

Zeitschrift für

VERKEHRS-**ZVR** RECHT

Redaktion Karl-Heinz Danzl, Christian Huber,
Georg Kathrein, Gerhard Pürstl

Oktober 2014

10

309 – 344

Beiträge

Werbung auf Kraftfahrzeugen und Anhängern *Carsten Roth* ➤ 312

Luftfahrtrechtliche Entscheidungen aus den Jahren 2013 und 2014
Europäische und österreichische Gerichte *Joachim J. Janezic* ➤ 318

Rechtsprechung

Flugprüfer als (kurzfristig) verantwortlicher Pilot
Christian Huber ➤ 324

Bund haftet nicht für Flugprüfer ➤ 329

Flughafengesellschaft ist Erfüllungsgehilfin der Fluglinie ➤ 332

Umfang und Ausmaß der Streupflicht des Autobahnhalters ➤ 335

Judikaturübersicht Verwaltung

Österreichische Lenkberechtigung erloschen, Entziehung der ausländischen nicht mehr möglich

mit kritischer Anmerkung von *Gerhard Pürstl* ➤ 337

Auch das Stillstehen im Zuge eines beabsichtigten Abbiegemanövers
zählt als „Fahren“ ➤ 337

Kuratorium für Verkehrssicherheit

Regeleinhaltung an Eisenbahnkreuzungen

Eva Aigner-Breuss, Elisabeth Ströbitzer und Klaus Robatsch ➤ 340

Regeleinhaltung an Eisenbahnkreuzungen

Eine grenzübergreifende Studie zu Sicherheitsgefühl, Gefahrenbewusstsein und Verhalten an Eisenbahnkreuzungen in Österreich und Ungarn

ZVR 2014/194

§§ 96 – 101
EisbKrVVerhalten an
Eisenbahn-
kreuzungen;
Regeleinhaltung
an Eisenbahn-
kreuzungen;
Bewusstseins-
bildung

Bahnübergänge sind risikoreiche Orte. Besonders im Grenzbereich zwischen Staaten mit unterschiedlichen Verkehrsregeln kann es aufgrund mangelnder Orts- und Regelkenntnis zu Fehlverhalten von Kfz-LenkerInnen mit fatalen Folgen kommen. Aber nicht nur die unbekannteren Bahnübergänge können gefährlich sein, auch jene, die einem sehr vertraut sind, werden oft nicht mit der nötigen Aufmerksamkeit gequert.

Mit dem Thema Erhöhung der Sicherheit entlang einer grenzüberschreitenden Bahnlinie im Burgenland und in Westungarn beschäftigte sich das österr-ungarische Gemeinschaftsprojekt SiEBaBWe.¹⁾

Von Eva Aigner-Breuss, Elisabeth Ströbitzer und Klaus Robatsch

Inhaltsübersicht:

- A. Einleitung
 - 1. Problemstellung
 - a) Verhalten der Verkehrsteilnehmenden an Eisenbahnkreuzungen
 - b) Rechtliche Rahmenbedingungen in Österreich und Ungarn
 - 2. Zielsetzung der Studie
 - 3. Methode
- B. Ergebnisse
 - 1. Sicherheitsgefühl und Gefährdungseinschätzung an Eisenbahnkreuzungen
 - 2. Regelwissen und Regeleinhaltung an Eisenbahnkreuzungen
- C. Empfehlungen für bewusstseinsbildende Maßnahmen

A. Einleitung

1. Problemstellung

a) Verhalten der Verkehrsteilnehmenden an Eisenbahnkreuzungen

Fehlverhalten von VerkehrsteilnehmerInnen ist Unfallursache Nummer eins an Eisenbahnkreuzungen. Die ÖBB-Unfallstatistik weist im Durchschnitt über die Jahre 2001 – 2005 aus, dass 98% der Unfälle durch Fehlverhalten der Straßenbenützer verursacht wurden.²⁾ Auch Untersuchungen zu Rotlichtmissachtungen im Burgenland zeigen eindrücklich, dass etliche LenkerInnen die Verhaltensvorschriften nicht einhalten und sich und andere extrem gefährden.

