröll - KFV, Béla Németh - GYSEV)
- 10:00** RSI- Sicherheitsinspektionen an Eisenbahnkreuzungen (Erwin Wannenmacher - KFV)
- 10:40** **Kaffeepause**
- 11:00** Sicherheitskampagne ÖBB (Herbert Ofner - ÖBB)
- 11:15** Befragung Verkehrsteilnehmer – Vorstellung der ersten Ergebnisse (Eveline Braun - KFV)
- 11:45** SiEBaBWe-Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung in Ungarn (Lajos Szabó - SZE Győr)
- 12:15** Video: Rettungsübung in Sopron (Béla Németh - GYSEV)
- 12:30** ***Ausklang mit Getränken und Brötchen***
- 13:00** Internes Arbeitstreffen des Konsortiums!
- 14:00** Ende der Veranstaltung

## Projektinformation:

- Bahnübergänge sind risikoreiche Orte der Begegnung
- Grenzüberschreitende österreichisch-ungarische Zusammenarbeit
- Projektgebiet: Strecken der Raaberbahn im Burgenland und Westungarn
- 2 Ebenen, die Sicherheit an Eisenbahnkreuzungen erhöhen:
  - Technische Aspekte
  - Psychologische Aspekte
- Kofinanziert durch Land Burgenland und die Nationale Entwicklungsagentur Ungarn
- Projektlaufzeit: 09.2012 – 03.2014

**AP 1:** Projektmanagement



**AP 2:** Status Quo



**AP 3:** Erhebungen an Eisenbahnkreuzungen



**AP 4:** Maßnahmenkatalog und Sanierungskonzept



**AP 5:** Bewusstseinsbildung

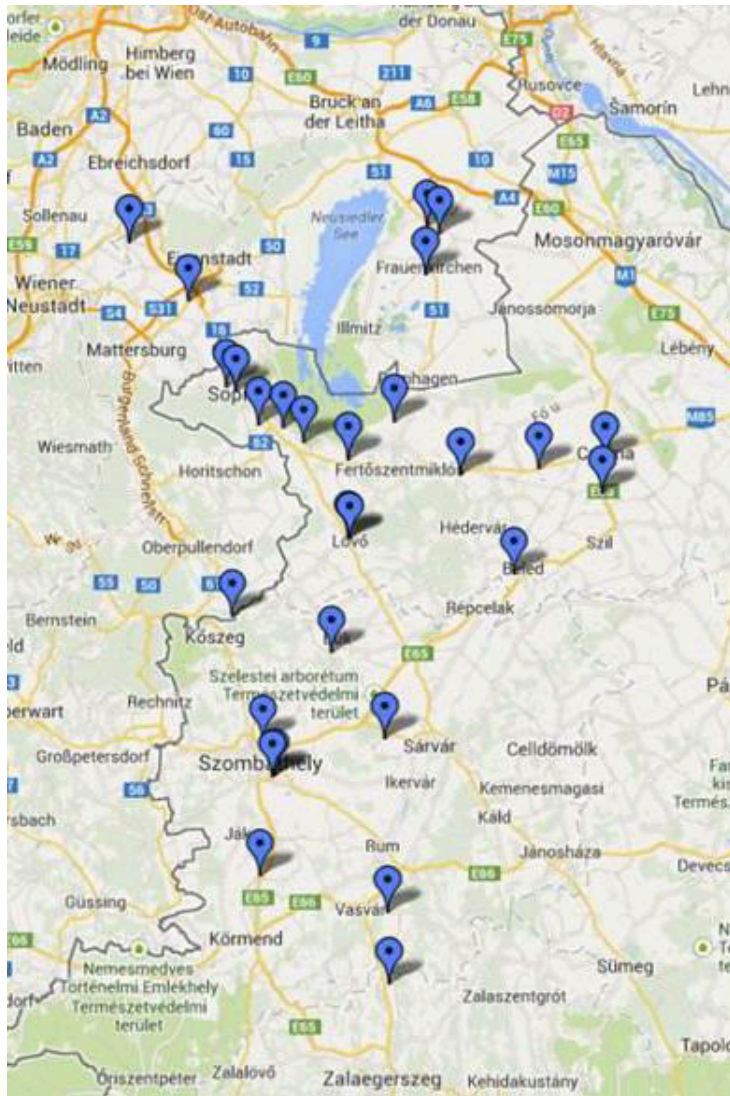


**AP 6:** Kompendium



AP's	2012												2013												2014											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AP1																																				
AP2																																				
AP3																																				
AP4																																				
AP5																																				
AP6																																				

1. Auswahl von EK auf der Untersuchungsstrecke
2. Erstellung einer standardisierten Checkliste für Sicherheitsinspektionen bei EK
3. Vorbereitung von Messungen und Zählungen
4. Durchführung der länderübergreifenden Sicherheitsinspektionen bei EK
5. Durchführung und Auswertung der Messungen und Zählungen
6. Dokumentation der Sicherheitsinspektionen, Messungen und Zählungen



## Auswahl von EK auf der Untersuchungsstrecke

- 23 Standorte in Ungarn und
- 5 Standorte in Österreich

## Auswahlkriterien:

- Unfallstatistik von 10 Jahren
- Verkehrstechnische Mängel
- Verkehrsaufkommen



# Programm Arbeitsgruppentreffen



## Bis jetzt: verschiedene Prüfblätter

Név	Sorompó berendezés típusa	Szelvényszám	Szélesség	Keresztezés szöge	Fényárbócok száma	Fehér fények típusa	Vörös fények típusa	Félsorompó száma	Félsorompó típusa
Győr GYSEV - Sopron (kizár) vonalszakasz									
Ikrény Sr1	Állomási fény sorompó	94+40	5,0m	64°	4	izzó	izzó	0	-
Enese Sr1	Állomási fény+ félsorompó	170+22	6,5m	73°	6	izzó	izzó	2	AFIT
Köny Sr2	Állomási fény+ félsorompó	216+48	6,0m	76°	4	izzó	izzó	2	AFIT
Köny Sr1	Állomási fény+ félsorompó	221+70	7,0m	63°	4	izzó	izzó	2	AFIT
Csorna Sr2	Állomási fény+ félsorompó	300+81	7,0m	88°	3	izzó	izzó	2	AFIT
Csorna Sr3	Állomási fény+ félsorompó	311+59	7,8m	88°	4	izzó	Percept LED	2	HSH "C" vez
Csorna Sr1	Állomási fény sorompó	315+75	7,4m	87°	2	izzó	izzó	0	-
R.tamási Sr2	Állomási fény sorompó	365+07	5,0m	90°	2	izzó	izzó	0	-
R.tamási Sr4	Állomási fény+ félsorompó	370+39	6,0m	66°	5	izzó	izzó	2	-
Kapuvár Sr1	Állomási fény+ félsorompó	464+90	11m	60° / 70°	9	MES LED	MES LED	2	-
F.endréd Sr1	Állomási fény sorompó	549+32			2	izzó	izzó	0	-
Petőháza Sr2	Állomási fény+ félsorompó	569+00	6,5m	43°	4	izzó	Percept LED	2	-
Petőháza Sr4	Állomási fény+ félsorompó	573+46	6,0m	55°	2	izzó	izzó	2	-
Petőháza Sr1	Állomási fény+ félsorompó	580+77	7,5m	55°	8	izzó	Percept LED	3	-
F.sz.miklós Sr2	Állomási fény+ félsorompó	600+22	6,0m	85°	4	izzó	izzó	2	-
Pinnye Sr2	Állomási fény sorompó	663+87	6,0m	80°	4	izzó	izzó	0	-
F.boz Sr2	Állomási fény sorompó	731+16			4	izzó	izzó	0	-
Sopron csomópont									
Sopron-Sz Sr2	Állomási fény+ félsorompó	835+63			4	izzó	izzó	2	-
Sopron-Sz Sr4	Állomási fény+ félsorompó	7+40			4	izzó	izzó	2	-
Sopron-Re Sr6	Állomási fény sorompó	6+06			4	izzó	izzó	0	-
Sopron-Re Sr8	Állomási fény sorompó	0+46	6,5m	23°	4	izzó	izzó	0	-
Sopron-Re Sr10	Állomási fény+ félsorompó				4	izzó	izzó	2	-
Sopron-Sz Sr7	Állomási fény sorompó	322+75			2	izzó	izzó	0	-
Sopron-Sz Sr6	Állomási fény+ félsorompó	319+21			4	izzó	Percept LED	2	-
Sopron-Sz Sr3	Állomási fény+ félsorompó	846+62/327+22			4	izzó	izzó	2	-
Sopron-Sz Sr1	Állomási fény sorompó	850+86			2	Műsz. Aut. led	Műsz. Aut. LED	0	-
Sopron-Re HS2	Helyi fény+ félsorompó				2	izzó	izzó	2	-
Sopron-Re HS1	Helyi fény+ félsorompó				2	izzó	izzó	2	-

Sopron (kizár) - Szombathely (kizár) vonalszakasz

VASÚTI ÁTJÁRÓ HELYSZÍNI VIZSGÁLATI LAP		
Átjáró azonosítója	Átjáró területi jellemzője	Felvétel dátuma
Közúti létesítmény		
Szélessége	Közúton engedélyezett sebesség	Csatlakozó utak n
Csatlakozó utak burkolata	Csatlakozó utak állapota	Csatlakozó utak t
Veszélyzónahatár távolsága sávtól 1	Veszélyzónahatár távolsága sávtól 2	Veszélyzóna max.
Magassági vonalvezetés	Vízszintes vonalvezetés	Lekerekítés
Fedező berendezés		
Biztosítás módja	Észlelhetőség távolsága	Fényorompó bak
Beforgatott jeltől (a, b, c, d irány)	Fényorompó optikai kivétel	Sorompó rüdden f
Jeltáblák irányonként (1, 2)		
Veszélyjelző tábla és távolsága	Sávos előjelző táblák és távolságuk	Baloldali ismétlés
Tiltalmi tábla és távolsága	Vasúti átjáró kezdete és távolsága	Csatlakozó út jelt
Útburkolati jelek irányonként (1, 2)		
Vasúti átjáró veszélyjelző útburkolati jel	Seb.cökk. burkolati jel (festett)	Seb.cökk. burkolati jel
Különösen veszélyes hely útburkolati jel	Törtvonalú optikai jel	Elérő anyag/szín
Burkolati szegek/prizmák	Útburkolati jel távolsága vágánytól	Forgalmi sávok jel
Burkolat irányonként (1, 2)		
Típus (aszfalt, Bodan, Strall)	Elemek mennyisége	Elemek szélessége
Fényleges burkolatszélesség	Kerékpárút burkolata	Járda burkolata
Középsávok hossza	Középsávok szélessége	Teretősávok
Rálatás (a, b, c, d)		
Cökkentett rálatás	Természetes rálatási akadály	Épített rálatási akadály
Világítás		
Megvilágítás módja	Közvilágítás távolsága az átjárótól	Egyéb megvilágítás
V A S Ú T		
Vágányok mennyisége az útátjáróban	Sebességkorlátozás az útátjáróban	Lassójel megléte

