

EMAH

Ökomobilität in der österreichisch- ungarischen Grenzregion

Analyse der grenzüberschreitenden Verkehrserhebung auf Schiene und Straße

KTI Institut für Verkehrswissenschaften

EMAH

Ökomobilität in der österreichisch-ungarischen Grenzregion

Analyse der grenzüberschreitenden Verkehrserhebung auf Schiene und Straße

Themennummer: 2121-303-1-2

Verantwortliche: Álmos Virág, Projektextperte
dr. Imre Keserű, Projektextperte, am Anfang des Projekts

Bearbeitung: András Németh
Ádám Pusztai
Csaba Erdélyi
Endréné Trepper
József Vad
Lajos Vass
Viktor Serbán

Leiter der Abteilung: Gábor Albert

Das Projekt „Ökomobilität in der österreichisch-ungarischen Grenzregion“ (EMAH) wird im Rahmen des Programms zur grenzüberschreitenden Kooperation Österreich-Ungarn 2007-2013 durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, das Lebensministerium, das Land Burgenland und Ungarn gefördert.

Budapest
2013

Inhalt

Einführung	4
1. Methodik	6
1.1. <i>Verwendete Daten</i>	6
1.2. <i>Untersuchungsbereich</i>	6
2. Übersicht der aktuellen Dienstleistungsnormen des öffentlichen Personenverkehrs	7
2.1. <i>Übersicht der Dienstleister</i>	7
2.2. <i>Aktueller Fahrplan und Netzwerk, Umstieg- und Anschlussstellen</i>	7
2.3. <i>Schienefahrzeuge</i>	9
2.4. <i>Fahrkartensystem</i>	14
2.5. <i>Informationsdienste</i>	17
3. Übersicht der Ergebnisse der öffentlichen Fahrgastzählung und -befragungen	21
3.1. <i>Übersicht der Daten zu den Fahrgastbefragungen</i>	21
3.1.1. <i>Analyse der Daten der Frühjahrsbefragungen</i>	23
3.1.2. <i>Analyse der Daten der Sommerbefragungen</i>	27
3.2. <i>Analyse der Querschnittsdaten</i>	31
3.2.1. <i>Die Bahnlinie 512: Deutschkreutz – Sopron – Ebenfurth</i>	31
3.2.2. <i>Die Bahnlinie 524: Deutschkreutz – Sopron – Wiener Neustadt – Wien</i>	41
3.2.3. <i>Die Bahnlinie 530: Szentgotthárd – Fehring – Feldbach – Graz</i>	52
3.2.4. <i>Die Bahnlinie 700: Győr – Hegyeshalom – Bruck a. d. Leitha – Wien</i>	61
3.2.5. <i>Die Bahnlinie 731: Fertőszentmiklós – Pamhagen – Neusiedl am See</i>	67
3.2.6. <i>Zusammenfassung: Kapazitätsauslastung</i>	72
3.2.7. <i>Zusammenfassung: Verkehrsströme</i>	73
3.3. <i>Die Analyse der Daten der Zielverkehrsbefragungen</i>	75
3.3.1. <i>Analyse der Daten der Befragungen im Frühling</i>	75
3.3.3. <i>Datenanalyse der Befragungen die im Juli durchgeführt wurden</i>	85
3.3.4. <i>Ergebnisvergleich der Zielverkehrsbefragungen</i>	95
4. Ergebnisse der Individualverkehrserhebung	96
4.1. <i>Querschnittszählungen des Grenzverkehrs</i>	97
4.2. <i>Analyse der Zielverkehrsdaten</i>	120
5. Die Ergebnisse der Befragung im Vergleich	134
5.1 <i>Der Bahnverkehr in der österreichisch-ungarischen Grenzregion</i>	134
5.2 <i>Ergebnisse der Zielverkehrsbefragung Schiene</i>	136
5.3. <i>Der Straßenverkehr in der österreich-ungarischen Grenzregion</i>	137
5.4 <i>Ergebnisse der Zielverkehrsbefragung Straße</i>	138

Einführung

Der Verkehr spielt eine unverzichtbare Rolle im Leben der Bevölkerung. Grundsätzlich sind zwei Möglichkeiten vorhanden, die Reiseanforderungen zu befriedigen: durch Individualverkehr oder durch öffentlichen Personenverkehr.

Der Individualverkehr – im Speziellen der Pkw-Verkehr – spielt eine steigende Rolle bei der Erfüllung der Mobilitätsanforderungen, jedoch wird es langfristig Probleme geben, da er nicht jedem zur Verfügung steht. Darüber hinaus handelt es sich hierbei auch nicht um das umweltfreundlichste Verkehrsmittel.

Der öffentliche Personenverkehr jedoch hat viele vorteilhafte Auswirkungen auf die gesamte Gesellschaft. Der öffentliche Personenverkehr wird vom Staat als Dienstleistung angeboten. Sein Betrieb wird gemäß strengeren Anforderungen gewährleistet, wobei Verluste abgedeckt werden.

Der grenzüberschreitende Verkehr befindet sich in einer interessanten Situation. Einerseits hat das Schengener Abkommen die Binnengrenzen zwischen den EU-Mitgliedstaaten aufgehoben. Beim privaten Verkehr mit dem Pkw gibt es daher praktisch keine grenzbedingten Einschränkungen mehr, d.h. Grenzübergänge können ohne Schwierigkeiten passiert werden. Im Unterschied dazu spielt jedoch die Grenze weiterhin eine Rolle im öffentlichen Personenverkehr.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen des grenzüberschreitenden internationalen öffentlichen Personenverkehrs unterscheiden sich vom inländischen öffentlichen Personenverkehr. Dieser wird vom Staat nicht als öffentliche Dienstleistung betrachtet, da der grenzüberschreitende Verkehr nicht Teil des täglichen Lebens der Bevölkerung ist. Der lokale grenzüberschreitende Verkehr und das regionale Verkehrsaufkommen widerlegen jedoch diese Behauptung, da es an vielen Orten grenzüberschreitenden öffentlichen Personenverkehr gibt (zwischen der Slowakei und Ungarn, Österreich und Ungarn, usw.), der eine gute Anbindung zwischen Wohnort und Arbeitsplatz im Nachbarland gewährleistet.

Dies wurde im Rahmen des Gesetzes Nr. XLI/2012, Paragraph 20 erkannt:

"Aufgrund national-, gesellschafts- oder verkehrspolitischer Aspekte können die grenzüberschreitenden Dienstleistungen des Personenverkehrs als öffentliche Dienstleistungen des Personenverkehrs von den dafür Zuständigen bestellt werden. Bei den grenzüberschreitenden regionalen Dienstleistungen des Personenverkehrs, die als öffentliche Dienstleistungen des Personenverkehrs klassifiziert werden, gelten die Gesetze bezüglich des regionalen Personenverkehrs, und bei den grenzüberschreitenden Dienstleistungen des nationalen Personenverkehrs, die als öffentliche Dienstleistungen des Personenverkehrs klassifiziert werden, gelten die Gesetze bezüglich des nationalen Personenverkehrs."

Die Regelung internationaler Busreisen zwischen den Mitgliedstaaten erfolgt gemäß der Verordnung 1073/2009/EK der Europäischen Union einheitlich.

Der grenzüberschreitende lokale bzw. regionale Verkehr ist eine spezielle Form des öffentlichen Personenverkehrs, bei der ein Teil der Reise als internationaler (grenzüberschreitender) Verkehr bezeichnet werden kann, und der andere Teil aufgrund der charakteristischen Merkmale (Regelmäßigkeit, Arbeitsplatz als Reiseziel) als inländische Reise

zu betrachten ist. Letzterer wird von einem System reguliert, das in jedem Land abweichend mit verschiedenen Dienstleistungsniveaus und Tarif- und Rabattsystemen geregelt ist.

Diese Probleme erschweren die Entwicklung und Planung des grenzüberschreitenden öffentlichen Personenverkehrs.

Eine Zunahme des grenzüberschreitenden Verkehrs kann seit dem EU-Beitritt Ungarns 2004 beobachtet werden, als eine steigende Zahl an ungarischen Arbeitnehmern im benachbarten Österreich Arbeit fand und österreichische Arbeitnehmer ebenfalls, jedoch in geringerem Umfang, begannen, auf dem ungarischen Arbeitsmarkt aktiv zu werden.

Das Ziel des EMAH-Projektes ist u.a. die Entwicklung des grenzüberschreitenden öffentlichen Personenverkehrs. Die Befragungen der Reisenden, die aufgrund des Verkehrsaufkommens an bestimmten Zeiten und Tagen durchgeführt wurden, sollen diese Arbeit fundieren. Sie besteht aus zwei Teilen:

- Einerseits wurden (unter Berücksichtigung der jeweiligen Merkmale des öffentlichen Personenverkehrs) im Frühling bzw. Sommer 2013 im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs eine dreitägige
 - Querschnittsfahrgastzählung und
 - eine Fahrgastbefragung durchgeführt,
- andererseits wurden im Herbst 2013 an den regionalen Straßenübergängen auf österreichischer Seite eine dreitägige
 - beidseitige Querschnittszählung und
 - eine Befragung der Reisenden durchgeführt.

Die Befragungen wurden aufgrund eines Konzepts von KTI entwickelt bzw. durchgeführt, während die Zielverkehrsbefragungen durch Unterstützung der Polizei Burgenland – dank dem Land Burgenland/ Verkehrskoordination – abgewickelt wurden.

Beim öffentlichen Schienenverkehr wurden im Mai 2013 insgesamt 16.608 und im Juli 2013 15.087 Fahrgäste gezählt, wobei mehr als 20% der Fahrgäste nach den wesentlichen Merkmalen ihrer Reise befragt wurden. An den drei Tagen der Straßenuntersuchung wurden insgesamt 79.554 kleine Nutzfahrzeuge unter 3,5 Tonnen gezählt, während die individuellen Verkehrsgewohnheiten von mehr als 13% der Reisenden ermittelt wurden.

Die Analyse der Untersuchungsergebnisse stellt das Verkehrsaufkommen der fünf grenzüberschreitenden Bahnlinien bzw. der sieben Straßenübergänge detailliert dar. Die Analyse deckt ebenfalls die Merkmale und Besonderheiten der Region auf.

Die ermittelten Daten und Untersuchungsergebnisse ergeben eine gute Grundlage für die weitere Forschung. Diese sieht Mobilitätsbefragungen bei bestimmten Unternehmen in Ungarn bzw. Österreich vor.

1. Methodik

1.1. Verwendete Daten

Die Erstellung der Analyse wurde durch eine umfangreiche Datensammlung und Forschung vorbereitet. Es wurden die folgenden Untersuchungen durchgeführt:

- Fahrgastzählung und Befragung auf den grenzüberschreitenden Zügen
 - in der Schulzeit im Mai 2013,
 - in der Ferienzeit im Juli 2013an drei repräsentativen Verkehrstagen,
- Befragung von Pkw-Reisenden an den sieben wichtigsten Grenzübergängen im regionalen Grenzverkehr,
- Interviews mit Dienstleistern in der Region und Großunternehmen in der Nähe der österreichisch-ungarischen Grenze.

Darüber hinaus wurden diesbezüglich relevante Dokumente über die gesellschaftlich-wirtschaftliche Lage (Entwicklungspläne und Studien) bzw. die Rechtsbestimmungen des grenzüberschreitenden Verkehrs ebenfalls miteinbezogen. Der Zustand der Infrastruktur und die Qualität der Dienstleistungen wurden daneben an Ort und Stelle geprüft.

1.2. Untersuchungsbereich

Bei der Bestimmung des Untersuchungsbereichs wurden vor allem die vom Grenzverkehr am meisten betroffenen Regionen und Ortschaften in Betracht gezogen. Der direkte Wirkungsbereich der Studie erfasst die Komitate Vas und Győr-Moson-Sopron in Ungarn und das Bundesland Burgenland in Österreich. Unsere Untersuchungen zeigten jedoch, dass die grenzüberschreitenden Verbindungen in Österreich nicht nur das Bundesland Burgenland umfassen, weshalb der Verkehr nach Wien, Graz und Wiener Neustadt ebenfalls in die Analyse einbezogen wurde. Die gesellschaftlich-wirtschaftlichen Untersuchungen und die Bedarfsanalyse des Verkehrs umfassen darum auch den Einzugsbereich dieser Städte.

2. Übersicht der aktuellen Dienstleistungsnormen des öffentlichen Personenverkehrs

2.1. Übersicht der Dienstleister

In Österreich und Ungarn werden die grenzüberschreitenden Verbindungen von mehreren Unternehmen betrieben. Die Zugverkehrsdienstleistungen werden auf der ungarischen Seite von MÁV-Start Zrt. und von GySEV Zrt. und auf der österreichischen Seite von der ÖBB-Personenverkehr AG erbracht. Die Betreiber der grenzüberschreitenden Bahnlinien wechseln den Dienstleister normalerweise an der Grenze, mit Ausnahme der Bahnlinie Sopron – Ebenfurth, die von GySEV betrieben wird.

Lediglich die Vasi Volán Zrt. leistet Fahrgastbeförderung durch öffentlichen Busverkehr zwischen Ungarn und Österreich. Normalerweise werden Schüler der zweisprachigen Schulen in der Nähe der ungarischen Grenze befördert.

2.2. Aktueller Fahrplan und Netzwerk, Umstieg- und Anschlussstellen

Der Zugverkehr wird zwischen Ungarn und Österreich auf jenen fünf Bahnlinien durchgeführt, die in die Studie einbezogen wurden.

- **Budapest – Győr – Hegyeshalom – Wien:** Diese Linie wird bis Hegyeshalom von MÁV Start Zrt. bedient. Von dort an ist der Dienstleister die ÖBB. Die ungarische Nummerierung der Linie ist A.1, die österreichische Nummerierung 700. Die Linie ist zweigleisig und auf ganzer Länge elektrifiziert, bis Hegyeshalom im System 25 kV, 50 Hz, auf der österreichischen Strecke im System 15 kV, 16 2/3 Hz. Sie überquert die Grenze bei Hegyeshalom und von dort erreicht sie über Bruck an der Leitha Wien. Die Bahnlinie erfüllt zugleich eine regionale und eine Langstreckenfunktion. Damit erstere bedient werden kann, verkehren Personenzüge zwischen Győr und Bruck an der Leitha in der Hauptverkehrszeit auf einer erweiterten Strecke bis Wien Hbf. und Wien Meidling, aber außerhalb der Hauptverkehrszeit ist ein Umstieg erforderlich. In Parndorf ist die Anschlussverbindung (in 6-9 Minuten, abhängig von der Tageszeit) nach Wien Meidling und Deutschkreutz gewährleistet (nach Deutschkreutz bis 16:53 Uhr jede Stunde), aber nach Győr gibt es keine koordinierte Anschlussverbindung. Beim Fernverkehr fahren Züge mit dem Markennamen Railjet jede zweite Stunde, und in den Morgen- und Abendstunden verkehren - an den Railjet angepasst – EuroNight-Züge (Dacia, Wiener Walzer, Kálmán Imre).
- **Sopron – Wiener Neustadt – Wien:** die Kennzahl der Linie in Ungarn ist A.2, in Österreich 524. Von Sopron über Mattersburg nach Wiener Neustadt werden die Verkehrsmittel auf der österreichischen Strecke von der ÖBB und von GySEV betrieben. Die letzte Station der eingleisigen, nicht elektrifizierten Bahnstrecke ist offiziell Neckenmarkt-Horitschon, aber dorthin sind bis 1. Juli 2013 nur drei direkte Regioexpress-Paare verkehrt. Seitdem ist die Endstation dieser Strecke Deutschkreutz, da auf den anderen Teilstücken der Linie wegen des schlechten Bahnzustands Ersatzbusse von Postbus eingesetzt werden¹. Die Züge verkehren zwischen Sopron und Wiener Neustadt, was aus Sicht des Grenzübergangs interessant ist, sowie zwischen Deutschkreutz und Wiener Neustadt. Auf ersterer Strecke verkehren die Personenzüge

¹ http://www.b-mobil.info/uploads/contenteditor/Schienenersatz_Deutschkreutz-Neckenmarkt_01072013.pdf

regelmäßig, in den Morgenstunden halbstündlich, später stündlich. Die Anschlussverbindung an die ICs von Budapest ist laut Fahrplan gewährt (in 6 Minuten), aber die Züge warten bei Verspätung nicht. Auf letzterer Strecke fahren am Morgen 3 Züge nach Wiener Neustadt (stündlich) und am Nachmittag fünf Züge ebenfalls stündlich nach Deutschkreutz.

- **Deutschkreutz – Sopron – Ebenfurth – Wien Meidling:** die Kennzahl der Linie in Ungarn ist A.2.1, und die ÖBB verwendet die Nummer 512. Die Streckenführung ist zwischen Deutschkreutz und Sopron mit der Linie 524, die in Sopron abzweigt, identisch. An dieser Linie ist interessant, dass sich Ausgangs- und Endpunkt in Österreich befinden. Sie läuft einzig aus historischen und geographischen Gründen durch Ungarn. Die Linie ist eingleisig und auf der ganzen Länge elektrifiziert, zwischen Deutschkreutz und Ebenfurth im System 25 kV, 50 Hz, auf dem Rest der Strecke im System 15 kV, 16 2/3 Hz. Im Freileitungsnetz des Bahnhofs Ebenfurth können die Züge beide Stromsysteme nutzen, da die Umschaltung in der Zentrale durchgeführt wird. Auf der Linie 512 verkehren die Züge aus Deutschkreutz nach Wien in den Morgenstunden ungefähr zu jeder halben Stunde, von denen jeder zweite über Wien Hbf. nach Bratislava-Petržalka fährt, und morgens nach 7 Uhr stündlich. In dieser Zeit verkehren die Züge bis auf den Zeitraum zwischen 8:28 Uhr und 11:28 Uhr ebenfalls bis Bratislava. Der Zug zwischen Eisenstadt und Wiener Neustadt verkehrt zwischen Wulkaprodersdorf und Ebenfurth ebenfalls stündlich auf dieser Strecke, und bei jedem zweiten Zug ist die Anschlussverbindung zum Railjet aus Graz gewährleistet. Zum Umstieg stehen hier 8 Minuten zur Verfügung. Beim Zug nach Wien und weiter nach Bratislava hat man 20 Minuten Zeit umzusteigen.
- **Fertőszentmiklós – Pamhagen – Neusiedl am See (– Wien Hbf.):** die Linie bis Neusiedl am See wird von der NSB GmbH, einer Tochterfirma von GySEV Zrt, (<http://www.neusiedlerseebahn.at/>) betrieben, und die Strecke Wien Hbf. – Neusiedl am See von der ÖBB. Die Kennzahl der Linie in Ungarn ist A.2.2, und in Österreich 731. Die Strecke, die zur NSB gehört, ist mit dem System 25 kV 50 Hz elektrifiziert, während die Strecke der ÖBB und der Bahnhof Neusiedl am See ein Stromsystem mit 15 kV 16 2/3 Hz aufweisen. Zwischen Fertőszentmiklós und Wien Hbf. gibt es keine Verbindung ohne Umsteigen: in Pamhagen muss umgestiegen werden, allerdings ist die Anschlussverbindung gewährleistet. Zum Umsteigen stehen in beide Richtungen 2 Minuten zur Verfügung und die Züge warten. Der Zustand der ungarischen Bahnstrecke ist wesentlich schlechter (die zulässige Geschwindigkeit ist nur 60 km/h), da sie bei der Elektrifizierung nicht zusammen mit der österreichischen Seite renoviert wurde. Die Sommer- und Winterfahrpläne sind nicht identisch, abhängig vom Tag und der Jahreszeit fahren 4-6 Zugpaare, wobei es hier keine Regelmäßigkeit gibt.
- **(Budapest - Szombathely) – Szentgotthárd – Graz:** In Ungarn wird die Linie mit der Nummer A.3 identifiziert und in Österreich hat die Strecke von Szentgotthárd bis Graz die Nummer 530. Die Linie ist auf ungarischer Seite bis Szentgotthárd elektrifiziert, von dort an gibt es keine Elektrifizierung. Die Linie ist eingleisig. Die Personenbeförderung wird bis Szentgotthárd von GySEV durchgeführt, von dort an von der ÖBB. Eine Reise ohne Umsteigen auf der gesamten Strecke ist, außer mit dem InterCity Budapest – Szombathely – Graz, der täglich über nur ein Zugpaar verfügt, nicht möglich. Von Szentgotthárd verkehren unabhängig von der Jahreszeit an Wochentagen 13 und an den Wochenenden 9 Zugpaare. Die Züge fahren wochentags von 6-12 Uhr jede zweite Stunde und zu den anderen Tageszeiten mit einer Frequenz zwischen 50 und 70

Minuten. Am Sonntag verkehren die Züge jede zweite Stunde, außer während der Mittagsstunden, zu denen eine stündliche Verbindung besteht. In Szentgotthárd beträgt die Umsteigezeit 10-12 Minuten und in entgegengesetzter Richtung 5-30 Minuten.

Die folgende Übersichtskarte zeigt die in die Studie einbezogenen Bahnlinien und die wichtigeren Haltestellen (Abbildung 1).

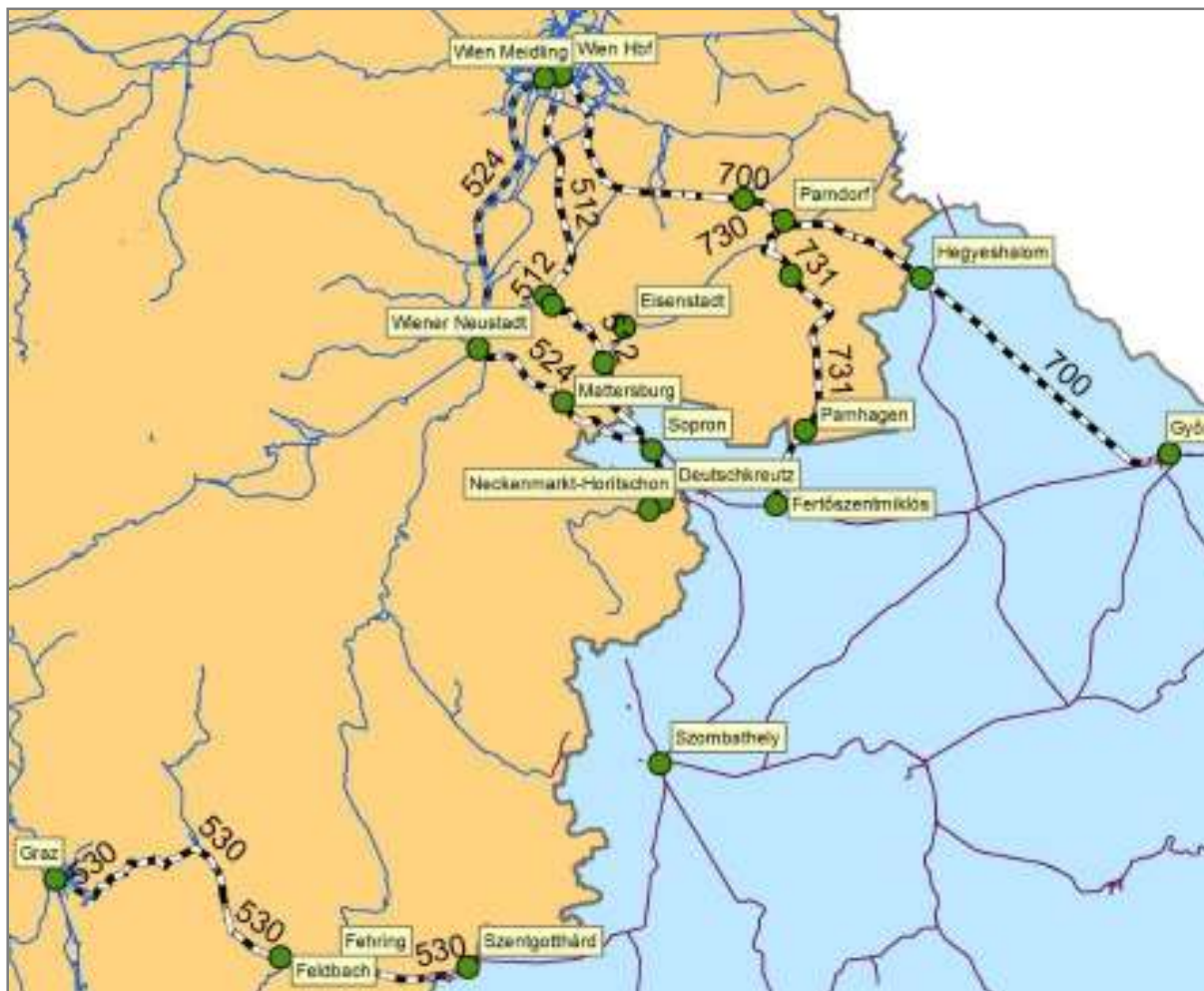


Abbildung 1

Die grenzüberschreitenden Bahnlinien und ihre wichtigeren Haltestellen (eigene Darstellung)

2.3. Schienenfahrzeuge

Die Schienenfahrzeuge, die auf den untersuchten Bahnlinien eingesetzt werden, sind nach Linien bzw. Fahrzeugtypen angeführt. Die dargestellte Zusammensetzung der Züge lag am Tag der Befragungen vor; an anderen Tagen kann dies minimal abweichen.

- **Budapest – Győr – Hegyeshalom – Wien (700):** Im regionalen Verkehr fahren zwei Fahrzeugtypen - der Bombardier Talent mit ein bzw. zwei Triebwägen, betrieben von MÁV-Start Zrt, und der einstöckige ÖBB City-Shuttle mit 3 Waggons plus Steuerwagen. Außer diesen gibt es im Fernverkehr noch Railjets und EuroNight-Züge, die Waggons mit Sitzplätzen und Liegeplätzen bereitstellen.
- **Sopron – Wiener Neustadt – Wien (524):** Die hier verkehrenden Züge sind dieselbetrieben, da die Strecke nicht elektrifiziert ist. Der Personenzug, der zwischen Sopron und Wiener Neustadt fährt, besteht normalerweise aus Jenbachern

mit Solo- oder Doppeltriebwägen. Die Zugzusammensetzung ist nicht einheitlich. 1, 2 oder auch 3 Jenbacher Waggons werden miteinander verbunden, zwischen denen manchmal auch Doppeltriebwägen zu finden sind. Die Pendlerzüge sind einstöckige oder zweistöckige City-Shuttles, die zwischen Deutschkreutz und Wien Meidling in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden verkehren, und aus einem Diesellokomotiv und 3-4 Personenwaggons plus Steuerwagen bestehen.

- **Deutschkreutz – Sopron – Ebenfurt – Wien Meidling (512):** Auf der Linie verkehrt der Bombardier Talent (bestehend aus 1-2 Einheiten) sowie einstöckige oder zweistöckige City-Shuttles (4 Waggons plus Steuerwagen).
- **Fertőszentmiklós – Pamhagen – Neusiedl am See (– Wien Hbf.) (731):** Bis Pamhagen werden die Fahrgäste von Jenbachern befördert. Von dort an werden sie in Triebwagenzügen des Typs Bombardier Talent, bzw. von zweistöckigen City-Shuttles (3-4 Waggons + Steuerwagen) weiterbefördert.
- **Szentgotthárd – Graz (530):** Die meisten Züge sind dieselbetriebene Siemens Desiro, da es hier keine Elektrifizierung gibt. Daneben verkehren hier auch City-Shuttles, mit 2-4 Waggons plus Steuerwagen. Täglich verkehrt ein IC-Zugpaar zwischen Budapest und Graz, das aus jeweils 2 (an Wochenenden aus 3) Waggons der zweiten und einem Waggon der ersten Klasse besteht.

Im Folgenden sind die eingesetzten Fahrzeugtypen detailliert angeführt, einschließlich ihrer Barrierefreiheit² (eigene Fotos):

- **Bombardier Talent (Abbildung 2):** es befinden sich von diesem Fahrzeugtyp, der in der ungarischen Terminologie als Gelenktriebwagen bezeichnet wird, die Modelle mit den Seriennummern 4024 und 4124 im Besitz der ÖBB. Die verfügbaren Plätze summieren sich auf 174+25 Personen pro Wagen. Die Boden- und Einstiegshöhe sind die gleiche, die Breite der Türen und die Ausgestaltung der Toilette entspricht den Kriterien der Barrierefreiheit, aber der Fahrgastraum ist nicht barrierefrei auf der gesamten Länge. Der Fahrgastraum ist klimatisiert, und es gibt audiovisuelle Fahrgastinformationen an Bord.

² Quellen: http://www.oebb.at/de/Services/Zuege_und_Ausstattung/Unsere_Zuege/index.jsp
http://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%96BB_5047_sorozat



Abbildung 2

Bombardier Talent mit der Seriennummer 4124 0101-2 am Bahnhof Sopron (eigenes Bild)

- **Siemens Desiro (Abbildung 3):** zurzeit stehen in Österreich 60 Züge aus der Serie 5022 im Dienst. In diesen gibt es 117 Sitzplätze, von denen 10 aufklappbare Sitze sind. Der Fahrgastraum ist klimatisiert und (wie die Toilette) zugänglich, jedoch ist der Fahrgastraum nicht barrierefrei auf der gesamten Länge. Es gibt audiovisuelle Fahrgastinformationen an Bord, daneben stehen auch Fahrkartenautomaten zur Verfügung. Bei diesem Typ handelt es sich um Dieseltriebwagen.



Abbildung 3

Siemens Desiro mit der Seriennummer 5022 038-1 am Bahnhof Szentgotthárd (eigenes Bild)

- **Jenbacher (Abbildung 4):** Der Jenbacher ist ein vierachsiger Dieseltriebwagen, der beim grenzüberschreitenden Verkehr von GySEV und auch von der ÖBB eingesetzt wird. Er kommt als Solo- (Serie 5047) oder Doppeltriebwagen (Serie 5147) zur

Nutzung (GySEV Seriennummerierung: 247, 1446-2446). Die Solo-Version kann, abhängig von ihrer Ausführung, 60, 68, 70 oder 72 Sitzplätze aufweisen, während die Doppeltrieb-Jenbacher über 68+68 Sitzplätze verfügen. Beide Typen sind technisch gleich, abgesehen davon, dass in den Doppeltrieb-Jenbachern ein Durchgang an einem der Fahrerstände besteht. Der Fahrgastraum hat keinen tiefergelegten Eingang, so dass Rollstuhlfahrer ohne Hilfe nicht einsteigen können. Der Fahrgastraum ist nicht klimatisiert, und die Fahrgastinformationen sind niedrig angebracht. Auf der Linie Sopron – Wiener Neustadt verkehren noch Triebwagen mit ÖBB-Design, aber diese befinden sich bereits im Besitz von GySEV und die Adaptierung ist im Gange.



Abbildung 4

Jenbacher Solotriebwagen (247) mit GySEV-Anstrich am Bahnhof Sopron (eigenes Bild)

- **City-Shuttle (CRD) (Abbildung 5):** Das Rückgrat des regionalen Verkehrs in Österreich sind die City-Shuttle-Züge. Insgesamt stehen von ihnen 650 im Dienst. Davon sind 149 Steuerwägen und 501 Personenwägen. Der City-Shuttle kann auch ohne Steuerwagen von einer Lokomotive gezogen oder geschoben werden. In den Steuerwägen gibt es 44 Sitzplätze mit Radtransportmöglichkeit, und die dazwischenliegenden Personenwaggons haben eine Kapazität von 80 Personen. Die Fahrgastinformation findet über ein Lautsprechersystem statt. Die Barrierefreiheit ist in den Waggons wegen des hohen Fußbodens nicht zufriedenstellend. Die normale Zugzusammensetzung besteht aus vier Personenwaggons und einem Steuerwagen.



Abbildung 5

Steuerwagen eines City-Shuttles am Bahnhof Sopron (eigenes Bild)

- **Doppelstöckiger City-Shuttle (Abbildung 6):** Dieser hat dieselbe Funktion wie die einstöckige Version; seine Rolle ist die Herstellung einer schnellen und bequemen Verbindung zwischen Stadt und Vorstadt. Insgesamt verkehren 312 dieser Wägen bei der ÖBB, wovon 67 Steuer- und 245 zwischenliegende, zweistöckige Personenwägen sind. In einem Zug können sich höchstens 7 solcher Wägen befinden. Die Personenwaggons haben eine Kapazität von 144 Personen, die Steuerwägen von 102. Der Unterschied zur einstöckigen Version ist der tiefere Eingang und die Tatsache, dass sowohl für Rollstuhlfahrer als auch für Fahrgäste mit Fahrrad zugeteilte Plätze vorhanden sind. Der Einstieg ist über eine sich automatisch öffnende bzw. schließende Rampe uneingeschränkt möglich. Toiletten auch für Personen mit Rollstuhl sind jedoch nur in den Steuerwägen zu finden. Die Waggons sind klimatisiert, und es gibt ein modernes Fahrgastinformationssystem an Bord. Die typische Zugzusammensetzung besteht aus 4 zwischenliegenden Personenwaggons und einem Steuerwagen.



Abbildung 6

Der als Regionalexpress verkehrende doppelstöckige Wendezug in Sopron (eigenes Bild)
Die Eigenschaften der angeführten Schienenfahrzeuge werden in Tabelle 1 zusammengefasst.

	Kapazität (Sitzplatz- anzahl)	Barrierefreiheit		Fahrgastinformationen		Klima- anlage
		Eingang	Fahrgastraum (Zugänglichkeit)	Visuelle	Akustische	
Bombardier Talent	199	✓	x	✓	✓	✓
Siemens Desiro	117	✓	x	✓	✓	✓
Jenbacher	60/68/ 70/72	x	x	x	✓	x
City Shuttle (einstöckig)	X*80+ 44 ³	x	x	x	✓	x ⁴
City Shuttle (doppelst.)	X*144 + 102 ⁵	✓	x	✓	✓	✓

Tabelle 1

Die Parameter der grenzüberschreitenden Fahrzeuge

2.4. Fahrkartensystem

Die grenzüberschreitenden Fahrgäste können abhängig von ihrem Reiseziel und der Häufigkeit ihrer Reise aus mehreren Fahrkartenoptionen wählen. Für den Gelegenheitsverkehr gibt es das **Einfach-Raus-Ticket**⁶, welches hauptsächlich für Gruppenausflüge gedacht ist. Das Ticket kostet 32€ (mit Radtransport 39€), und 2-5 Personen können damit auf dem gesamten österreichischen Schienennetz der ÖBB und von GySEV reisen, mit Ausnahme von Fernzügen

³ X ist die Anzahl der Personenwägen mit 80 Sitzplätzen, während der Steuerwagen über 44 Sitzplätze verfügt.

⁴ Ein Belüftungssystem existiert.

⁵ X ist die Anzahl der Personenwägen mit 144 Sitzplätzen, während der Steuerwagen über 102 Sitzplätze verfügt.

⁶ <http://www.oebb.at/de/Tickets/Gruppenticket/Einfach-Raus-Ticket/>

(IC, EC, EN, Railjet). Der Käufer muss lediglich seinen Namen auf dem Ticket eintragen. Die Gültigkeit ist an Wochentagen aufgrund der Hauptverkehrszeit am Morgen begrenzt. Das Ticket gilt von 9:00 Uhr bis 3:00 Uhr am nächsten Morgen, wobei es jedoch am Wochenende ganztägig ohne Einschränkung genutzt werden kann.