Wichtig ist zu unterscheiden, ob eine absichtliche Regelübertretung ausgeführt wird (Person quert zB aufgrund einer bewussten Entscheidung die Eisenbahnkreuzung bei „Rot“) oder ein unabsichtliches Fehlverhalten (zB Person beurteilt die Situation aufgrund von Ablenkung falsch oder übertritt eine Regel

aufgrund von mangelnder Regelkenntnis). Bei Fehlverhalten an Eisenbahnkreuzungen spielen neben intra-individuellen Bedingungen, wie zB Bereitschaft zur Regeleinhaltung, auch situative Gegebenheiten wie Sicherungsart, Verkehrsdichte, Umgebungsgestaltung usw eine Rolle.

Besonders im Grenzbereich zwischen Staaten mit unterschiedlichen Verkehrsregeln kann es aufgrund mangelnder Orts- und Regelkenntnis zu Fehlverhalten von Kfz-LenkerInnen mit fatalen Folgen kommen.

b) Rechtliche Rahmenbedingungen in Österreich und Ungarn

Zwischen Österreich und Ungarn gibt es einige relevante Unterschiede in der Art der Sicherungseinrichtungen und bei den Verhaltensvorschriften an Eisenbahnkreuzungen, die es für den Verkehrsteilnehmenden zu beachten gilt.³⁾

1) KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit), SiEBaBWe. Sicherheitsinspektionen bei Eisenbahnkreuzungen entlang der grenzüberschreitenden Bahnlinie im Burgenland und in Westungarn. Compendium (2014) www.kfv.at/siebabwe Finanziert wurde das Projekt aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie durch das Amt der Burgenländischen Landesregierung und die Nationale Entwicklungsagentur Ungarn. Projektpartner: KFV, Raaberbahn Österreich und Ungarn, SZE Universität Győr.

2) Gürtlich/Thann (Hrsg), Sicherheit von Eisenbahnkreuzungen. Tagungsband 2008 und Ergebnisse der Arbeitsgruppen 2009. Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG Spezial Band 94 (2009).

3) Für Österreich vgl § 6 StVO und die V der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die Sicherung von Eisenbahnkreuzungen und das Verhalten bei der Annäherung an und beim Übersetzen von Eisenbahnkreuzungen, Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 – EisbKrV, BGBl II 2012/216. Die EisbKrV regelt grundsätzlich die verschiedenen Sicherungsarten einschließlich der Verhaltensbestimmungen sowohl der StraßenverkehrsteilnehmerInnen als auch der TriebfahrzeugführerInnen. Ungarn: Die Elemente des Straßenverkehrszeichensystems, inklusive Signalanlagen und deren Zeichen, die der Sicherheit von Eisenbahnkreuzungen dienen, sind in § 6 und § 18 Straßenverkehrsordnung (KRESZ) geregelt. Diese definiert weiters auch die Verhaltensregeln für den FußgängerInnenverkehr (§§ 21, 22).

Hervorzuheben sind die Unterschiede bei den Lichtzeichen an Eisenbahnkreuzungen:

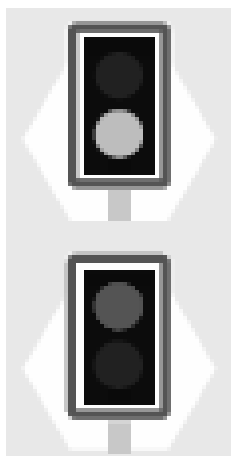


Abbildung 1: Lichtzeichen in Österreich

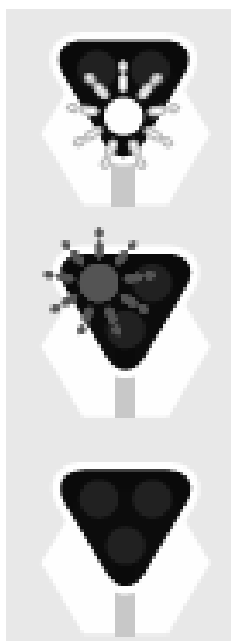


Abbildung 2: Lichtzeichen in Ungarn

- In **Österreich** gilt: Bei Gelb ist anzuhalten (es sei denn, ein sicheres Anhalten vor der Eisenbahnkreuzung ist nicht mehr möglich), ein Zug nähert sich. Straßenbenützer, die sich bereits auf der Eisenbahnkreuzung befinden, haben diese so rasch wie möglich zu verlassen. Rotes Dauerlicht bedeutet ebenfalls Stopp.
- In **Ungarn** gilt: Abwechselnd blinkendes rotes Licht bedeutet Stopp, ein Zug kommt. Weißes blinkendes Licht ist ein Kontrolllicht. Es zeigt an, dass die Anlage ordnungsgemäß in Betrieb ist. Wenn kein weißes Licht leuchtet, deutet das auf einen technischen Defekt der Anlage hin. In diesem Fall darf die Eisenbahnkreuzung nur dann übersetzt werden, wenn im Zuge des Stopps die Eisenbahnkreuzung ausreichend eingesehen werden kann und die bzw der

FahrzeuglenkerIn sich überzeugt hat, dass sich kein Schienenfahrzeug nähert.

2. Zielsetzung der Studie

Im Rahmen der österr-ungarischen Zusammenarbeit SiEBaBWe⁴⁾ wurde eine Studie zu Sicherheitsgefühl, Gefahrenbewusstsein und Verhalten an Eisenbahnkreuzungen in Österreich und Ungarn durchgeführt. Die Befragung hatte das Ziel, wesentliche Elemente zu identifizieren, um bewusstseinsbildende Maßnahmen zur Hebung der Sicherheit an Eisenbahnkreuzungen abzuleiten.

Von Interesse war, welches Fehlverhalten Personen, die in ihrer Wohnumgebung Eisenbahnkreuzungen oft oder sogar täglich queren (müssen), angeben, welche Themen bei Eisenbahnkreuzungen einen wesentlichen Stellenwert haben und welche Form der Bewusstseinsbildung von der Bevölkerung am ehesten akzeptiert würde. Auch wurde erhoben, inwieweit die Personen über die Regelungen im jeweils anderen Land Bescheid wissen. Im Projekt SiEBaBWe wurden aufgrund der Ergebnisse dieser Studie Informationsfolder und Plakate entwickelt und in der Region verteilt bzw aufgestellt.

3. Methode

Als Untersuchungsdesign wurde ein zweistufiges Verfahren gewählt. Mittels explorativen Face-to-face-Interviews (qualitative Befragung) an ausgewählten Eisenbahnkreuzungen wurden wesentliche Erfahrungen, Meinungen und Verhaltensmotive der Verkehrsteilnehmenden identifiziert. Die Interviews lieferten eine vertiefte Sicht auf ausgewählte Eisenbahnkreuzungen. Neben einigen geschlossenen Fragen gaben zahlreiche offene Fragen den Befragten die Möglichkeit, Erlebnisse und Einschätzungen zu schildern und zu begründen.

Im zweiten Schritt wurde, aufbauend auf den Erkenntnissen der Interviews, ein standardisierter Fragebogen für eine Befragung von Anrainern von Eisenbahnkreuzungen entwickelt. Diese quantitative Befragung erfasste die Häufigkeit von Einstellungen und Motiven bei unterschiedlichen VerkehrsteilnehmerInnengruppen.

Basis für die Entwicklung der Befragungsinstrumente waren die Erkenntnisse zu Fehlverhalten an Eisenbahnkreuzungen aus nationalen und internationalen Studien, die im Projekt *MANEUVER*⁵⁾ in einem heuristischen Modell zusammengefasst worden sind.

Der Fragebogen umfasste neben demografischen Daten (Alter, Geschlecht, Art der Verkehrsteilnahme, Land) folgende Dimensionen:

- Ort der Eisenbahnkreuzung und Sicherungsart (die Befragten sollten alle Angaben für eine Eisenbahnkreuzung, die sie überwiegend nutzen, machen),
- Erfahrung mit dieser Eisenbahnkreuzung, →

4) Siehe FN 1.