Blatt Nr.	Direktion	RÖEE	Strecke	
	Streckenleitung	Wulkaprodersdorf	E	A
<b>EK mit Vollschrankenanlage und Lichtzeicheneinrichtung</b>				
Straßengattung		Ladesstrasse L216		km 114,309
mit / ohne öffentl. Verkehr		Inhalts des Ortsgebietes		Prinzipskizze 147°
Verwaltungsbehörde		Burgenland	Hand-Schranken	Kurbel
Ortsgebietskörde		Bah. Eisenstadt	Zug-schranken	Motor bel
Kat. Gemeinde		Neufeld a.d.Leitha	hals-bünd-	Bedienungsstelle
Träger der Straßenbaulast		Neufeld a.d.Leitha	geschaltet	Schranken
zust. Sicherheitsdienststelle		Gendarm Neufeld a.L.	rollendes Warnsignal	Anteil
Weg		links der Bahn	Vollschranken	Lichtzeicheneinrichtung
Breite l.z.w.		6,83 m	Elektron-schranken	signalabhängig
Deckenart		Asphalt	geschaltet	versetztes Schließen
Kreuzungswinkel		Beton pl.	geschaltet	elektrische Klingel
Anzahl der Gleise		Asphalt	geschaltet	gegenüber
I. Gleisabstand		α = 147°	geschaltet	Verkehrsprechanlage
<b>STÖRUNGSFALL</b>				
Sichtraum aus dem im Sehpunkt vorhanden				
Wegverlängerung für die Berechnung		Sichtraum aus dem im Sehpunkt vorhanden		
des Sichtraumes für	Fußgänger	Fahrzeuge	erforderlich	
n=	m	m	vorhanden	
Gefahrenraum	Sg= 26,00 m	22,5 m	für Annäherungs-geschwindigkeit	
Geschwindigkeit auf der Bahn	von 60 km/h	von 60 km/h	von 60 km/h	
von A nach E	von E nach A	von E nach A	von A nach E	
EK Vmax	60 km/h	60 km/h	1.) gemäß § 14/15 Abs.1 EK VO 1961	
Geschwindigkeit laut VZG	114,600	114,309	2.) gemäß § 14/15 Abs.3 EK VO 1961 (Bewachung 60 km/h)	
Straßenverkehrszeichen und sonstige Warnrichtungen				
links des Weges		rechts des Weges		rechts des Weges
Entfernung von der Schiene	Sicht-bar-keit	Entfernung von der Schiene	Sicht-bar-keit	Entfernung von der Schiene
63,35	300/150	8,40	300	2,86
Lichtzeichen				
Rotierendes Warnsignal				
Geschwindigkeitsbeschränkung				
Ende der Geschwindigkeitsbe-				
Bahnübergang m. Schranken	255	400	255	300
Baken	3 Baken	255	400	255
	2 Baken	170	400	170
	1 Baken	85	450	85
Tafel mit Pfeil				80
Entfernung				60



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átívelő Együttműködési Program 2007-2013

## Ab jetzt: standardisierte Checkliste

Vizsgálati lap száma /2013	Vasútállomás Vonal	GYSEV Zrt.	Állomás / Állomásköz					
<b>Útátjáró vizsgálati lap</b>			K  V					
			Jele, száma:	Kmsz:	GPS N:	E:		
<b>Közúti adatok</b>			<b>Vasúti adatok</b>					
Megye	Közigazgatási hivatal		Biztosítási mód	nem biztosított				
Település	Közükezelő		fény és félf	fény				
Illetékes rendőrkapitányság	Közút neve		fényjelző ismétlés	fényjelző ismétlés				
Közút száma	Közút szelvény száma		Fénysorompó ellenőrzési módja	jelzővel ellenőrzött				
Közút szelvény száma	Keresztelési szög		Útátjárójelző	kezdőpont:	távolság			
Közút sebessége (A, B)	Tömegközlekedés		végpont:	távolság	m			
Gyalogos átvezetés	Tervezési szög		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
Tervezési szög	Közút sebessége (A, B)		Útátjáró jelző	végpont:	távolság			
Közút szélessége (méter)	Gyalogos átvezetés		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
Útburkolat típusa	Tervezési szög		Útátjáró jelző	végpont:	távolság			
Útburkolat állapota	Közút sebessége (A, B)		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
Vágányok száma	Gyalogos átvezetés		Útátjáró jelző	végpont:	távolság			
Teljes ráátlási háromszöghöz a közúti távolság (m)	Tervezési szög		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
Kerékpárút burkolata	Közút sebessége (A, B)		Útátjáró jelző	végpont:	távolság			
Gyalogút burkolata	Gyalogos átvezetés		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
Középsziget hossza	Tervezési szög		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
Középsziget szélessége	Közút sebessége (A, B)		Útátjáró jelző	végpont:	távolság			
Közúti lányok	Gyalogos átvezetés		Útátjáró jelző	kezdőpont:	távolság			
<b>Közlekedési táblák és figyelemztető jelek</b>	A (1 irány jobb oldal)		B (2 irány jobb o.)		C (1 irány bal oldal)		D (2 irány bal o.)	
	Vg. tengelyoldi mért távolság	Láthatóság	Vg. tengelyoldi mért távolság	Láthatóság	Vg. tengelyoldi mért távolság	Láthatóság	Vg. tengelyoldi mért távolság	Láthatóság
	m	m	m	m	m	m	m	m
	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Vasúti átjáró kezdete	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Magántábla	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Sebességkorlátozás kezd.	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Sebességkorlátozás vége	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Biztosítás típusa	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Előjelzők	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Sorompófényjelző a sínlél	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	
Stop tábla	Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa		Fényjelző típusa	

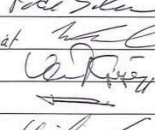

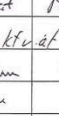
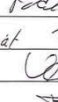
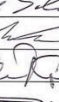


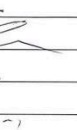
<b>Különleges megjegyzések</b>				<b>Működése:</b>					
				<b>Behatási pontok</b>					
				be (kezdőpont)	A1 típus			m	
				ki (kezdőpont)	A4 típus			m	
				be (kezdőpont)	A2 típus			m	
				ki (kezdőpont)	A3 típus			m	
				Pótlás	A1 típus			m	
				Pótlás	A2 típus			m	
				<b>Lejtviszonyok</b>		A (kezdőpont)	B (végpont)		
Út lejtése a sínhöz		Esés	%	%	Műszaki biztosítás típusa				
Vasúti pálya lejtviszonya		Esés	%	%	Kezelés ideje				
		Emelkedés	%	%	Vörös hosszabbítással kieg.				
		Emelkedés	%	%	Kezelés helye:				
<b>Forgalom nagysága az útátjáróban</b>									
<b>Közúton (db)</b>				<b>Vasúton (db)</b>					
villamos				éző állapot				Személyvonat	
gépjármű				kerékpár				Tehervonat	
motorerékpár				kézikocsi				Egyéb	
járművek				gyalogos				Tolatlási mozgások	
Összes				Összes				Összes	
számolva / becstülve				számolva / becstülve					
<b>Engedélyek</b>				<b>Sorompó</b>					
Hatalóság (szálm / dátum)				Sorompó hossza		A		B	
				Sorompó anyaga		m		m	
				Sorompó típusa					
				Sorompó mennyisége		db		db	
<b>Útburkolati jelek</b>				1		2			
vasúti átjáró veszélyes jel								Sorompó felkése	
sebesség csökk. jel								Sorompó villogó fényjel	
különlegesen veszélyes hely								Sorompó rúdon fényvisszaverő	
tört vonalú optikai jel								Igen / nem	
burkolati szegek / prizmak								Igen / nem	
útburkolati jel (megállás)								Előírások hiba esetén:	
előírt anyagok színű útburkolat									
forgalmi sávok jelzése								<b>Menettrévezés szükséges adatok</b>	
				Elővillogási idő		Első		Tényleges	
				s		s		s	
<b>Közúti megvilágítás</b>									
Közúti megvilágítás				db		db		Veszélyzóna hossza	
Közúti megvilágítás (átjárótól)				m		m		Útátjáró szerkezeti vasúti szelvénye	
Vizsgáló személy		Dátum		Vizsgáló személy		Dátum		Vizsgáló személy	



## Durchführung der länderübergreifenden Sicherheitsinspektionen bei EK

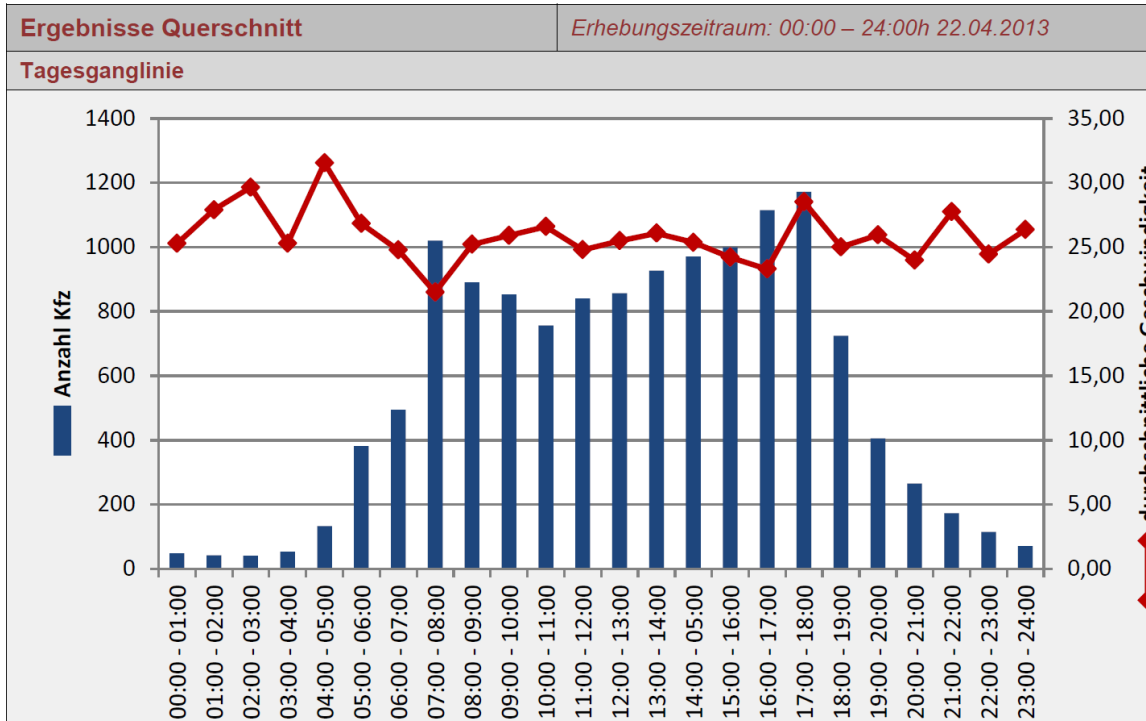


Teilnehmerliste / Résztvevők listája  
09. August 2013 / 2013. augusztus 09., Neufeld a.d. Leitha

Namen / Név	Organisation / Szervezet	E-mail	Unterschrift / Aláírás
Rosenich/Ströck	Raaberbahn AG	istvan.rosenich@raaberbahn.at	
Hannel Pröll	KFV	hannel.proell@kfvt.at	
SCHWABHOFER Peter	KFV	peter.schwabhofer@kfvt.at	
Wannemacher Erika	KFV	erika.wannemacher@kfvt.at	
Uo nándi György	GYSEV Zrt.	uo.nand@gysev.hu	
Dávid Béla	GYSEV Zrt.	bdavid@gysev.hu	
Kátai László	GYSEV Infrastruktúra	lkatai@gysev.hu	
GALL László	GYSEV Zrt.	lgall@gysev.hu	