Die **EURegio**⁷ Züge wurden 2004 ins Leben gerufen, als Ungarn der Europäischen Union beitrug, aber die Nachfrage blieb niedrig und die EURegio-Fahrkarten haben damit die in sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. Das ehemals breite Angebot der Karten ist dünner geworden und die übriggebliebenen Fahrkartenooptionen decken die stärker nachgefragten Strecken nicht gänzlich ab (so gibt es z.B. monatliche Schülerkarten von Szombathely nach Wiener Neustadt für 34€, oder eine Wochenkarte - von Montag bis Montag - von Mosonmagyaróvár nach Bruck/Leitha für 24€). Sie spielen vor allem bei touristischen Reisen eine Rolle. In der Kategorie EURegio Special gibt es auch Ticketkombinationen, die im Preis der Hin- und Rückfahrt am ersten Tag der Gültigkeit auch die Nutzung des Wiener Netzes beinhalten.

Es kann auch eine ungarische „MÁV Start Klubkarte“ (Vollpreis für ein Jahr 34900Ft, unter 26 Jahren 24900Ft) ähnlich der **VORTEILScard** zum Vollpreis von 99,90€ erstanden werden, die auf den österreichischen Bahnlinien gültig ist⁸. Zusätzliche Rabatte gelten für Personen unter 26 Jahren, Rentner, Familien sowie Menschen mit Behinderungen. Die VORTEILScard ermöglicht Inlandsreisen zum halben Preis und 25% Rabatt auf internationale Verbindungen sowie zusätzliche Preisnachlässe. So kann z.B. das Carsharing-System und der „next bike“-Fahrradverleih zu ermäßigten Preisen in Anspruch genommen werden. Die VORTEILScard funktioniert nicht nur als Ausweis sondern auch als Zahlungsmittel. Das heißt, dass sie mit einem bestimmten Betrag aufgeladen werden kann, der zum Kauf von Fahrkarten verwendet werden kann. Um den automatisierten Fahrkartenkauf (Fahrkartenautomaten, Online-Shop, Bezahlung via Handy) zu fördern, gibt es für Fahrkarten, die persönlich gekauft werden (via Telefon, Schalter oder Reisebüro), nur einen Rabatt in Höhe von 45%. Die VORTEILScard kann auch am internationalen Ticketschalter von GySEV in Sopron gekauft werden, weshalb Pendler, die wegen ihrer Arbeit die Grenze überschreiten, diese dort einfach in Anspruch nehmen können.

In der achten Zone des Verkehrsbundes **VOR (Verkehrsverbund Ost-Region)**⁹ befindet sich auch als einzige ungarische Stadt Sopron (Abbildung 7), so dass dort die Dienstleistungen des VOR in Anspruch genommen werden können.

⁷ http://www.oebb.at/de/Reisen_ins_Ausland/EURegio/EURegio_Ungarn/index.jsp

⁸ <http://www.oebb.at/de/Ermaessigungskarten/VORTEILScard/>

⁹ <http://www.vor.at>

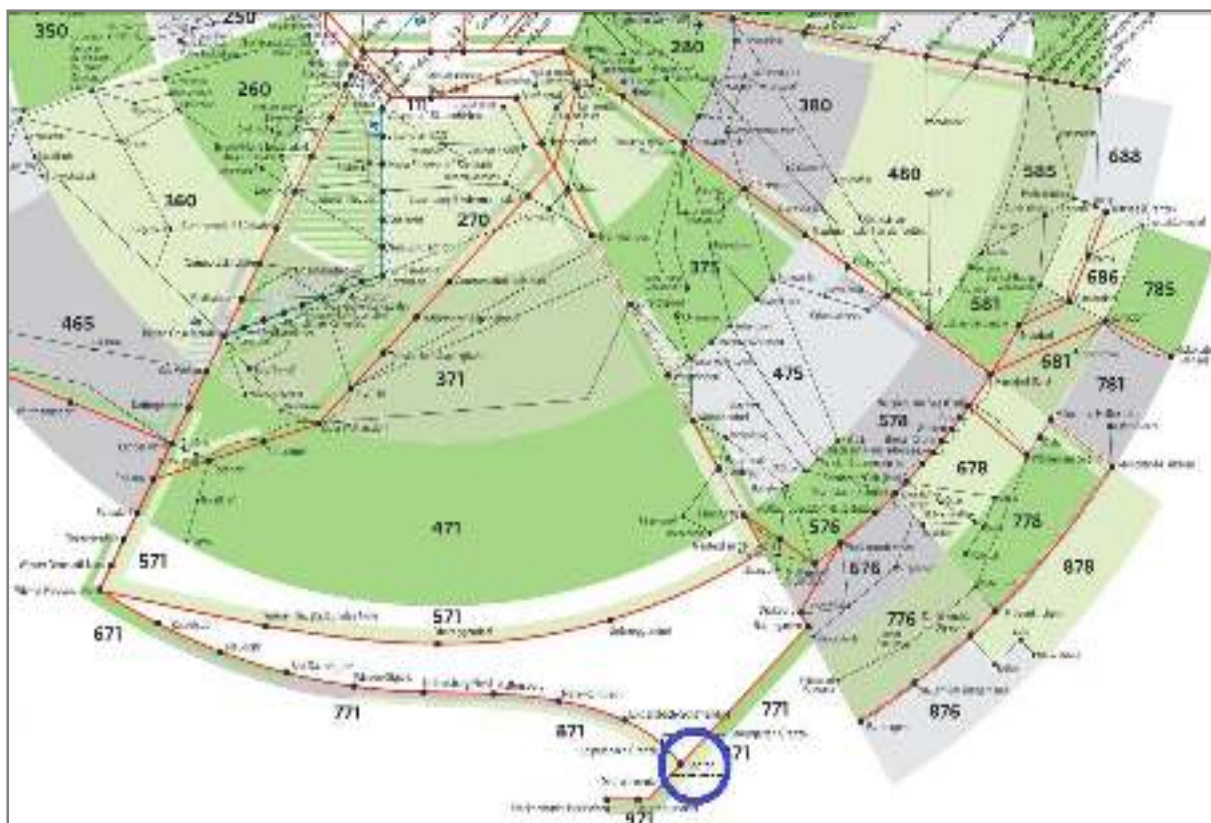


Abbildung 7

Auszug aus dem Tarifzonenplan des VOR. Sopron ist blau markiert. (Quelle: www.vor.at)

Der VOR unterscheidet zwischen Bahn- und kombinierten Abonnements (Eisenbahn und Bus), aber die Preisunterschiede sind minimal. Von Sopron nach Wiener Neustadt kostet die Monatskarte 81,60€, weil drei Zonen durchquert werden. Von Sopron nach Wien muss sieben Mal die Zone gewechselt werden und so kostet die Monatskarte hier 120,70€. Neben der Monatskarte ist auch eine Wochenkarte erhältlich, deren Preis etwas mehr als ein Drittel der Monatskarte ausmacht, sowie eine Jahreskarte für 3 Zonen um 813€ und für 8 Zonen um 1206€. Die Streckenkarte kostet 2,10€ innerhalb einer Zone. Jede weitere Zone kostet zusätzlich 2,10€. Die VORTEILScard gewährt keine weiteren Ermäßigungen im Netzwerk des VOR. Die Preise erhöhen sich abhängig von der Kilometerzahl und der Anzahl der überschrittenen Zonen proportional.

Die anderen Fahrkartenangebote von MÁV-Start Zrt.¹⁰ können ebenfalls in Anspruch genommen werden, wie **SparSchiene** und **City-Star**, aber diese Dienstleistungen wurden im Hinblick auf die Anforderungen des touristischen Reiseverkehrs entwickelt.

Zusätzlich zu den zuvor angeführten Fahrkartenoptionen ist es bei grenzüberschreitenden Reisen möglich, auf dem ungarischen Streckenabschnitt mit einem ungarischen Inlandsticket und auf dem österreichischen Streckenabschnitt mit einer von der ÖBB ausgestellten Fahrkarte zu reisen, so dass man in beiden Ländern mit einem Inlandsticket des betreffenden Landes reisen kann. Die Fahrkarten können am internationalen Fahrkartenschalter gekauft werden. In den Grenzstädten Sopron und Hegyeshalom befinden sich österreichische Fahrkartenschalter, wohingegen in Szentgotthárd Fahrkarten nur an Bord der Züge nach Österreich, entweder am

¹⁰ http://www.mav-start.hu/utazas/kulfoldi_utazasi_ajanlatok.php?mid=1467fb552f11b1

Automaten oder beim Schaffner, erhältlich sind. Auf den Desiro-Pendlerzügen zwischen Szentgotthárd und Graz ist auf jeden Fall ein Fahrkartenautomat zu finden (Abbildung 8), an dem auch mit Bankomatkarte und VORTEILScard bezahlt werden kann. An Bargeld akzeptiert der Automat nur Euro, was für Fahrgäste aus Ungarn von Nachteil sein kann.



Abbildung 8

Fahrkartenautomat in den zwischen Szentgotthárd und Graz verkehrenden Desiro-Triebwägen (Quelle: eigenes Bild)

2.5. Informationsdienste

Die Informationsdienste für Fahrgäste können in verschiedene Kategorien eingeteilt werden und helfen den Fahrgästen an verschiedenen Punkten der Reise. Es kann sich um Informationen vor Antritt der Reise (über Internet, Telefon, usw.) handeln, oder um am Bahnhof bzw. im Zug verfügbare Informationen (statische, dynamische oder audiovisuelle).

Diese Informationsdienste können von verschiedenen Dienstleistern gemeinsam angeboten werden, in diesem Fall von MÁV-Start Zrt. GySEV Zrt. und der ÖBB. Vom Gesichtspunkt der Studie her sind Mitteilungen in Zusammenhang mit dem grenzüberschreitenden Verkehr relevant. Auf der Startseite von GySEV Zrt. (www.gysev.hu) sind unter „Internationale Angebote“ Informationen über den Grenzverkehr verfügbar, aber die internationalen Fahrpläne sind auf der Seite nur schwer zu finden. Auf der internationalen Seite sind nur die Fahrkartenpreise und die Rabatte, vor allem für die EURegio Züge, aufgelistet. Es besteht auch die Möglichkeit, einen persönlichen (auch grenzübergreifenden) Fahrplan zu erstellen, der mit der www.mav-start.hu-Seite verlinkt ist. Bahnhofspläne sind auf der Seite nicht vorhanden, aber aktuelle Informationen, die den Schienenverkehr beeinflussen können, sind angeführt.

Auf der internationalen Reisen gewidmeten Unterseite der www.mav-start.hu-Homepage gibt die MÁV Start Zrt. Auskunft über die Reisemöglichkeiten zwischen Österreich und Ungarn. Unter dem Menüpunkt „Angebote nach Ländern“ werden die Reisemöglichkeiten zwischen Österreich und Ungarn ausdrücklich aufgelistet. Daneben stehen auch die aktuellen Fahrpläne zum Herunterladen bereit.

Auf der Startseite der ÖBB (www.oebb.at) ist den ausländischen Reisen ein eigener Menüpunkt gewidmet, der in Zusammenhang mit den EURegio-Zügen Auskunft über die Reisemöglichkeiten nach Ungarn bereitstellt. Es kann hier sowohl die Preisliste als auch eine

Broschüre mit detaillierten Beschreibungen der Fahrpläne und touristischen Informationen heruntergeladen werden. Zusätzlich sind auch Bahnhofspläne online verfügbar (Abbildung 9).



Abbildung 9

Bahnhofsplan von Wiener Neustadt, der auf der Website der ÖBB heruntergeladen werden kann

(Quelle: <http://fahrplan.oebb.at/bin/stboard.exe/en?id=5&>)

Die Qualität der Informationsdienste hängt bei den untersuchten Bahnhöfen stark von Größe und Verkehr ab, aber in den größeren Städten (Wiener Neustadt, Sopron, Szentgotthárd, Feldbach) haben die Informationsdienste fast das gleiche Qualitätsniveau. Dies bedeutet, dass es hier neben dem statischen Fahrplanaushang auch elektronische Displays gibt, die in den Warteräumen und Unterführungen (z. B. Wiener Neustadt) Informationen über die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Züge (dynamische Daten in Echtzeit) zur Verfügung stellen. Darüber hinaus sind auch an einzelnen Bahnsteigen Displays vorhanden, die bahnsteigspezifische Auskünfte geben. Daneben spielen bei den Informationsdiensten Durchsagen ebenfalls eine wichtige Rolle. In Sopron werden bei grenzüberschreitenden Zügen Ansagen in zwei Sprachen (ungarisch und deutsch) gemacht. Das Informationsdisplay des GySEV-Bahnhofs in Sopron ist in Abbildung 10 dargestellt.



Abbildung 10
Die Informationsdisplays im Warteraum des GySEV-Bahnhofs Sopron
(Quelle: www.gysev.hu)

Bei den kleineren Bahnhöfen ist die Situation unterschiedlich. Normalerweise sind die ungarischen Stationen schlechter mit Informationssystemen ausgestattet. Die konventionellen Systeme werden mit Durchsagen ergänzt. In Österreich gibt es auch auf kleineren Bahnhöfen (Fehring, Bruck an der Leitha) elektronische Displays. Unter den verfügbaren Informationen sind auch die Streckenpläne der EURegios bzw. von Wien und Umgebung (VOR) zu finden. Den höchsten Standard bei den Informationsdiensten weist der Hauptbahnhof in Wiener Neustadt auf, der 2003 renoviert wurde. Nicht nur die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Züge werden elektronisch angezeigt, sondern ein Display informiert ebenfalls - da der Bahnhof als Verkehrsknotenpunkt fungiert - über die Stadt- und Regionalbusse (Abbildung 11).



Abbildung 11
Die Informationsdisplays für Stadt- und Regionalbusse (links) und Züge (rechts)
(eigenes Bild)

Zur besseren Orientierung gibt es Piktogramme für Lifte, Parkplätze, Bahnlinien, Fahrkartenautomaten, etc. (Abbildung 12).



Abbildung 12

Die beim Lift des P+R Parkplatzes angebrachten Piktogramme (Quelle: eigenes Bild)

In den Unterführungen sind mehrere LCD-Displays angebracht, auf denen die Abfahrtszeiten der Züge angezeigt werden. Bei Zügen nach Sopron werden allerdings per Lautsprecher keine Ansagen auf ungarisch gemacht.

Die dritte Kategorie der Informationsdienste sind die Informationen in den Verkehrsmitteln selbst. Diese hängen meist vom Fahrzeugtyp ab. Unter den Zügen in der Region verfügen die Jenbacher über das niedrigste Niveau an Informationsdiensten, da die Haltestellen und etwaige Verspätungen der Züge hier nur vom Fahrer (auf deutsch) angesagt werden, aber keine Displays oder statische Reiseinformationen vorhanden sind. Die einzige Möglichkeit, Informationen zu erhalten, ist durch den Schaffner. Die City-Shuttles bieten Informationsdienste von besserer Qualität, da hier Lautsprecherdurchsagen die Fahrgäste über die aktuelle und die nächste Haltestelle informieren.

Die komplexesten Informationsdienste bieten die Desiro- und Talent-Triebwägen an, da hier neben den audiovisuellen Informationen über die aktuelle Reise auch ein Display über die Anschlussmöglichkeiten an der nächsten Haltestelle informiert. In den Desiros nach Graz ist auch ein Netzplan der öffentlichen Verkehrsmittel angebracht (Abbildung 13).



Abbildung 13

Dynamische (links) und statische (rechts) Informationsanzeige am Desiro-Triebwagen zwischen Szentgotthárd und Graz (eigenes Bild)

3. Übersicht der Ergebnisse der öffentlichen Fahrgastzählung und -befragungen

3.1. Übersicht der Daten zu den Fahrgastbefragungen

Um den Bahnverkehr auf den im vorigen Kapitel dargestellten, grenzüberschreitenden Linien sowie die Reisegewohnheiten der Fahrgäste zu erfassen, wurden im Mai und Juli 2013 Befragungen von Bahnreisenden durchgeführt. Ausführlichere Analysen wurden bei regelmäßigen Pendlern und bei arbeits- und schulbedingtem grenzüberschreitenden Personenverkehr durchgeführt.

Die Frühjahrsbefragungen wurden an einem Schultag vor einem dWochenende (Freitag 24. Mai 2013), am darauffolgenden Ruhetag (Sonntag 26. Mai 2013) und an einem Wochentag (Dienstag 28. Mai 2013) durchgeführt.

Die Sommerbefragungen wurden an einem Ferientag vor einem Wochenende (Freitag 12. Juli 2013), am darauffolgenden Ruhetag (Sonntag 14. Juli 2013) und an einem Ferientag (Dienstag 16. Juli 2013) durchgeführt.

Die Befragungen wurden bei beiden Jahreszeiten am Freitag und Dienstag zu den Hauptverkehrszeiten am Morgen und Nachmittag sowie am Sonntag nur am Nachmittag durchgeführt.

Aufgrund der Daten des Fahrgastaufkommens in beide Richtungen können wir ein Gesamtbild des Personenverkehrs zwischen den beiden Ländern bezüglich der Fahrzeiten der Züge und bezüglich der pro Haltestelle ein- bzw. aussteigenden Fahrgäste erstellen. Auf Basis der Befragungen über den Zielverkehr ergeben sich ebenfalls Informationen über das Reiseverhalten und die Meinungen der Fahrgäste bezüglich der Servicequalität. Der Fragebogen, der für die Umfrage verwendet wurde, ist im Anhang enthalten.

Die Fahrgastzählung pro Haltestelle bzw. die Fahrgastbefragungen in Form einer persönlichen Befragung wurden von Zählern und Interviewern von KTI in den Zügen durchgeführt. Weil das Ziel des Projekts die Analyse des grenzüberschreitenden Pendelns ist, wurden die Umfragen in den Hauptverkehrszeiten am Morgen und Nachmittag durchgeführt, unter Berücksichtigung der Fahrplanprofile und der Einteilung gemäß dem Wendeplan der Züge (Tabelle 2 und Tabelle 3).

Nummer der Bahnlinie	Name der Bahnlinie	Untersuchte Zugstrecke	Zeitspannen der Untersuchung		
			Freitag	Sonntag	Dienstag
512	Deutschkreutz - Sopron - Ebenfurth	Deutschkreutz - Sopron - Neufeld a. d. Leitha	5:14 - 9:52 und 14:37 - 19:52	13:37 - 20:52	5:14 - 9:52 und 14:37 - 19:52
524	Deutschkreutz - Sopron - Wiener Neustadt - Wien	Deutschkreutz - Sopron - Wiener Neustadt	4:46 - 10:42 und 13:47 - 20:18	14:46 - 20:42	4:46 - 10:42 und 13:47 - 20:18
530	Szentgotthárd - Graz	Szentgotthárd - Fehring - Feldbach	5:32 - 9:47 und 13:00 - 20:02	14:06 - 21:47	5:32 - 9:47 und 13:00 - 20:02
700	Győr - Hegyeshalom - Wien	Győr - Hegyeshalom - Bruck a. d. Leitha	4:48 - 10:10 und 13:48 - 21:10	13:48 - 21:10	4:48 - 10:10 und 13:48 - 21:10
731	Fertőszentmiklós - Pomogy-Pamhagen - Neusiedl am See	Fertőszentmiklós - Pomogy/Pamhagen - Bad Neusiedl am See	6:44 - 8:42 und 12:19 - 17:15	12:19 - 17:15	6:44 - 8:42 und 12:19 - 17:15

Tabelle 2

Die im Frühling untersuchten Bahnstrecken und Zeitspannen

Nummer der Bahnlinie	Name der Bahnlinie	Untersuchte Zugstrecke	Zeitspannen der Untersuchung		
			Freitag	Sonntag	Dienstag
512	Deutschkreutz - Sopron - Ebenfurth	Deutschkreutz - Sopron - Neufeld a. d. Leitha	5:14 - 9:52 und 13:37 - 19:52	13:37 - 20:52	5:14 - 9:52 und 13:37 - 20:52
524	Deutschkreutz - Sopron - Wiener Neustadt - Wien	Deutschkreutz - Sopron - Wiener Neustadt	4:46 - 10:42 und 13:47 - 20:18	14:46 - 20:42	4:46 - 10:42 und 13:47 - 20:18
530	Szentgotthárd - Graz	Szentgotthárd - Fehring - Feldbach	6:19 - 9:47 und 13:00 - 20:02	14:06 - 21:47	6:19 - 9:47 und 13:00 - 20:02
700	Győr - Hegyeshalom - Wien	Győr - Hegyeshalom - Bruck a. d. Leitha	4:48 - 10:10 und 13:48 - 21:10	13:48 - 21:10	4:48 - 10:10 und 13:48 - 21:10

Tabelle 3

Die in die Sommerumfrage einbezogenen Bahnstrecken und Zeitspannen

In Tabelle 3 kann man sehen, dass auf der Bahnstrecke 731 im Sommer keine Daten erhoben wurden. Die Ursache dafür wird später spezifiziert. Besonders der niedrigere grenzüberschreitende Personenverkehr war der Grund, weshalb weitere Untersuchungen unbegründet gewesen wären.

Die Gesamtdaten der Querschnittsfahrgastzählung im Frühjahr sind in Tabelle 4 und die Sommerdaten in Tabelle 5 zu finden:

Grenzüberschreitender Eisenbahnverkehr				
	Anzahl der untersuchten Züge	Anzahl der Passagiere	Anzahl der grenzüberschr. Passagiere	Anteil der grenzüberschr. Passagiere
24.05.2013. (Freitag)	94	7 113	2 514	35,3%
26.05.2013. (Sonntag)	39	2 151	657	30,5%
28.05.2013. (Dienstag)	97	7 344	2 741	37,3%

Tabelle 4

Die Sammeldaten der Querschnittsfahrgastzählung im Frühling

Grenzüberschreitender Eisenbahnverkehr				
	Anzahl der untersuchten Züge	Anzahl der Passagiere	Anzahl der grenzüberschr. Passagiere	Anteil der grenzüberschr. Passagiere
12.07.2013. (Freitag)	95	6 462	2 582	40,0%
14.07.2013. (Sonntag)	36	1 840	662	36,0%
16.07.2013. (Dienstag)	96	6 826	2 465	36,1%

Tabelle 5

Die Sammeldaten der Querschnittsfahrgastzählung im Sommer

3.1.1. Analyse der Daten der Frühjahrsbefragungen

Am Freitag überschritten von den erfassten **7.113** Fahrgästen

insgesamt 2.514 Personen mit fahrplanmäßigen Zügen die Grenze, von denen

- 1.292 Fahrgäste in Richtung Österreich,
- 1.222 Fahrgäste in Richtung ungarischer Zielorte ,

und 3.502 Personen innerhalb von Österreich reisten¹¹, während auf der ungarischen Strecke 1.097 Inlandsreisen stattfanden.

Beim Verlauf des Fahrgastaufkommens am Freitag ließ sich ein Gleichgewicht pro Richtung beobachten, d.h. das Fahrgastaufkommen war in beiden Richtungen fast gleich.

Am Sonntagnachmittag haben von den erfassten **2.151** Personen

insgesamt 657 Personen die Grenze während der Reise überschritten, von denen

- 384 Fahrgäste nach Österreich reisten und
- 273 Fahrgäste ihr Reiseziel in Ungarn hatten.

Die Anzahl der Reisen innerhalb Österreichs belief sich auf 972 und innerhalb Ungarns auf 522.

Die Differenz zwischen dem Fahrgastaufkommen in den verschiedenen Richtungen wurde am Sonntag vom wöchentlichen Pendelverkehr zu den österreichischen Arbeitsplätzen und Bildungsstätten verursacht, da das Fahrgastaufkommen in dieser Richtung größer war als in umgekehrter Richtung.

Am Dienstag haben von den erfassten **7.344** Fahrgästen

insgesamt 2.741 Personen die Grenze überschritten, von denen

- 1.553 Fahrgäste nach Österreich reisten und
- 1.188 Fahrgäste ihr Reiseziel in Ungarn hatten.

3.802 Personen reisten innerhalb von Österreich, während auf dem ungarischen Streckenabschnitt 801 Inlandsreisen registriert wurden.

Der hohe Anteil der Reisen auf den untersuchten Bahnlinien innerhalb Österreichs ist der Rolle des Regionalverkehrs der österreichischen Hauptstadt geschuldet. Eine detaillierte

¹¹ Das angegebene Fahrgastaufkommen schließt die Fahrgäste der Linie Deutschkreutz–Wiener Neustadt durch Sopron ein.

Beschreibung und Analyse des Personenverkehrs erfolgt im nächsten Abschnitt. Die in die Untersuchung einbezogenen Bahnlinien sind in Abbildung 14 dargestellt.

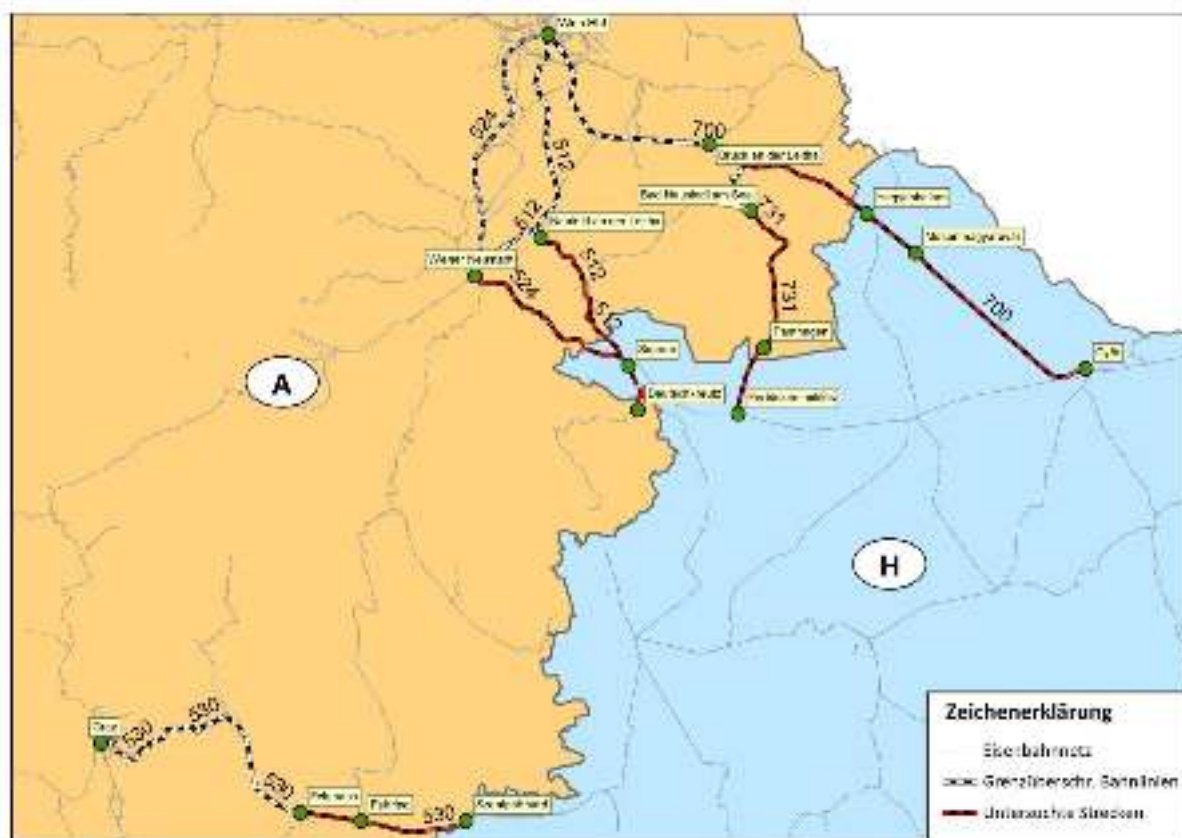


Abbildung 14

Die untersuchten Bahnlinien und die in die Frühjahrsumfrage einbezogenen Teilstrecken
(Quelle: eigene Illustration)

Bei der Auswertung des durchschnittlichen Fahrgastaufkommens der untersuchten Bahnlinien in der Hauptverkehrszeit an Werktagen (Abbildung 15 und Abbildung 16) wird ersichtlich, dass das höchste Fahrgastaufkommen am Vormittag auf der Strecke Sopron–Loipersbach nach Österreich (220 Personen/Stunde) war, während es am Nachmittag ebendort, aber in Richtung Ungarn auftrat (132 Personen/Stunde). Ein höheres Fahrgastaufkommen Richtung Österreich war bei den grenzüberschreitenden Reisen in der Hauptverkehrszeit am Morgen in den meisten Fällen (außer der Linie 530 und der Strecke Deutschkreutz–Sopron) beobachtbar, während am Nachmittag Reisen in Richtung Ungarn dominierten. Der Grund dafür ist vor allem, dass mehr Ungarn in Österreich arbeiten als umgekehrt. Das Fahrgastaufkommen zur Hauptverkehrszeit am Morgen war in beiden Richtungen jeweils höher als in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag, was von der Konzentration des morgendlichen Berufs- und Bildungsverkehrs verursacht wurde.

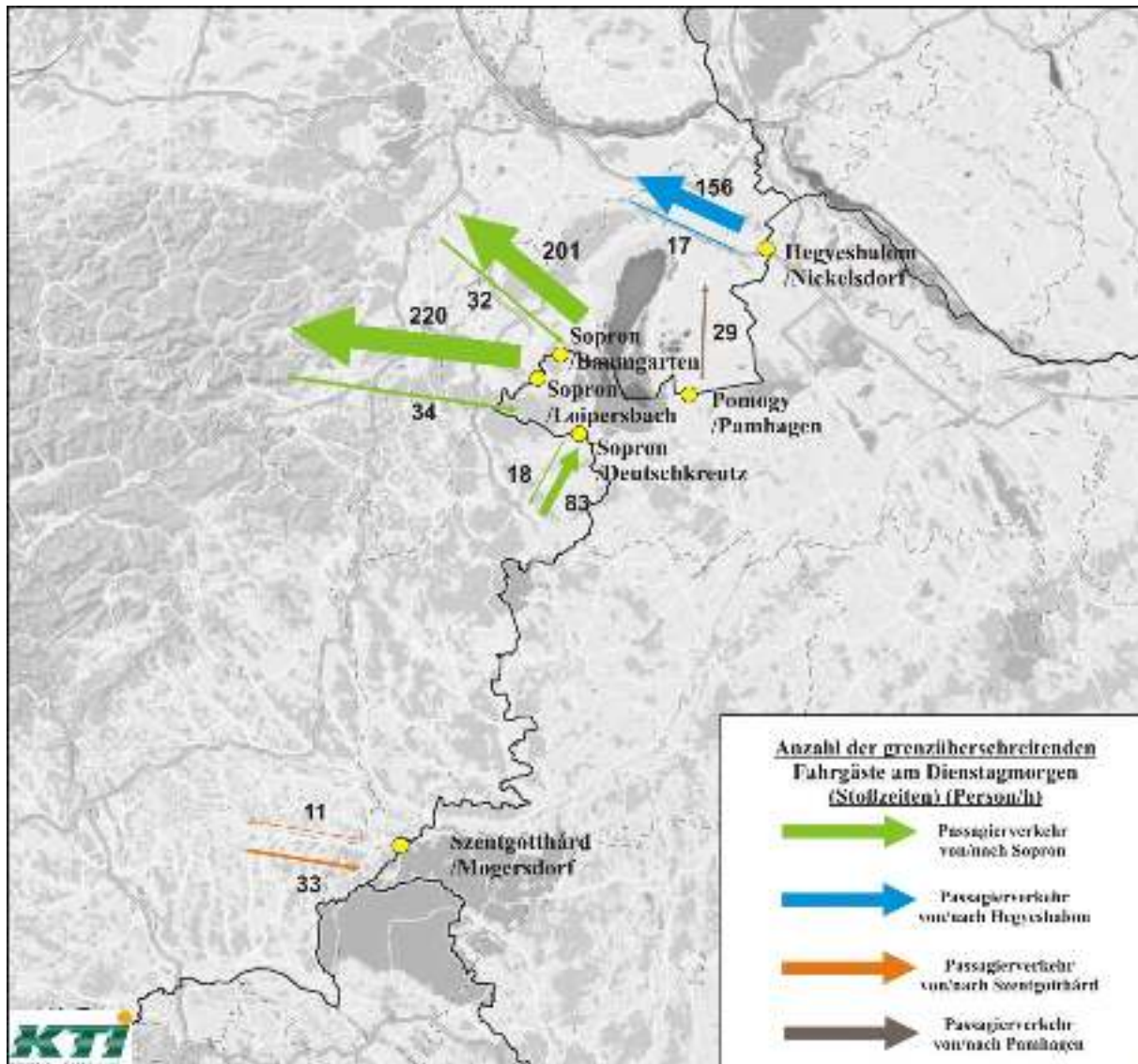


Abbildung 15

Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde¹² am Vormittag eines Werktages (Dienstag) in der Schulzeit
(Quelle: eigene Illustration)

¹² Bei einigen Grenzübergängen kann die Zeitspanne des maximalen Fahrgastaufkommens pro Stunde (Hauptverkehrszeit) variieren.