5) *Aigner-Breuss/Aleksa/Braun/Machata/Knowles/Runda/Stefan/Tomasch*, MANEUVER – Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlverhalten an Eisenbahnkreuzungen mit Hilfe der Verkehrspsychologie. Ein Leitfadens für PraktikerInnen und EntscheidungsträgerInnen (2013). Projekt finanziert im Rahmen der Pilotinitiative Verkehrsinfrastrukturforschung 2011 (VIF2011) durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie und die ÖBB-Infrastruktur AG. Projektpartner: Kuratorium für Verkehrssicherheit (KFV), Austrian Institute of Technology (AIT), TU Graz, Institut für Fahrzeugsicherheit.

- Sicherheitsgefühl bei dieser Eisenbahnkreuzung,
- Meinung zu Einstellungen und Verhalten im Straßenverkehr und im Speziellen an Eisenbahnkreuzungen,
- Regelwissen zu Eisenbahnkreuzungen in Österreich und Ungarn,
- Maßnahmen für Sicherheitsbewusstsein an Eisenbahnkreuzungen.

Die Befragungen wurden im Zeitraum Juli bis Oktober 2013 im Burgenland und in Westungarn auf Deutsch und Ungarisch durchgeführt.

B. Ergebnisse

An der schriftlichen Befragung nahmen in Österreich 166 und in Ungarn 1002 Personen teil. Bezüglich Geschlecht war eine Gleichverteilung gegeben. Die von den Personen beschriebenen Eisenbahnkreuzungen waren überwiegend technisch gesichert.

Die Mehrheit der Befragten überquert die Eisenbahnkreuzung täglich bzw. mehrmals die Woche. Somit waren die Eisenbahnkreuzungen den Befragten vertraut.

1. Sicherheitsgefühl und Gefährdungseinschätzung an Eisenbahnkreuzungen

Insgesamt wird von einem hohen bis sehr hohen Sicherheitsgefühl berichtet (79% fühlen sich sicher bzw. sehr sicher) was allerdings auch mit der Sicherungsart der Eisenbahnkreuzung korreliert. An Schrankenanlagen fühlen sich die Personen sicherer als an Eisenbahnkreuzungen nur mit Lichtzeichenanlage. Das Sicherheitsgefühl in beiden Ländern unterscheidet sich signifikant zwischen den Verkehrsteilnehmergruppen. Pkw-LenkerInnen fühlen sich am sichersten, während FußgängerInnen und RadfahrerInnen höhere Unsicherheitswerte aufweisen (s. Abbildung 3).

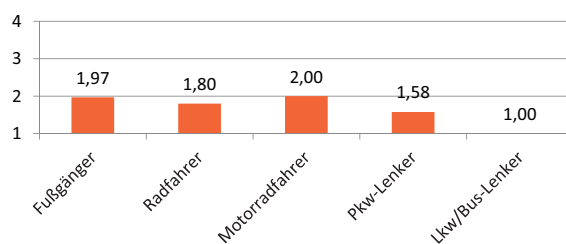


Abbildung 3: Mittelwert zum Sicherheitsgefühl bei der jeweiligen Verkehrsteilnahme – Österreich. Je niedriger der Wert, desto sicherer. Antwortskala von 1 (sehr sicher) bis 4 (unsicher). N=166.

Auch die Gefährdungseinschätzung insgesamt wird für verschiedene VerkehrsteilnehmerInnengruppen unterschiedlich gesehen: Die Eisenbahnkreuzungen werden für RadfahrerInnen als am ehesten gefährlich eingestuft; es folgen die FußgängerInnen und dann die Pkw-LenkerInnen. Dass die Gefährlichkeit von Eisenbahnkreuzungen allgemein übertrieben würde, glauben weder österr. noch ungarische Befragte. Nur ein kleiner Prozentsatz stimmt dem zu.

Bezüglich Wahrnehmung von Gefahren an Eisenbahnkreuzungen attestieren sich die Befragten selbst eine sehr gute Gefahrenwahrnehmung: Über 80% sind dieser Ansicht. Hingegen wurde den anderen VerkehrsteilnehmerInnen mangelndes Gefahrenbewusstsein unterstellt: Zwei Drittel der Befragten meinen, dass die meisten anderen VerkehrsteilnehmerInnen sich der Gefahren an Eisenbahnkreuzungen nicht bewusst sind.