- Fachleute aus Ungarn und Österreich
- Kontrolle von Vorschriften im Eisenbahn – und Strassenverkehr
- Überprüfung der Verkehrstechnik
- Feststellung von Mängeln
- Fotodokumentation und Zusammenfassung werden erstellt

## Durchführung und Auswertung der Messungen und Zählungen



Seitenradarmessungen an 28 Eisenbahnkreuzungen

Erhebungszeitraum: 00:00-24:00 h

Frequenz- und Geschwindigkeitmessung in 2 Richtungen

Anzahl PKW und LKW

Vmin und Vmax

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

## Köszönjük a figyelmüket

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)  
Schleiergasse 18 | A-1100 Wien  
Tel: +43-(0)5 77 0 77-0 | Fax: +43-(0)5 77 0 77-1186  
E-Mail: [kfv@kfv.at](mailto:kfv@kfv.at) | [www.kfv.at](http://www.kfv.at)

GYSEV  
GYSEV Zrt., Projektiroda  
H-9400 Sopron, Mátyás kir. u. 19.  
[www.gysev.hu](http://www.gysev.hu)

Sicherheitsinspektionen von **Eisenbahnkreuzungen** entlang der grenzüberschreitenden **Bahnl**inien in **Burgenland** und **Westungarn**

Vasúti útátjárók biztonsági vizsgálata a Burgenlandi és Nyugatmagyarországi határon átnyúló vasútvonalakon