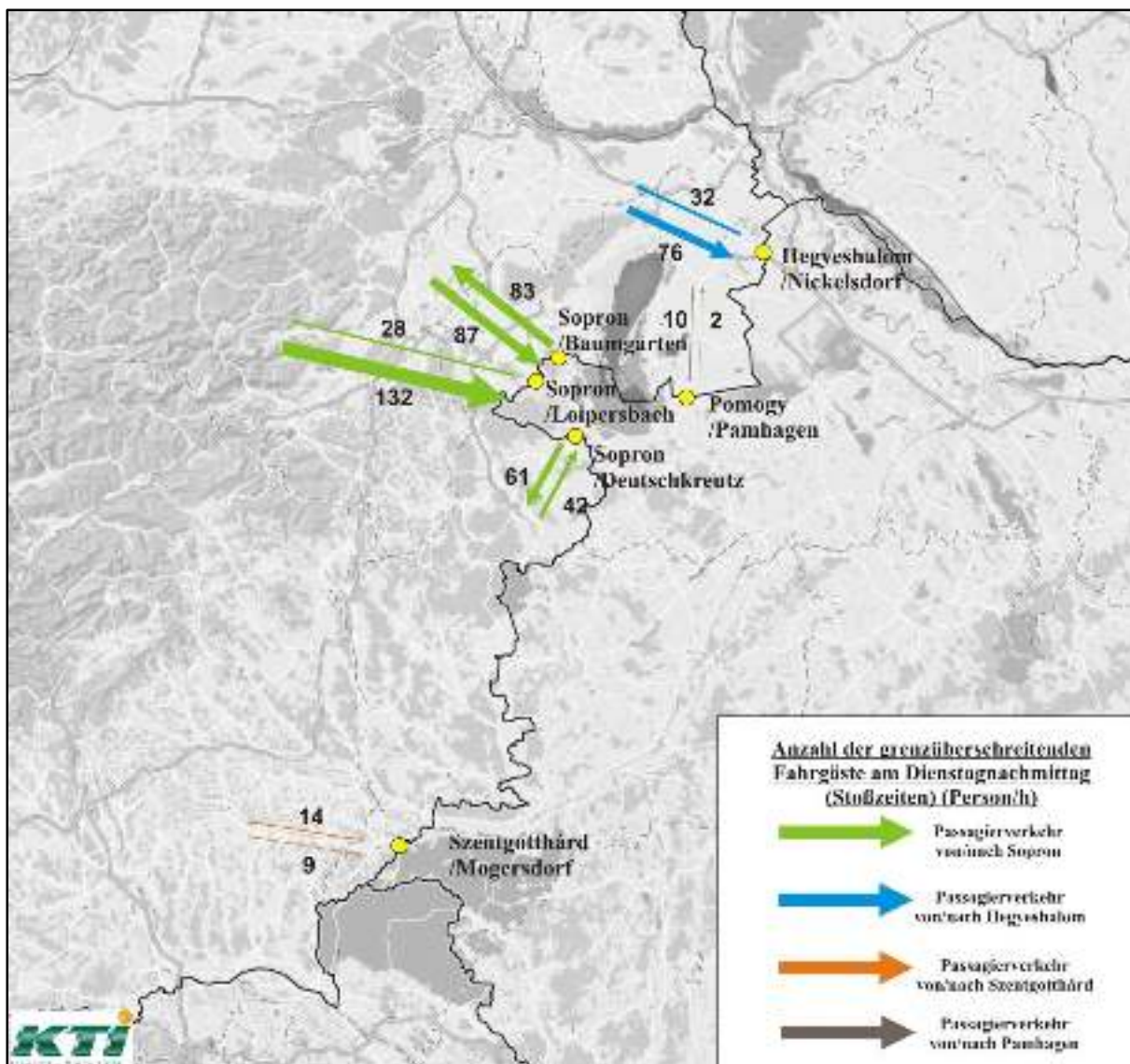


Abbildung 16

Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde¹³ am Nachmittag eines Werktages (Dienstag) in der Schulzeit
(Quelle: eigene Illustration)

¹³ Bei einigen Grenzübergängen kann die Zeitspanne des maximalen Fahrgastaufkommens pro Stunde (Hauptverkehrszeit) variieren.

3.1.2. Analyse der Daten der Sommerbefragungen

Am Freitag überschritten von den erfassten **6.462** Fahrgästen

insgesamt 2.582 Personen mit fahrplanmäßigen Zügen die Grenze, von denen

- 1.307 Fahrgäste in Richtung österreichischer Zielorte,
- 1.275 Fahrgäste in Richtung ungarischer Zielorte,

und 2.981 Personen innerhalb von Österreich reisten, während auf der ungarischen Strecke 899 Inlandsreisen stattfanden.

Am Sonntagnachmittag haben von den erfassten **1.840 Personen**

insgesamt 662 Personen während der Reise die Grenze überschritten, von denen

- 321 Fahrgäste nach Österreich reisten und
- 341 Fahrgäste ihr Reiseziel in Ungarn hatten.

Die Anzahl der Reisen innerhalb Österreichs belief sich auf 762 und innerhalb von Ungarn waren es 416.

Am Dienstag haben von den erfassten **6.826** Fahrgästen

insgesamt 2.465 Personen die Grenze überschritten, von denen

- 1.224 Fahrgäste nach Österreich reisten und
- 1.241 Fahrgäste ihr Reiseziel in Ungarn hatten.

3.567 Personen reisten innerhalb von Österreich, während 794 Personen nur innerhalb von Ungarn fuhren.

Beim Verlauf des grenzüberschreitenden Personenverkehrs ließ sich jeden Tag ein Gleichgewicht in beiden Richtungen beobachten. Der Anteil der Inlandspassagiere reduzierte sich im Vergleich zur Frühjahrserhebung (im Durchschnitt von 65% auf 60%). Der Anteil der ungarischen Inlandspassagiere war geringer, weil die untersuchten Strecken der grenzüberschreitenden Bahnlinien meistens auf die österreichische Seite begrenzt wurden (in Ungarn wurde nur der Abschnitt zwischen Hegyeshalom und Győr untersucht.)

Die im Sommer untersuchten Bahnlinien sind in Abbildung 17 dargestellt.

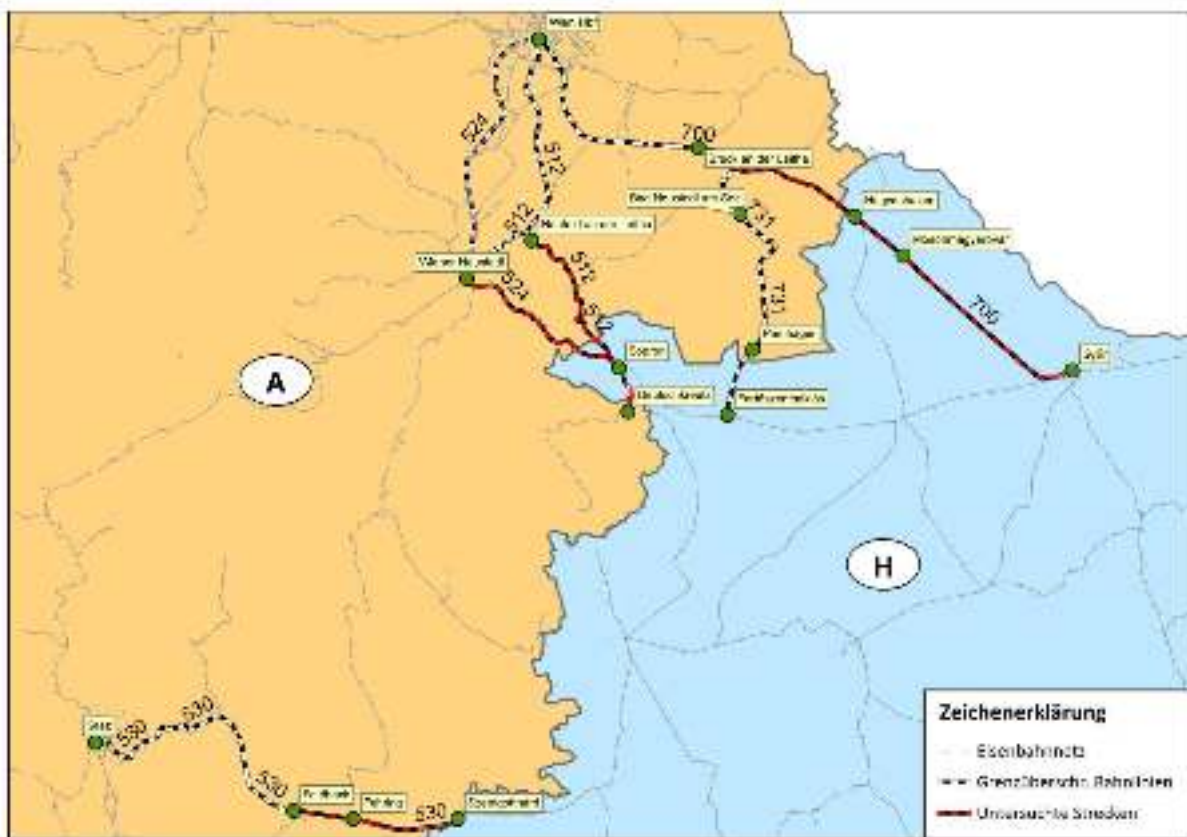


Abbildung 17

Die untersuchten Bahnlinien und die in die Sommerumfrage einbezogenen Teilstrecken
(Quelle: eigene Illustration)

Bei der Auswertung des durchschnittlichen Fahrgastaufkommens der untersuchten Bahnlinien in der Hauptverkehrszeit an Werktagen (Abbildung 18 und Abbildung 19) wird ersichtlich, dass das höchste Fahrgastaufkommen am Morgen auf der Strecke Sopron–Loipersbach nach Österreich (231 Personen/Stunde) war, während es am Nachmittag ebendort, aber in Richtung Ungarn auftrat (170 Personen/Stunde). Am Morgen waren die höheren Fahrgastaufkommen bei den grenzüberschreitenden Reisen in den meisten Fällen (außer der Linie 530 und der Strecke Deutschkreutz–Sopron) in Richtung Österreich bezeichnend, aber am Nachmittag dominierten die Reisen in Richtung Ungarn. In diesen Bereichen gab es daher keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Frühjahr, aber das Faktum, dass das Fahrgastaufkommen am Morgen (wegen der Konzentration des morgendlichen Berufsverkehrs) höher als am Nachmittag ist, wurde an den Grenzübergängen Nickelsdorf–Hegyeshalom und Deutschkreutz–Sopron nicht bestätigt, denn dort gab es am Nachmittag ein höheres Fahrgastaufkommen als am Morgen in der Gegenrichtung.

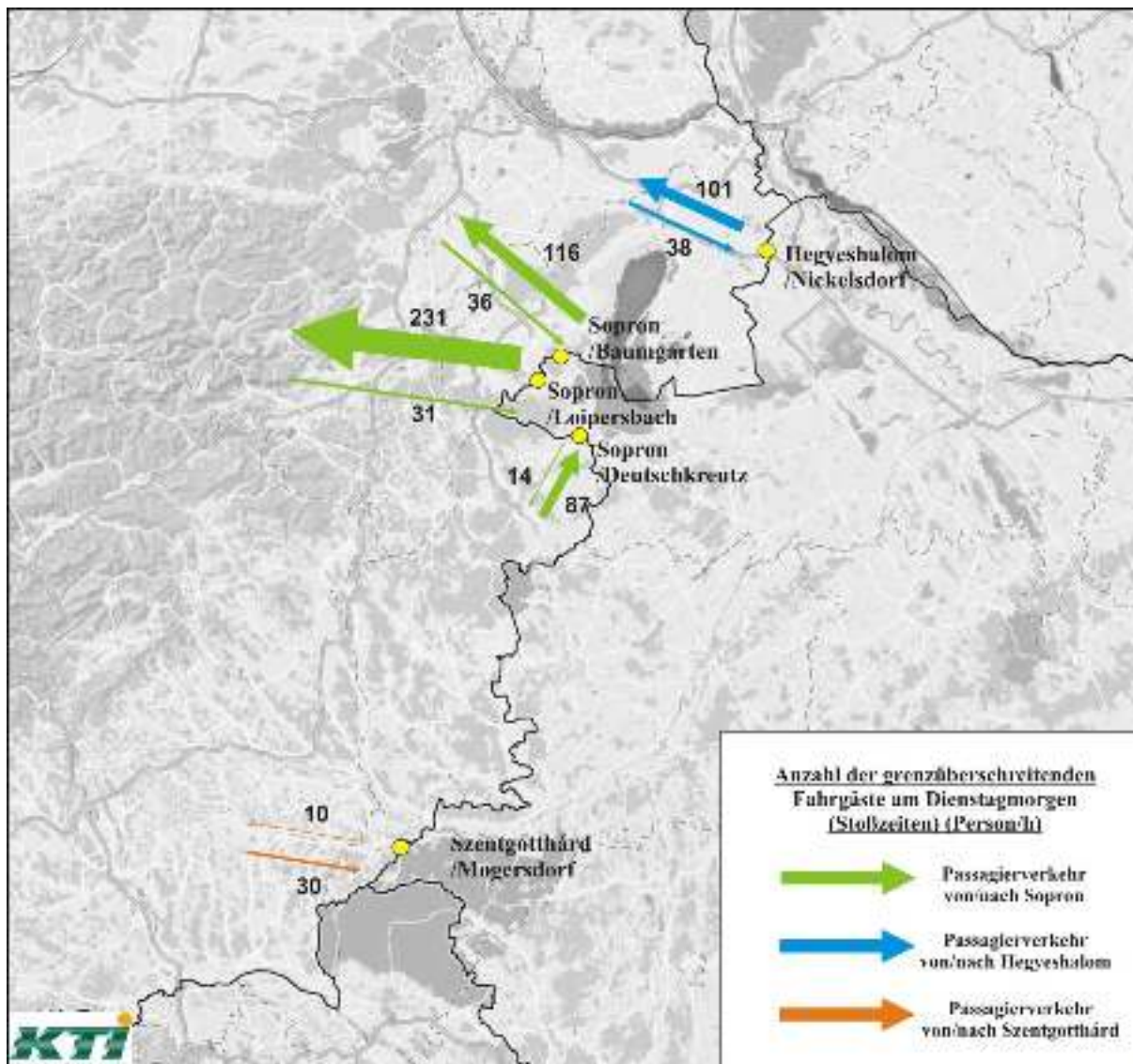


Abbildung 18

Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde¹⁴ am Vormittag eines Werktages (Dienstag) in den Schulferien
(Quelle: eigene Illustration)

¹⁴ Bei einigen Grenzübergängen kann die Zeitspanne des maximalen Fahrgastaufkommens pro Stunde (Hauptverkehrszeit) variieren.

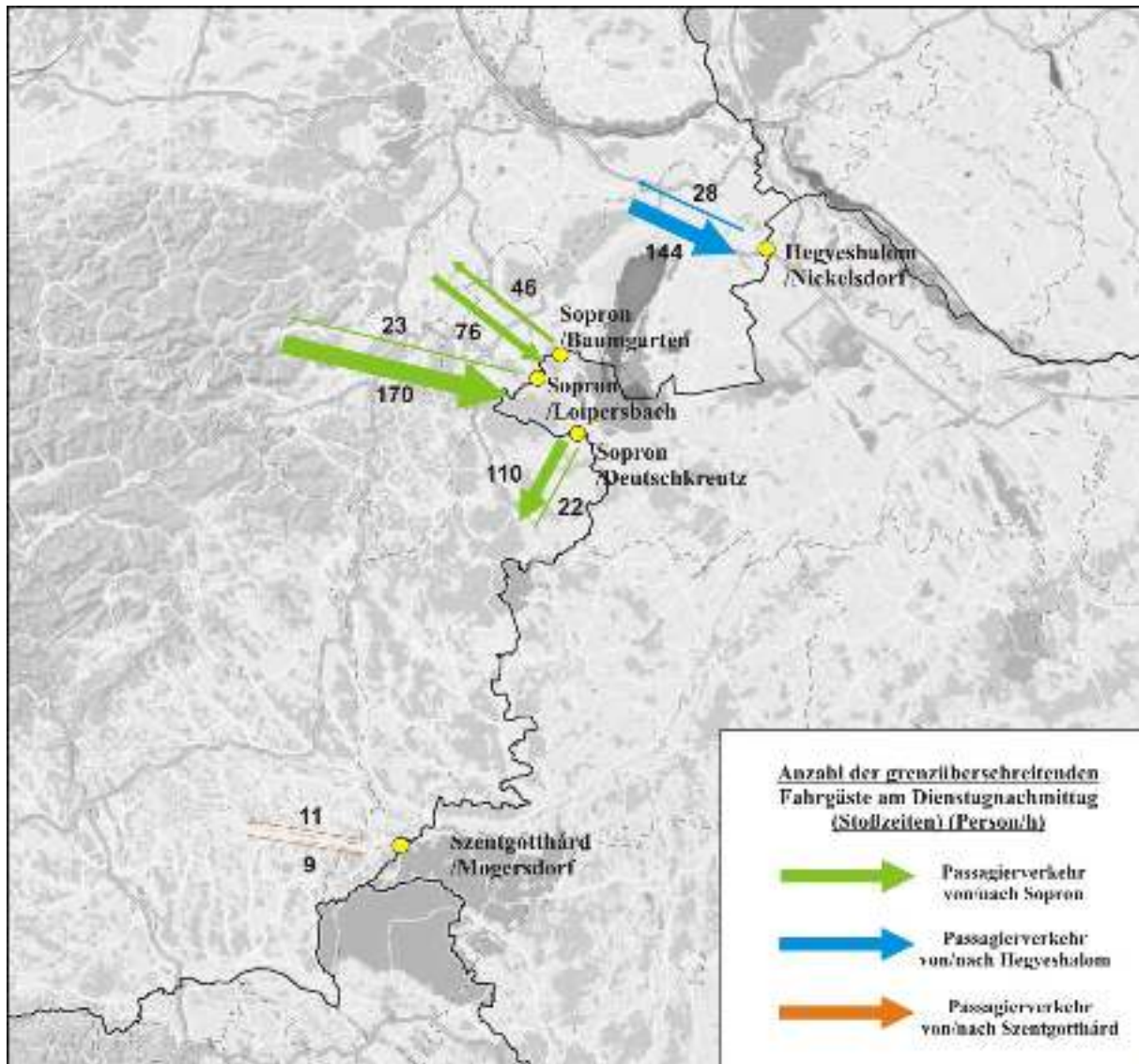


Abbildung 19

Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde¹⁵ am Nachmittag eines Werktages (Dienstag) in den Schulferien
(Quelle: eigene Illustration)

¹⁵ Bei einigen Grenzübergängen kann die Zeitspanne des maximalen Fahrgastaufkommens pro Stunde (Hauptverkehrszeit) variieren.

3.2. Analyse der Querschnittsdaten

3.2.1. Die Bahnlinie 512: Deutschkreutz – Sopron – Ebenfurth

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Frühjahrsbefragungen

Die Fahrgastbefragungen wurden auf der Bahnlinie zwischen Sopron (in bestimmten Fällen Deutschkreutz) und Neufeld a. d. Leitha durchgeführt. Am Freitag und Dienstag fanden die Befragungen morgens in 8 Zügen in Richtung Neufeld und in 4 Zügen in Gegenrichtung statt, während sie in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag in 5 Zügen in Richtung Neufeld bzw. in Richtung Sopron in 4-5¹⁶ Zügen stattfanden. Am Sonntagnachmittag wurden vier Zugpaare untersucht. Das Fahrgastaufkommen auf der Strecke Deutschkreutz–Sopron kann anhand der geografischen Gegebenheiten der Bahnlinie (da sie über keine Zwischenhaltestelle verfügt) aus den Daten der aus- und einsteigenden Fahrgäste pro Haltestelle errechnet werden. Der Umfang des untersuchten Fahrgastaufkommens pro Fahrt und Haltestelle ist für sämtliche Linien im Anhang 1 angeführt.

Laut Querschnittsdaten der Befragung vom Freitag war die Linie Sopron – Ebenfurth in der Hauptverkehrszeit am Morgen und Vormittag bedeutender (mit durchschnittlich 83 Personen pro Zug), während bei den vier Zugpaaren am Nachmittag die entgegengesetzte Richtung, der Verkehr der Linie Ebenfurth – Sopron, signifikanter war (mit durchschnittlich 119 Personen). Die durchschnittliche Anzahl der Fahrgäste nach Ebenfurth belief sich auf 76 und nach Sopron auf 84 Personen.

Bei der Analyse der erhobenen Daten lässt sich feststellen, dass das Fahrgastaufkommen von Ebenfurth nach Deutschkreutz (Abbildung 20) eine abnehmende Tendenz aufweist. 333 Fahrgäste überschritten die Grenze, von denen 147 eigentlich inländische Fahrgäste waren, da sie bis Deutschkreutz weiterfuhren. Nur die 201 Personen, die in Sopron ein-/ausstiegen, waren faktisch grenzüberschreitende Fahrgäste.

¹⁶ Am Dienstag wurde auch der Zug mit der Nummer REX2826 untersucht

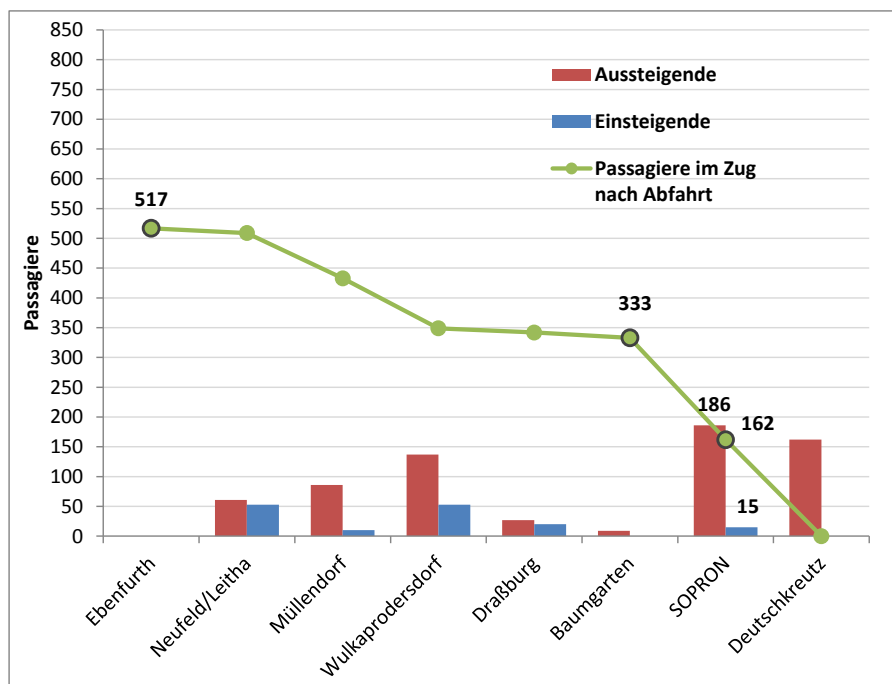


Abbildung 20

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Freitag.

Für den Verkehr von Deutschkreutz nach Ebenfurth (Abbildung 21) war anteilmäßig ein gegensätzlicher Verkehrsfluss charakteristisch, so war ein stetig steigender Regionalverkehr nach Wien bezeichnend.

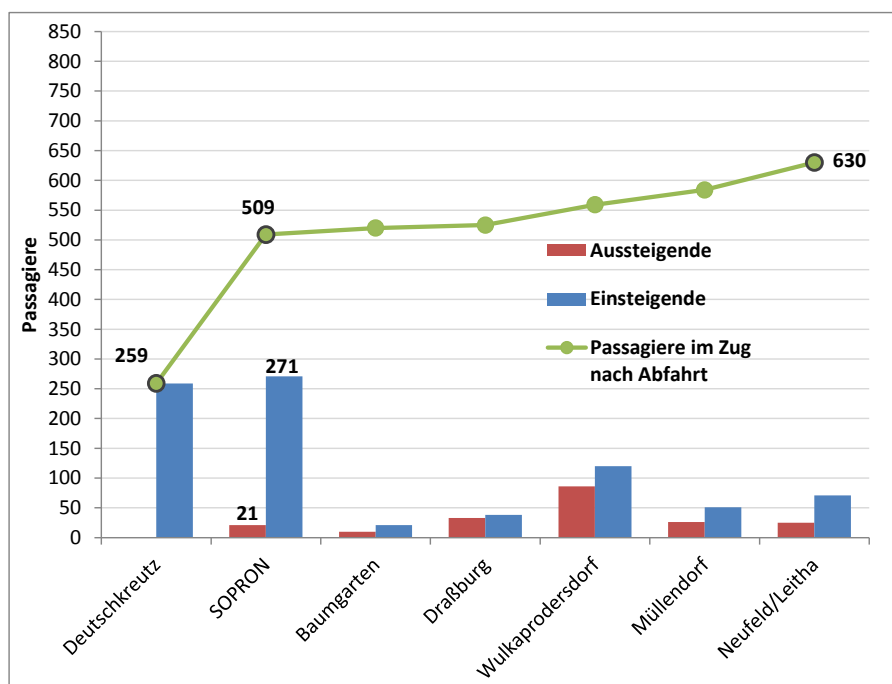


Abbildung 21

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Verhältnis der Fahrgäste pro Richtung 44:56 Prozent (so fuhren 44% der gesamten Fahrgäste in Richtung Sopron–Deutschkreutz und 56% der gesamten Fahrgäste in Richtung Ebenfurth–Wien). Am Freitag wurde in etwa eine gleiche Verteilung gemessen.

Laut Querschnittsdaten der Befragung waren bei den Zugpaaren, die in der Hauptverkehrszeit am Morgen fuhren, die Fahrten Richtung Ebenfurth–Wien typischer (durchschnittlich fuhren zweieinhalb Mal so viele Personen als in die Gegenrichtung), während das größere Fahrgastaufkommen am Nachmittag in die Gegenrichtung war, mit durchschnittlich 130 Personen pro Zug. In den Zügen belief sich die durchschnittliche Anzahl der Fahrgäste insgesamt auf 94 Personen in Richtung Ebenfurth und 93 in Richtung Sopron, was leicht höher ist als am Freitag.

Das Fahrgastaufkommen auf der Strecke Ebenfurth–Deutschkreutz (Abbildung 22) nimmt, ähnlich der Daten vom Freitag, ab, wenn sich die Züge der österreichisch-ungarischen Grenze nähern. Über den Verkehr der Gegenrichtung (Abbildung 23) lässt sich sagen, dass der Anteil der in Sopron und Deutschkreutz einsteigenden, grenzüberschreitenden Fahrgäste höher war als am Freitag. Ab Sopron begann in Richtung Ebenfurth – wie schon erwähnt – der Wiener Regionalverkehr.

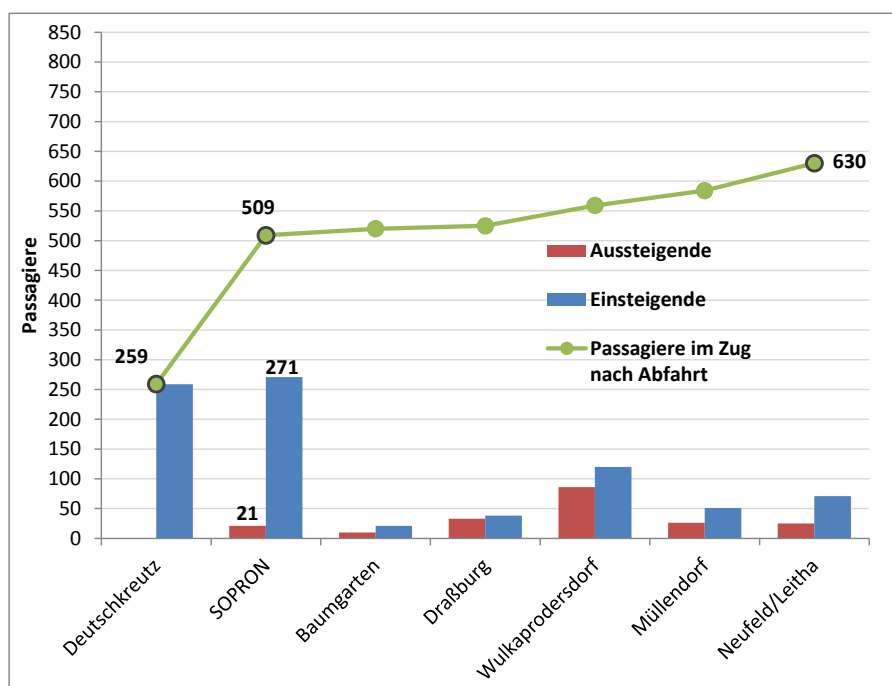


Abbildung 22

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Dienstag

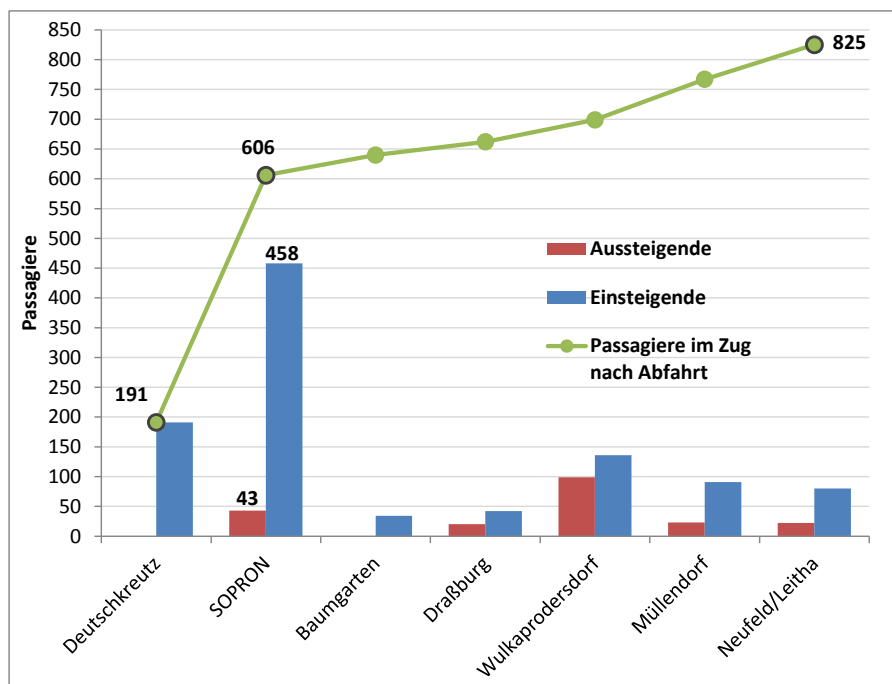


Abbildung 23

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Verhältnis der Fahrgäste pro Richtung 29:71 Prozent, so war der Personenverkehr in Richtung Ebenfurth-Wien viel stärker als an Werktagen. Die durchschnittliche Fahrgastanzahl betrug nach Ebenfurth 102 Personen, aber nach Sopron nur 41 Personen pro Zug. Das Fahrgastaufkommen wies in beiden Richtungen ähnliche Tendenzen wie an Werktagen auf (Abbildung 24 und Abbildung 25).

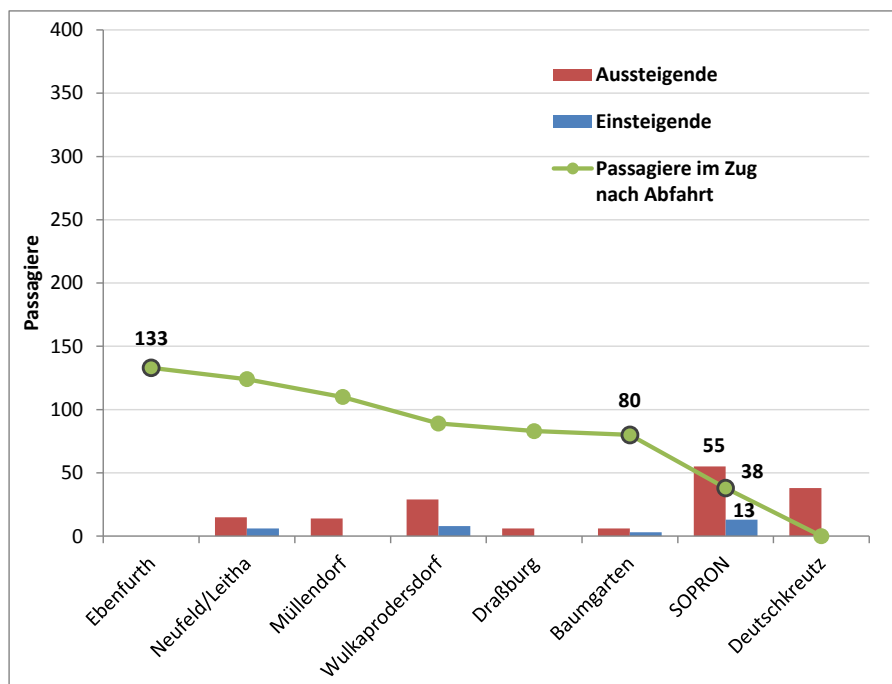


Abbildung 24

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Sonntag

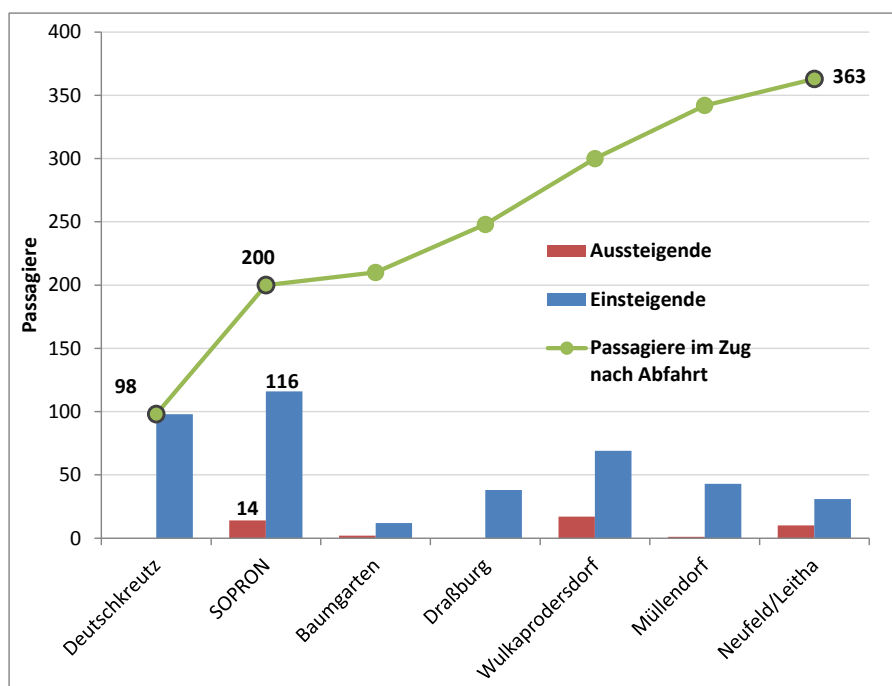


Abbildung 25

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Sonntag

Beim Vergleich der Werktagserhebungen lässt sich feststellen, dass das Fahrgastaufkommen am Dienstag um durchschnittlich 18% höher als am Freitag war. Am Sonntagnachmittag war das durchschnittliche Fahrgastaufkommen in Richtung Wien leicht höher, aber in Richtung Deutschkreutz viel niedriger als an Werktagnachmittagen.

In Tabelle 6 sind die pro Untersuchungszeitraum und Richtung verkehrsreichsten bzw. die von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken angeführt. Es ist (besonders morgens) charakteristisch, dass jene Züge, die bereits bei der

Grenzüberschreitung die meisten Fahrgäste beförderten, auch auf dem österreichischen Streckenabschnitt die verkehrsreichsten blieben. Die höhere maximale Passagierauslastung wurde morgens in Richtung Sopron–Baumgarten, nachmittags (außer Sonntag) in Richtung Baumgarten–Sopron gemessen, und das höchste Fahrgastaufkommen im grenzüberschreitenden Verkehr wurde bei dem um 7:14 Uhr von Sopron abfahrenden Zug festgestellt (auf dem österreichischen Streckenabschnitt verfügte dieser Zug ebenfalls über das höchste Fahrgastaufkommen).