2. Regelwissen und Regeleinhaltung an Eisenbahnkreuzungen

Im Regelwissen zeigen sich Defizite hinsichtlich der Kenntnis der Verkehrsregeln im Nachbarland. Aber auch im eigenen Land gibt es diesbezüglich Unsicherheiten. 10% der Befragten in Österreich geben an, dass sie sich unsicher bezüglich Verkehrsregeln an Eisenbahnkreuzungen in Österreich fühlen (s. Abbildung 4).

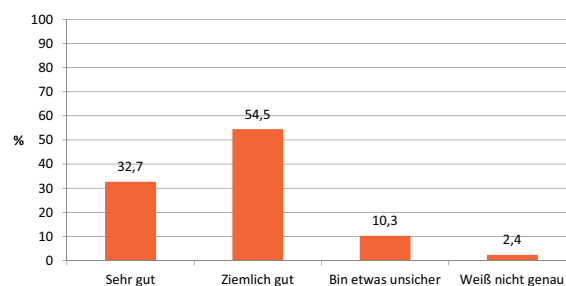


Abbildung 4: „Wie gut kennen Sie sich bei Verkehrsregeln und Verkehrszeichen an Eisenbahnkreuzungen in Österreich aus?“ (N=166; österr. Teil der Stichprobe, % bezogen auf N)

Die Interviews zeigten, dass VerkehrsteilnehmerInnen immer wieder Regelübertretungen an Eisenbahnkreuzungen beobachteten und auch selbst Übertretungen begingen. Als Ursachen dafür wurden in erster Linie Zeitdruck und Eile angeführt.

In der schriftlichen Befragung stimmt die überwiegende Mehrheit zu, dass Regeln wichtig und sinnvoll sind und die VerkehrsteilnehmerInnen sie einfach alle genau einhalten sollten.

Auf der anderen Seite geben ca. 50% der ÖsterreicherInnen und 70% der UngarInnen an, dass sie glauben, dass sich viele VerkehrsteilnehmerInnen nicht an die Verkehrsregeln an Eisenbahnkreuzungen halten (s. Abbildung 5). Für beide Länder sind das hohe Prozentsätze. Damit wird eine „Norm der Nicht-Einhaltung“ der Verkehrsregeln an Eisenbahnkreuzungen von vielen Befragten vermutet. Nicht die Regeleinhaltung ist das, was die Mehrheit macht, sondern die Nicht-Einhaltung. Dh. wenn jemand selbst eine Übertretung begeht, gehört er zur Mehrheit. Das beobachtete oder vermutete Verhalten der anderen VerkehrsteilnehmerInnen schafft eine Übereinstimmung und damit eine neue soziale Norm. Eine Übertretung ist damit kein „Vergehen“, sondern ein Kavaliärsdelikt, man befindet sich in einer breiten Gemeinschaft. Hier ist der Bedarf nach positiven, normeinhaltenden Modellpersonen hoch.