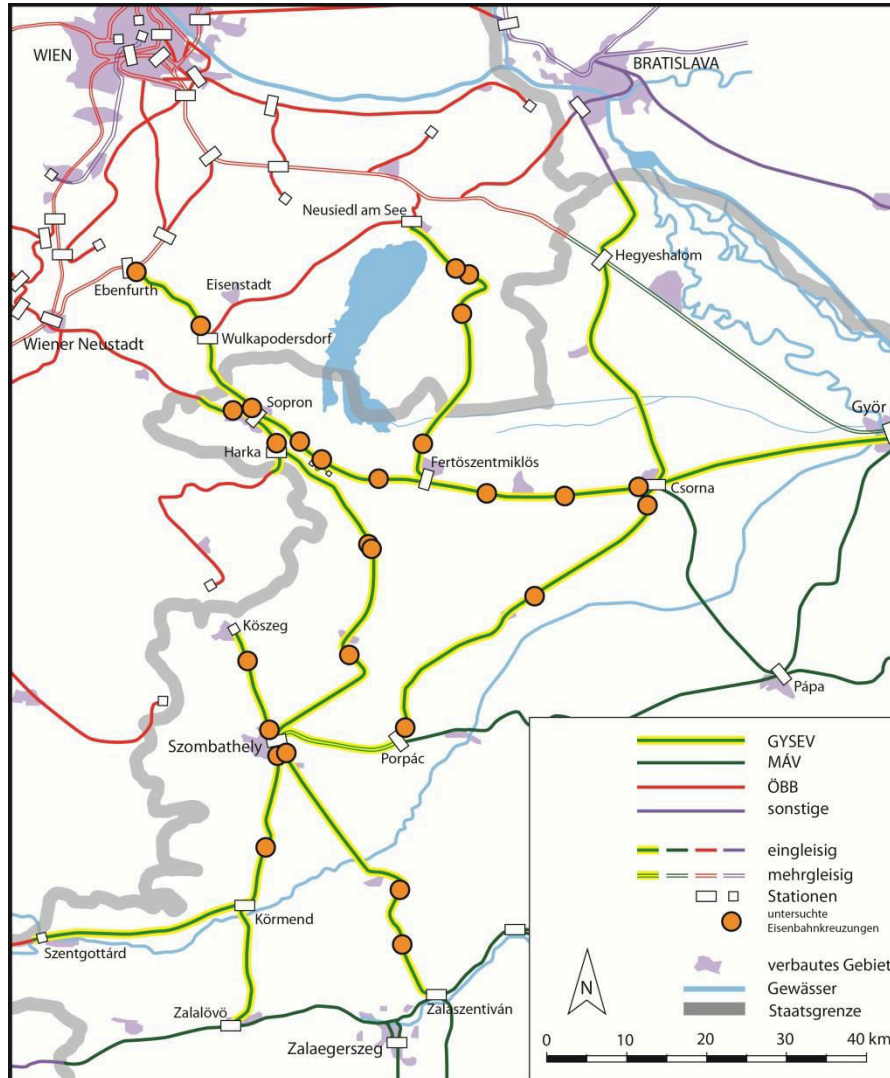




# Länderübergreifende Sicherheitsinspektionen an Eisenbahnkreuzungen (6.-9. August 2013)



# Ausgewählte Eisenbahnkreuzungen 23 in Ungarn, 5 in Österreich



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013

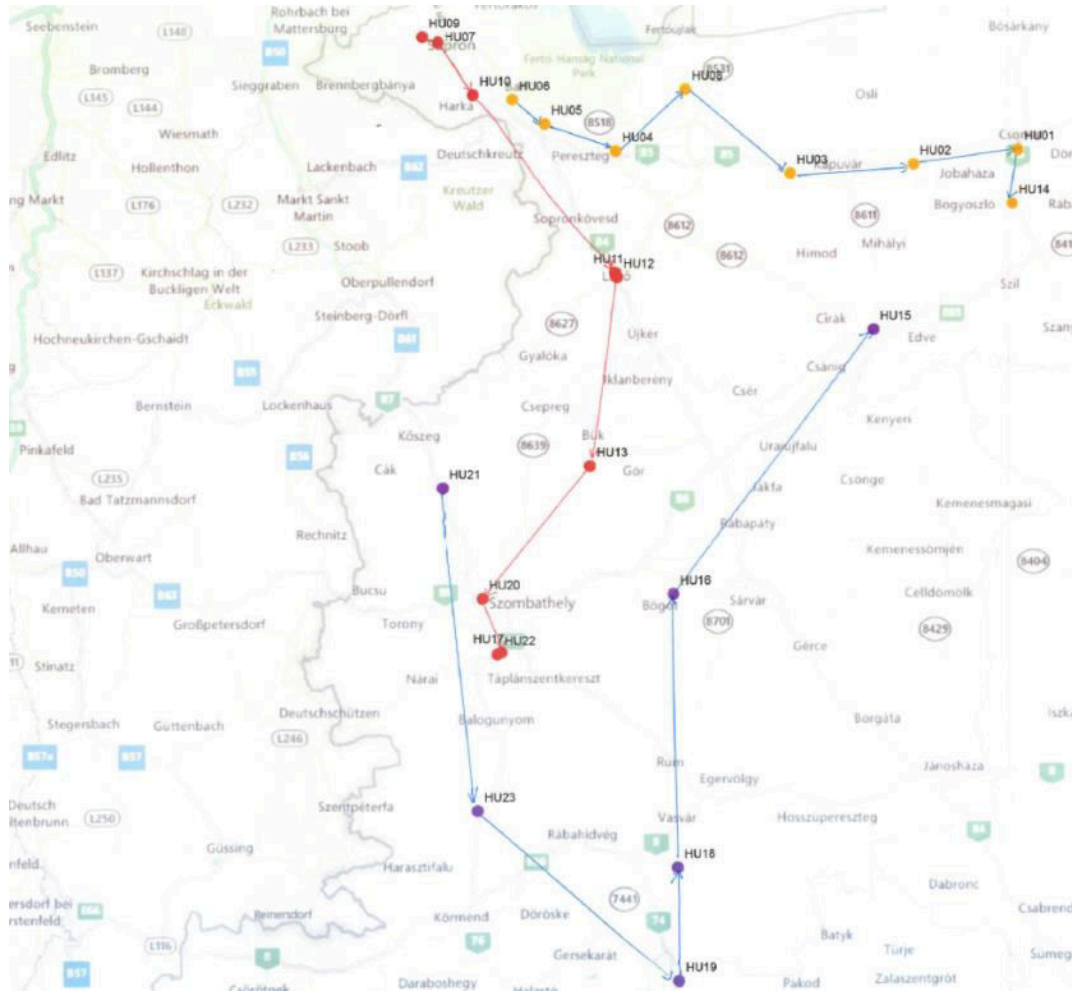


SiEBaBWe

# Ausgewählte Eisenbahnkreuzungen 23 in Ungarn, 5 in Österreich



Raaberbahn



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



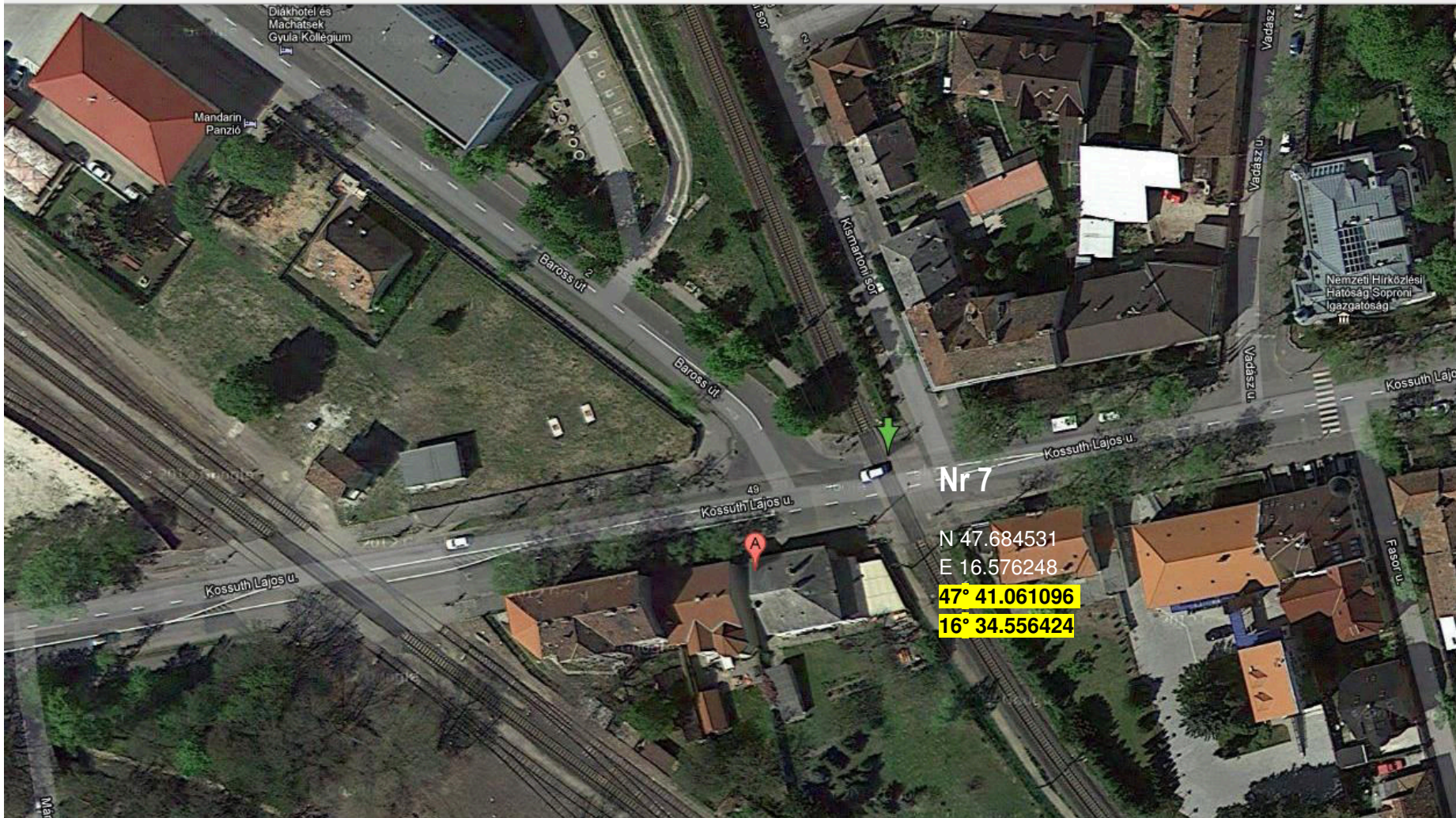
creating the future

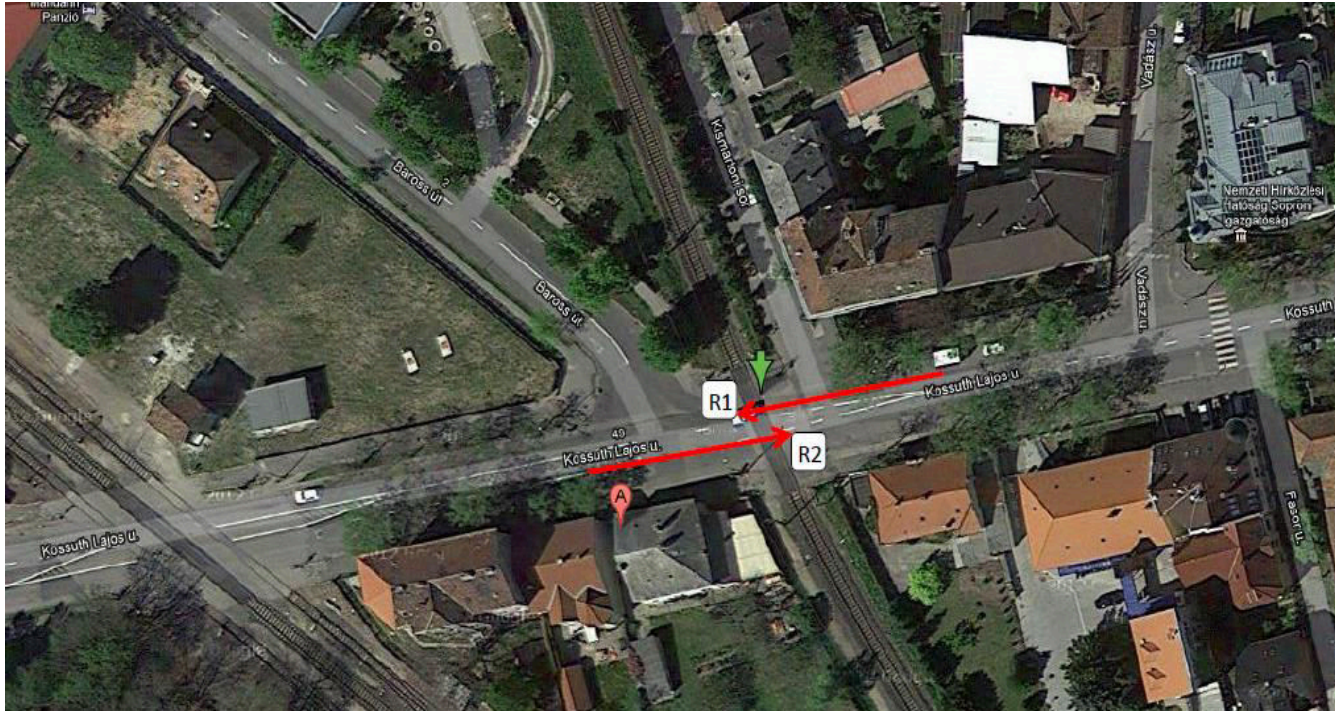
Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013

## Strecke 8: Győr - Sopron-Landesgrenze (Ebenfurth)

Nr.	Bahnhof / Strecke	Nummer der Schranke	Tag / Nummer	Daten	Inspektionzeit (40 Min)	Reisezeit	Daten über Eisenbahn				Daten über die Strassen				Daten über die Strecken								Ortsbestimmung						
							Sicherungsanlage		für Fußgänger	Verkehrsmittel	Eisenbahn Streckenabschnittsnummer	Querstrasse			Verkehrszeichen- und Vorsignaltafeln längs Verkehrsstrassen		Schienensystem	Kreuzungswinkel (in Grad)	Breite der Strasse (Element, Feld, Meter)	Pflasterung der Querstrassen	Pflasterung des Bahnüberganges	Sichtdreieck	Geschwindigkeitbegrenzung mit Signalwirkung	Schnelligkeit von Bahn (km/h)	Wie viele Gleise werden gekreuzt?	GPS-Koordinaten			
							in Signalabhängigkeit, s. selbsttätig lösend	Licht+ Halbschranke				Nr.	Bezeichnung	Streck enabschnittsnummer (km)	Verwalter	Busverkehr										Verkehrszeichen	Vorsignal- und Zusatztafeln	N	E
1	Csorna	SR3	2/7	07.08.2013	13:30-14:10	00:10	in Signalabhängigkeit, s. selbsttätig lösend	Licht+ Halbschranke	-	-	311+59	86	Hauptstrasse Nr. 86		Magyar Közút NZrt.	ja	Andreas Kreuz	beidersets	54/48	70	8 Felder	Asphalt	Strail	reduziert	50	100	4	47, 36' 1,4"	17, 14' 37,5"
2	Rábatamási - Kapuvár	AS402	2/6	07.08.2013	12:35-13:15	00:15	durch den Zug beeinflusst (richtungsunabhängig)	Lichtschranke	-	-	402+98	86301	Sárföld zu Bahnhof strasse	0+195	Magyar Közút NZrt.		Andreas Kreuz	beidersets	54	90	7 Felder	Asphalt	bodän	reduziert	30	120	1	47, 35' 21,7"	17, 7' 23,7"
3	Kapuvár - Fertőendréd	AS510	2/5	07.08.2013	11:35-12:10	00:15	durch den Zug beeinflusst (richtungsunabhängig)	Lichtschranke	-	-	510+66	8619	Vitnyéd-Hővej Verbindungsstrasse	0+500	Magyar Közút NZrt.	ja	Andreas Kreuz	beidersets	54	90	7 Felder	Asphalt	bodän	reduziert	30	120	1	47, 34' 58,5"	16, 58' 52,9"
4	Pinnye	SR2	2/3	07.08.2013	09:40-10:20	00:15	durch den Zug beeinflusst (richtungsunabhängig)	Lichtschranke	-	-	663+87	8524	Fertőhok Verbindungsstrasse	0+542	Magyar Közút NZrt.		Andreas Kreuz	beidersets	60	90	7 Felder	Asphalt	bodän	reduziert	40	100	1	47, 36' 1,1"	16, 46' 48,7"
5	Fertőboz	SR2	2/2	07.08.2013	08:50-09:30	00:10	durch den Zug beeinflusst (richtungsunabhängig)	Lichtschranke	-	-	731+16	85118	Nagy cenk-Fertőboz Verbindungsstrasse	0+960	Magyar Közút NZrt.		Andreas Kreuz	beidersets	48	85	7 Felder	Asphalt	Strail	reduziert	40	100	1	47, 37' 17,7"	16, 41' 54,2"
6	Fertőboz - Sopron	AS765	2/1	07.08.2013	08:00-08:40	00:10	durch den Zug beeinflusst (richtungsunabhängig)	Lichtschranke	-	-	765+94	8526	Kóphaza-Fertőrákos Verbindungsstrasse	1+534	Magyar Közút NZrt.		Andreas Kreuz	beidersets	48	90	6 Felder	Asphalt	Strail	reduziert	40	100	1	47, 38' 25,1"	16, 39' 40,9"
7	Sopron - Baumgarten	AS854	1/2	06.08.2013	08:50-09:30	00:15	durch den Zug beeinflusst (richtungsunabhängig)	Licht+ Halbschranke	ja	-	854+00	86107	Sopron, Kossuth strasse	0+988	Magyar Közút NZrt.		Andreas Kreuz	beidersets	54	90	18 Felder	Asphalt	Strail	reduziert	50	60	1	47, 41' 4,3"	16, 34' 34,8"