512						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
24.05.2013. Freitag	Sopron-Baumgarten	Morgen	7:14	50	7:14	127
		Nachm.	16:37, 19:37	31	17:37	60
	Baumgarten-Sopron	Morgen	9:40	29	9:40	55
		Nachm.	18:45	42	16:45	157
26.05.2013. Sonntag	Sopron-Baumgarten	Morgen	17:37	59	17:37	126
	Baumgarten-Sopron	Nachm.	18:45	23	20:45	39
28.05.2013. Dienstag	Sopron-Baumgarten	Morgen	7:14	135 ¹⁷	7:14	166 ¹⁷
		Nachm.	14:37	57	14:37	86
	Baumgarten-Sopron	Morgen	8:40	34	7:40, 8:40	45
		Nachm.	17:45	42	17:45	160

Tabelle 6

Die Daten der Züge der Linie 512, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen¹⁷

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Sommerbefragungen

Die Fahrgastbefragungen wurden auf der Bahnlinie zwischen Sopron (in bestimmten Fällen Deutschkreutz) und Neufeld a. d. Leitha mit der gleichen Methodik wie bei den Frühjahrsbefragungen durchgeführt. Am Freitag und Dienstag fanden die Befragungen morgens in acht Zügen in Richtung Neufeld und in der entgegengesetzten Richtung in vier Zügen statt, während sie in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag in sechs Zügen pro Richtung geplant wurden. Am Nachmittag wurde also noch ein weiteres Zugpaar untersucht, da wir nämlich im Frühling einen signifikanten grenzüberschreitenden Verkehr an der Haltestelle beobachtet haben - auch bei den Regioexpress Zügen, die um 13:37 Uhr in Richtung Wien abfahren und die um 14:52 Uhr in Sopron ankamen. In der Zeitspanne am Sonntagnachmittag wurde unverändert das Fahrgastaufkommen bei 4 Zugpaaren untersucht. Bei den Zügen, die nur zwischen Sopron und Neufeld untersucht wurden, kann die Anzahl der aus- und einsteigenden Fahrgäste in Deutschkreutz (da sie über keine Zwischenhaltestelle verfügt) aus den Daten des Fahrgastwechsels in Sopron und der Anzahl der sich im Zug befindenden Fahrgäste errechnet werden.

Während der Befragung am Freitag betrug das Verhältnis der Fahrgäste pro Richtung 48:52 Prozent (so fuhren 52 % der gesamten Fahrgäste in Richtung Ebenfurth–Wien). Dennoch war das durchschnittliche Fahrgastaufkommen nach Ebenfurth nur 66, während es nach Sopron 85 betrug, denn die Anzahl der Züge nach Ebenfurth war am Vormittag doppelt so groß als in der entgegengesetzten Richtung am Nachmittag.

¹⁷ Wegen der Verspätung des Zuges REX 1814, der ebenfalls auf der Linie 524 fahrplanmäßig um 7:00 Uhr nach Wien verkehrt.

So wie bei der Frühjahrsbefragung wird aufgrund der Analyse des Fahrgastaufkommens pro Richtung ersichtlich, dass die Daten der Richtung Ebenfurth–Deutschkreutz eine abnehmende Tendenz (Abbildung 26) und der Richtung Deutschkreutz–Ebenfurth eine zunehmende Tendenz (Abbildung 27) aufweisen.

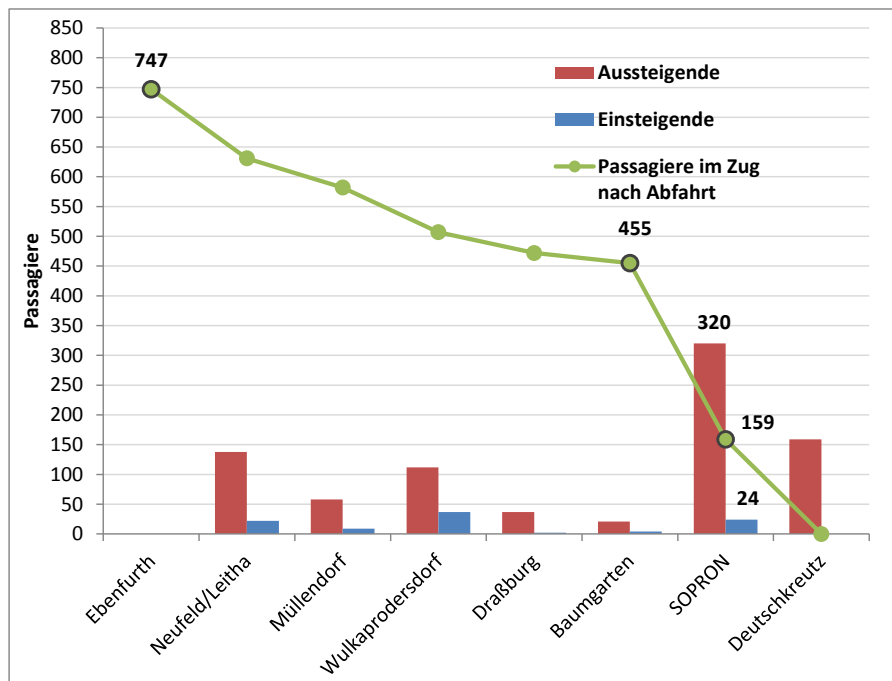


Abbildung 26

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Freitag

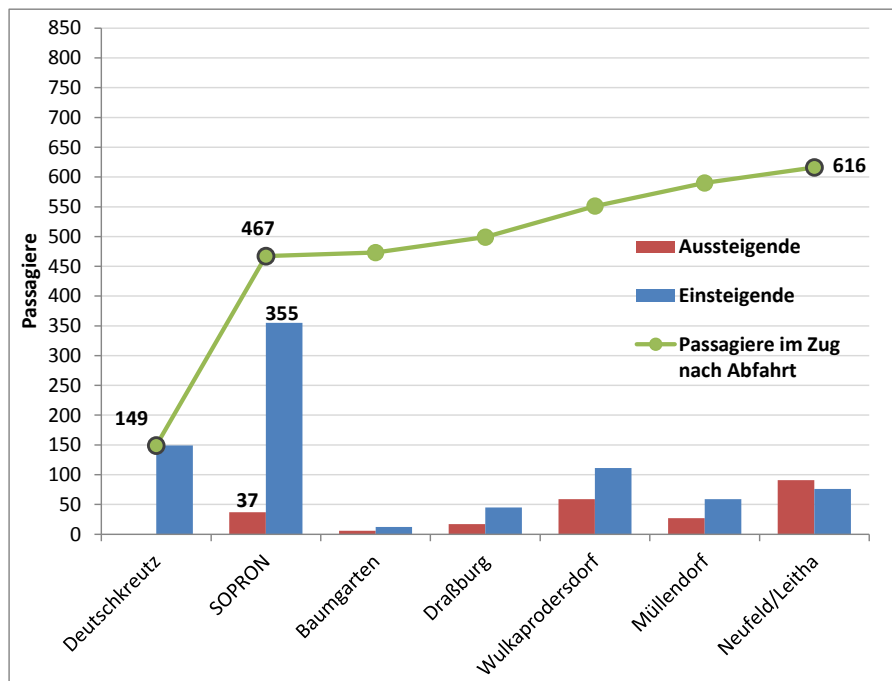


Abbildung 27

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Freitag

Während der Befragung am Dienstag war das Verhältnis der Fahrgäste pro Richtung fast gleich (wie am Freitag) und die durchschnittliche Fahrgastanzahl näherte sich auch den am Freitag gemessenen Werten. Das Fahrgastaufkommen von Ebenfurth nach Deutschkreutz (Abbildung

28) wies – ähnlich der Daten vom Freitag – mit zunehmender Nähe zur österreichisch-ungarischen Grenze eine abnehmende Tendenz auf, während ein stetig steigender Regionalverkehr nach Wien in der Gegenrichtung (Abbildung 29) auftrat. Die Anzahl der in Sopron einsteigenden Fahrgäste war in beiden Richtungen 20 % kleiner als bei der Befragung am Freitag.

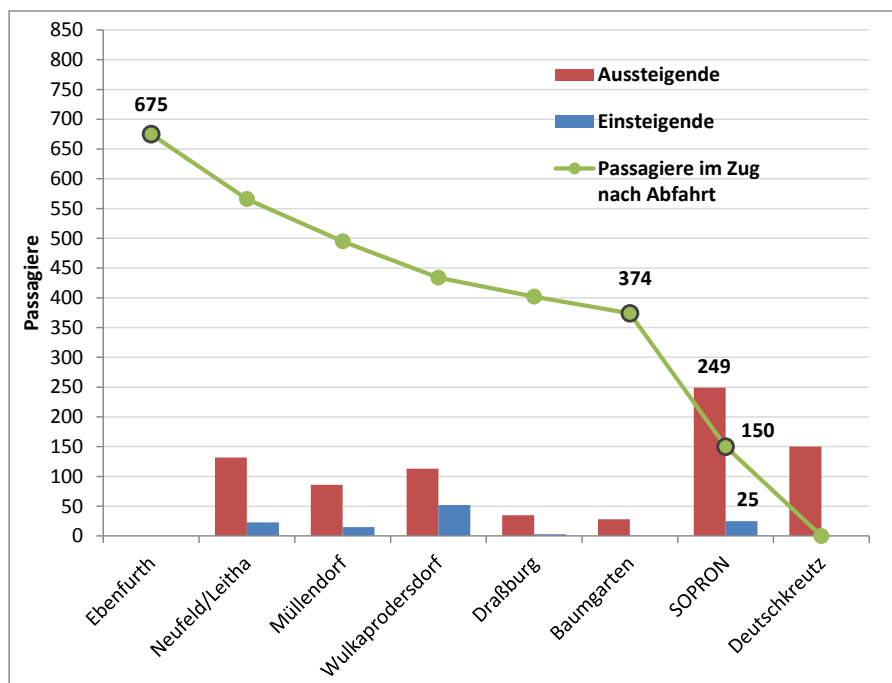


Abbildung 28

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Dienstag

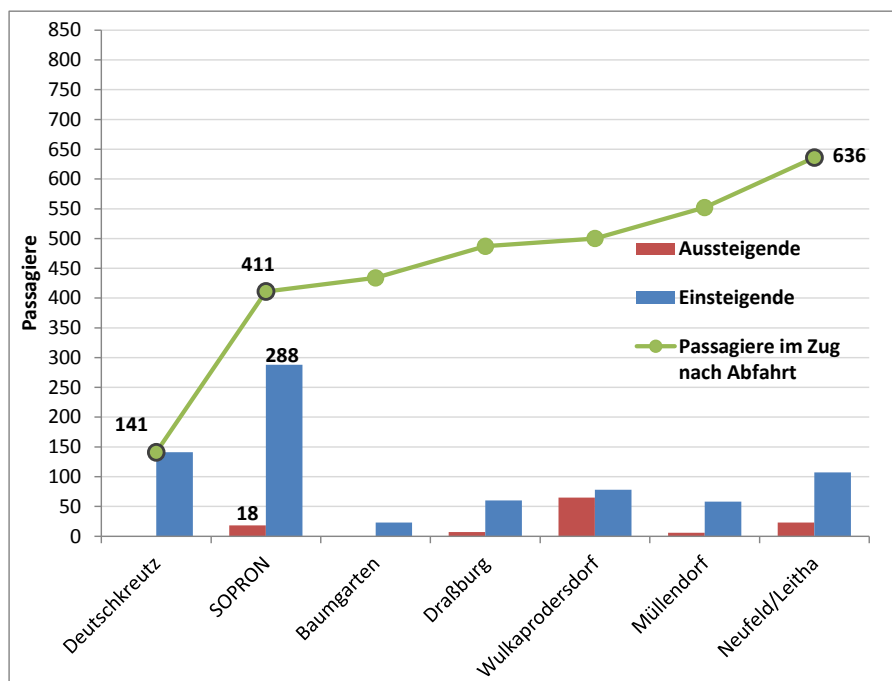


Abbildung 29

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung 33:67 Prozent, daher war die Richtung Deutschkreutz–Sopron–Ebenfurth bedeutender als die Gegenrichtung (zwei Mal so viele Fahrgäste fuhren Richtung Ebenfurth–

Wien). Das Fahrgastaufkommen in beiden Richtungen wies ähnliche Tendenzen auf wie die Ergebnisse der Werktagsuntersuchungen (Abbildung 30 und Abbildung 31), erneut bedingt durch den Regionalverkehr der österreichischen Hauptstadt.

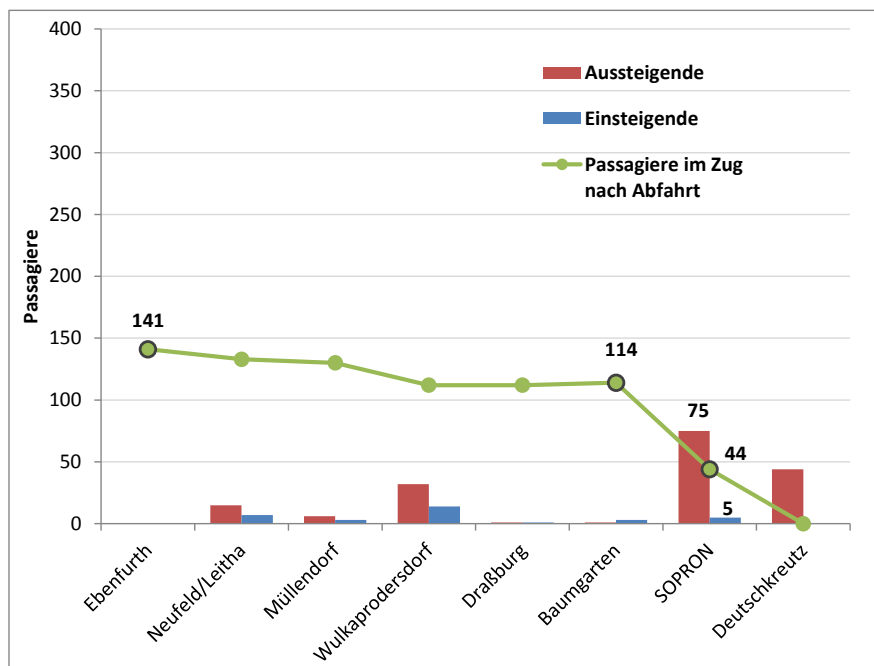


Abbildung 30

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Sonntag

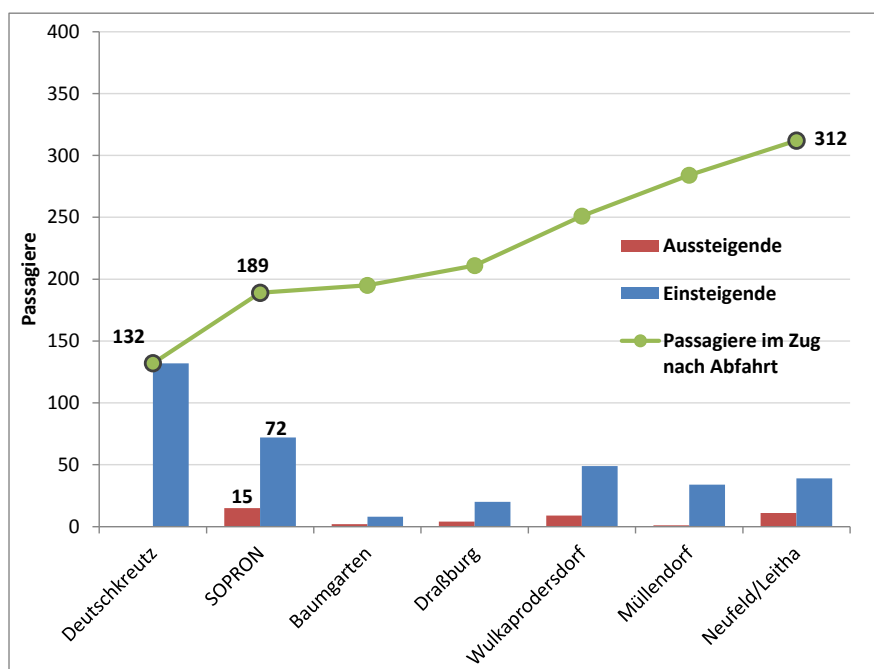


Abbildung 31

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Sonntag

Beim Vergleich der Werktagsuntersuchungen lässt sich feststellen, dass das Fahrgastaufkommen am Dienstag um 4% weniger war und der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrgäste in beiden Richtungen 5% geringer war als am Freitag.

Das gesamte Fahrgastaufkommen nach Ebenfurth war am Sonntagnachmittag trotz des seltenen Zugverkehrs etwas größer als der Durchschnitt des gesamten Fahrgastaufkommens am Freitag- und Dienstagnachmittag, was ergab, dass das durchschnittliche Fahrgastaufkommen am Sonntag in Richtung Ebenfurth wesentlich größer war (89 Personen) als an den Werktagen am Nachmittag (70 bzw. 46 Personen). In der entgegengesetzten Richtung war das Fahrgastaufkommen wesentlich geringer (insgesamt 174 Personen, 25% des durchschnittlichen Fahrgastaufkommens eines Werktages am Nachmittag), was trotz des seltenen Zugverkehrs ein niedrigeres durchschnittliches Fahrgastaufkommen pro Zug ergab.

In Tabelle 7 sind die pro Untersuchungszeitraum und Richtung verkehrsreichsten bzw. die von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken angeführt. Es ist nach wie vor charakteristisch (besonders morgens), dass jene Züge, die bereits bei der Grenzüberschreitung die meisten Fahrgäste beförderten, auch auf dem österreichischen Streckenabschnitt die verkehrsreichsten blieben. Die größere maximale Passagierauslastung wurde morgens in Richtung Sopron–Baumgarten, nachmittags (außer Sonntag) in Richtung Baumgarten–Sopron gemessen.

512						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
12.07.2013. Freitag	Sopron-Baumgarten	Morgen	6:14	62	6:14	89
		Nachm.	14:37	72	14:37	80
	Baumgarten-Sopron	Morgen	9:40	45	9:40	55
		Nachm.	14:45	85	15:45	174
14.07.2013. Sonntag	Sopron-Baumgarten	Morgen	19:37	80	17:37	102
	Baumgarten-Sopron	Nachm.	16:45	53	16:45	53
16.07.2013. Dienstag	Sopron-Baumgarten	Morgen	6:14	70	6:14	102
		Nachm.	14:37	46	15:37	61
	Baumgarten-Sopron	Morgen	9:40	36	8:40	37
		Nachm.	16:45	76	17:45	169

Tabelle 7

Die Daten der Züge der Linie 512, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen

Vergleich

Es ist für die elektrifizierte Bahnlinie Wien–Ebenfurth–Sopron–Deutschkreutz charakteristisch, dass der Verkehr am Morgen in Richtung Ebenfurth und am Nachmittag nach Sopron–Deutschkreutz größer ist, was auf die hohe Anzahl der Pendler aus Ungarn nach Österreich hinweist. Dies wird auch von den Daten in den Tabellen gestützt, die die Züge mit dem maximalen grenzüberschreitenden Verkehr bzw. Fahrgastaufkommen der Frühjahrs- bzw. Sommerbefragungen enthalten. Bei diesen kann in fast allen Fällen am Morgen in Richtung Österreich ein höherer Wert festgestellt werden als am Nachmittag, obwohl die Züge zweimal so häufig verkehren. In der entgegengesetzten Richtung waren die Maximalwerte in der Zeitspanne des Nachmittags vereinzelt mehrfach höher als am Vormittag.

Im Juli 2013 verkehrten an den 3 Befragungstagen ebensoviele Fahrgäste (4.067 Personen) wie im Frühjahr. Jedoch wurden 3 Zugpaare mehr untersucht und das durchschnittliche Fahrgastaufkommen war um 11% geringer. Als der Untersuchungsbereich auf den Grenzverkehr eingeschränkt wurde, konnte ein erhöhtes Fahrgastaufkommen festgestellt

werden. Die Anzahl der grenzüberschreitenden Fahrgäste verringerte sich um 5% und der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrgäste erhöhte sich von 39 auf 42%. Bei den untersuchten Zügen gab es ein fast gleich hohes Fahrgastaufkommen während der beiden Erhebungszeiträume, aber im Sommer hat sich die Hauptverkehrszeit verschoben (nach Österreich am Morgen, nach Sopron am Nachmittag), da nämlich der verkehrsreichste Zug des Tages in beiden Richtungen normalerweise eine Stunde früher fuhr.

3.2.2. Die Bahnlinie 524: Deutschkreutz – Sopron – Wiener Neustadt – Wien

Detallierte Analyse der Ergebnisse der Frühjahrsbefragungen

Die Fahrgastbefragungen wurden generell zwischen Wiener Neustadt und Sopron durchgeführt (nur zwei nachmittägliche Schnellzüge wurden bis Deutschkreutz untersucht). Aufgrund von Fahrpläneinschränkungen war es nicht möglich, das Fahrgastaufkommen auf der Strecke Neckenmarkt-Horitschon–Sopron direkt zu messen. Die Befragungen wurden am Freitag- und Dienstagmorgen nach Wr. Neustadt in 9-11 bzw. in Gegenrichtung in 5-7 Zügen, und am Nachmittag nach Wr. Neustadt in 5-6 bzw. in Gegenrichtung in 14-15 Zügen durchgeführt. Am Sonntagnachmittag wurde das Fahrgastaufkommen bei sechs Zugpaaren untersucht.

Aufgrund der Querschnittsdaten der Befragung vom Freitag war die Verbindung Sopron–Wiener Neustadt bei den am Morgen verkehrenden Zügen vielbefahrener (mit durchschnittlich 140 Personen pro Zug), während für den Nachmittag das Gegenteil gilt (mit durchschnittlich 77 Personen). Die durchschnittliche Anzahl der Fahrgäste nach Wiener Neustadt belief sich auf 93, nach Sopron auf 68. Der Grund für diese Differenz ist, dass in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag mehr Züge in Richtung Sopron verkehren als in die Gegenrichtung am Morgen (das Umgekehrte gilt für Linie 512). Wenn man diese unterschiedliche Anzahl von Zügen berücksichtigt, ergibt sich ein beinahe gleich großes Verhältnis zwischen den beiden Fahrtrichtungen.

Bei der Analyse des Fahrgastaufkommens lässt sich von Wiener Neustadt nach Sopron eine abnehmende Tendenz feststellen (Abbildung 32): 623 Personen überschritten die Grenze, von denen wiederum 101 Personen inländische Fahrgäste waren, da sie nach Deutschkreutz oder weiter fuhren. 534 Personen waren faktisch grenzüberschreitende Fahrgäste.

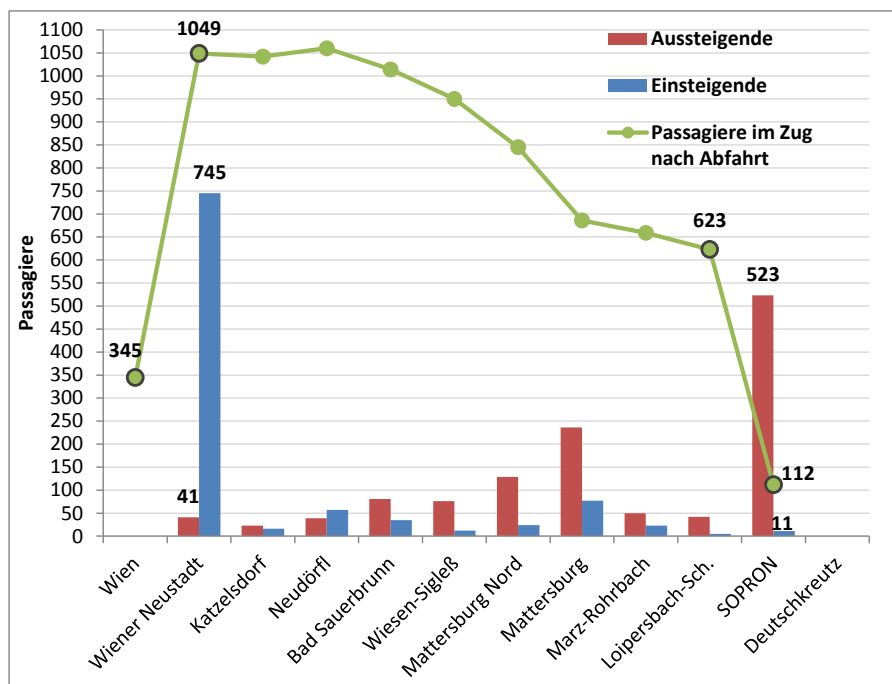


Abbildung 32

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Freitag

Für den Verkehr auf der Gegenrichtung (Abbildung 33) erschien ein stetig steigender Vorortverkehr Richtung Wr. Neustadt. Der Bahnhof mit dem dritthöchsten Verkehrsaufkommen war Mattersburg, da dieses einen eigenen Einzugsbereich hat (vor allem in Richtung Ungarn).

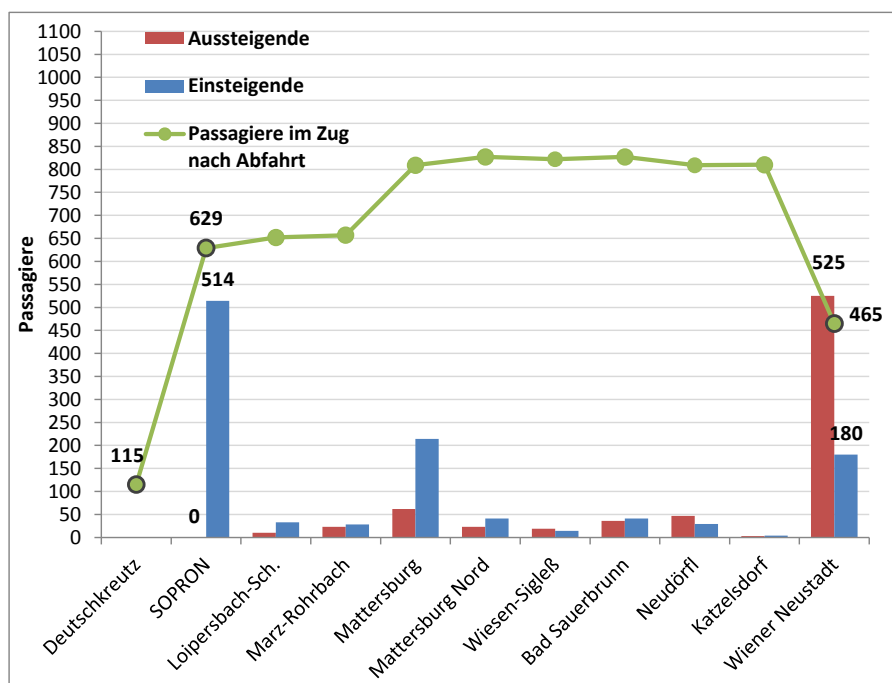


Abbildung 33

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung 48:52 Prozent (so fuhren 48% der gesamten Fahrgäste in Richtung Sopron–Deutschkreutz und

56% der gesamten Fahrgäste in Richtung Wr. Neustadt). Wie schon am Freitag, war während der Hauptverkehrszeit am Morgen der Verkehr von Sopron nach Wiener Neustadt der bedeutender, während am Nachmittag wieder das Gegenteil der Fall war.

Während der morgendlichen Untersuchung wiesen die um 7:16 Uhr und 7:47 Uhr von Sopron abfahrenden Regionalzüge ein sehr hohes Fahrgastaufkommen auf (79 bzw. 76 Personen, obwohl diese Züge nur 68 Sitzplätze bieten). Das Fahrgastaufkommen Richtung Sopron–Deutschkreutz (Abbildung 34), weist, ähnlich der Daten vom Freitag, eine abnehmende Tendenz auf, je mehr sich der Zug der österreichisch-ungarischen Grenze nähert. Über den Verkehr der Gegenrichtung (Abbildung 35) lässt sich sagen, dass das Größenverhältnis der in Sopron und Deutschkreutz einsteigenden Fahrgäste ähnlich war wie bei der Befragung am Freitag. Der Vorortverkehr in Richtung Wiener Neustadt ist –wie schon erwähnt– tonangebend.

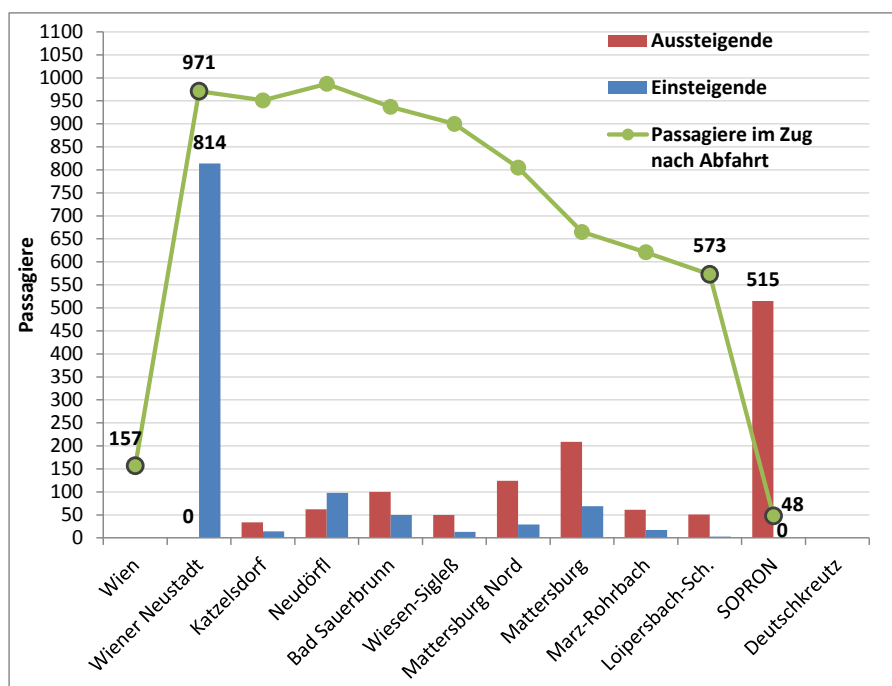


Abbildung 34

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Dienstag

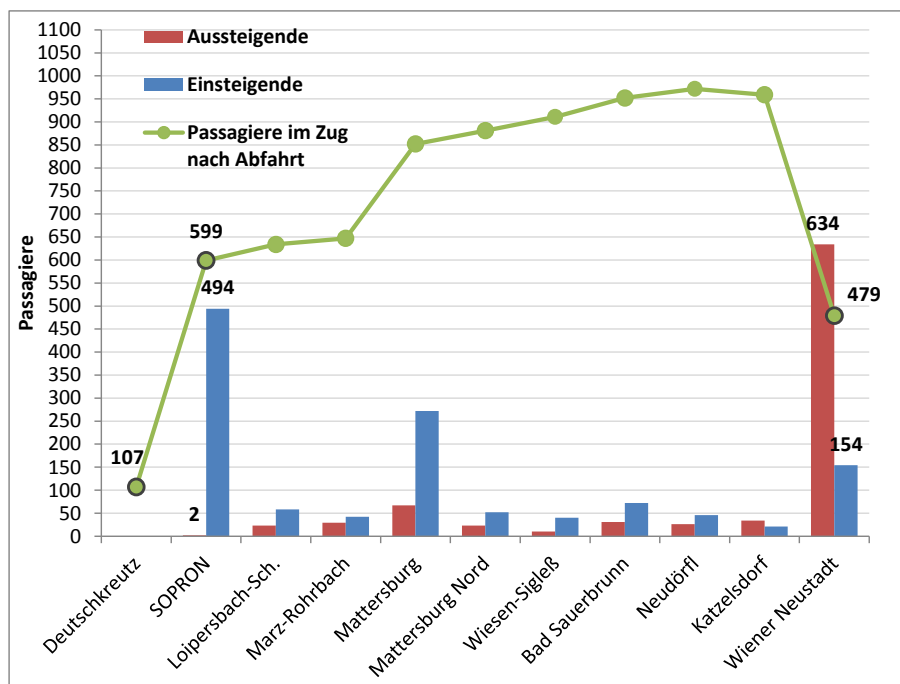


Abbildung 35

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Anteilsverhältnis der Gesamtfahrgäste pro Richtung 45:55 Prozent, sodass die Hauptrichtung an diesem Tag die Richtung Sopron–Wiener Neustadt war¹⁸. Die durchschnittliche Fahrgastanzahl pro Zug belief sich auf 31 (nach Sopron) bzw. 48 Personen (nach Wr. Neustadt). Die verkehrsreichsten Züge der Linie waren die um 17:46 Uhr und 18:46 Uhr von Sopron abfahrenden Züge, in die während der Reise insgesamt 70 bzw. 75 Personen einstiegen. Die Kapazität dieser Züge war begrenzt (Jenbacher Triebwagen mit 68 Sitzplätzen), weshalb sie bedingt durch das maximale Fahrgastaufkommen von 61 bzw. 74 Personen überfüllt wurden.

¹⁸ Da im Schnellzug von Wiener Neustadt wegen eines Unfalls keine Untersuchung stattfinden konnten, fehlen die Daten dieses Zuges

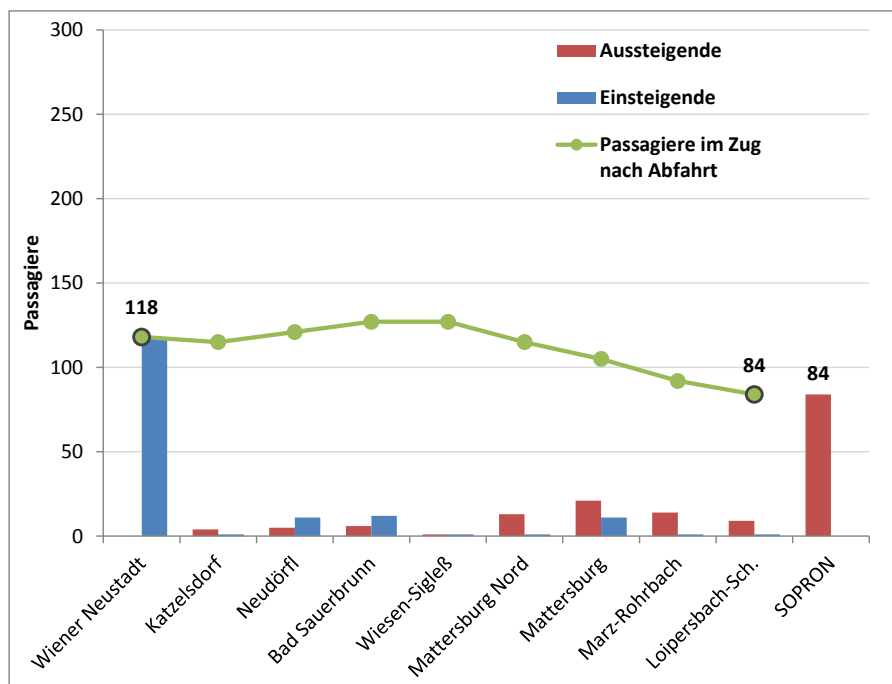


Abbildung 36

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Sonntag

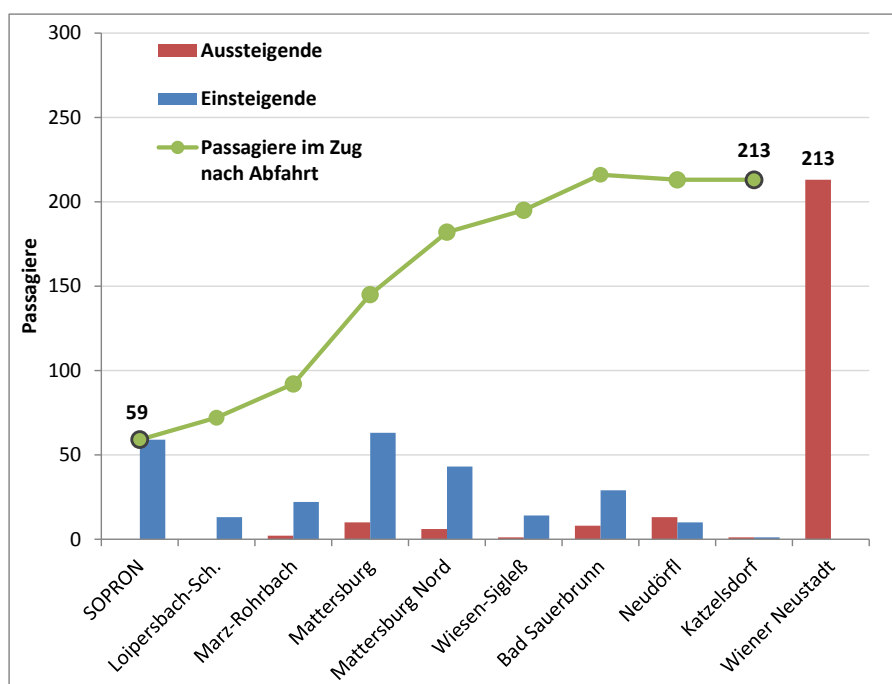


Abbildung 37

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Sonntag

Das Fahrgastaufkommen wies in beiden Richtungen ähnliche Tendenzen auf wie an den Werktagen (Abbildung 36 und Abbildung 37). Der Einfluss von Mattersburg war an diesem Tag aber weniger bedeutend; beinahe alle Fahrgäste reisten bis oder ab Wiener Neustadt. Da der Regioexpress wegen eines Unfalls ausfiel, war Sopron die Endstation von allen untersuchten Zügen.