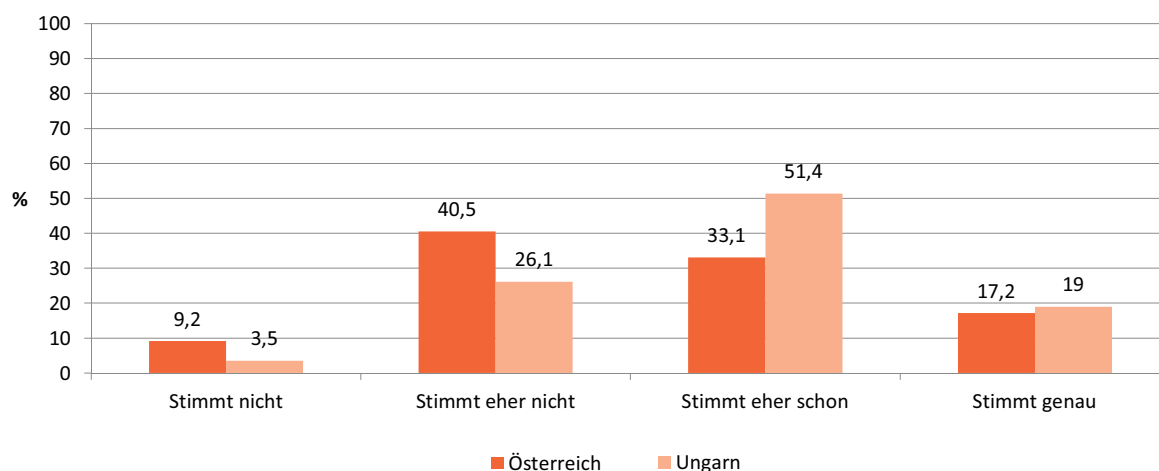


Abbildung 5: „Ich glaube, dass sich viele VerkehrsteilnehmerInnen nicht an die Verkehrsregeln an Eisenbahnkreuzungen halten.“ N=1157 (Österreich: N=163; Ungarn: N=994), % bezogen auf das jeweilige Land.

Gerade in Österreich zeigt sich eine Tendenz, dass Verkehrsregeln zwar „schön und gut“ seien, im Endeffekt müsse man aber immer selbst entscheiden, wie man sich in einer Situation verhält. 59% der befragten ÖsterreicherInnen und 50% der befragten UngarInnen sehen das so. Bei dieser Frage rückt die eigene Entscheidungskompetenz in den Mittelpunkt.

Regeln lockerer zu nehmen, wenn keine anderen VerkehrsteilnehmerInnen in der Nähe sind; dass man nicht so aufpassen muss, wenn man eine Eisenbahnkreuzung kennt; noch schnell unter dem Schranken durchfahren oder gehen, wenn andere das machen, wird nur von einem kleinen Teil bejaht – das ist aber eindeutig eine Risikogruppe. Bei Eile noch schnell den Bahnübergang zu queren, findet in Ungarn etwas breitere Zustimmung.

C. Empfehlungen für bewusstseinsbildende Maßnahmen

Die Ergebnisse der Befragung zeigen signifikante Unterschiede in Bezug auf die Verkehrsteilnahme, das Geschlecht und das Alter der Verkehrsteilnehmer. So haben Meinungsparameter zB gezeigt, dass FußgängerInnen teilweise andere Fehlverhaltensweisen angeben und sich andere Risikosituationen ergeben als bei Pkw-LenkerInnen; jüngere Verkehrsteilnehmende neigen zu mehr Risiko. Deshalb erscheint für die Konzeption von bewusstseinsbildenden Maßnahmen eine zielgruppenspezifische Ansprache sinnvoll.

Weitere Analysen der Daten zeigen, dass die Ergebnisse der Befragung sich auf drei grundlegende Faktoren zurückführen lassen: **eigene Risikoeinstellungen**, **negativ wahrgenommenes soziales Umfeld an Eisenbahnkreuzungen** und **wahrgenommene eigene Kompetenz**. Diese Themen sollten herangezogen werden, um gezielt darauf aufbauende bewusstseinsbildende Maßnahmen zu entwickeln.

Hinsichtlich **eigener Risikoeinstellungen** ist hervorzuheben, dass junge VerkehrsteilnehmerInnen zu mehr Risikoeinstellungen neigen bzw diese auch eher

zugeben. Dh bei jüngeren Personen ist einerseits dies zu berücksichtigen, andererseits auch der Umstand, dass Fehlverhaltensweisen in jungen Jahren gewohnheitsmäßig eingeübt werden – dh Prävention in dieser Altersgruppe hat einen besonderen Stellenwert. Es soll verhindert werden, dass Risikoeinstellungen zur Selbstverständlichkeit und zur Gewohnheit werden.

Die Ergebnisse der Befragung weisen darauf hin, dass ältere VerkehrsteilnehmerInnen Verkehrsregeln für wichtig und sinnvoll halten und eher auf die Einhaltung durch alle VerkehrsteilnehmerInnen drängen. Sie haben aber auch eher die Einstellung, dass man auf der Basis der einzelnen Situation entscheiden müsse, wie man sich verhält. Aufgrund ihrer Lebenserfahrung beurteilen sie Verkehrssituationen anders als junge Menschen. Sie sind im Rahmen von bewusstseinsbildenden Maßnahmen eher in den günstigen Einstellungen und in ihrer Vorbildrolle zu bestärken.