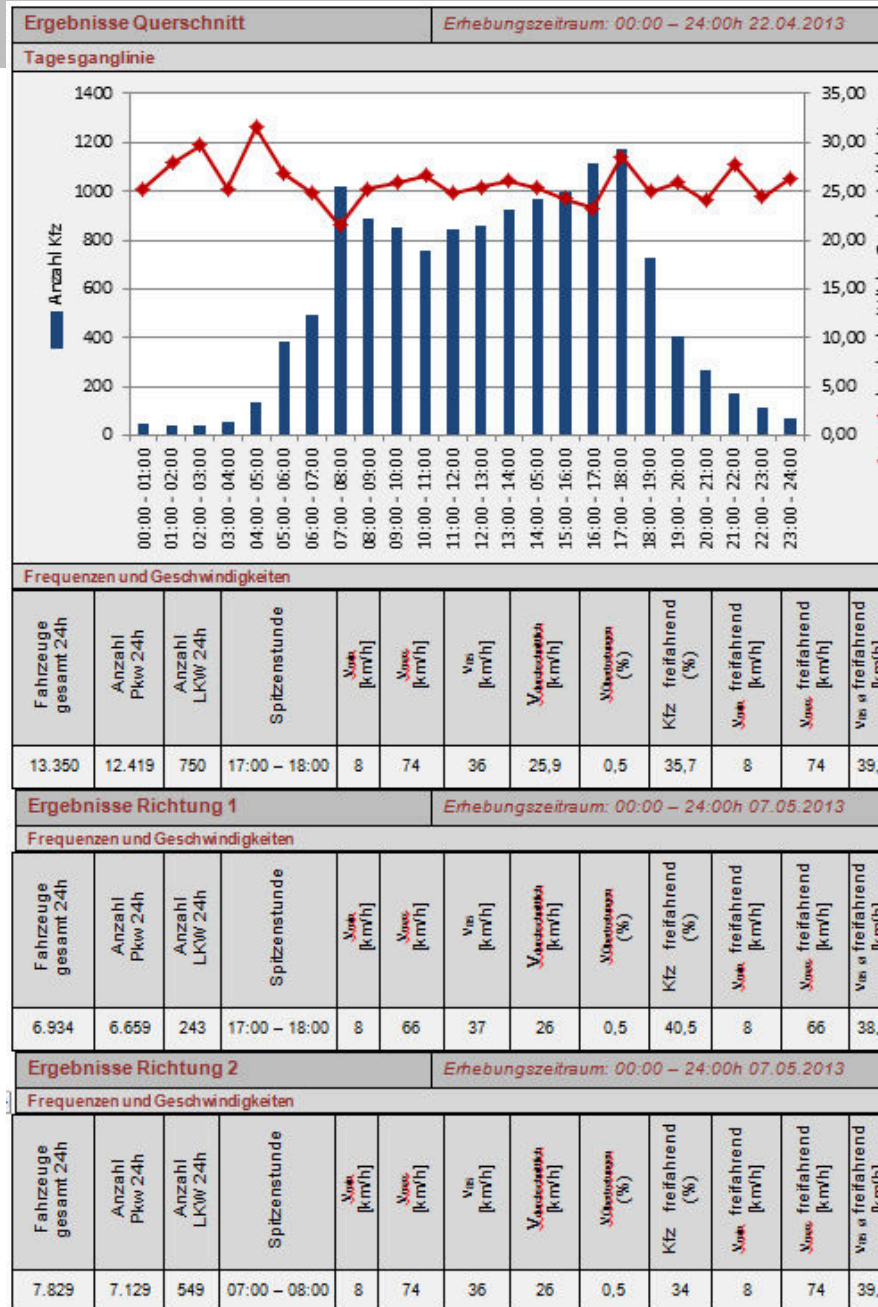


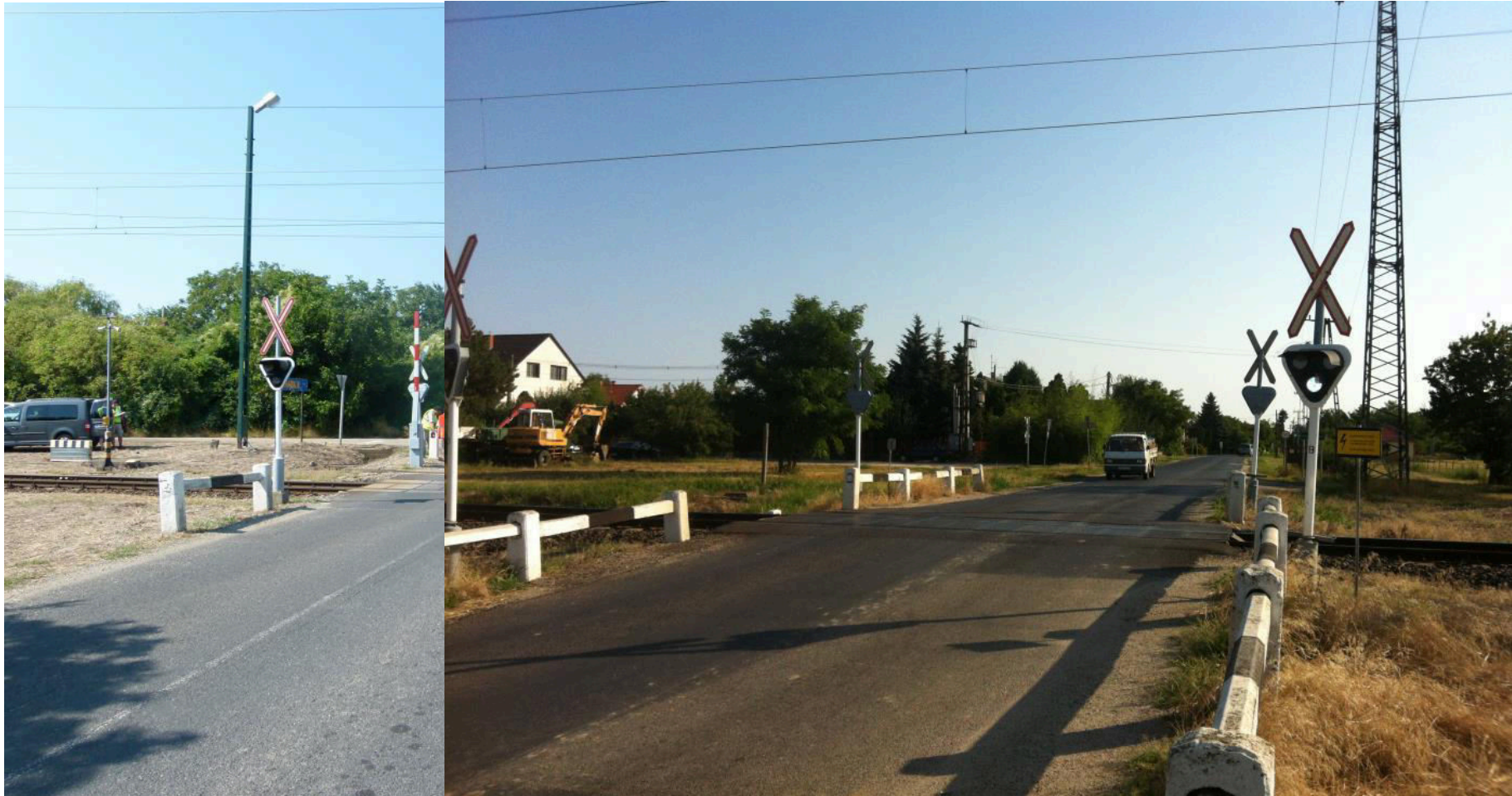




### Beschreibung Ortlichkeit

Sicherungsart:	Licht + Halbschranke	Verkehrszeichentafel:	Andreaskreuz	Gleisanzahl	1
Höchstgeschw. Schiene	60 km/h	Höchstgeschw. Straße	50 km/h	Züge/24h	59
Straßenbelag	Asphalt	Kreuzungswinkel	90°	Unfälle 2002-2013	1