Beim Vergleich der werktäglichen Untersuchungen lässt sich feststellen, dass am Freitag durchschnittlich 7-8% mehr Fahrgäste fuhren als am Dienstag. Das Fahrgastaufkommen in den

Zügen am Sonntag aus der Richtung Wiener Neustadt war geringer, während es sich in Gegenrichtung ähnlich wie am Freitag- und Dienstagnachmittage gestaltete, bzw. sogar etwas höher ausfiel.

In Tabelle 8 sind die verkehrsreichsten bzw. die pro Untersuchungszeitraum und Richtung von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken aufgeführt.

524						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
24.05.2013. Freitag	Sopron-Loipersbach	Morgen	7:00	134	7:00	244
		Nachm.	18:46	31	15:46	42
	Loipersbach-Sopron	Morgen	10:34	35	7:39	49
		Nachm.	16:47	105	16:47	165
26.05.2013. Sonntag	Sopron-Loipersbach	Morgen	14:46	21	17:46	74
	Loipersbach-Sopron	Nachm.	19:34	33	19:34	52
28.05.2013. Dienstag	Sopron-Loipersbach	Morgen	6:00	104	6:00	259
		Nachm.	13:47	28	13:47	30
	Loipersbach-Sopron	Morgen	10:34	34	7:39	59
		Nachm.	17:48	91	18:48	130

Tabelle 8

Die Kennwerte der Züge der Linie 524, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Sommerbefragungen

Die Fahrgastzählungen wurden auf dieser Bahnlinie auch im Sommer zwischen Sopron und Wiener Neustadt durchgeführt (am Nachmittag wurden drei REX-Züge bis Deutschkreutz untersucht). Ab dem 1. Juli 2013 wurde der Bahnhof Deutschkreutz für alle REX-Züge zur Endstation und so konnte nicht nur die Höhe des Fahrgastaufkommens zwischen Sopron und Deutschkreutz festgestellt werden, sondern auch die genaue Anzahl der ein- und aussteigenden Fahrgäste in Deutschkreutz. Die Befragungen wurden am Freitag und Dienstag in den Morgenstunden nach Wr. Neustadt in 11 Zügen und in entgegengesetzter Richtung in 7 Zügen durchgeführt, während in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag nach Wr. Neustadt in 6 bzw. in der entgegengesetzten Richtung in 16 Zügen Befragungen stattgefunden haben. In der Zeitspanne am Sonntagnachmittag wurde das Fahrgastaufkommen bei sechs Zugpaaren untersucht.

Während der Befragung vom Freitag betrug das Anteilsverhältnis der Gesamtfahrgäste pro Richtung 48:52 Prozent. So fuhren 52 % der gesamten Fahrgäste in Richtung Wr. Neustadt. Das durchschnittliche Fahrgastaufkommen zeigt es noch stärker: im Durchschnitt fuhren 83 Personen Richtung Wr. Neustadt und nur 56 Personen Richtung Sopron pro Zug. (Jedoch verkehren in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag mehr Züge in Richtung Sopron als in die Gegenrichtung am Morgen.)

Insgesamt stiegen während der Reise 102 Personen in den von Sopron um 7:47 Uhr abfahrenden Zug ein; zwischen Mattersburg und Bad Sauerbrunn reisten 78 Personen. Der Zug bestand jedoch aus einem einzigen Jenbacher Triebwagenzug mit begrenzter Kapazität (68 Sitzplätze).

Ähnlich wie bei der Frühlingerhebung, lässt sich bei der Analyse des Fahrgastaufkommens in Richtung Wr. Neustadt–Deutschkreutz eine stetig abnehmende Tendenz (Abbildung 38) und in Gegenrichtung eine steigende Tendenz (Abbildung 39) feststellen. Der Vorortverkehr nach Wien und Wiener Neustadt ist für diese Linie ebenfalls bezeichnend und Mattersburg hat erneut das dritthöchste Fahrgastaufkommen auf dieser Linie und verfügt damit über einen sehr signifikanten Anteil bezüglich der ein-/aussteigenden Fahrgäste.

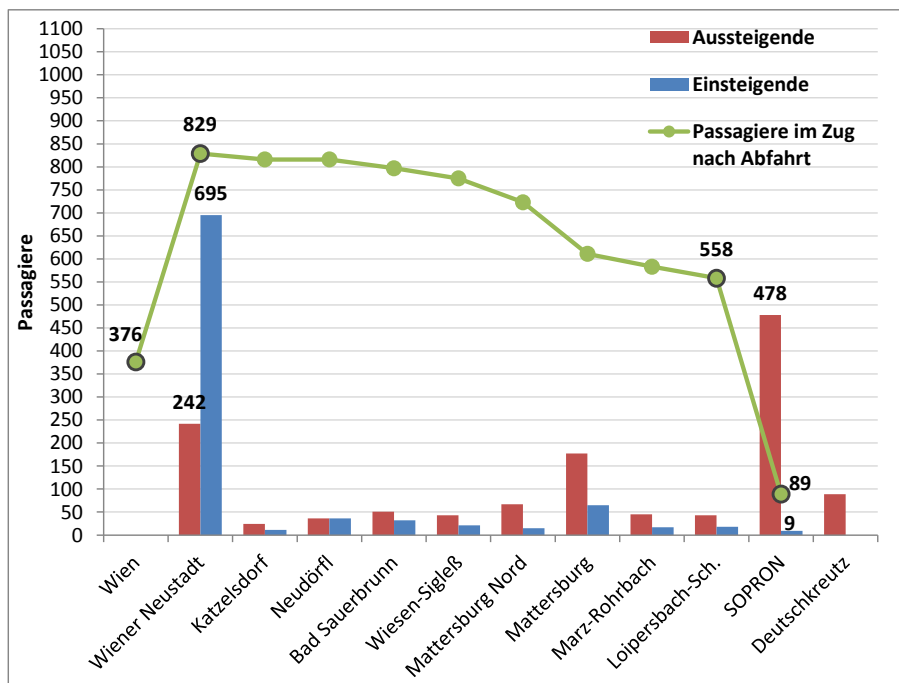


Abbildung 38

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Freitag

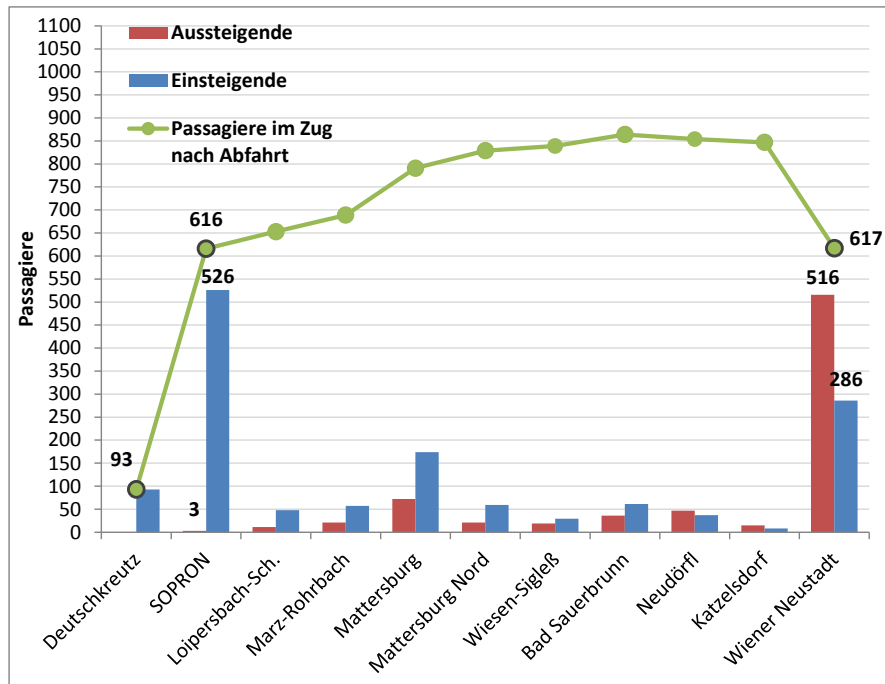


Abbildung 39

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Freitag

Bei der Befragung am Dienstag änderte das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung nur geringfügig im Vergleich zum Freitag (fast 50:50 Prozent). Das Fahrgastaufkommen weist in beiden Richtungen ebenso eine ähnliche Tendenz wie am Freitag (Abbildung 40 und Abbildung 41) auf, wobei am Freitag 20 % mehr Fahrgäste auf dieser Linie unterwegs waren.

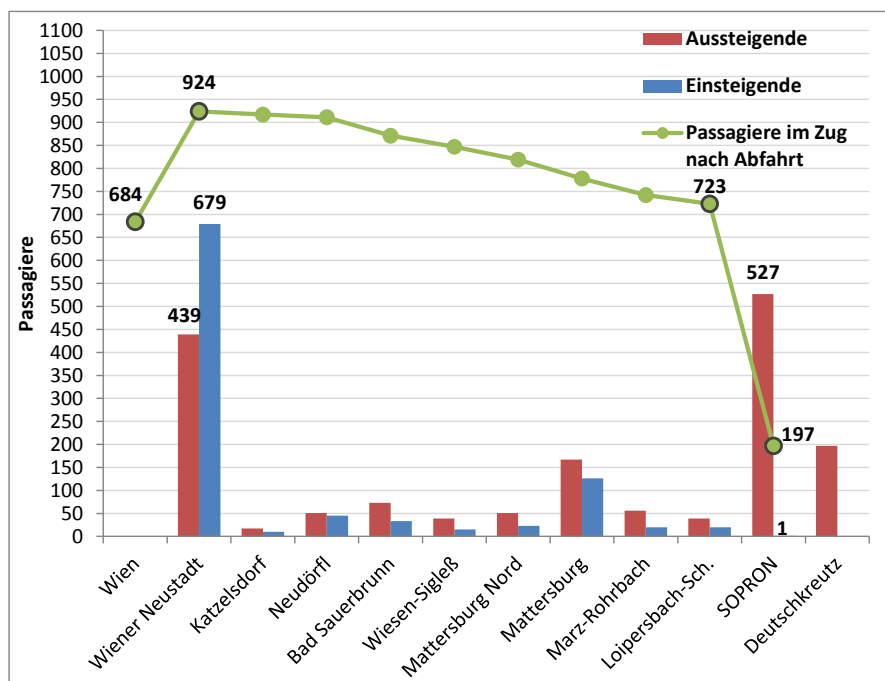


Abbildung 40

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Dienstag

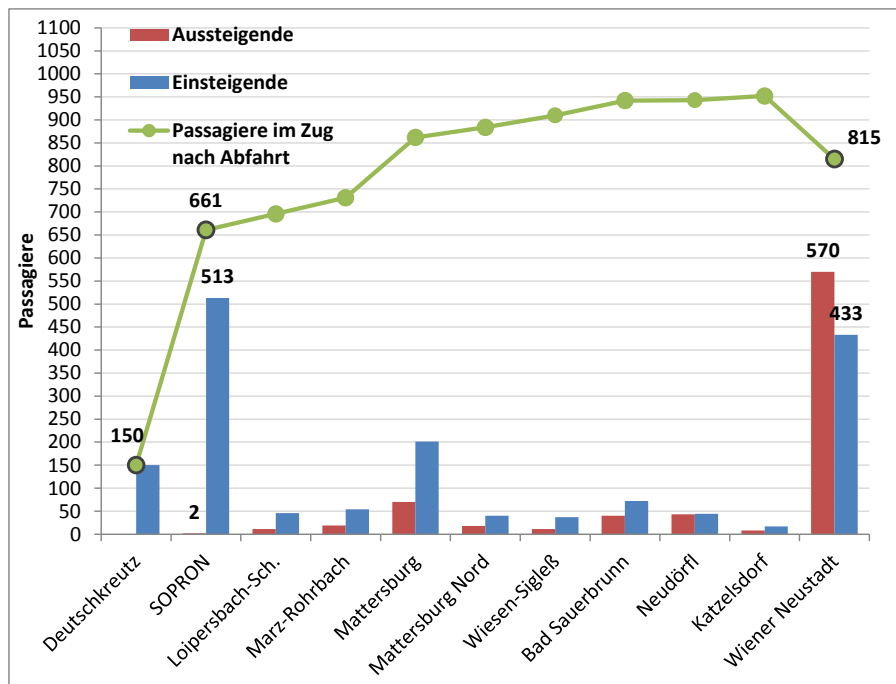


Abbildung 41

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Dienstag

Bei der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Anteilsverhältnis der Gesamtfahrgäste pro Richtung 42:58 Prozent. Somit reisten viel mehr Fahrgäste in Richtung Wr. Neustadt als in die Gegenrichtung. Die durchschnittliche Fahrgastanzahl pro Zug belief sich auf 29 (nach Wr. Neustadt) bzw. 39 (nach Sopron) Personen. Der verkehrsreichste Zug auf der Linie war der von Sopron um 17:46 Uhr abfahrende Zug (insgesamt 69 zugestiegene Passagiere).

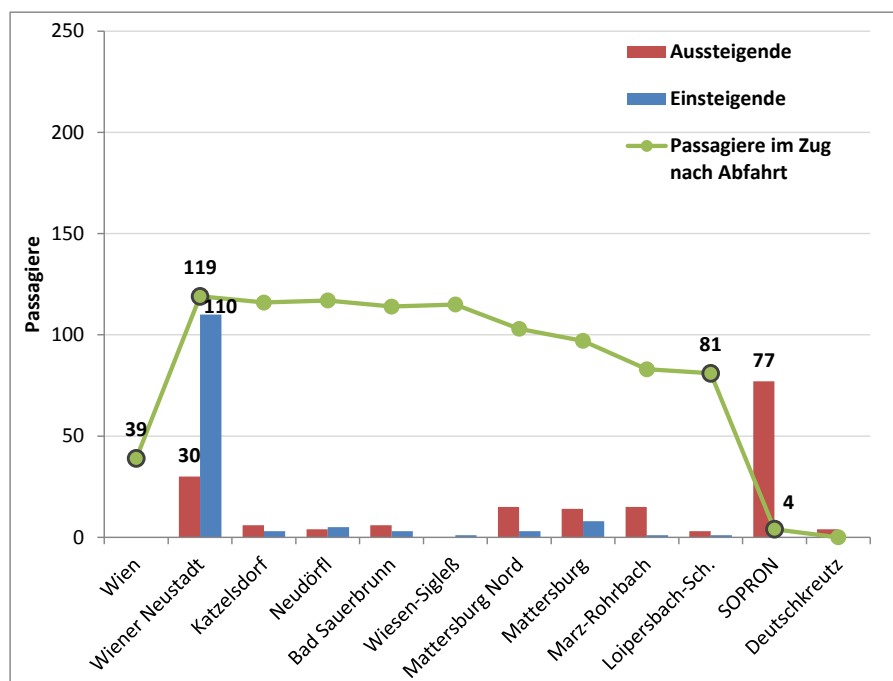


Abbildung 42

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Sonntag

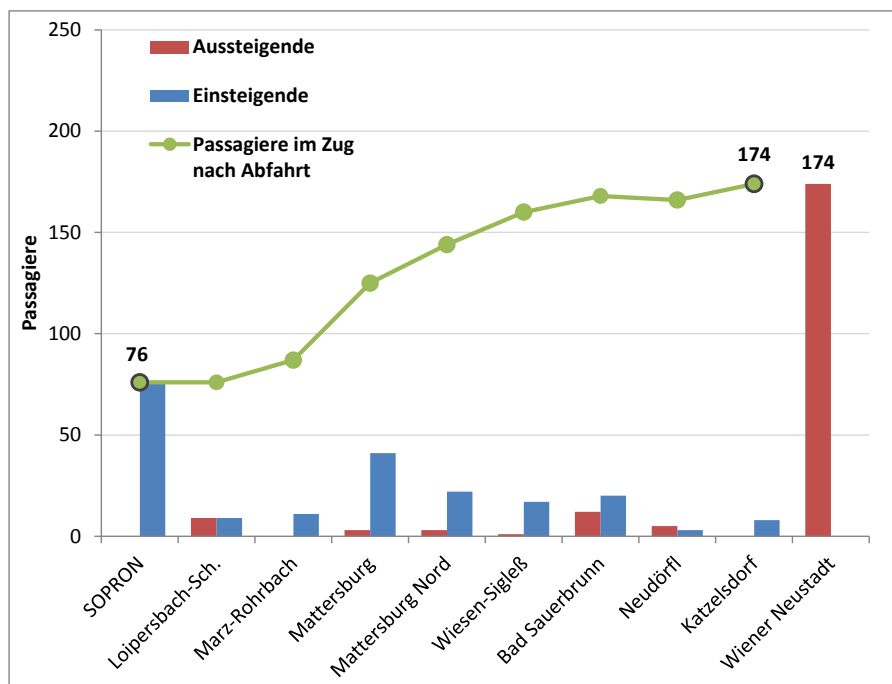


Abbildung 43

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Sonntag

Abbildung 42 und Abbildung 43 zeigen jeweils den Verlauf des Fahrgastaufkommens pro Richtung am Sonntag; die Ähnlichkeit der Tendenzen zu den Werktagen sowie zu den Frühjahrsbefragungen ist nach wie vor auffällig.

Beim Vergleich der werktäglichen Untersuchungen ist festzustellen, dass auf der Linie 524 am Dienstag durchschnittlich 15-20% mehr Fahrgäste pro Zug fahren als am Freitag. Das Fahrgastaufkommen in den Zügen am Sonntagnachmittag ab Wiener Neustadt war geringer als an den Werktagen, während es sich in der entgegengesetzten Richtung ähnlich wie am Freitag- und Dienstagnachmittage verhielt bzw. sogar etwas höher ausfiel.

524						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
12.07.2013. Freitag	Sopron-Loipersbach	Morgen	6:00	130	7:00	248
		Nachm.	16:45	24	14:46, 15:46	31
	Loipersbach-Sopron	Morgen	10:34	48	10:34	50
		Nachm.	17:48	88	17:48	105
14.07.2013. Sonntag	Sopron-Loipersbach	Morgen	18:46	22	17:46	59
	Loipersbach-Sopron	Nachm.	16:33	21	17:48	39
16.07.2013. Dienstag	Sopron-Loipersbach	Morgen	7:00	144	6:00	310
		Nachm.	14:46, 15:46	23	15:46	49
	Loipersbach-Sopron	Morgen	8:34	31	10:34	36
		Nachm.	18:48	147	17:48	255

Tabelle 9

Die Kennwerte der Züge der Linie 524, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.

In Tabelle 9 sind die verkehrsreichsten bzw. die pro Untersuchungszeitraum und Richtung von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken aufgeführt. Die höchste maximale Passagierlast wurde morgens in Richtung Österreich, nachmittags (außer Sonntag) in Richtung Sopron gemessen. Der größte grenzüberschreitende Verkehr wurde vom Regioexpress am Dienstag abgewickelt, welcher um 19:00 in Sopron ankam, während der am Dienstag um 6:00 Uhr von Sopron abfahrende Regioexpress über das maximale Fahrgastaufkommen verfügte (schon auf dem österreichischen Streckenabschnitt).

Vergleich

Obwohl die Bahnlinie [Wien–] Wiener Neustadt – Sopron über die schlechteste Infrastruktur (veraltete Triebwagenzüge mit begrenzter Kapazität, unelektrifizierte Linien) verfügt, wird der meiste Verkehr auf dieser Linie abgewickelt im Vergleich zu den anderen grenzüberschreitenden Linien (an Werktagen insgesamt 1300-1650 Personen/Richtung während der Hauptverkehrszeiten, in Summe mehr als 2200 grenzüberschreitende Fahrgäste in 3 Tagen). Es ist kein Zufall, dass die verkehrenden Triebwagenzüge mit niedriger Kapazität in der Hauptverkehrszeit Probleme verursachen (15 von den 16 überfüllten Zügen, die im Laufe der Untersuchung beobachtet wurden, verkehrten auf dieser Linie).

Aufgrund der hohen Zughäufigkeit war die Verkehrsverteilung in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag sowie am Morgen nach Österreich als auch am Nachmittag in Richtung Sopron relativ gleichmäßig.

3.2.3. Die Bahnlinie 530: Szentgotthárd – Fehring – Feldbach – Graz

Detallierte Analyse der Ergebnisse der Frühjahrsbefragungen

Die Fahrgastbefragungen wurden auf der Bahnlinie zwischen Szentgotthárd und Fehring (in bestimmten Fällen¹⁹ Feldbach) durchgeführt. Am Freitag- und Dienstagmorgen wurden zwei und am Nachmittag jeweils sechs Zugpaare untersucht. Des Weiteren wurde am Morgen ein von Szentgotthárd abfahrender Zug an der Haltestelle mit berücksichtigt. (Da in der entgegengesetzten Richtung kein Zug verkehrte und das Fahrgastaufkommen gering ausfiel, war eine Untersuchung im Zug selbst nicht zielführend.) In der Zeitspanne am Sonntagnachmittag wurde das Fahrgastaufkommen von 4 Zugpaaren untersucht.

Aufgrund der Querschnittsdaten der Befragung vom Freitag ergab sich kein größerer Unterschied zwischen dem Passagierverkehr der beiden Richtungen am Morgen bzw. am Nachmittag, wobei jedoch in beiden Zeiträumen ein höheres Fahrgastaufkommen von Graz aus beobachtet werden konnte. Der Hauptgrund hierfür war ein InterCity, der zwischen Graz und Budapest verkehrt, und dessen Fahrgastaufkommen (75-80 Personen an den untersuchten Tagen) dem morgendlichen Verkehr von Graz zuzurechnen ist. Dementsprechend stiegen auf der untersuchten Strecke durchschnittlich pro Zug 28 Personen Richtung Szentgotthárd ein, während durchschnittlich nur 20 Personen pro Zug Richtung Graz verkehrten (der InterCity am Abend zurück nach Graz wurde nicht untersucht).

Die Fahrgastanzahl nimmt in Richtung Szentgotthárd (Abbildung 44) ab: nur 93 Fahrgäste überschritten die Grenze, von denen 35 weiter in Richtung Budapest fuhren (mit dem direkten InterCity-Zug).

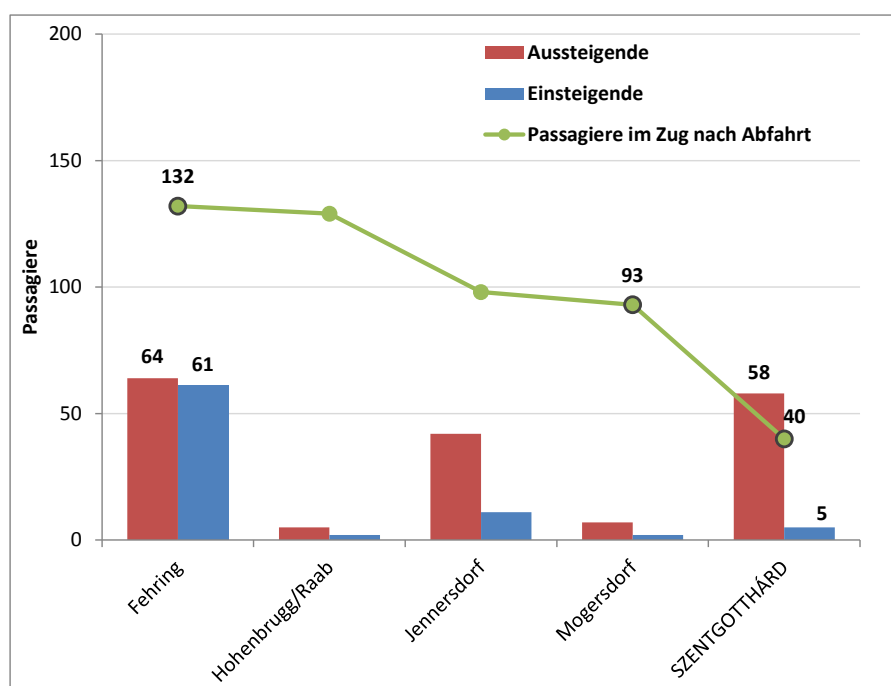


Abbildung 44

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Freitag

¹⁹ An Werktagen die Züge R 4713 und R 4704, bzw. am Sonntag die Züge R 4725, R 4729, REX 4737, R 4716, R 4722 und R 4732.

In der Gegenrichtung (Abbildung 45) ergab sich ein leicht zunehmender Verkehr Richtung Fehring, wobei dort jedoch ein signifikanter Fahrgastwechsel stattfand, was auf die Umsteigefunktion der Haltestelle Fehring hinweist (um von Szentgotthárd in Richtung Wiener Neustadt und Graz weiter zu fahren, ist meist ein Umstieg in Fehring erforderlich), und auch darauf, dass dieser letzte Streckenabschnitt der Bahnlinie Graz–Fehring–Szentgotthárd keine große Rolle im Vorortverkehr von Graz spielt, sondern eher lokalen Bedürfnissen dient.

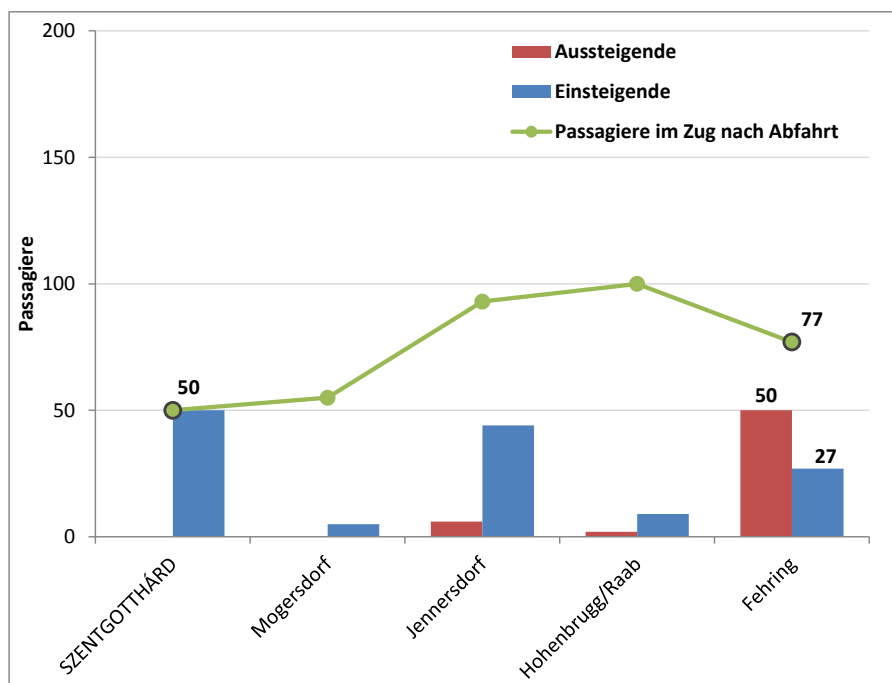


Abbildung 45

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Anteilsverhältnis der Gesamtfahrgäste pro Richtung 52:48 Prozent, so fuhren 52 % der Fahrgäste Richtung Ungarn und 48 % Richtung Fehring. Die Mehrheit der Fahrgäste kam aus der österreichischen Richtung (wie schon am Freitag), aber die Differenz ist geringer als am Freitag (59:41 Prozent), denn am Morgen fuhren anderthalbmal mehr Fahrgäste in Richtung Graz im Vergleich zum Freitag, während der Intercity in der Gegenrichtung leicht niedrigeres Fahrgastaufkommen hatte.

Ähnlich zum Freitag wurde das Fahrgastaufkommen in beiden Richtungen (Abbildung 46 und Abbildung 47) kleiner je mehr sich der Zug der österreichisch-ungarischen Grenze näherte.

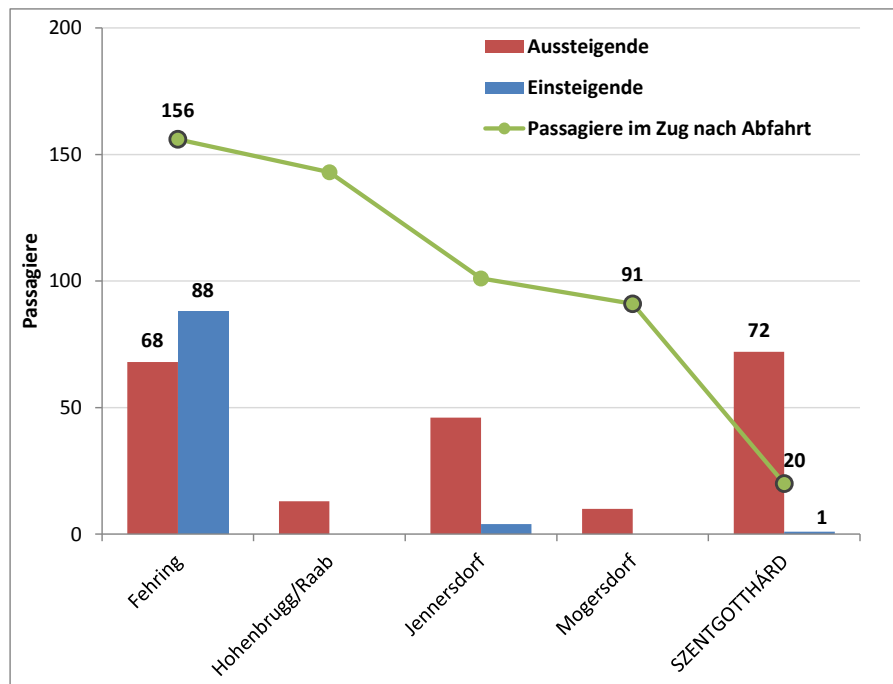


Abbildung 46

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Dienstag

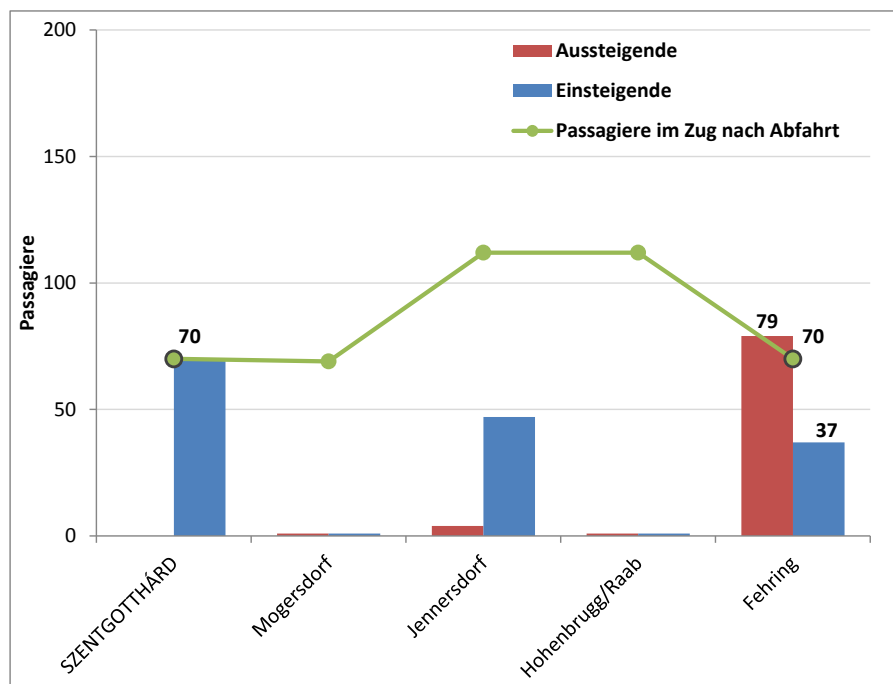


Abbildung 47

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Anteilsverhältnis der Gesamtfahrgäste pro Richtung 41:59 Prozent,; die verkehrsreichere Richtung an diesem Tag also die Verbindung Szentgotthárd–Fehring. Dies ist teilweise dem an diesem Tag untersuchten InterCity zwischen Budapest und Graz zuzurechnen, obwohl die anderen Züge zwischen Szentgotthárd und Fehring ebenfalls mehr Fahrgäste in Richtung Graz hatten, als die Züge in

Gegenrichtung. Somit belief sich die durchschnittliche Fahrgastanzahl auf 38 (nach Graz) bzw. 27 (nach Szentgotthárd).