Eine besondere Rolle bei der Regeleinhaltung⁶⁾ spielt das **negativ wahrgenommene soziale Umfeld an Eisenbahnkreuzungen**. In den Befragungen wurde sehr deutlich, dass Personen teilweise an Eisenbahnkreuzungen häufig mangelnde Regeleinhaltung anderer VerkehrsteilnehmerInnen beobachten können. Wie oben ausgeführt, entsteht dadurch eine neue soziale Norm: „An dieser Eisenbahnkreuzung ist es so, dass man die Regeln nicht so genau nehmen muss.“ Basierend darauf könnten Maßnahmen für die jeweilige Eisenbahnkreuzung überlegt und entwickelt werden.

Hinsichtlich **wahrgenommener eigener Kompetenz** sind die eigene Kompetenz zur Gefährlicheinschätzung und die Überzeugungen zum eigenen Verhalten von Bedeutung. Diese Themen könnten in Schulungen gezielt angesprochen werden.

Regelwissen: Hier zeigt sich Informationsbedarf bei den VerkehrsteilnehmerInnen. Einige Personen ge-

6) Zu einem Modell der Regeleinhaltung vgl. Schlag/Rosser/Schade, Regelbefolgung – Ein Modell der Einflussgrößen, Zeitschrift für Verkehrssicherheit 2012, 62.

ben an, dass sie über die Verkehrsregeln nicht ausreichend gut Bescheid wissen. Diesem Informationsdefizit sollte mit Aufklärungsveranstaltungen und -materialien begegnet werden. Auch die Länderunterschiede zwischen Österreich und Ungarn sollten dabei behandelt und Wissenslücken geschlossen werden.

Im Projekt SiEBaBWe wurden Folder in Deutsch und Ungarisch konzipiert, die über die Unterschiede in beiden Ländern informieren.⁷⁾

7) www.bahnuebergang.at

→ In Kürze

Mit dem Thema Erhöhung der Sicherheit an Eisenbahnkreuzungen beschäftigte sich das österr-ungarische Gemeinschaftsprojekt SiEBaBWe.

Im Projekt wurde eine Erhebung zu Sicherheitsgefühl, Gefahrenbewusstsein und Verhalten an Eisenbahnkreuzungen in Österreich und Ungarn durchgeführt. Anhand der Ergebnisse der Befragung wurden Empfehlungen für bewusstseinsbildende Maßnahmen abgeleitet und Informationsfolder in Deutsch und Ungarisch konzipiert.

→ Zum Thema

Über die AutorInnen:

Mag. Eva Aigner-Breuss ist Psychologin im Bereich Forschung und Wissensmanagement im KFV.

E-Mail: eva.aigner-breuss@kfv.at

Mag. Elisabeth Ströbitzer ist Projektleiterin im Bereich Forschung und Wissensmanagement im KFV.

E-Mail: elisabeth.stroebitzer@kfv.at

Dipl.-Ing. Klaus Robatsch ist Bereichsleiter für Forschung und Wissensmanagement im KFV.

E-Mail: klaus.robatsch@kfv.at

Kontaktadresse: KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit), Schleiergasse 18, 1100 Wien. Internet: www.kfv.at

Von denselben AutorInnen erschienen:

Ströbitzer/Winkelbauer, Naturalistic Driving, ZVR 2012/141; *Zuser/Robatsch*, Gurt in Österreich, ZVR 2014/105; *Bogner/Strnad/Robatsch*, Lkw-Fahrverbot auf dem äußersten linken Fahrstreifen bei drei oder mehr Fahrstreifen im hochrangigen Netz, ZVR 2013/240; *Bogner/Robatsch*, Gemeinschaftsstraßen, ZVR 2012, 67; *Steiner/Bauer/Salamon/Robatsch*, Einführung der Radhelmpflicht für Kinder bis zum vollendeten 12. Lebensjahr, ZVR 2011/154.

Literatur:

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit), SiEBaBWe. Sicherheitsinspektionen bei Eisenbahnkreuzungen entlang der grenzüberschreitenden Bahnlinie im Burgenland und in Westungarn, Compendium (2014).

Links:

www.kfv.at/siebabwe

www.bahnuebergang.at