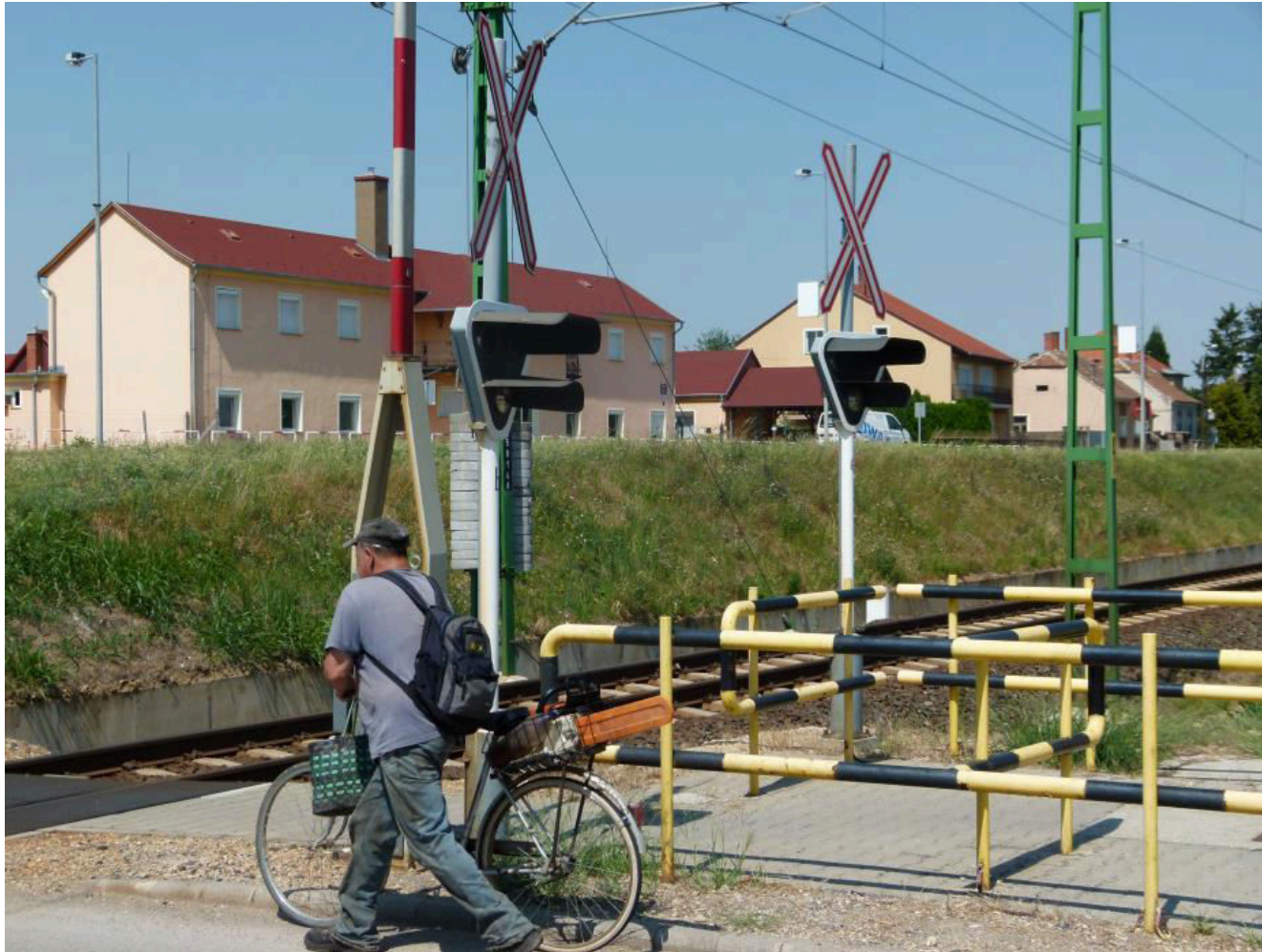






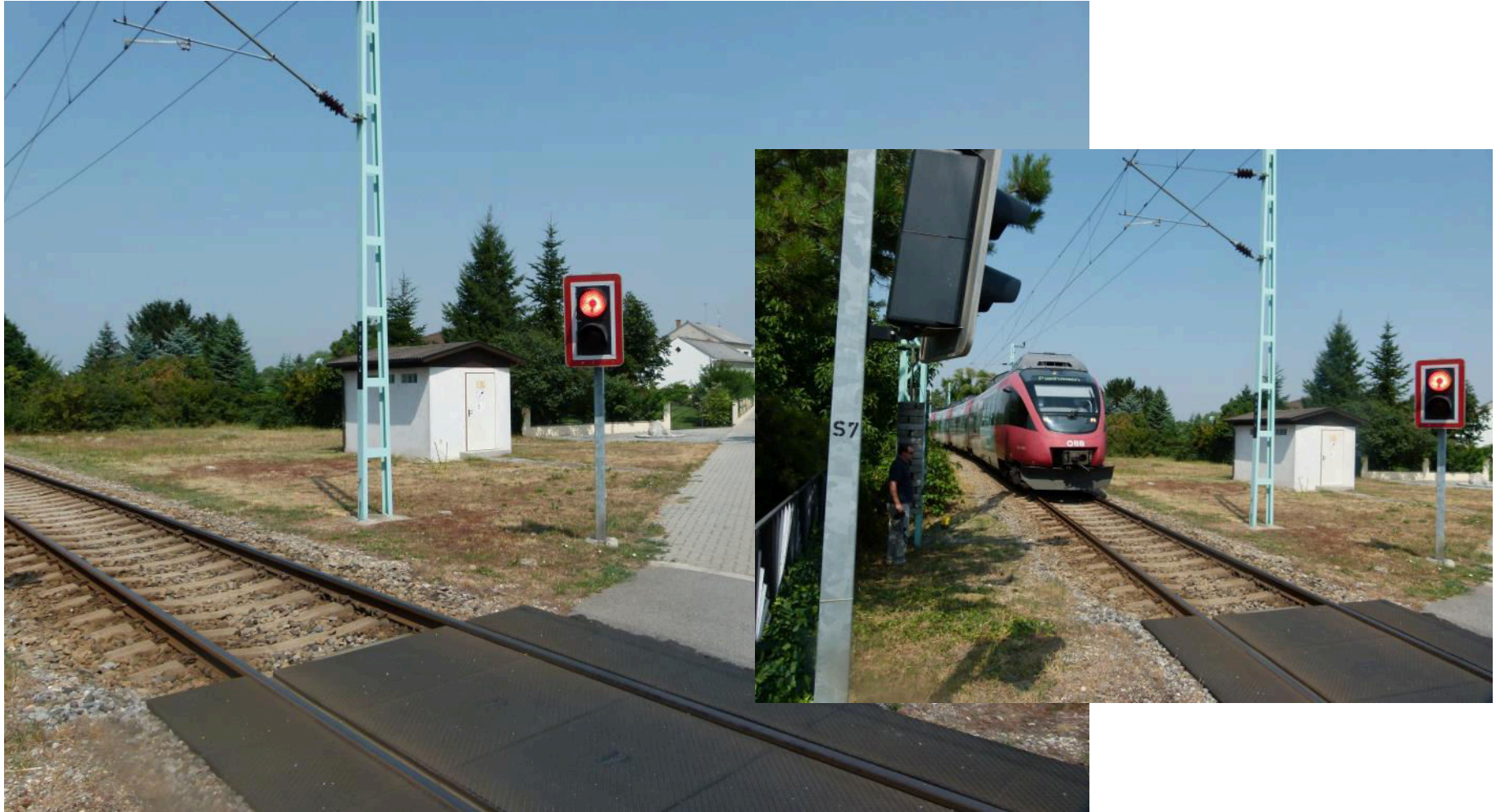




















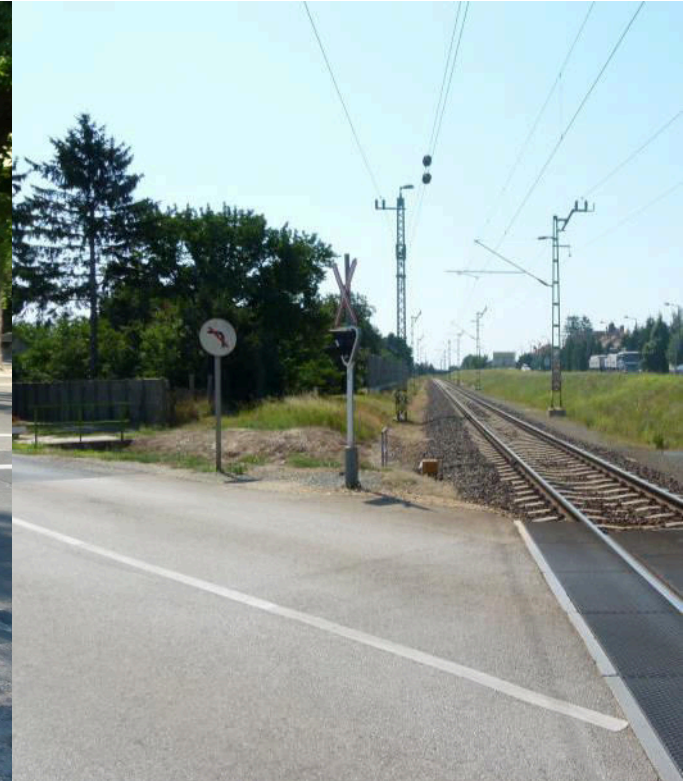








# Ausgewählte Eisenbahnkreuzungen Abbiegeverbot innerhalb 30m zu EK



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013







# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

## Köszönjük a figyelmüket

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)  
Schleiergasse 18 | A-1100 Wien  
Tel: +43-(0)5 77 0 77-0 | Fax: +43-(0)5 77 0 77-1186  
E-Mail: [kfv@kfv.at](mailto:kfv@kfv.at) | [www.kfv.at](http://www.kfv.at)

GYSEV  
GYSEV Zrt., Projektiroda  
H-9400 Sopron, Mátyás kir. u. 19.  
[www.gysev.hu](http://www.gysev.hu)



# Ergebnisse der Interviews im Arbeitspaket 5

Österreichische Ergebnisse

Eveline Braun  
Eva Aigner-Breuss

Kuratorium für Verkehrssicherheit  
Wien, 20.9.2013

## Ziel

- Durchführung einer Bewusstseinsbildung bei der Bevölkerung bezüglich Sicherheit und Verhalten bei EK

## Inhalt

- Befragung
  - **Interviews** mit VerkehrsteilnehmerInnen an ausgewählten EK in Österreich und Ungarn
  - **Schriftliche Befragung** von Anrainern bei den ausgewählten EK in Österreich und Ungarn
- Bewusstseinsbildung



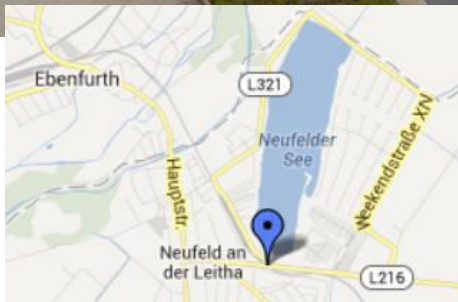
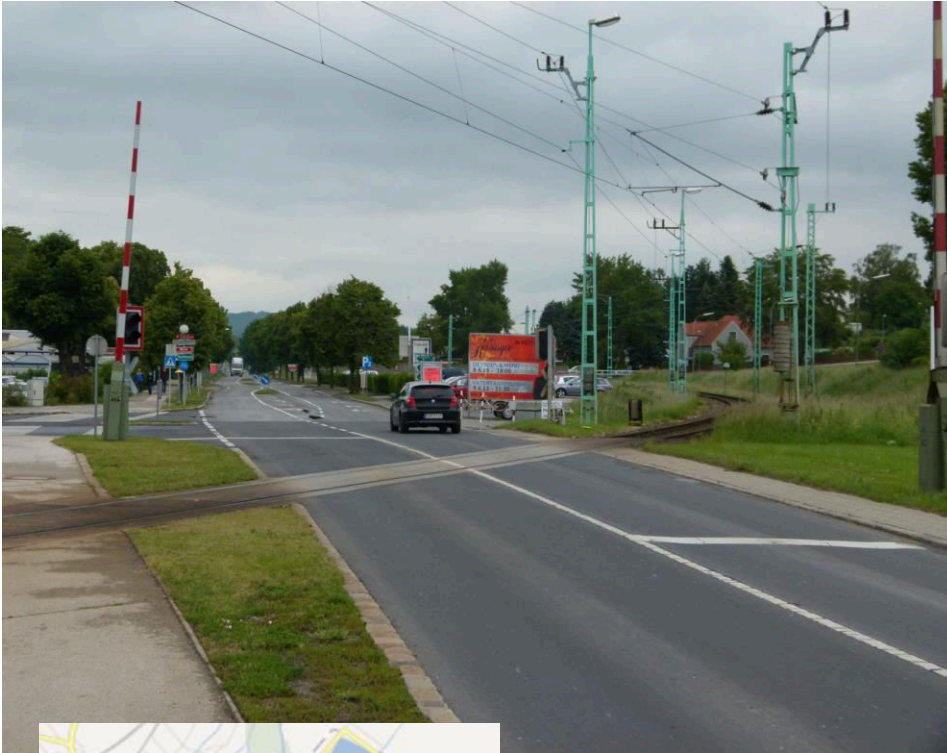
# Eisenbahnkreuzung in Neufeld

## 19 Interviews (13 m; 6 w)

- **Querungshäufigkeit:**  
viele täglich oder mehrmals pro Woche  
-> EK gut bekannt
- **Sicherheitsgefühl:**  
Überwiegend sehr sicher oder sicher  
-> eher hohes Sicherheitsgefühl

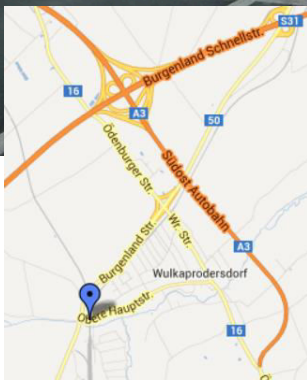
weil:

- Schranken,
- Lichtzeichen;
- kennen des Zugfahrplans;
- eigenes Sicherungsverhalten



# Eisenbahnkreuzung in Wulkaprodersdorf

20 Interviews (13 m; 7 w)



- **Querungshäufigkeit:**  
viele täglich oder mehrmals pro Woche  
-> EK gut bekannt
- **Sicherheitsgefühl:**  
Überwiegend sicher  
-> eher hohes Sicherheitsgefühl

weil:

- Lichter/-zeichen;
- kennen des Zugfahrplans;
- eigenes Sicherungsverhalten;

- Beobachtung: einige VT halten sich nicht an die **Regeln**

# Eisenbahnkreuzung in Mönchhof

20 Interviews (10 m; 10 w)

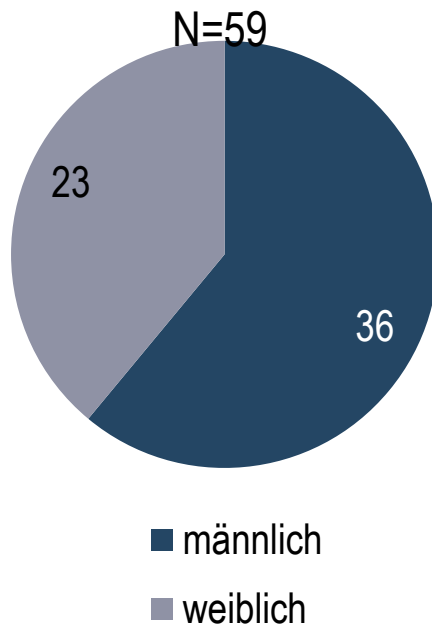


- **Querungshäufigkeit:**  
viele täglich oder mehrmals pro Woche  
-> EK gut bekannt
  - **Sicherheitsgefühl:**  
Überwiegend sicher  
-> eher hohes Sicherheitsgefühl
- weil:
- Lichtzeichenanlage
  - gut einsehbar
  - eigenes Verhalten
- aber auch „sehr gefährlich“

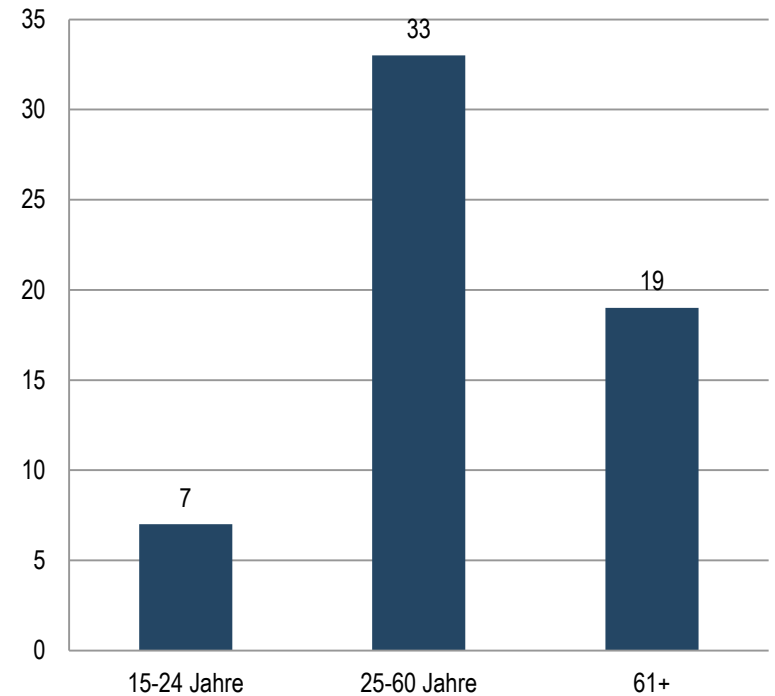
- Häufige Beobachtung, dass Regeln nicht eingehalten werden