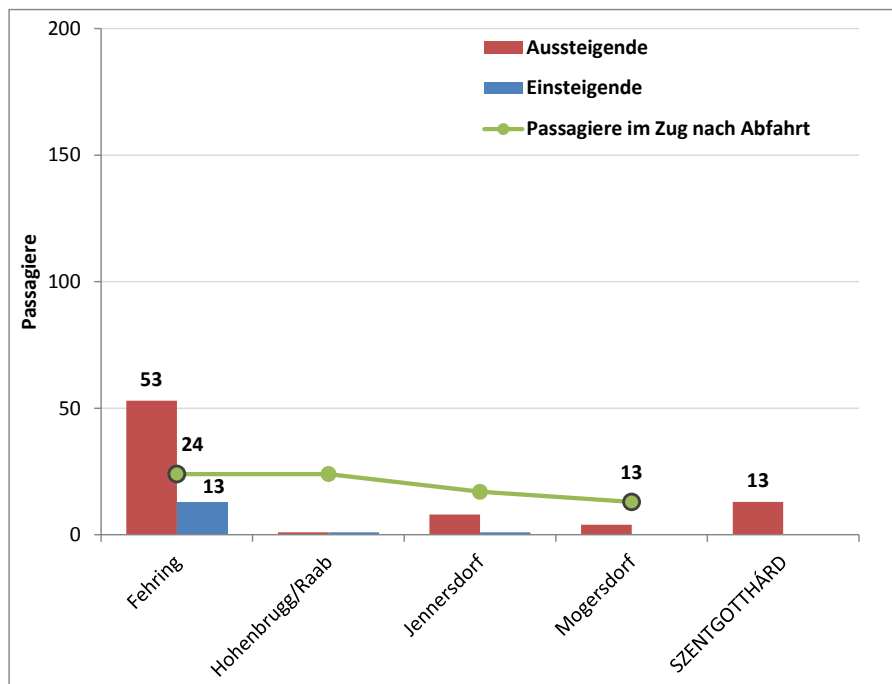


Abbildung 48

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Sonntag

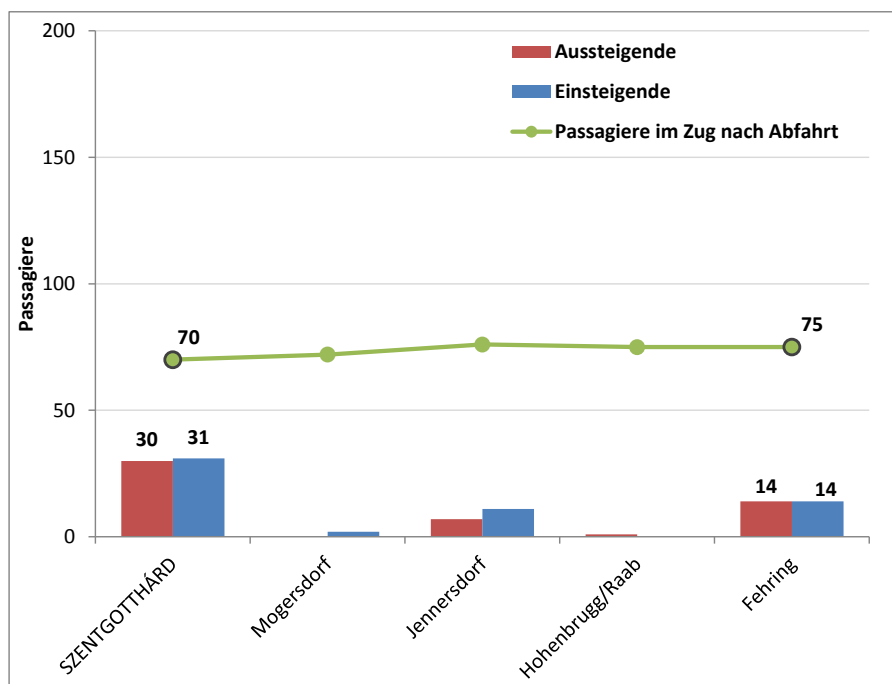


Abbildung 49

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Sonntag

Am Sonntagnachmittag ließ sich –außer beim InterCity– ein den Durchschnittswerten der werktäglichen Nachmittagsuntersuchungen ähnliches Fahrgastaufkommen pro Zug beobachten.

In Tabelle 10 sind die verkehrsreichsten bzw. die pro Untersuchungszeitraum und Richtung von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken aufgeführt. Es war für die morgendlichen Untersuchungen charakteristisch, dass jene Züge, die bereits auf dem österreichischen Streckenabschnitt die verkehrsreichsten waren, bei der Grenzüberschreitung ebenfalls die meisten Fahrgäste transportierten.

530						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
24.05.2013. Freitag	Szentgotthárd-Fehring	délelőtt	8:16	12	8:16	49
		délután	16:16	10	16:16	24
	Fehring-Szentgotthárd	délelőtt	7:37	43	7:37	59
		délután	14:46, 16:58, 17:58	8	14:46	43
26.05.2013. Sonntag	Szentgotthárd-Fehring	délután	20:20	47	20:20	69
	Fehring-Szentgotthárd	délután	15:43	5	17:43	24
28.05.2013. Dienstag	Szentgotthárd-Fehring	délelőtt	6:19	11	8:16	86
		délután	14:06	14	16:16	23
	Fehring-Szentgotthárd	délelőtt	7:37	33	7:37	62
		délután	19:58	9	14:46	43

Tabelle 10

Die Kennwerte der Züge der Linie 530 die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Sommerbefragungen

Auch im Frühling wurden die Fahrgastbefragungen auf der Bahnlinie zwischen Szentgotthárd und Fehring (in bestimmten Fällen²⁰ Feldbach) durchgeführt. Am Freitag und Dienstag wurden am Vormittag zwei und am Nachmittag sechs Zugpaare untersucht. Der Zug der von Szentgotthárd um 5:32 Uhr am Morgen abfuhr, wurde aufgrund des geringen Fahrgastaufkommens, nicht untersucht. In der Zeitspanne am Sonntagnachmittag wurde das Fahrgastaufkommen bei 4 Zugpaaren untersucht.

Am Freitag war das morgendliche Fahrgastaufkommen aus Österreich –vor allem wegen des Intercitys zwischen Graz und Budapest– dominierend. Am Nachmittag war das Fahrgastaufkommen in beiden Richtungen fast identisch. Es verkehrten an diesem Tag durchschnittlich nur 15 Personen pro Zug auf der Strecke Richtung Fehring (der InterCity am Abend zurück nach Graz wurde erneut nicht untersucht) und durchschnittlich 19 Personen stiegen in die Züge der Gegenrichtung ein.

Bei der Analyse des untersuchten Fahrgastaufkommens pro Richtung lässt sich von Fehring nach Szentgotthárd (Abbildung 50) eine abnehmende Tendenz feststellen, während ein leicht zunehmender Verkehr auf der Gegenrichtung evident ist (Abbildung 51). Ähnlich wie bei den Frühjahrsbefragungen fand in Fehring ein signifikanter Fahrgastwechsel in beiden Richtungen statt.

²⁰ An Werktagen die Züge R 4713 und R 4704, bzw. am Sonntag die Züge R 4725, R 4729, REX 4737, R 4716, R 4722 und R 4732.

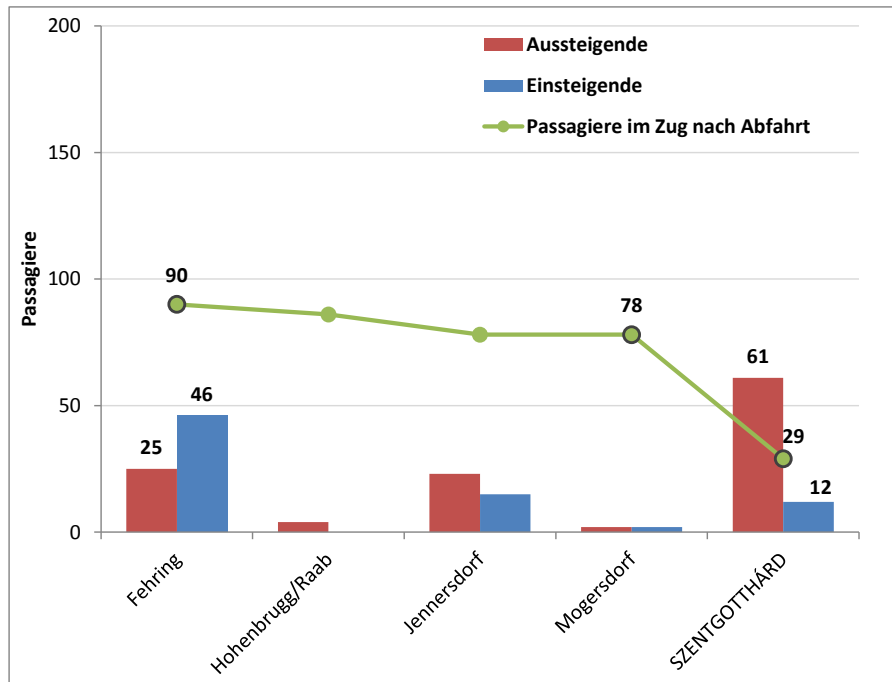


Abbildung 50

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Freitag

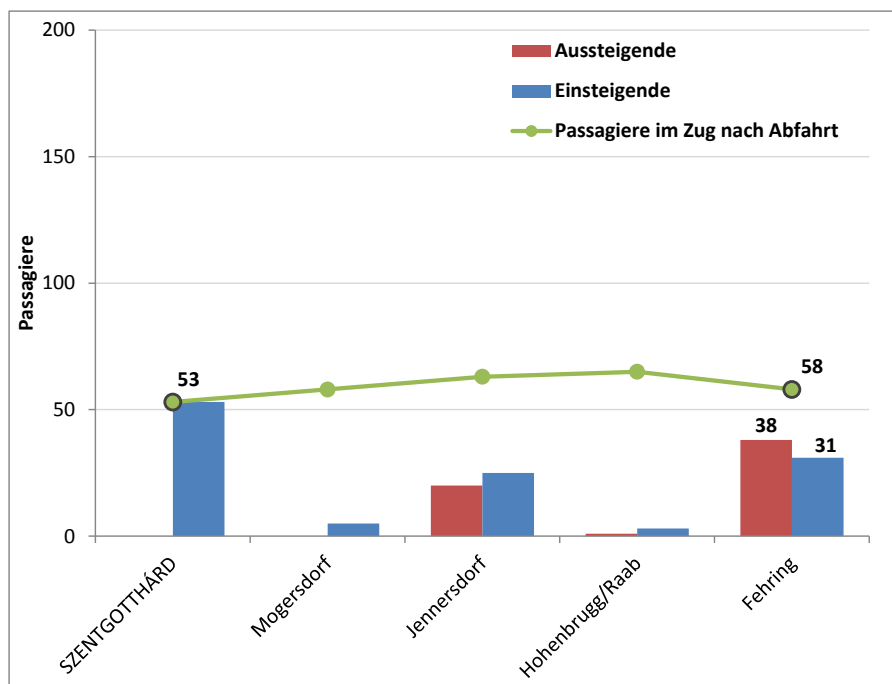


Abbildung 51

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Anteilsverhältnis des Fahrgastaufkommens pro Richtung 53:47 Prozent, d.h. 53 % der Fahrgäste fuhren in Richtung Szentgotthárd und 47 % in Richtung Fehring. Der Verkehr bei den Zügen war in der Hauptverkehrszeit am Morgen im Vergleich ähnlich zum Freitag, aber am Nachmittag fuhren 10 % weniger Fahrgäste in Richtung Ungarn.

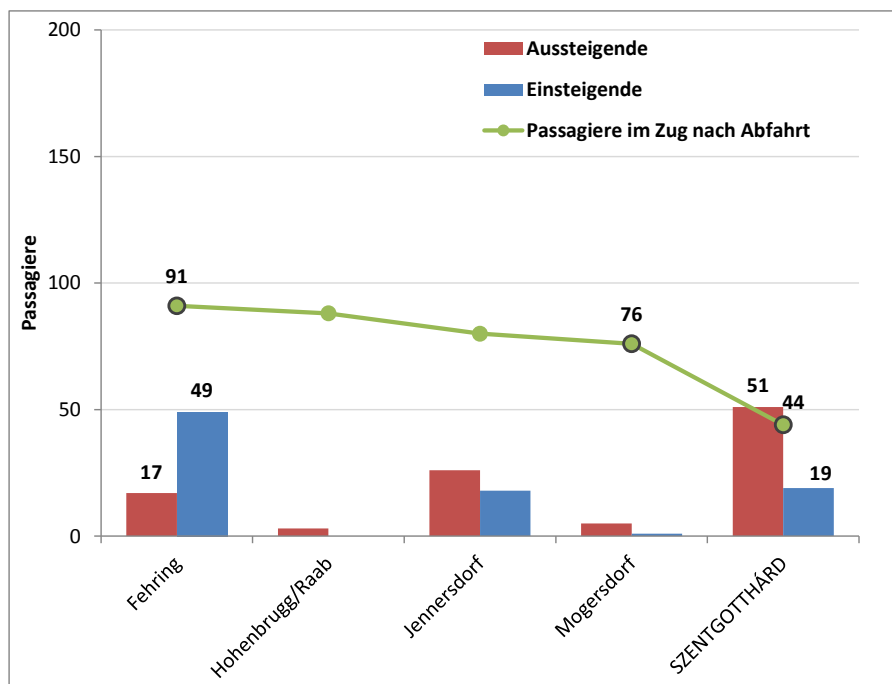


Abbildung 52

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Dienstag

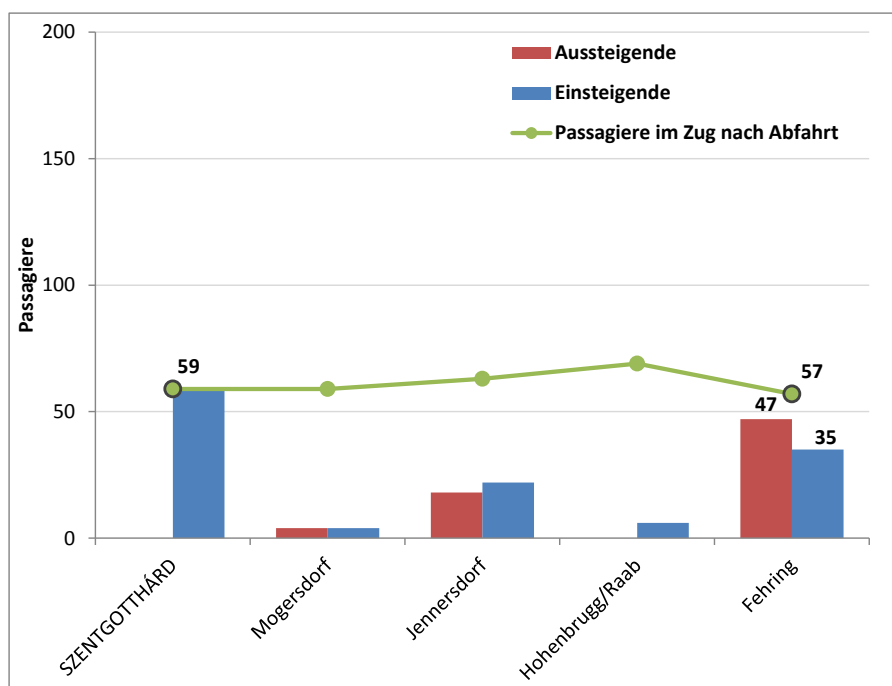


Abbildung 53

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag kehrte sich das Anteilsverhältnis der Gesamtfahrgäste pro Richtung mit 33:67 Prozent um. Der Grund dafür war –wie bei den Frühjahrserhebungen–, dass der von Budapest nach Graz verkehrende InterCity, gegenüber der Erhebung vom Dienstag und Freitag, auch untersucht wurde. Die anderen Regionalzüge nach Fehring hatten gleich viel oder noch weniger Fahrgäste wie die Züge nach Szentgotthárd. Damit belief sich die durchschnittliche Fahrgastanzahl auf 34 (Richtung Fehring) bzw. 17 (Richtung Szentgotthárd).

Das Fahrgastaufkommen änderte sich im Wesentlichen ähnlich wie zuvor (Abbildung 54, Abbildung 55) aber –wegen des Intercity– fuhren sichtlich mehr Fahrgäste nach Österreich als in Gegenrichtung.

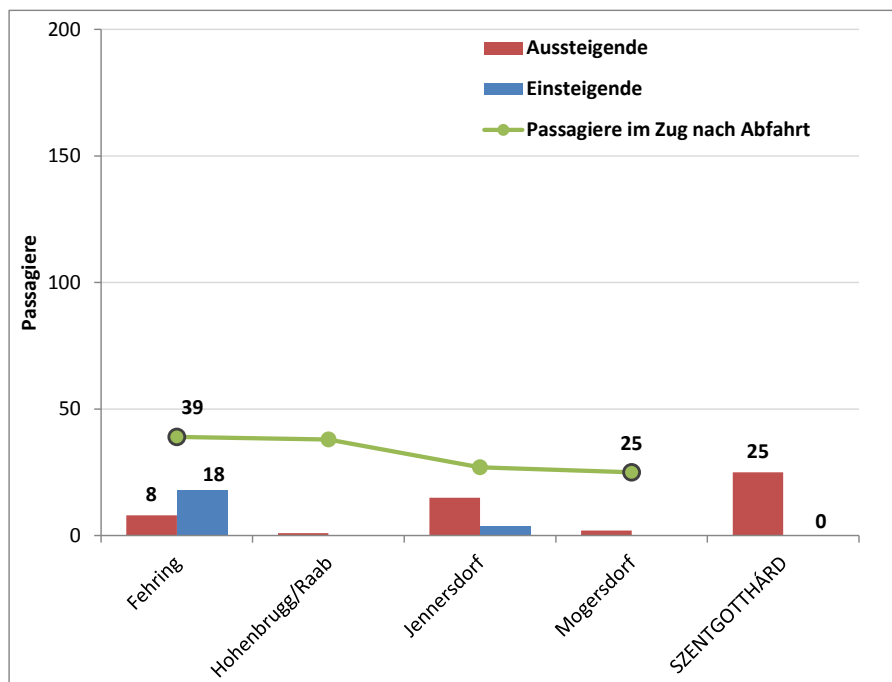


Abbildung 54

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Sonntag

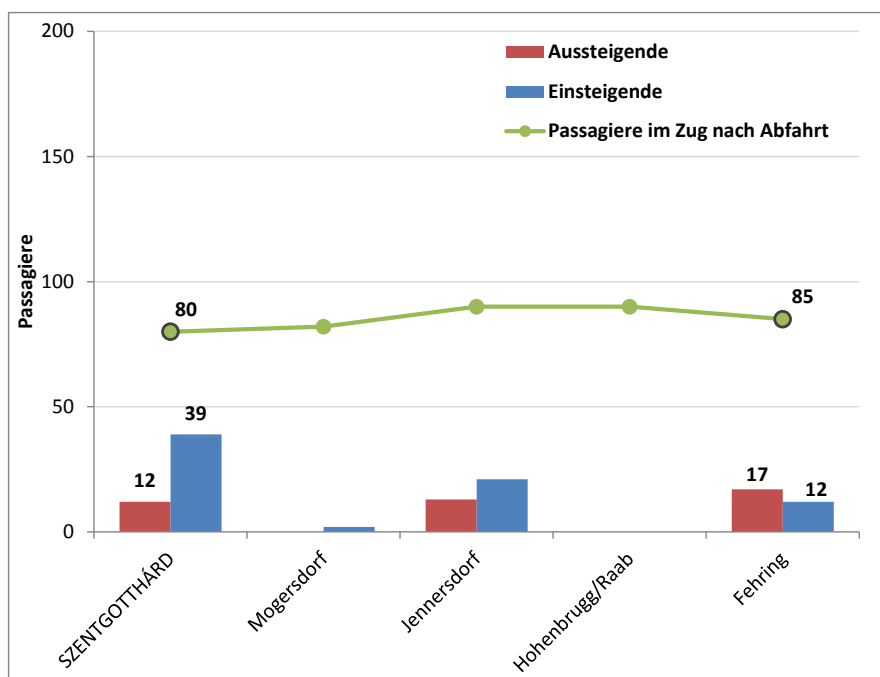


Abbildung 55

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Sonntag

Beim Vergleich der werktäglichen Untersuchungen lässt sich feststellen, dass das Fahrgastaufkommen pro Zug am Dienstag und Freitag im Durchschnitt fast ident war. Aufgrund der Befragung am Sonntagnachmittag war es - außer dem InterCity - ähnlich (etwas geringer), obwohl dies wegen des Fahrplans ein nur 50% des Fahrgastaufkommens von den Werktagen bedeutet.

In der Tabelle 11 sind die verkehrsreichsten bzw. die pro Untersuchungszeitraum und Richtung von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken aufgeführt. Obwohl es für die morgendlichen Untersuchungen charakteristisch war, dass jene Züge, die bereits auf dem österreichischen Streckenabschnitt die verkehrsreichsten waren und bei der Grenzüberschreitung ebenfalls die meisten Fahrgäste transportierten, konnte dies bei den untersuchten Zügen am Nachmittag nicht beobachtet werden. Der größte grenzüberschreitende Verkehr wurde von dem um 20:20 Uhr von Szentgotthárd abgefahrenen InterCity abgewickelt.

530						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
12.07.2013. Freitag	Szentgotthárd-Fehring	Morgen	8:16	10	8:16	12
		Nachm.	18:13	9	16:16	24
	Fehring-Szentgotthárd	Morgen	7:37	22	7:37	29
		Nachm.	14:46	17	18:59	22
14.07.2013. Sonntag	Szentgotthárd-Fehring	Morgen	20:20	66	20:20	71
	Fehring-Szentgotthárd	Nachm.	21:43	11	15:43	12
16.07.2013. Dienstag	Szentgotthárd-Fehring	Morgen	8:16	10	8:16	13
		Nachm.	18:13	11	14:06	21
	Fehring-Szentgotthárd	Morgen	7:37	30	7:37	44
		Nachm.	15:59	9	18:59	15

Tabelle 11

Die Kennwerte der Züge der Linie 530 die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.

Vergleich

Auf der Bahnstrecke von Szentgotthárd nach Fehring führen insgesamt weniger als 250 Personen pro Richtung an den Befragungstagen im Mai in der Hauptverkehrszeit am Morgen und Nachmittag, aber dieser Wert reduzierte sich weiter (unter 200) in der Zeitspanne im Juli, da sich der inländische Verkehr um 30% verringerte. An der Grenze konnte jedoch keine Reduzierung festgestellt werden. Somit ist der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrgäste auf der Bahnstrecke von 35 auf fast 50% gewachsen, welches die größte Zunahme auf allen Linien darstellte. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass bei einer Bahnlinie mit geringerem Passagierverkehr die gleiche Änderung in der Fahrgastanzahl zu einer größeren prozentualen Veränderung führt als bei den Linien mit höherem Passagierverkehr.

3.2.4. Die Bahnlinie 700: Győr – Hegyeshalom – Bruck a. d. Leitha – Wien

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Frühjahrsbefragungen

Die Fahrgastzählungen und -befragungen wurden zwischen Győr und Bruck a. d. Leitha auf verschiedenen Streckenabschnitten durchgeführt, und zwar in beiden Richtungen in jeweils vier Zugpaaren am Freitag- und Dienstagmorgen und in vier Zugpaaren zur Hauptverkehrszeit am Freitag- und Dienstagnachmittag. Am Sonntagnachmittag wurde das Fahrgastaufkommen bei vier Zugpaaren untersucht.

Für die Bahnlinie ist charakteristisch, dass zur Grenzüberschreitung ein Umstieg in Hegyeshalom erforderlich ist (außer bei EURegio-Zügen). Zwecks Vergleichs der Daten wurde das Fahrgastaufkommen jener Züge zusammengerechnet, bei denen man nur mit Umstieg in Hegyeshalom weiterfahren kann.

Während der Befragung am Freitagmorgen fuhren mehrere Personen in Richtung Wien (mit durchschnittlich 146 einsteigende Fahrgäste pro Zug), während das Fahrgastaufkommen bei den vier nachmittäglichen Zugpaaren fast identisch war (mit durchschnittlich 161-174 Personen). Die durchschnittliche tägliche Fahrgastanzahl betrug nach Wien 160 und nach Győr 119 einsteigende Personen pro Zug.

Zum besseren Vergleich der Daten wurden die Fahrgastbefragungen auf der Strecke zwischen Mosonmagyaróvár und Bruck durchgeführt, wobei in den Diagrammen nur der Grenzübergang (von Zurndorf bis Hegyeshalom) dargestellt ist (Abbildung 56). In Richtung Österreich bestanden die grenzüberschreitenden Fahrgäste aus 318 Personen, die von Hegyeshalom abfuhren, danach ließ sich ein ständig steigender Vorortverkehr in Richtung Bruck an der Leitha feststellen. In Richtung Ungarn reduzierte sich die Fahrgastanzahl leicht, dann stieg sie wieder nach der Grenze. 370 Personen überschritten die Grenze in dieser Richtung.

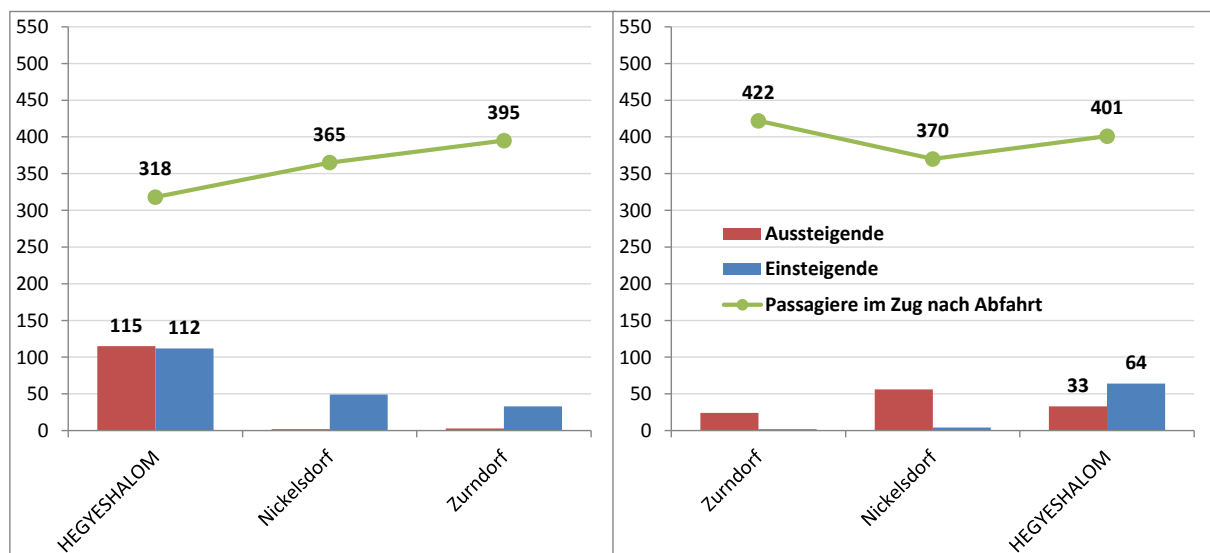


Abbildung 56

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung 65:35 Prozent (so fuhren 65 % der Fahrgäste in Richtung Wien und 35 % in Richtung Győr), was im Vergleich mit dem Verhältnis vom Freitag (61:39) nur einen minimalen Unterschied darstellte. Sowohl am Morgen als auch am Nachmittag waren die Reisenden Richtung Wien in der Mehrheit. Die durchschnittliche Fahrgastanzahl betrug nach Wien 151 und nach Győr 91,

wenn wir den ganzen Tag nehmen. Das Fahrgastaufkommen zwischen Hegyeshalom–Zurndorf (Abbildung 57) ist ähnlich wie am Freitag. Jedoch fuhren 25-30 % mehr Personen in Richtung Wien zugleich weniger Personen in Richtung Győr. Dennoch ist der Wiener Vorortverkehr und das hohe Fahrgastaufkommen im Hegyeshalom wieder bezeichnend.

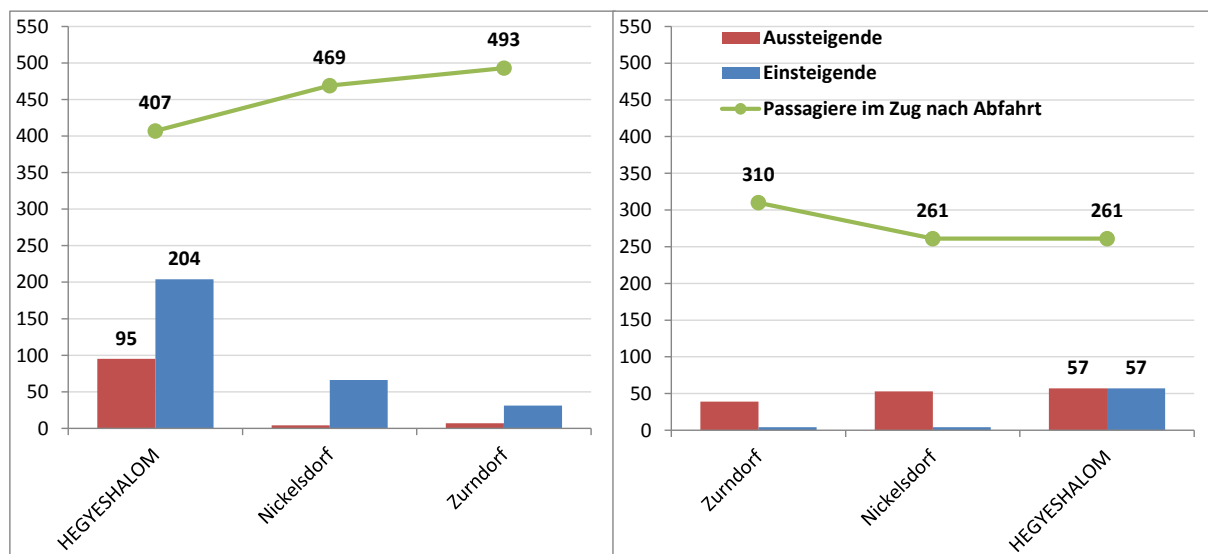


Abbildung 57

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung 60:40 Prozent. Damit waren die Reisen Richtung Österreich –auf den gesamten Verkehr gerechnet– erneut in der Mehrheit. Die durchschnittliche Anzahl der einsteigenden Fahrgäste belief sich Richtung Wien auf 111 Personen und Richtung Győr auf nur 74 Personen pro Zug. Das Fahrgastaufkommen wies in beiden Richtungen eine ähnliche Tendenz auf wie an den Werktagen (Abbildung 58), jedoch verkehrten 70 % weniger Fahrgäste als an den Werktagen.

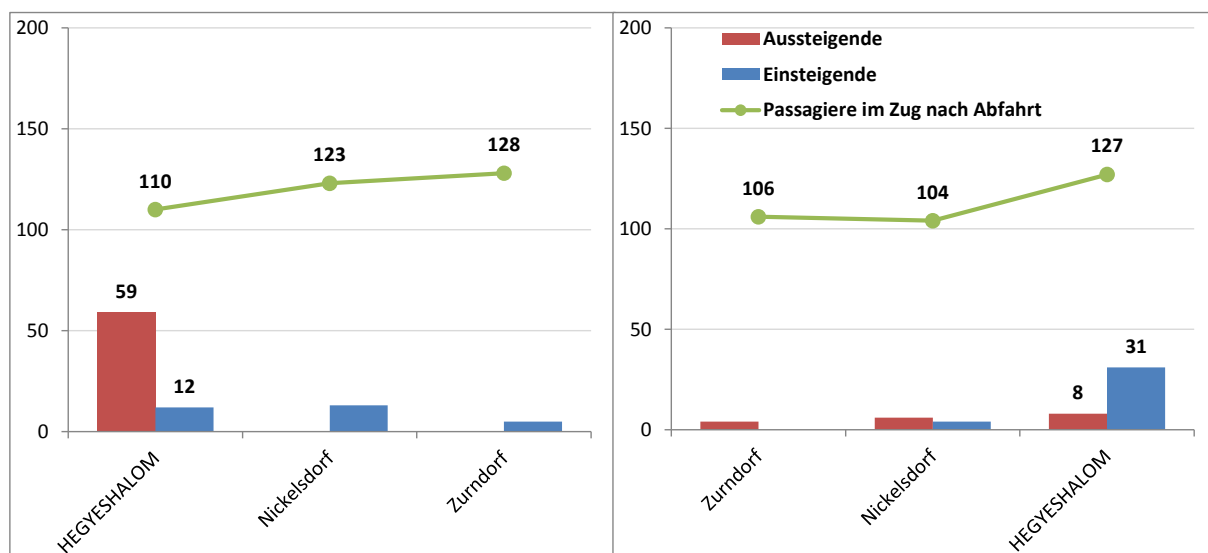


Abbildung 58

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Sonntag

Beim Vergleich der werktäglichen Untersuchungen lässt sich feststellen, dass am Freitag durchschnittlich 15% mehr Fahrgäste fuhren als am Dienstag. Am Sonntagnachmittag wurden dieselbe Züge untersucht wie an den Werktagen, aber ihr durchschnittliches Fahrgastaufkommen war um 34% geringer als am Freitag.

In Tabelle 12 sind die verkehrsreichsten bzw. die pro Untersuchungszeitraum und Richtung von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken aufgeführt. Es war für die morgendlichen Untersuchungen charakteristisch, dass jene Züge, die bereits bei der Grenzüberschreitung die meisten Fahrgäste transportierten, auch auf dem österreichischen Streckenabschnitt die verkehrsreichsten blieben. Das maximale Fahrgastaufkommen und der größte grenzüberschreitende Verkehr wurden bei dem am Dienstag um 6:28 Uhr von Hegyeshalom abfahrenden Zug festgestellt.

700						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
24.05.2013. Freitag	Hegyeshalom-Nickelsdorf	Morgen	6:28	93	6:28	160
		Nachm.	16:31	21	14:31	239
	Nickelsdorf-Hegyeshalom	Morgen	9:27	34	9:27	89
		Nachm.	17:27	134	17:27	131
26.05.2013. Sonntag	Hegyeshalom-Nickelsdorf	Morgen	18:31	57	18:31	118
	Nickelsdorf-Hegyeshalom	Nachm.	17:27	60	17:27	98
28.05.2013. Dienstag	Hegyeshalom-Nickelsdorf	Morgen	6:28	156	6:28	264
		Nachm.	14:31	32	14:31	142
	Nickelsdorf-Hegyeshalom	Morgen	9:27	42	9:27	92
		Nachm.	19:27	76	17:27	160

Tabelle 12

Die Kennwerte der Züge der Linie 700, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Sommerbefragungen

Auch im Juli wurden die Fahrgastzählungen und -befragungen zwischen Győr und Bruck a. d. Leitha durchgeführt. Am Dienstag- und Freitagmorgen wurden vier Züge in Richtung Bruck und drei Züge in Richtung Győr. Nachmittags (auch am Sonntag) wurden vier Zugpaare untersucht. Zwecks des besseren Vergleichs wurde wie bei der Frühjahrsbefragung das Fahrgastaufkommen jener Züge zusammengerechnet, bei denen die Weiterfahrt nur mit Umstieg in Hegyeshalom möglich ist.

Während der Befragung am Freitag fuhren die meiste Fahrgäste erneut in Richtung Wien (mit durchschnittlich 148 einsteigenden Personen pro Zug), während am Nachmittag das höhere Fahrgastaufkommen Richtung Ungarn festgestellt wurde (mit durchschnittlich 141 Personen pro Zug).

Am Nachmittag wiesen die Züge von Győr ihr maximales Fahrgastaufkommen auf der ungarischen Strecke auf. Auf der österreichischen Strecke (außer dem letzten untersuchten Zug) fuhren durchschnittlich nur 20-25 Personen mit diesen Zügen weiter.