# Soziodemographische Variablen

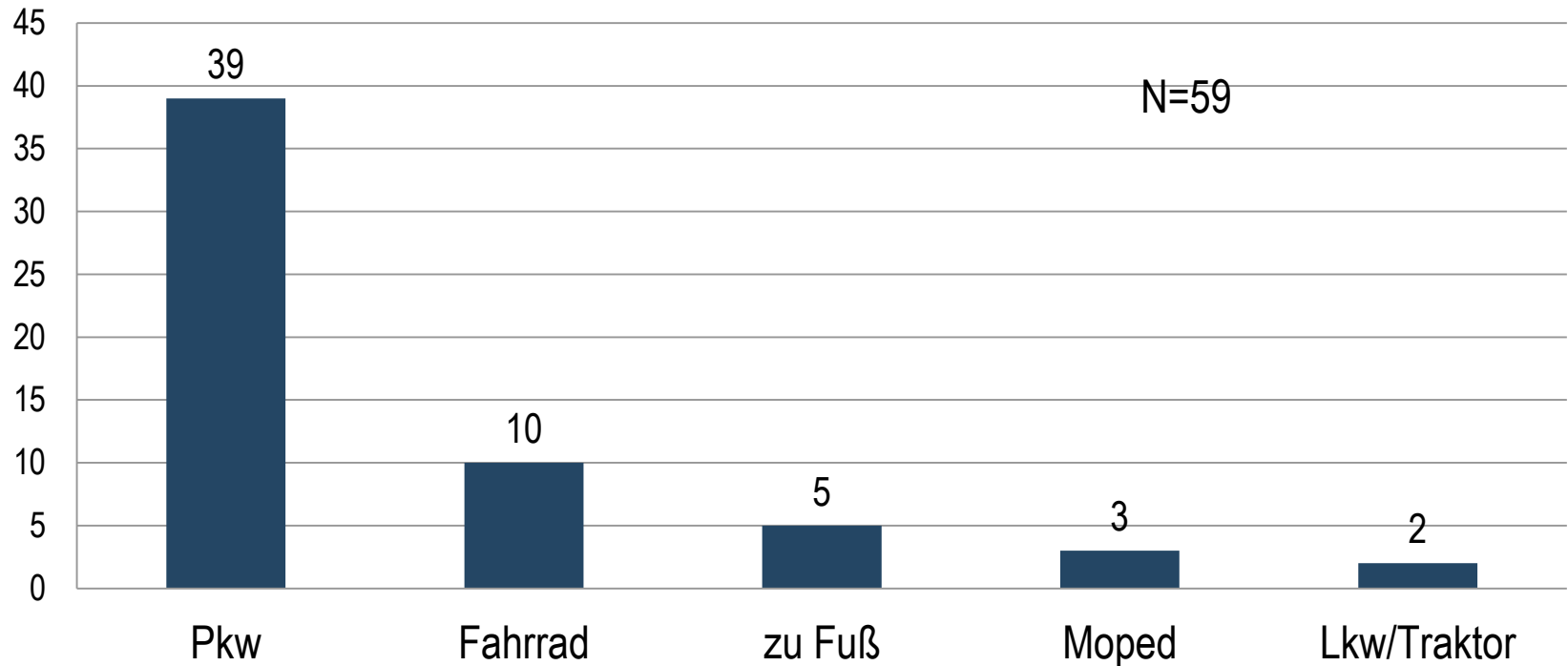
## Geschlecht



## Geschätztes Alter N=59



## Verkehrsteilnahme

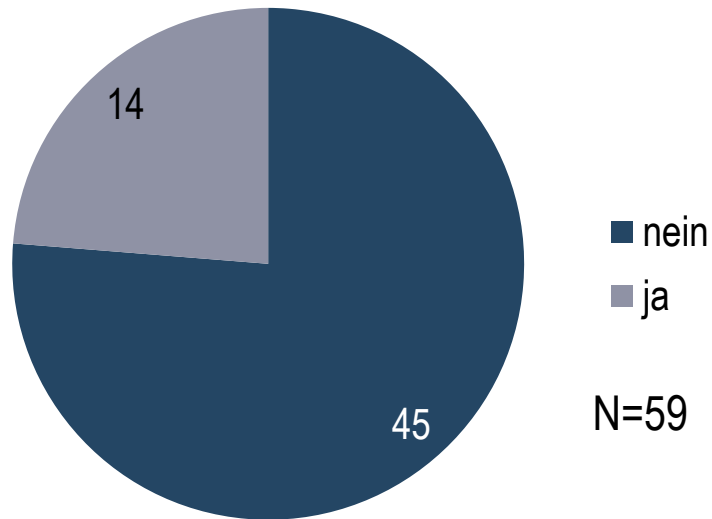




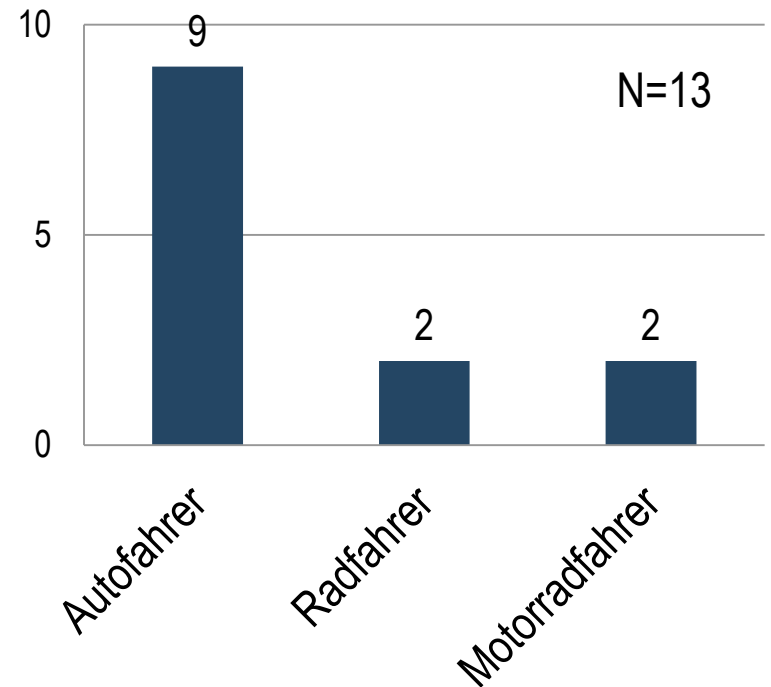
# Angaben zu eigenem Fehlverhalten

Querung bei *bereits aktiviertem Rotlicht und /oder sich gerade schließendem oder öffnendem Schranken*

Querung bei gerade aktiviertem Signal

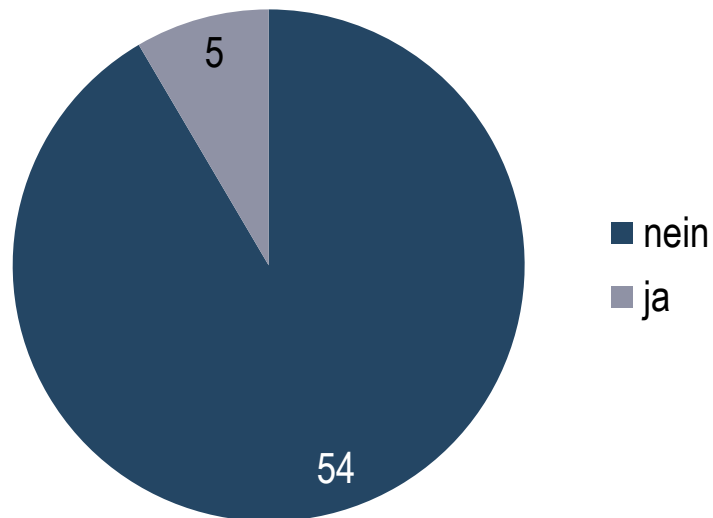


Bei ja: Verkehrsteilnahme



## Querung bei Rotlicht und/oder geschlossenem Schranken

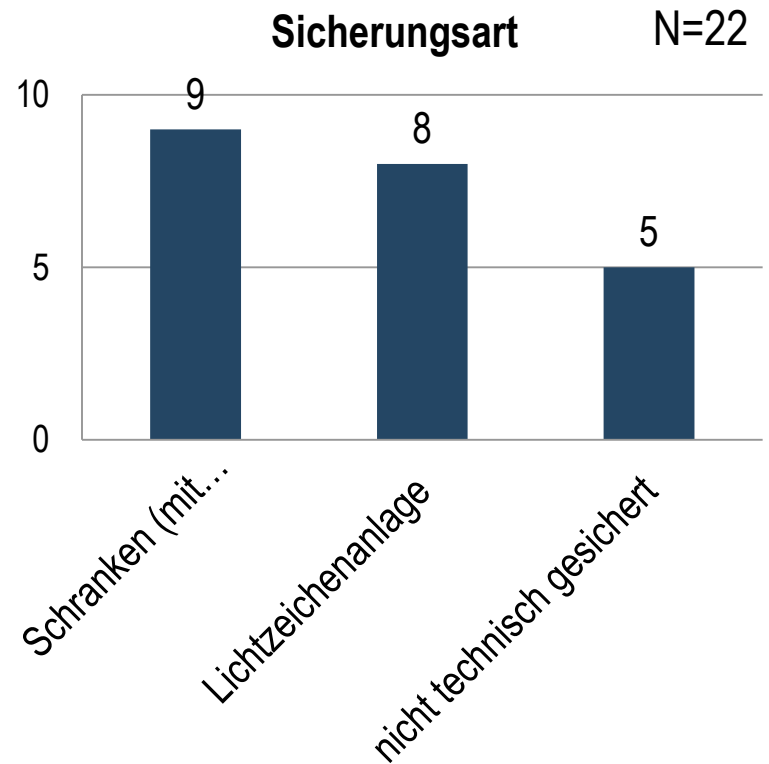
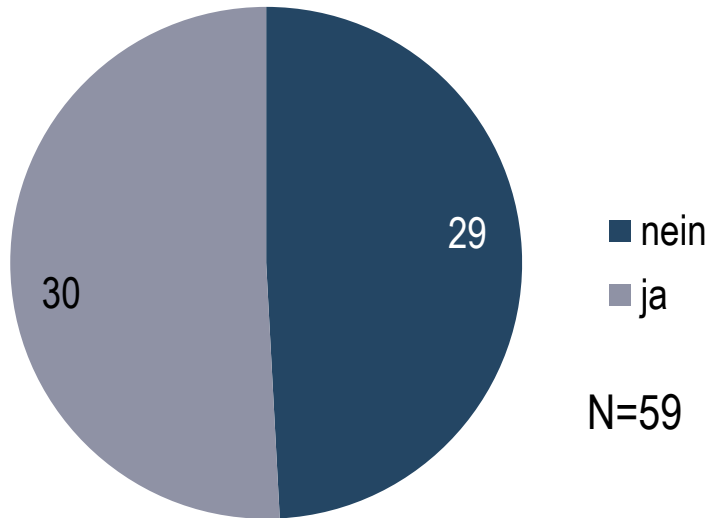
### Querung bei bestehendem Signal