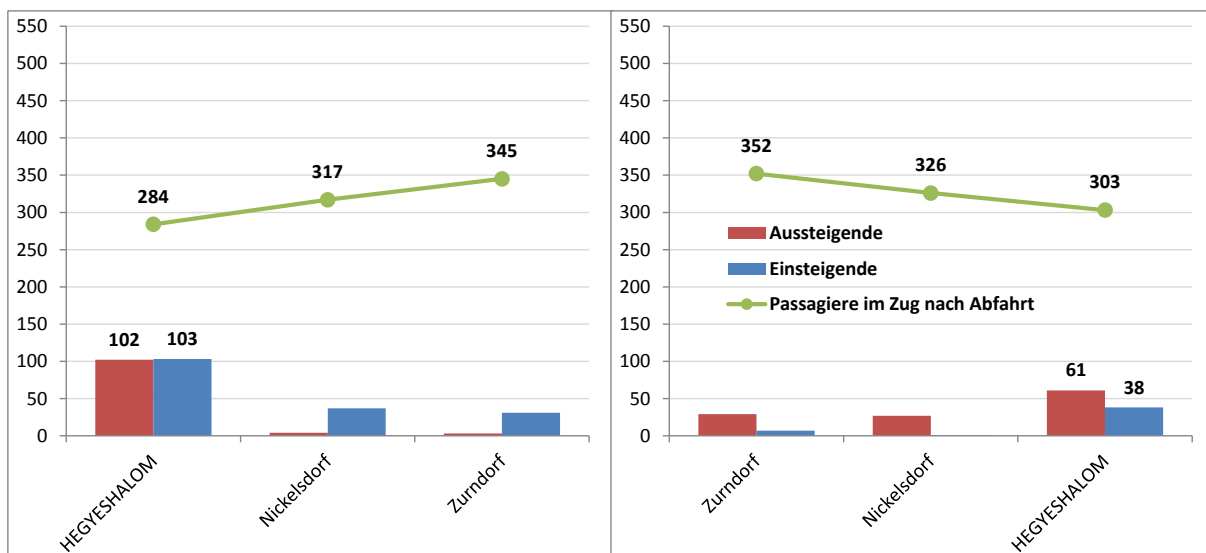


Abbildung 59

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung 55:45 Prozent (so fuhren 55 % der Fahrgäste Richtung Wien und 45 % Richtung Győr), welches im Vergleich mit dem Verhältnis vom Freitag (57:43) nur einen minimalen Unterschied darstellte. Am Morgen war die bedeutendere Richtung erneut die Verbindung Győr–Wien, aber insgesamt war das Fahrgastaufkommen kleiner als am Freitag. Am Nachmittag war die Gegenrichtung verkehrsreicher.

Verglichen zum Freitag, hatte die österreichische Strecke und das Grenzgebiet am Dienstag weniger Fahrgäste (außer von Hegyeshalom fuhren mehr Personen als am Freitag). Die Gegenrichtung wies einen stetig steigenden Verkehr auf der österreichischen Strecke (ähnlich wie am Freitag) auf, aber der grenzüberschreitende und auch der österreichisch-inländische Verkehr fiel mit 25-30% geringer aus als am Freitag.

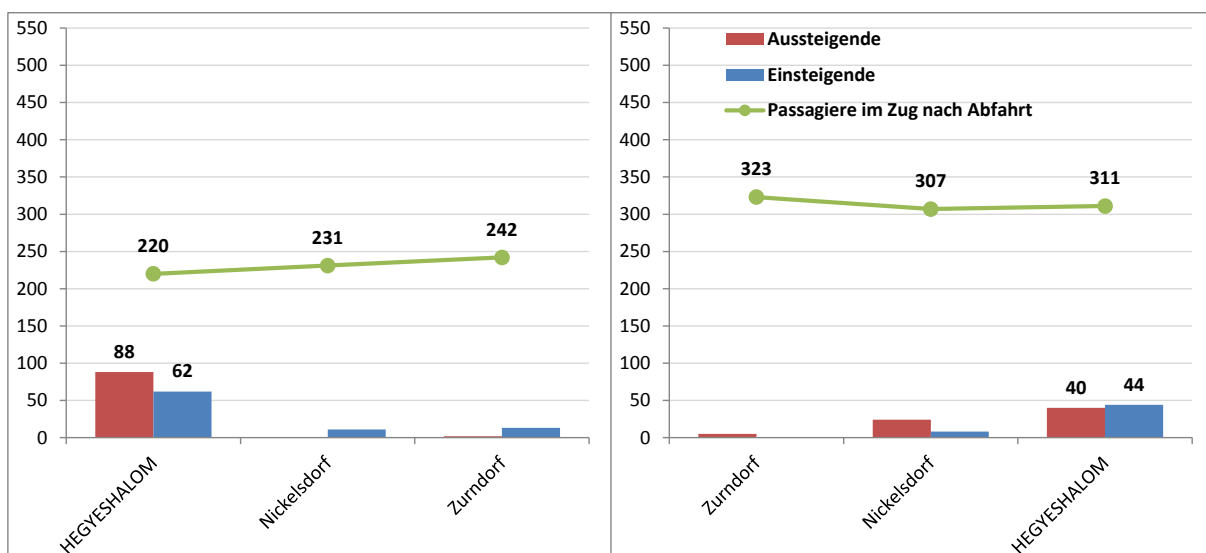


Abbildung 60

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag betrug das Anteilsverhältnis der Fahrgäste pro Richtung 46:54 Prozent und somit war der Verkehr Richtung Ungarn größer.

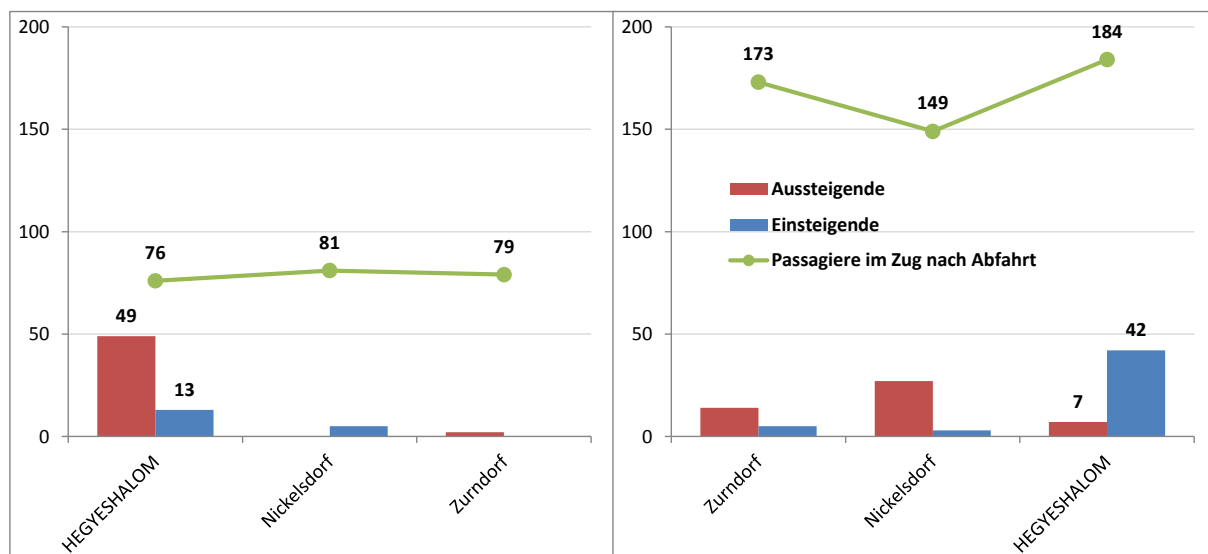


Abbildung 61

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Sonntag

Beim Vergleich der werktäglichen Untersuchungen zeigt es sich, dass am Dienstag durchschnittlich 15 % weniger Fahrgäste fahren als am Freitag und dass die am Sonntagnachmittag verkehrende Züge durchschnittlich um 25-30% weniger Fahrgäste hatten als an den Werktagen.

In der Tabelle 13 ist das maximale Fahrgastaufkommen an der Grenze und auf der ganzen Strecke pro Untersuchungszeitraum und Richtung angeführt.

700						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
12.07.2013. Freitag	Hegyeshalom-Nickelsdorf	Morgen	6:28	85	6:28	173
		Nachm.	14:31	22	14:31	113
	Nickelsdorf-Hegyeshalom	Morgen	9:27	23	9:27	81
		Nachm.	17:27	154	17:27	162
14.07.2013. Sonntag	Hegyeshalom-Nickelsdorf	Morgen	18:31	36	19:31	105
	Nickelsdorf-Hegyeshalom	Nachm.	17:27	81	17:27	91
16.07.2013. Dienstag	Hegyeshalom-Nickelsdorf	Morgen	6:28	101	6:28	85
		Nachm.	14:31	28	14:31	153
	Nickelsdorf-Hegyeshalom	Morgen	9:27	38	9:27	65
		Nachm.	17:27	144	17:27	151

Tabelle 13

Die Kennwerte der Züge der Linie 700, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.

Vergleich

Die hier untersuchte Strecke verbindet mehrere Städte innerhalb von Österreich und Ungarn, weshalb der inländische Fahrgastverkehr in beiden Ländern einen großen Anteil des gesamten Verkehrs darstellt. Die Fahrplanangebote sind allerdings relativ begrenzt (außer den Railjets), verglichen zB mit dem Gebiet rundum Sopron. So verkehren die Züge normalerweise nur stündlich oder zweistündlich.

Während der Sommerbefragungen haben wir eine deutlich abnehmende Tendenz des Fahrgastaufkommens in der Höhe von 16% auf der ganzen Strecke festgestellt, obwohl die Anzahl der Züge die gleiche war. Es konnte eine leicht abnehmende Tendenz des grenzüberschreitenden Verkehrs festgestellt werden. So reisten im Sommer in den untersuchten Zügen durchschnittlich 9% weniger grenzüberschreitende Fahrgäste (ca. 1600 im Frühling).

3.2.5. Die Bahnlinie 731: Fertőszentmiklós – Pamhagen – Neusiedl am See

Detaillierte Analyse der Ergebnisse der Frühjahrsbefragungen

Die Fahrgastzählung wurde auf der Bahnlinie zwischen Fertőszentmiklós und Neusiedl am See am Freitag- und Dienstagmorgen in einem Zugpaar, bzw. nachmittags (auch am Sonntag) in zwei Zugpaaren durchgeführt.

Aus verkehrstechnischen Gründen müssen die auf der Linie verkehrenden Fahrgäste auf österreichischer Seite an der Haltestelle Pamhagen umsteigen. Zwecks besseren Vergleichs wurde, wie bei der Linie 700, das Fahrgastaufkommen jener Züge zusammengerechnet, bei denen die Weiterfahrt nur mit Umstieg in Pamhagen möglich ist.

Laut der Befragung am Freitagmorgen waren die Züge Richtung Neusiedl am See verkehrsreicher, mit 177 zugestiegenen Personen (der Zug in Gegenrichtung verkehrte nur bis St. Andrä am Zicksee). Das umgekehrte galt am Nachmittag (mit durchschnittlich 117 zugestiegenen Personen).

Bei der Analyse des untersuchten Fahrgastaufkommens ließ sich in Richtung der ungarischen Grenze (Abbildung 62) eine stetig abnehmende Tendenz feststellen. Von den 231 Personen, die nach der Haltestelle Weiden am See im Zug verblieben, überschritt nur jeder zehnte die Grenze. Für den Verkehr in der entgegengesetzten Richtung (Abbildung 63) war ein gegensätzlicher Verkehrsfluss charakteristisch. Die 28 Fahrgäste, die die Grenze überschritten, machten nur einen Teil der Fahrgäste aus, die von der Haltestelle Weiden am See nach Neusiedl weiterfuhren. Ab Pamhagen war in Richtung Neusiedl am See der stetig steigende Vorortverkehr nach Wien bezeichnend.

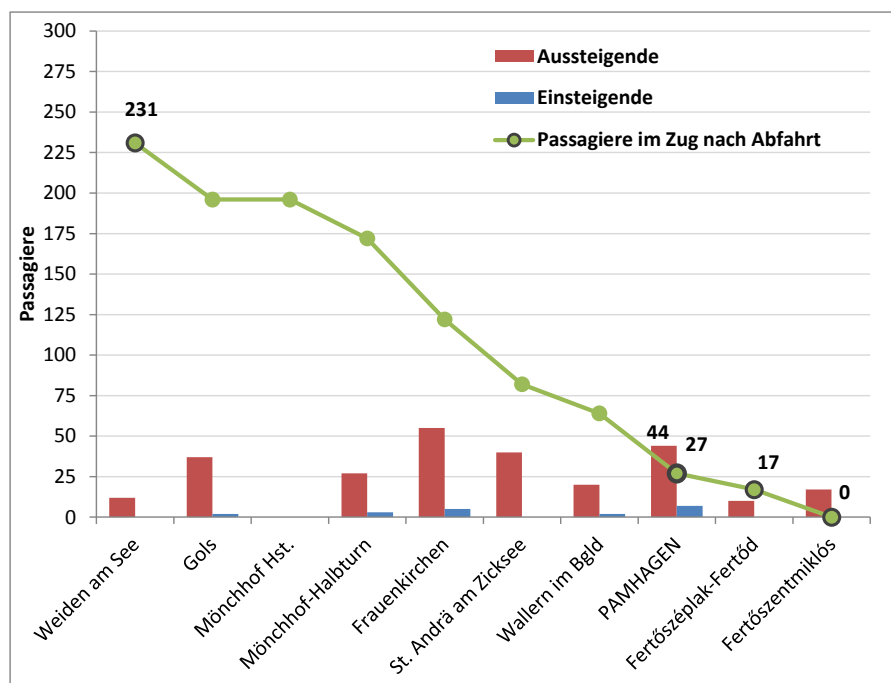


Abbildung 62

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Fertőszentmiklós am Freitag

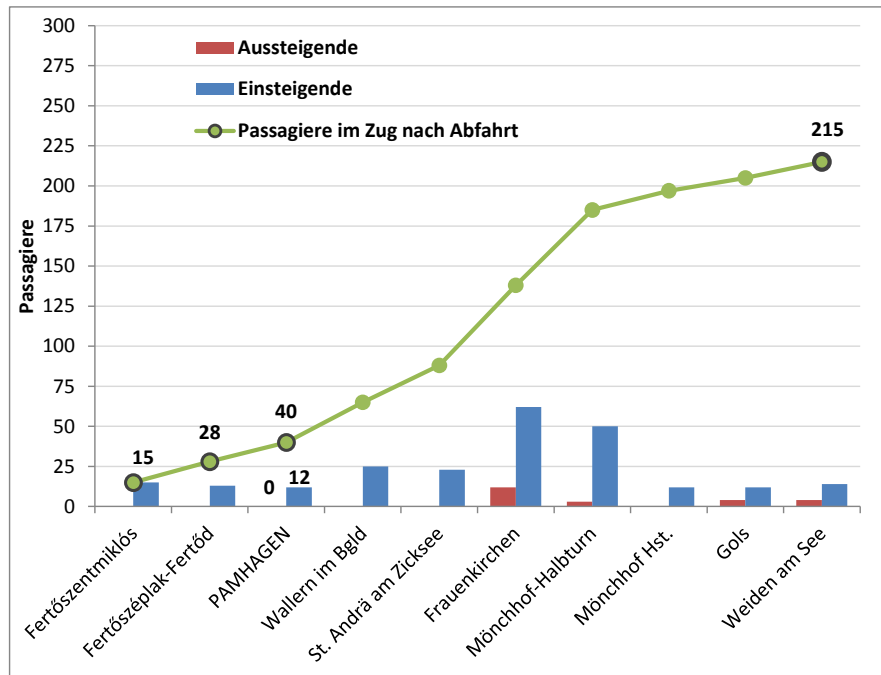


Abbildung 63

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Weiden am See am Freitag

Während der Befragung am Dienstag betrug das Verhältnis der Fahrgäste pro Richtung 56:44 Prozent. Somit fuhren 56 % der Fahrgäste in Richtung Ungarn und 44 % in Richtung Neusiedl am See. Am Morgen war die bedeutendere Richtung erneut die Verbindung Fertőszentmiklós–Neusiedl am See, während am Nachmittag das Gegenteil der Fall war. Wie am Freitag auf (Abbildung 64, Abbildung 65), macht der grenzüberschreitende Verkehr auch am Dienstag nur einen Bruchteil des Verkehrs der gesamten Bahnlinie aus.

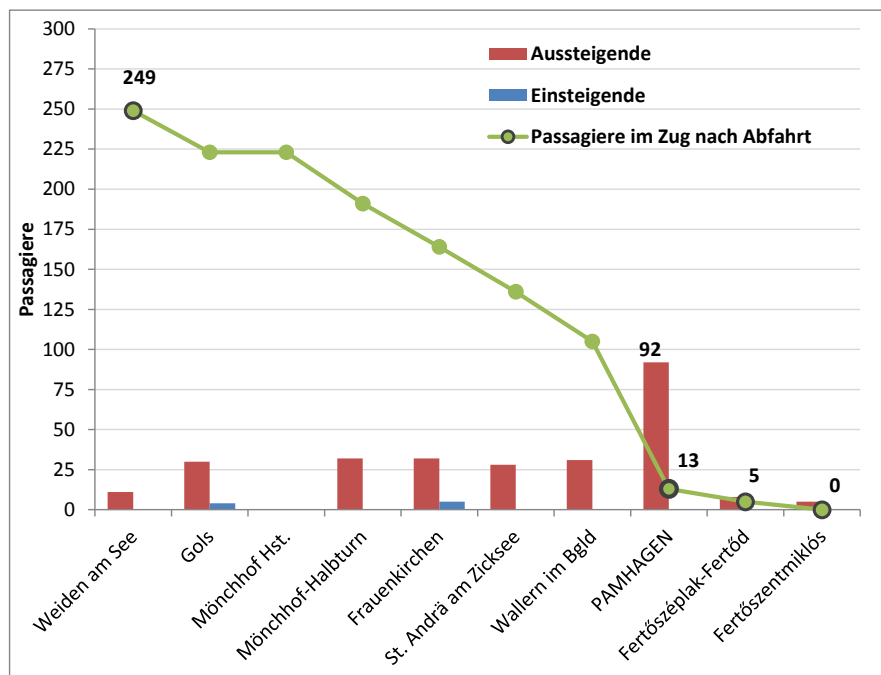


Abbildung 64

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Fertőszentmiklós am Dienstag

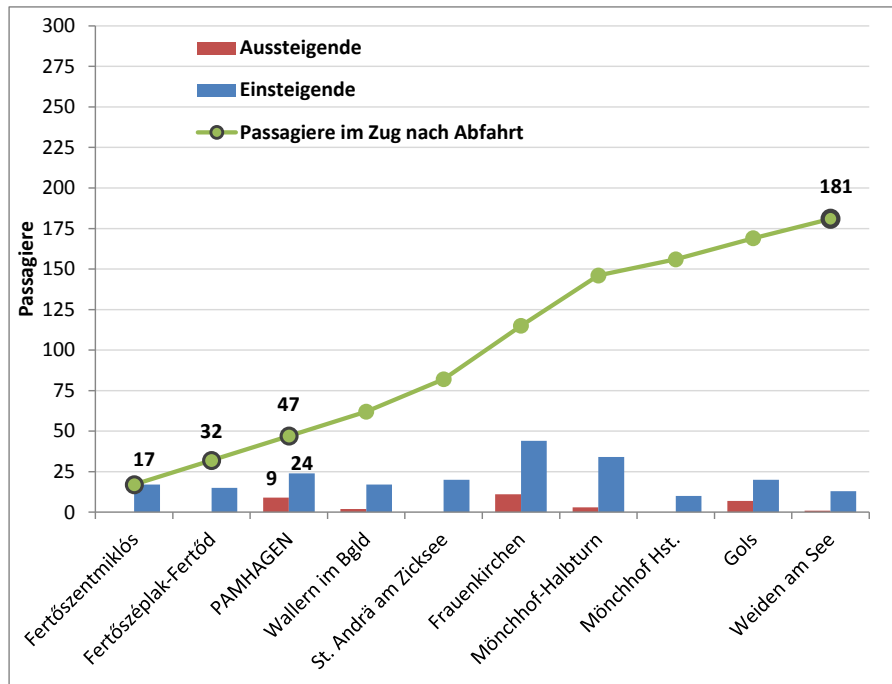


Abbildung 65

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Weiden am See am Dienstag

Während der Befragung am Sonntagnachmittag fuhren 70 % der Fahrgäste Richtung Neusiedl am See und 30 % Richtung Fertőszentmiklós. Nach Fertőszentmiklós überschritten von 20 Personen nur drei die Grenze, und nur eine Person überschritt die Grenze in der Gegenrichtung.

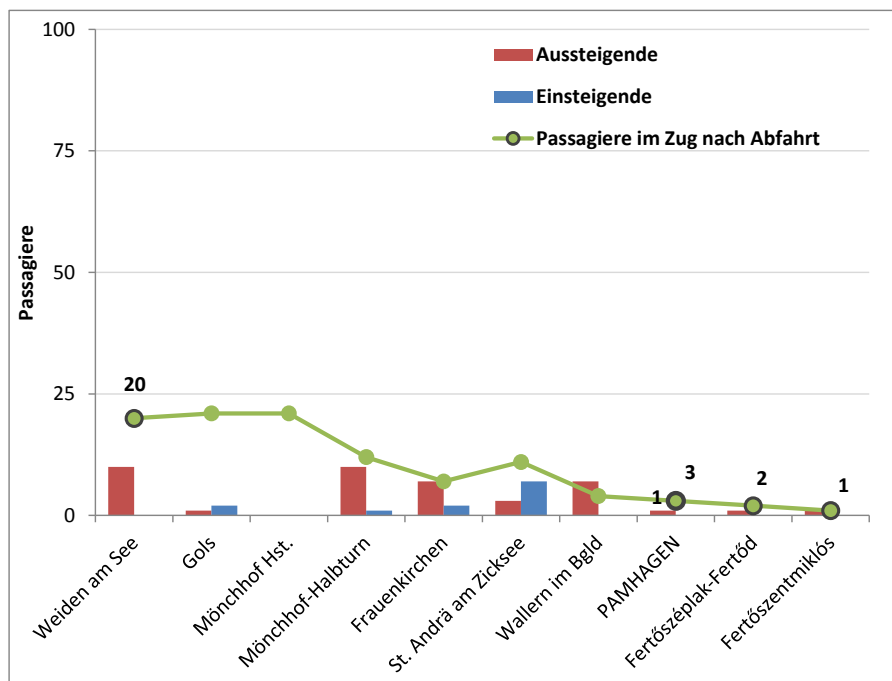


Abbildung 66

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Fertőszentmiklós am Sonntag

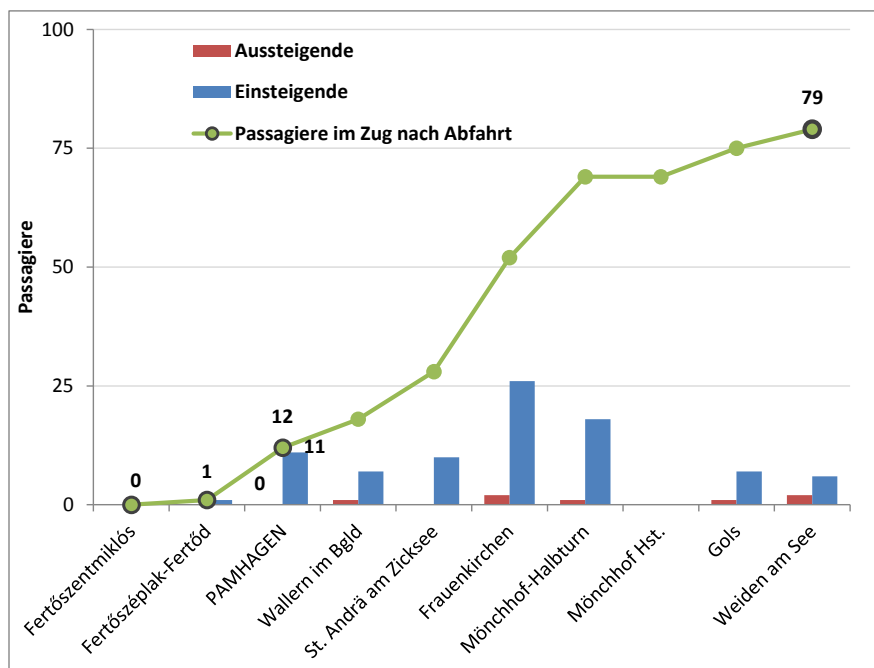


Abbildung 67

Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Bad Neusiedl am See am Sonntag

Es lässt sich feststellen, dass am Freitag durchschnittlich 7 % mehr Fahrgäste pro Zug fahren als am Dienstag. Das durchschnittliche Fahrgastaufkommen der Untersuchung am Sonntagnachmittag wich in hohem Maße von den Durchschnittswerten vom Freitag ab (und machte nur 40% davon aus). Dies weist darauf hin, dass die Linie zurzeit nicht dem grenzüberschreitenden Verkehr sondern eher dem österreichischen Binnenverkehr dient.

In Tabelle 14 sind die verkehrsreichsten bzw. die pro Untersuchungszeitraum und Richtung von den meisten grenzüberschreitenden Fahrgästen genutzten Züge der betreffenden Strecken aufgeführt..

731						
Datum	Richtung	Tageszeit	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Grenzüberschreitende	Zeitpunkt des Verlassens der letzten Station vor dem Grenzübergang	Maximale Passagierauslastung
24.05.2013. Freitag	Fertőszentmiklós-Pamhagen	Morgen	6:48	24	6:48	164
		Nachm.	12:23	3	12:23	38
	Pamhagen-Fertőszentmiklós	Morgen	-	-	-	-
		Nachm.	15:00	20	17:00	166
26.05.2013. Sonntag	Fertőszentmiklós-Pamhagen	Morgen	15:23	1	15:23	44
	Pamhagen-Fertőszentmiklós	Nachm.	17:00	2	14:00	21
28.05.2013. Dienstag	Fertőszentmiklós-Pamhagen	Morgen	6:48	29	6:48	159
		Nachm.	12:23	2	15:23	15
	Pamhagen-Fertőszentmiklós	Morgen	-	-	-	-
		Nachm.	15:00	10	17:00	204

Tabelle 14

Die Kennwerte der Züge der Linie 731 die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen

Zusammenfassung

Auf der Bahnlinie Fertőszentmiklós – Neusiedl am See gibt es unter allen untersuchten Linien die wenigsten grenzüberschreitenden Fahrgäste (10% des Verkehrsaufkommens). Ihre Anzahl (durchschnittlich ca. 10 Personen pro Zug) und ihr Anteil am Personenverkehr sind im Vergleich zur Auslastung der österreichischen Binnenstrecke kaum relevant. Dazu tragen wahrscheinlich das schlechte Angebot auf dem ungarischen Teil der Strecke (wenig grenzüberschreitende Züge, viele komplizierte Fahrplanbeschränkungen, etc.) und die niedrigen Fahrgeschwindigkeit bei. Die Linie wurde aufgrund ihrer geringen Bedeutung für den Grenzverkehr im Sommer nicht mehr untersucht.

3.2.6. Zusammenfassung: Kapazitätsauslastung

Generell lässt sich sagen, dass die meisten grenzüberschreitenden Züge nicht voll besetzt waren (die Anzahl der Sitzplätze wurden zumeist auf die österreichischen Bedürfnisse zugeschnitten). Die Tabelle 15 und Tabelle 16 listen jene Züge auf, die an der Grenze mit einer Kapazitätsauslastung in Höhe von 50% oder mehr verkehrten bzw. überfüllt waren (Sitzplatzauslastung von 80% oder mehr).

Datum	Bahnlinie	Zugnummer	Anzahl der Sitzplätze	(Sitzplatz) Ausnützung bei Grenzfahrten		Maximale Ausnützung	
				%	Abschnitt	%	Abschnitt
2013.05.24	524	R 7712	68	82	Sopron - Loipersbach-S.	90	Loipersbach-S. - Marz-R.
		R 7719	68	51	Loipersbach-S. - Sopron	65	Katzelsdorf - Mattersburg N.
		R 7747	68	41	Loipersbach-S. - Sopron	88	Katzelsdorf - Neudörfel
		R 7753	68	31	Loipersbach-S. - Sopron	84	Wiener N. - Katzelsdorf
2013.05.26	524	R 7754	68	18	Sopron - Loipersbach-S.	90	Neudörfel - Katzelsdorf
		R 7758	68	12	Sopron - Loipersbach-S.	109	Bad Sauerbrunn - Neudörfel
2013.05.28	512	REX 2813	199	68	Sopron - Baumgarten	83	Neudörfel - Ebenfurth [-Wien]
	524	R 7712	68	81	Sopron - Loipersbach-S.	116	Mattersburg - Mattersburg N. , Neudörfel - Wiener N.
		R 7714	68	104	Sopron - Loipersbach-S.	112	Mattersburg - Bad Sauerbrunn , Neudörfel - Wiener N.
		R 7747	68	63	Loipersbach-S. - Sopron	122	Neudörfel - Bad Sauerbrunn
		R 7753	68	35	Loipersbach-S. - Sopron	99	Neudörfel - Bad Sauerbrunn
		R 7759	68	51	Loipersbach-S. - Sopron	87	Bad Sauerbrunn - Wiesen-S.
		R 7767	68	43	Loipersbach-S. - Sopron	88	Wiener N. - Katzelsdorf

Tabelle 15

Die voll ausgelasteten und überfüllten Züge während des Untersuchungszeitraums im Frühling (letzte rot hervorgehoben)²¹

Datum	Bahnlinie	Zugnummer	Anzahl der Sitzplätze	(Sitzplatz) Ausnützung bei Grenzfahrten		Maximale Ausnützung	
				%	Abschnitt	%	Abschnitt
2013.07.12	524	R 7704	68	47	Sopron - Loipersbach-S.	88	Wiesen-Sigleß - Bad Sauerbrunn
		R 7712	68	54	Sopron - Loipersbach-S.	54	Sopron - Loipersbach-S.
		R 7714	68	85	Sopron - Loipersbach-S.	115	Mattersburg - Bad Sauerbrunn
	700	REX 7535	284	54	Loipersbach-S. - Sopron	74	Marz-Rohrbach - Loipersbach-S.
2013.07.14	524	REX 7535	284	54	Nickelsdorf - Hegveshalom	57	Parndorf - Zurndorf
2013.07.16	524	R 7714	68	79	Sopron - Loipersbach-S.	79	Sopron - Loipersbach-S.
	700	REX 7535	284	51	Nickelsdorf - Hegveshalom	53	Parndorf Ort - Parndorf

Tabelle 16

Die voll ausgelasteten und überfüllten Züge während des Untersuchungszeitraums im Sommer (letzte rot hervorgehoben)

Auf der Linie 524 hatten wir geringe Überfüllung während der Frühjahrsbefragung festgestellt. Der verkehrsreichste Zug auf der ganzen untersuchten Strecke war der um 16:03 Uhr von Wiener Neustadt abfahrende Zug. Seine Auslastung betrug zwischen den Haltestellen Neudörfel und Bad Sauerbrunn 122%.

²¹ Ausgelasteter Zug: die Anzahl der Fahrgäste ist größer als die Anzahl der Sitzplätze.

Überfüllter Zug (in Bezug auf die Fahrgäste): mindestens 80 % der Sitzplätze belegt sind.

3.2.7. Zusammenfassung: Verkehrsströme

Während der Befragungen im Mai und Juli 2013 an zwei Werktagen (Dienstag, Freitag) und an einem Wochenendtag (Sonntag) mit insgesamt mehr als 30 000 Fahrgästen wurden fünf grenzüberschreitenden Bahnlinien untersucht. Die wichtigsten Ergebnisse sind hier zusammengefasst:

- Mehr als 7000 Fahrgäste fuhren im Mai an beiden Werktagen auf der kompletten untersuchten Strecke. Dieser Wert reduzierte sich im Sommer um 10%.
- Mehr als 2100 Fahrgäste fuhren im Mai am Sonntagnachmittag auf der kompletten Linie. Dieser Wert reduzierte um mehr als 15% im Sommer.
- Der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrgäste lag zumeist zwischen 35-40%. Dieser Anteil wurde im Sommer oft größer. Der Hauptgrund ist, dass in Sommerferien der Verkehrsrückgang auf den Inlandsstrecken höher ist, weil die Schüler als Fahrgäste wegfallen.
- Die Bahnstrecken spielen eine wichtige Rolle im Vorortverkehr beider Länder. Győr und Sopron sind die wichtigeren Hauptziele der Fahrgäste in Ungarn, während diese in Österreich Wien, Wiener Neustadt, Neusiedl am See und Graz sind. Die Daten zeigen, dass auch Parndorf und Mattersburg wichtige Reiseziele sind. Neben den aufgelisteten Städten war das Fahrgastaufkommen an den beiden Umsteigebahnhöfen Fehring und Wulkaprodersdorf relativ hoch. So ist z. B. Eisenstadt nur mit einem Umstieg von Sopron und Deutschkreuz aus erreichbar.
- Der Verlauf des Fahrgastaufkommens war im Frühling und im Sommer sehr ähnlich.
- Es ist für alle Bahnlinien charakteristisch, dass der Verkehr am Morgen in Richtung Österreich und am Nachmittag Richtung Ungarn größer ist, was, wie erwartet, auf eine höhere Anzahl von Pendelbewegungen von Ungarn nach Österreich als in die umgekehrte Richtung hinweist.) Es kann auch gezeigt werden, dass die Hauptverkehrszeit am Nachmittag eine gleichmäßigere Verteilung aufweist, und die Verkehrsströme darum weniger konzentriert sind auf einige wenige Verbindungen.

Die Tabelle 17 fasst die absoluten und relativen Werte des Fahrgastaufkommens sowohl bei der Grenzfahrt als auch der ganzen Strecke zusammen.

		Anzahl der untersuchten Züge	Einsteigende auf der gesamten Linie [Pers.]	Durchschn. Anzahl der Einstengenden [Pers.]	Anzahl der grenzüberschreitenden Passagiere [Pers.]	Durchschn. Anzahl der grenzüberschreitenden Passagiere [Pers.]	Rate der grenzüberschreitenden Passagiere
524	MAI	83	5604	68	2260	27	40%
	JULI	92	6346	69	2224	24	35%
	DIFFERENZ		13%	2%	-2%	-11%	-5%
512	MAI	51	4067	80	1591	31	39%
	JULI	57	4067	71	1692	30	42%
	DIFFERENZ		0%	-11%	6%	-5%	3%
700	MAI	38	4698	124	1570	41	33%
	JULI	38	3963	104	1422	37	36%
	DIFFERENZ		-16%	-16%	-9%	-9%	3%
530	MAI	42	1098	26	387	9	35%
	JULI	40	752	19	371	9	49%
	DIFFERENZ		-32%	-28%	-4%	1%	14%

Tabelle 17

Die Änderung des Fahrgastaufkommens auf der ganzen Strecke und bei der Grenzfahrt

3.3. Die Analyse der Daten der Zielverkehrsbefragungen

3.3.1. Analyse der Daten der Befragungen im Frühling

Die Zielverkehrsbefragungen und die gleichzeitig durchgeführten Querschnitt-Fahrgastzählungen liefern folgende Resultate. Es wurden Informationen über die Reisegewohnheiten von **1657** befragten Fahrgäste erfasst (am Freitag 661 Fahrgäste, am Sonntag 242, am Dienstag 754; siehe Tabelle 18). Von den befragten Fahrgästen sind 1272 aus Österreich nach Ungarn oder umgekehrt gefahren, 385 Fahrgäste unternahmen österreichische oder ungarische Binnenfahrten.