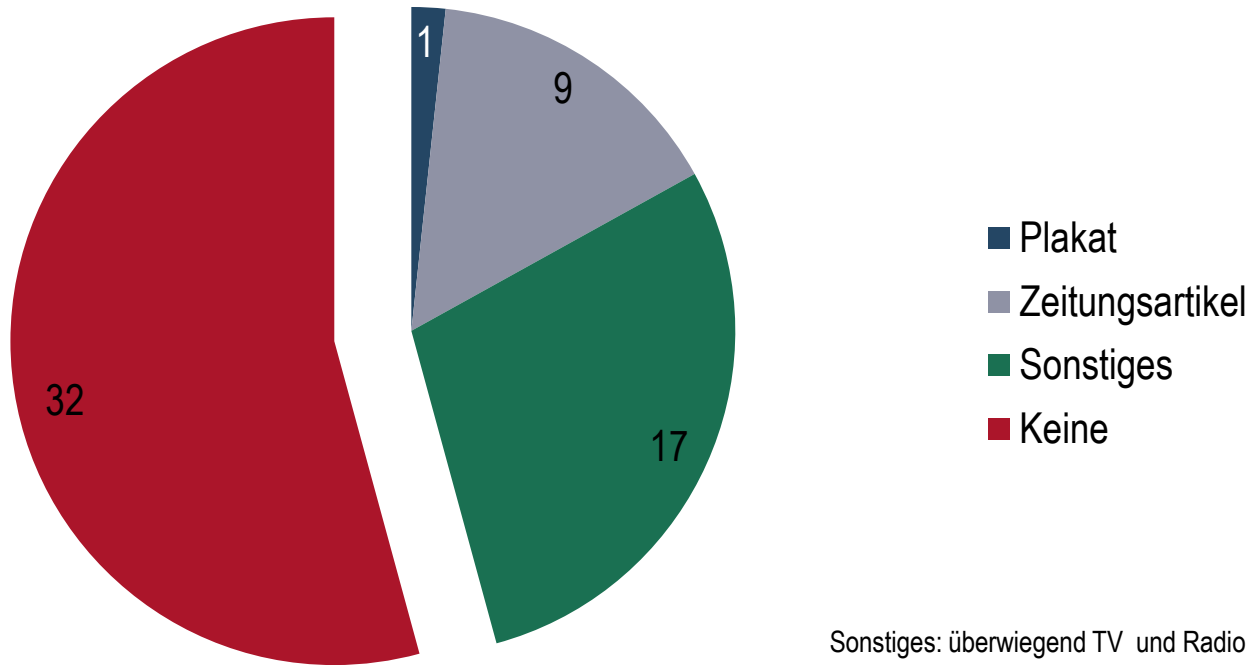
# Beobachtung Fremdverhalten

Haben Sie bei einer Eisenbahnkreuzung schon einmal eine kritische Situation erlebt oder beobachtet?

Kritische Situation erlebt/beobachtet

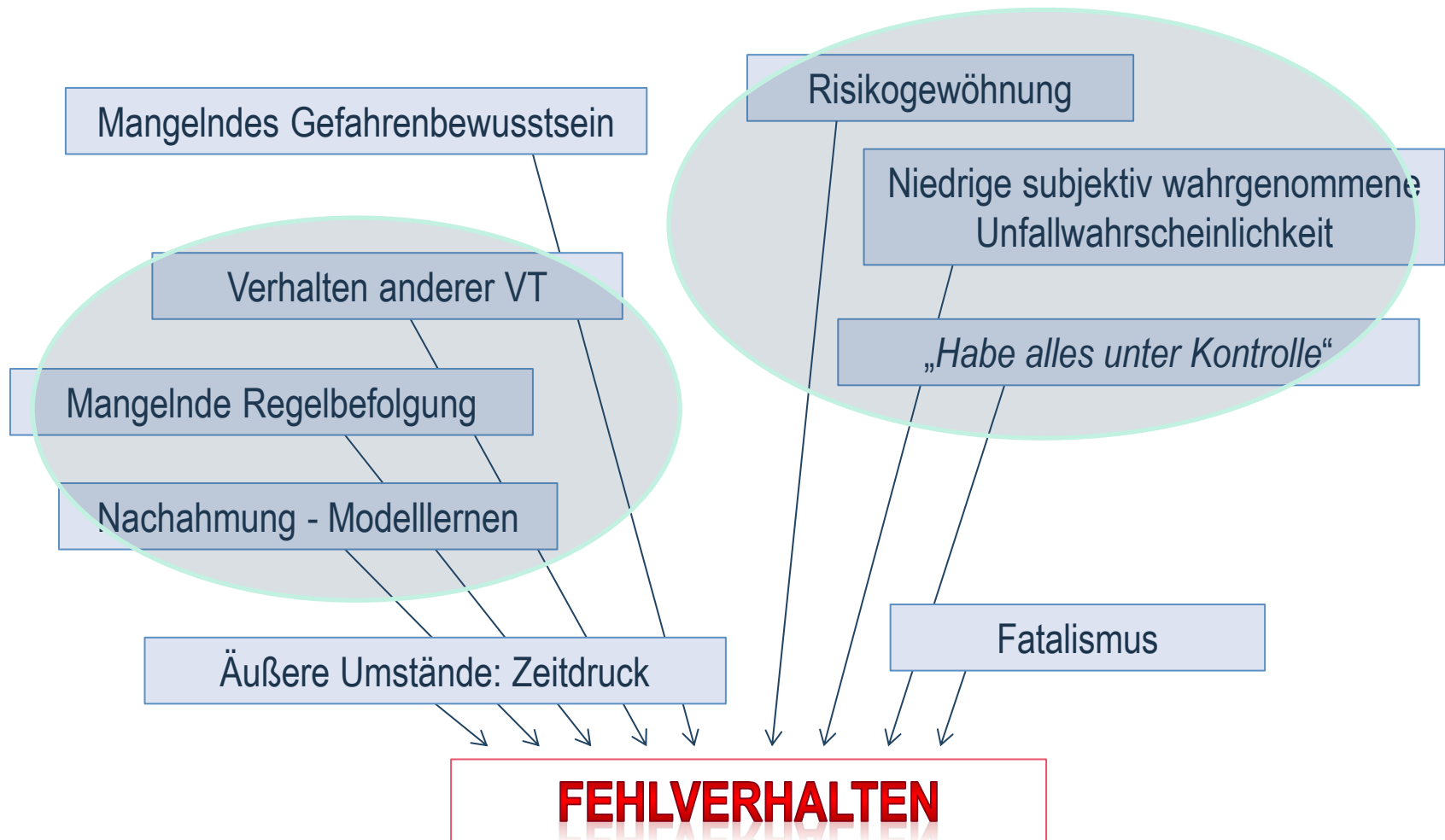


## Kontakt mit Medien zum Thema



N=59

# Gründe für Fehlverhalten - Qualitative Auswertung





SiEBaBWe

# Konzept des Fragebogens

## Die Fragen betreffen:

- Eigenes Nutzungsverhalten
- Sicherheitseinschätzung / Gefährlichkeitseinschätzung
- Regelbefolgung
- Konsensus-Information
- Gefahrenbewusstsein
- Kontrollerleben
- Subjektiv wahrgenommene Unfallwahrscheinlichkeit
- Regelwissen
- Maßnahmenakzeptanz
- Geschlecht und Alter

**1. In Ihrer Wohnzone sind Sie mit dem Fahrrad**  
 täglich  mehrmals pro Woche  mehrmals im Monat  selten/nie

**2. Wie oft fahren Sie mit dem Fahrrad?**  
 täglich  mehrmals pro Woche  mehrmals im Monat  selten/nie

**3. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**4. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**5. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**6. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**7. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**8. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**9. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**10. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**11. Wie gefährlich schätzen Sie diese Eisenbahnkreuzung an?**  
 nicht gefährlich  nicht gefährlich  nicht gefährlich

**12. Regeln sind wichtig und sinnvoll, die Verkehrsteilnehmer sollten sie einfach alle genau einhalten.**  
 stimmt nicht  stimmt eher nicht  stimmt eher schon  stimmt genau

**13. Wie gut kennen Sie sich mit den Verkehrsregeln und Verkehrszeichen für Eisenbahnkreuzungen in Österreich aus?**  
 sehr gut  gut  bin etwas unsicher  weiß nicht genau

**14. Wissen Sie über die Verkehrszeichen und Signale an UMSCHNITT Eisenbahnkreuzungen Bescheid?**  
 ja  nein

**15. Was bedeuten folgende Verkehrszeichen und Signale:**  
 Was das Zeichen in einem ungelichen Bahnhofsübergang bedeutet:  
 Achtung  Anlage ist betriebsbereit  weil nicht  
 Dieses Zeichen kündigt in Ungarn einen Bahnhofsübergang an.  
 Dieses Zeichen kündigt in Ungarn einen Bahnhofsübergang mit Lichtschranken an.  
 weiß nicht

**16. Sie sind**  
 männlich  weiblich

**17. Was Sie zu der Eisenbahnkreuzung noch anmerken möchten:**

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Bitte den Fragebogen ins beiliegende Kuvert stecken und abschicken. Danke!

- **Statistische Auswertung** der Ergebnisse

Analyse des angegebenen Verhaltens an EK

➔ Hypothesengeleitetes Vorgehen

Welche Dimensionen kommen häufig vor?

➔ Was ist am häufigsten für Fehlverhalten verantwortlich?

- **Planung der bewusstseinsbildenden Maßnahmen**

Welche Inhalte?

Wie ansprechen / darstellen?



# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit! Köszönjük a figyelmüket!

Dr. Eveline Braun

E-Mail: [braun.e@tele2.at](mailto:braun.e@tele2.at)

Mag. Eva Aigner-Breuss

E-Mail: [eva.aigner-breuss@kfv.at](mailto:eva.aigner-breuss@kfv.at)





# Verkehrserziehung, Bewusstseinsbildung

István-Széchenyi-Universität  
Győr

Wien, 20. September 2013



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



## *Grundprinzipien*

- Die gesellschaftlichen Veränderungen wirken sich in großem Ausmaß auch auf Fragen der Erziehung und Schulung aus.
- Auch auf höherem gesellschaftlichem Niveau soll sich der Gedanke, auf Probleme der Verkehrssicherheit zu achten, festigen.

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



## *Indirekte Methoden der Bewusstseinsbildung*

- Jeder Mensch ist imstande, sich aufgrund seines Umfeldes, seiner Ziele oder aufgrund anderer Faktoren zu ändern.
- Die Menschen haben Anspruch auf Änderung und Umgestaltung.
- Mögliche Wirkungsbereiche

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



## *Indirekte Methoden der Bewusstseinsbildung*

- Eine wichtige, gut anwendbare indirekte Methode ist die der praktischen Fragestellung.
- In einer Konfliktsituation können Überzeugung und passende Informationen zur Bewusstseinsbildung beitragen.
- Die direkten negativen Anschauungsmethoden sind vom Gesichtspunkt der Bewusstseinsbildung her nicht vorteilhaft und können in vielen Fällen ungünstige Verhaltensformen hervorrufen.

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



## *Schulungsthemen*

- Gefährliche und besondere Eigenschaften von Eisenbahnkreuzungen
- Arten der Gefahrensignalisierung
- Sicherung von Eisenbahnkreuzungen
- Europäische Beispiele für Sicherungsmethoden
- Analyse der Unfälle und Ereignisse auf Eisenbahnkreuzungen

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



## *Schulungsthemen*

- Defizite bei der Querung von EK
- Vertikales und horizontales Signalsystem in Ungarn
- Funktion der Sicherungsanlagen an EK
- Richtiges Verhalten während der Querung von EK

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



- Zielgruppen der Schulungen
  - Schüler (Grundschule und Gymnasium)
  - Pensionisten
  - ...
- Kontaktaufnahme mit den Gemeindechefs bereits im Rahmen von AP3 erfolgt

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013



*Danke für Ihre Aufmerksamkeit!*

**Wien, 20. September 2013**



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation ÖSTERREICH - UNGARN 2007-2013  
AUSZTRIA - MAGYARORSZÁG Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013