Nummer der Bahnlinie	24.05.2013. Freitag	26.05.2013. Sonntag	28.05.2013. Dienstag	Insgesamt	Anteil
512	153	43	235	431	11%
524	232	55	316	603	11%
530	113	65	98	276	25%
700	144	67	92	303	6%
731	19	12	13	44	4%
Insgesamt	661	242	754	1657	10%

Tabelle 18

Anzahl und Anteil der im Mai befragten Fahrgäste, unterteilt nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum

Die Antworten der **1272** Fahrgäste, die die Grenze überschritten haben, bilden die Zielverkehrsdatenbank (am Freitag 514 Fahrgäste, am Sonntag 174 und am Dienstag 584). Die Stichprobengröße liegt bei 22% (Tabelle 19). Von den befragten Fahrgästen haben 1049 einen ungarischen und 210 einen österreichischen Wohnsitz (13 Personen haben diese Frage nicht beantwortet, oder sind Bewohner eines Drittstaates).

Nummer der Bahnlinie	24.05.2013. Freitag	26.05.2013. Sonntag	28.05.2013. Dienstag	Insgesamt	Anteil
512	120	40	204	364	23%
524	197	43	229	469	21%
530	79	56	70	205	53%
700	109	33	72	214	14%
731	9	2	9	20	19%
Insgesamt	514	174	584	1272	22%

Tabelle 19

Anzahl und Anteil der im Mai befragten Fahrgäste, die die Grenze überschritten haben, nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum

Folgende Informationen stehen aus den Befragungen zur Verfügung:

- Reiseziel und –zweck, Reishäufigkeit,
- Berufsstand, Sektor, Firmengröße, Bildungseinrichtung,
- Verkehrsmittelwahl,
- Die Zufriedenheit mit dem aktuellen Fahrplan,
- Wegekette (Start und Ziel, Umstiege, Verkehrsmittel).

Aufgrund des Projektzieles beschränkt sich die Analyse auf Pendler, das sind Personen, welche die Hin- und Rückfahrt zur Arbeit bzw. zu einer Bildungseinrichtung am gleichen Tag unternehmen und ihren Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz nicht am Wohnort haben.

Auf die Frage nach dem Grund der Reise, antworteten drei Viertel der Fahrgäste, dass sie die Grenze zwecks Anreise zur Arbeit oder Schule/Universität überschreiten. Der Anteil der Fahrgäste in den Kategorien „Besuch“ und „Tourismus/Freizeit“ macht jeweils 5% aus. Der Anteil der Fahrgäste, die zum Einkaufen, aus Geschäfts- oder sonstigen Gründen, zwecks Erledigungen oder Gesundheitswesen reisen beträgt 10% (Abbildung 68).

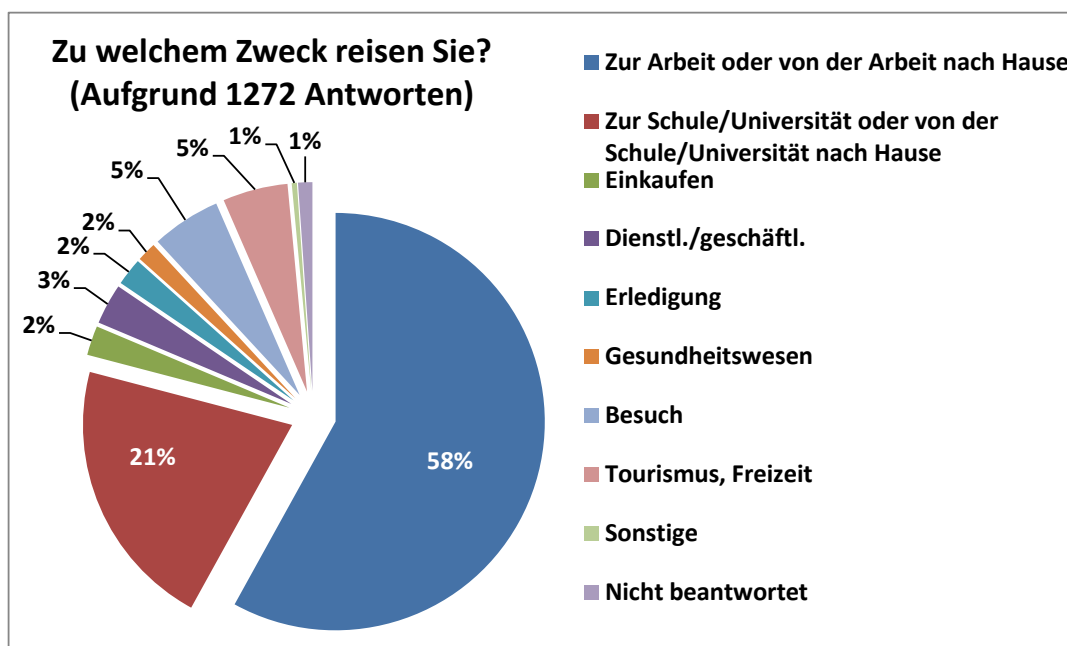


Abbildung 68
Verteilung des Reisezwecks

Die Verteilung des beruflichen Status (Abbildung 69) zeigt, dass zwei Drittel der grenzüberschreitenden Fahrgäste Arbeiter bzw. Schüler/Studenten sind. Die Angestellten machen 19% aus, 9% sind Unternehmer bzw. Personen mit sonstigem beruflichem Status.

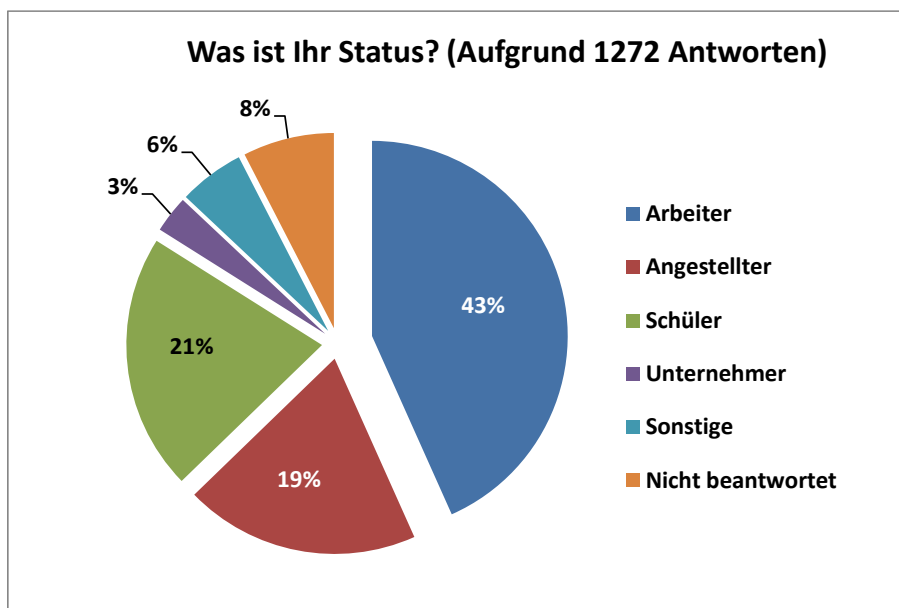


Abbildung 69
Verteilung des beruflichen Status

Anhand der Frage nach der Art der Reise (Tabelle 20) lässt sich feststellen, dass 80% der Befragten am selben Tag hin und zurück fahren.

Teil einer eintägigen Reise?	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	1 006	79,1%
NEIN	249	19,6%
KEINE ANTWORT	17	1,3%
Alle Antworten	1 272	100,0%

Tabelle 20
Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück?

Beinahe drei Viertel der Befragten Personen arbeiten im Dienstleistungs- oder Industriesektor (Abbildung 70). Der Anteil der Arbeitnehmer, die in den Sektoren Landwirtschaft, Gesundheitswesen und Bildung bzw. im Bereich Transport-Kommunikation-Informatik arbeiten, ist fast gleich.

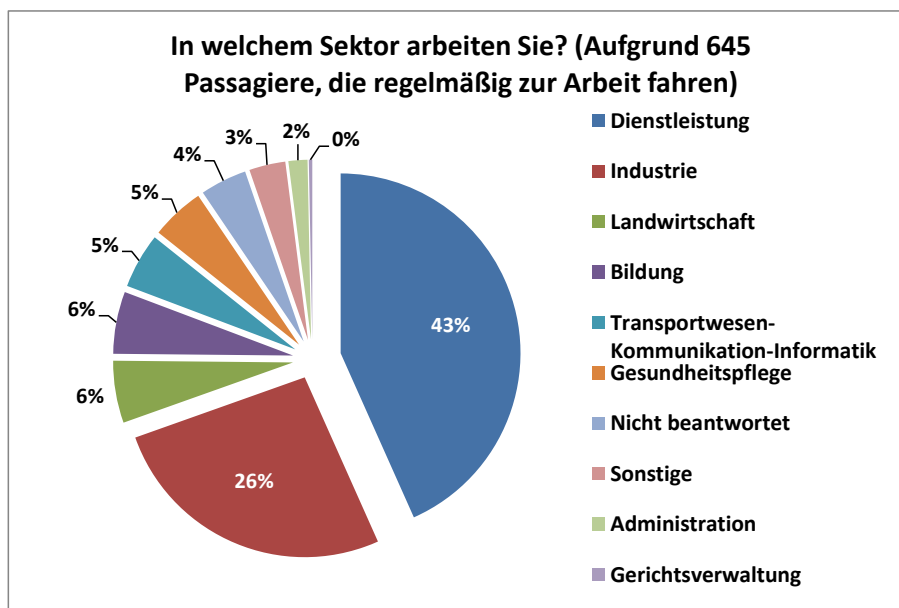


Abbildung 70
Berufstätige Personen nach Wirtschaftssektor

Die Verteilung nach Wohnort ergibt, dass 92% der regelmäßig zur Arbeit fahrenden Pendler in Ungarn (645 Fahrgäste) und 8% in Österreich wohnen. 59% der Befragten leben in Sopron, 8% in Győr, 5% in Szentgotthárd, und 20% in weiteren ungarischen Ortschaften. 85% der Schüler/Studenten (178 Fahrgäste) sind Ungarn (68% von ihnen wohnen in Sopron), und 15% leben in Österreich.

Zusätzlich wurden eine Frage zur Firmengröße (Abbildung 71), bzw. zur Art der Bildungseinrichtung (Abbildung 72) gestellt. Die Firmengröße verteilt sich fast gleichmäßig zwischen den Kategorien. 42% der befragten Schüler/Studenten besuchen eine Mittelschule und 13% eine Grundschule. Jeder dritte besucht eine Hochschule oder Universität und 7% besuchen sonstige Institutionen.

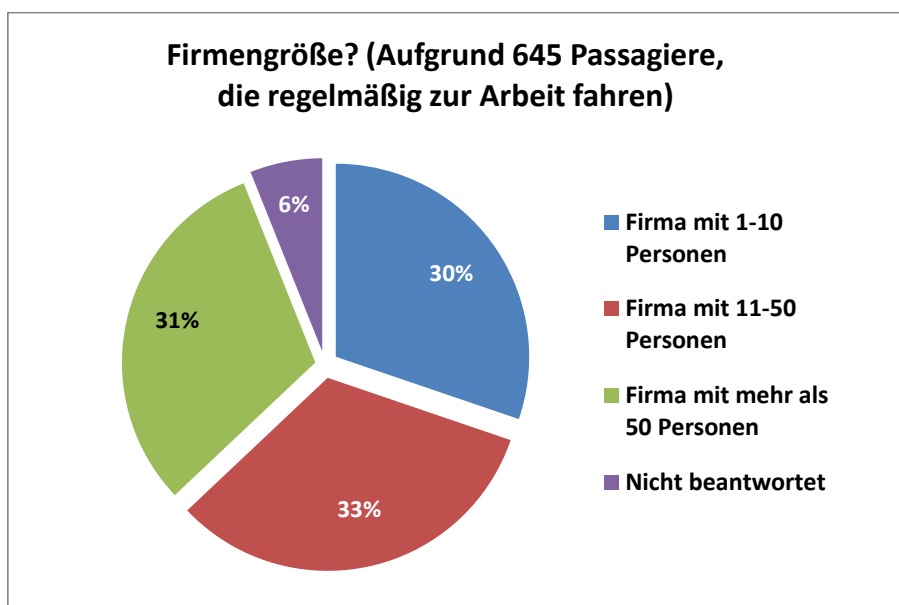


Abbildung 71
Firmengröße

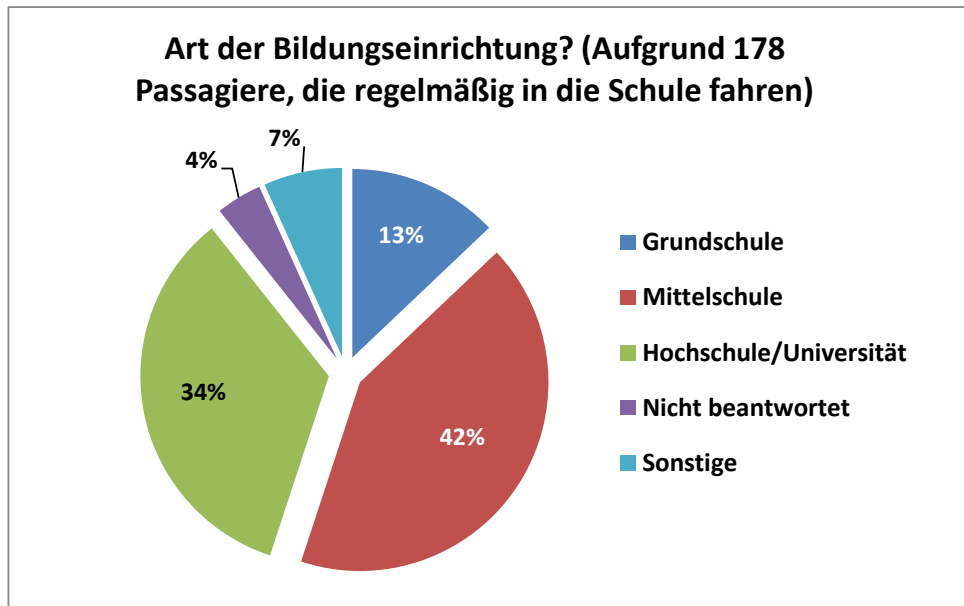


Abbildung 72
Art der Bildungseinrichtung

Die Fahrgäste wurden auch gefragt, wie weit es zu Fuß zur nächstgelegene Haltestelle des Öffentlichen Verkehrs ist (Abbildung 73). In der Mehrzahl der Fälle können die Befragten innerhalb von 5 Minuten die nächste Haltestelle erreichen (55%). Bei den Berufspendlern ist der Fußweg meist weiter, aber in 69% der Fälle kann die nächste Haltestelle innerhalb von 10 Minuten erreicht werden.

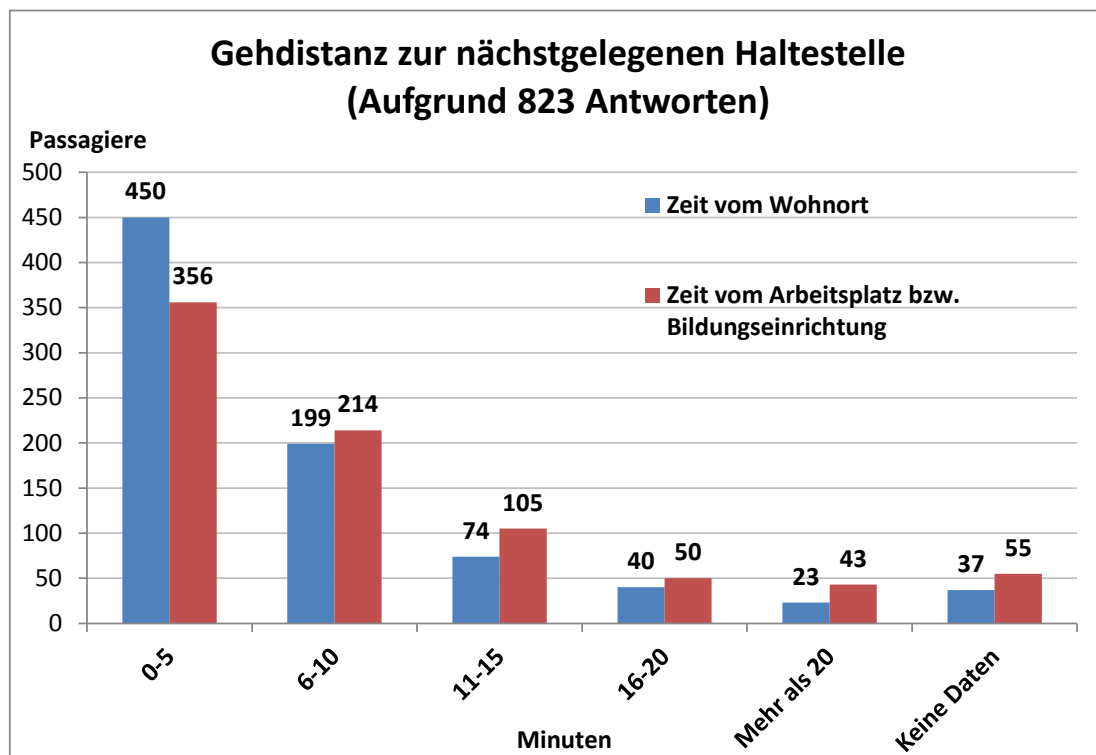


Abbildung 73
Gehdistanz zur jeweils nächstgelegenen Haltestelle

Etwa jeder siebte Befragte unternimmt die Reise mehrmals pro Woche. Der Anteil der Fahrgäste, die nur am Wochenende oder nur einmal in der Woche bzw. seltener reisen, ist fast gleich (jeweils 2%).

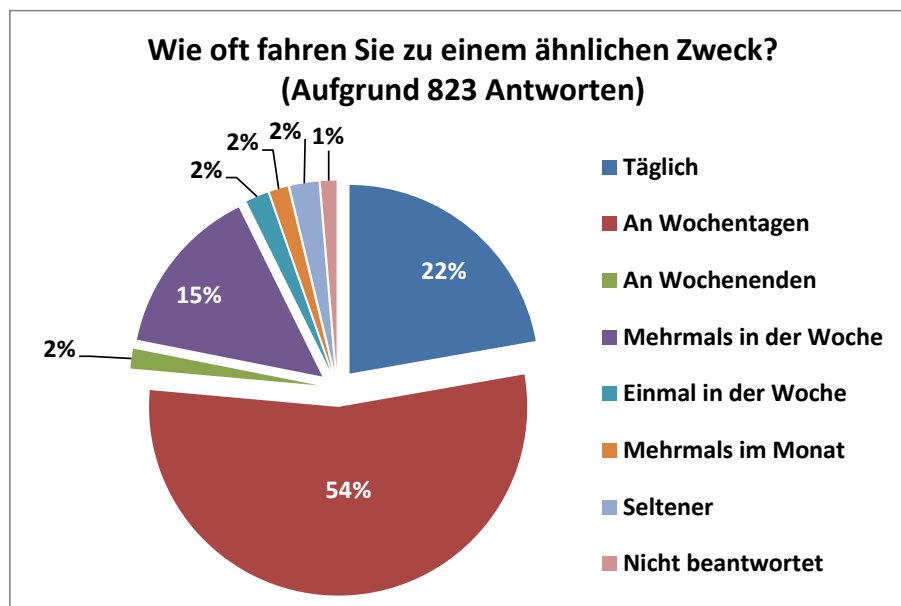


Abbildung 74
Häufigkeit des grenzüberschreitenden Pendelns

Ein großer Anteil der Befragten verneint die Frage „Könnten Sie für diese Reise auch einen Pkw nutzen?“ (ungefähr 39%). Diese Fahrgäste sind somit auf Öffentliche Verkehrsmittel angewiesen. Jedem zweiten Fahrgast steht dennoch ein Pkw für die gleiche, grenzüberschreitende Strecke zur Verfügung (Tabelle 21).

Mögliche Pkw Nutzung für die Fahrt	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	448	54,4%
NEIN	318	38,6%
KEINE ANTWORT	57	6,9%
Alle Antworten	823	100,0%

Tabelle 21
Pkw-Verfügbarkeit

Auf die Frage „Warum nutzen Sie den Zug?“ antworten 23% jener Pendler, die die Eisenbahn gewählt haben, dass dies billiger sei und jeder fünfte Fahrgast meint, der Zug sei für die Reise bequemer (Mehrfachantworten waren möglich); Abbildung 75). 13% der Befragten gaben an, dass sie die Zeit im Zug besser nutzen können, 12% das der Zug schneller ist und 11% haben keinen Pkw. Zuverlässigkeit und Umweltbewusstsein bzw. das Nichtvorhandensein eines Führerscheins wurden von den Befragten zu gleichen Anteilen angegeben (jeweils 7%).

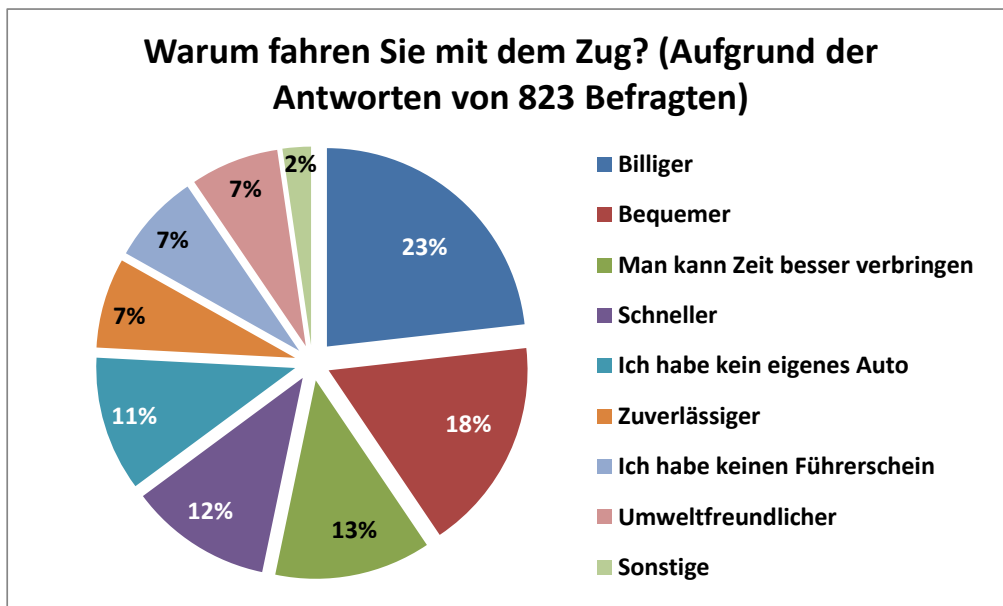


Abbildung 75
Gründe für die Nutzung des Zuges

Es konnte auch festgestellt, weshalb Fahrgäste, die die Möglichkeit haben, ihren Arbeitsplatz oder die Bildungseinrichtung mit dem Pkw zu erreichen, dennoch ein Öffentliches Verkehrsmittel nutzen (Abbildung 76). Die Ergebnisse zeigen, dass diese Personen den Schienenverkehr aus ähnlichen Gründen gewählt haben, wie jene Fahrgäste, die keinen Führerschein besitzen. 28% der Befragten (5% mehr) wählen die Bahn wegen der günstigeren Preise, 20% (2% mehr) wegen des Komforts und 9% aufgrund der Zuverlässigkeit.

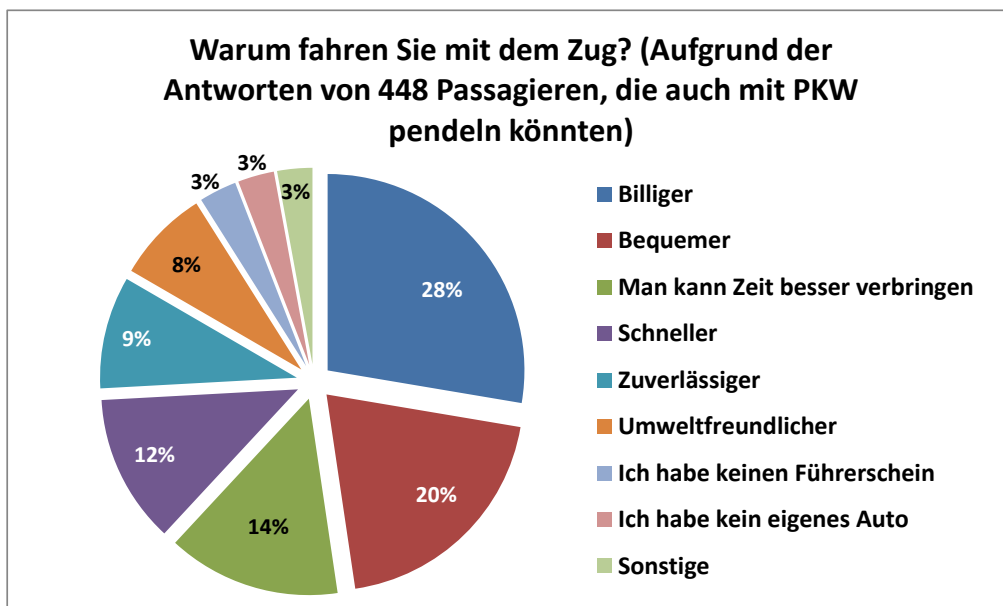


Abbildung 76
Gründe für die Nutzung des Zuges bei Fahrgästen, die mit Pkw pendeln könnten

Auf die Frage nach der Zufriedenheit mit dem aktuellen Fahrplan (Tabelle 22) äußern sich drei Viertel der Fahrgäste positiv, der Anteil der Unzufriedenen beläuft sich auf 27%.

Zufriedenheit mit dem Fahrplan	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	600	72,9%
NEIN	221	26,9%
KEINE ANTWORT	2	0,2%
Alle Antworten	823	100,0%

Tabelle 22

Zufriedenheit der Fahrgäste mit dem aktuellen Fahrplan

Von den Fahrgästen, die eine negative Meinung haben (147 Personen), sind die meisten mit der geringen Frequenz der Züge im aktuellen Fahrplan unzufrieden, während jeder vierte Kritik an den Anschlussverbindungen übt (Umsteigen ist erforderlich oder die Verbindungen sind nicht gut aufeinander abgestimmt) und manche der Befragten erwähnen Zugverspätungen.

Die Anzahl der Umstiege wird in Tabelle 23 dargestellt. Die erhobenen Daten zeigen einen großen Anteil von direkten Fahrten (jede zweite Reise). Jeder dritte Fahrgast muss einmal Umsteigen, während der Anteil der Fahrgäste, die zweimal umsteigen müssen, etwa 13% beträgt.

Anzahl der Umstiege	Anzahl der Antworten	Prozent
Direkte Reise	453	55,0%
einmal Umsteigen	264	32,1%
zweimal Umsteigen	106	12,9%
Alle Antworten	823	100,0%

Tabelle 23

Anzahl der Umstiege

44% der befragten Person haben keine direkte Verbindung und wechseln den Zug. 13% der Fahrgäste nutzen zusätzlich zum Zug noch ein weiteres Öffentliches Verkehrsmittel. Der Anteil der Fahrgäste, die zu einem Fernbus umsteigen, beträgt 11%. 13% der Befragten gehen zu Fuß zur Haltestelle. Jeder zehnte Fahrgast benutzt während der Reise auch einen Pkw, ein Fahrrad oder ein Motorrad (Abbildung 77).

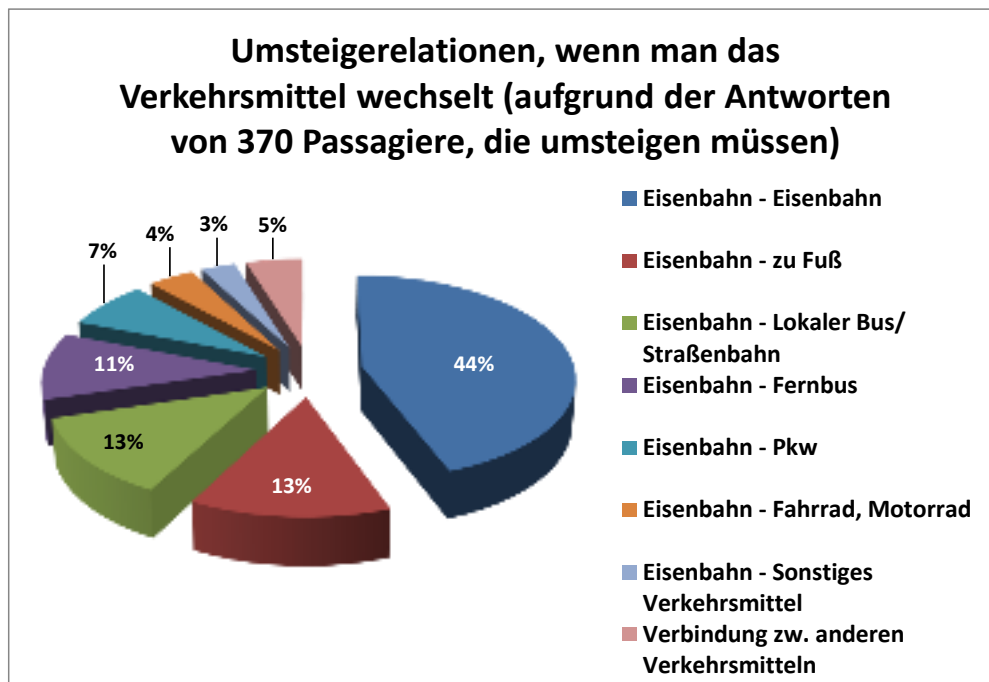


Abbildung 77

Umsteigerelationen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln

Bei Reisen, die ein Umsteigen erfordern, liegen die Verkehrsknoten zwischen Bahn- und Fernbuslinien in den Städten Sopron, Szentgotthárd und Győr. Die Anzahl dieser Umsteigerelation ist auf österreichischer Seite vernachlässigbar gering. Der Öffentliche Verkehr wird von den Fahrgästen am Start- bzw. Zielort vor allem in den Städten Wien, Sopron, Szentgotthárd, Graz und Szombathely in Anspruch genommen.

Zur Verbesserung des grenzüberschreitenden Verkehrs konnten die Fahrgäste ihre Meinung zur Qualität des Öffentlichen Verkehrs und Verbesserungsvorschlägen äußern. Die folgenden Anmerkungen, aufgelistet nach Häufigkeit der Vorschläge, wurden gemacht:

▪ 512

- Internetzugang via WiFi
- Kaffee- und Snack-/Getränkeautomaten
- Häufigere Verbindungen (auch nach 21:00 Uhr) und auch spätabends am Samstag
- Weniger Verspätungen
- Mehr Triebwagen
- Bessere und sauberere Toiletten
- Die Verbesserung der Anschlussverbindungen
- Die Verbesserung des Komforts
- Fahrplan-Informationen auf einer erweiterten Internetseite
- Die Möglichkeit, in Sopron Jahreskarten zu kaufen
- Mehr direkte Anschlussverbindungen

- 524
 - Mehr oder längere Triebwagen
 - Häufigere Verbindungen
 - Internetzugang via WiFi
 - Die Verbesserung des Komforts
 - Weniger Verspätungen
 - Die Verbesserung der Anschlussverbindungen
 - Der Regioexpress, der früher um 8:00 Uhr von Sopron abfuhr, soll wieder eingeführt werden
 - Größere Unterstützung für Gehbehinderte
- 530
 - Internetzugang via WiFi
 - Häufigere Verbindungen
 - Die Ausweitung des Fahrkartenverkaufs (in kleineren Bahnhöfen, Fahrkartenkauf im Internet)
 - Die Weiterentwicklung der Qualität der ungarischen Züge
 - Mehr und saubere Toiletten
 - Schnellere Züge, mit weniger Haltestellen
- 700
 - Das Fehlen direkter Züge nach Wien
 - Die Reduzierung Taktes, stündliche Züge
 - Internetzugang via WiFi
 - Die Wiedereinführung des entfallenen direkten Zuges um 18:30 Uhr
 - Die Regelung der Raucherzonen, häufigere Reinigung der Bahnsteige
- 731
 - Besserer Fahrplan
 - Internetzugang via WiFi

3.3.3. Datenanalyse der Befragungen die im Juli durchgeführt wurden

Während der Befragung wurden Informationen zu den Reisegewohnheiten von **1 391** Fahrgäste gesammelt (am Freitag 608 Fahrgäste, am Sonntag 212, am Dienstag 571) (Tabelle 24). 1308 Fahrgäste sind aus Österreich nach Ungarn oder umgekehrt gefahren, während 83 Fahrgäste österreichische oder ungarische Binnenfahrten unternahmen.

Nummer der Bahnlinie	12.07.2013. Freitag	14.07.2013. Sonntag	16.07.2013. Dienstag	Insgesamt	Anteil
512	144	40	174	358	9%
524	281	66	247	594	9%
530	76	55	64	195	26%
700	107	51	86	244	6%
Insgesamt	608	212	571	1391	9%

Tabelle 24

Anzahl und Anteil der im Juli befragten Fahrgäste, unterteilt nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum

Die Antworten der **1311** Fahrgäste, die die Grenze passiert haben, bilden die Zielverkehrsdatenbank (am Freitag 571 Fahrgäste, am Sonntag 194 und am Dienstag 546). Die Stichprobengröße liegt bei 23 % (Tabelle 25). Von den befragten Fahrgästen haben 1016 einen ungarischen und 278 einen österreichischen Wohnsitz (die übrigen 17 Personen haben diese Frage nicht beantwortet oder sind Bewohner eines Drittstaates).

Nummer der Bahnlinie	12.07.2013. Freitag	14.07.2013. Sonntag	16.07.2013. Dienstag	Insgesamt	Anteil
512	129	25	156	310	18%
524	260	64	240	564	25%
530	76	55	64	195	53%
700	106	50	86	242	18%
Insgesamt	571	194	546	1311	23%

Tabelle 25

Anzahl und Anteil der im Juli befragten Fahrgäste, die die Grenze überschritten haben, nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum

Folgende Informationen stehen aus der Befragung zur Verfügung:

- Reiseziel und –zweck, Reishäufigkeit,
- Berufsstand, Sektor, Firmengröße, Bildungseinrichtung,
- Verkehrsmittelwahl,
- Die Zufriedenheit mit dem aktuellen Fahrplan,
- Wegekette (Start und Ziel, Umstiege, Verkehrsmittel).

Aufgrund des Projektzieles beschränkt sich die Analyse auf Pendler, das sind Personen, welche die Hin- und Rückfahrt zur Arbeit bzw. zu einer Bildungseinrichtung am gleichen Tag unternehmen und ihren Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz nicht am Wohnort haben.

Auf die Frage nach dem Grund der Reise antworteten 58% der Fahrgäste, dass sie die Grenze zwecks der Anreise zur Arbeit oder Schule/Universität überschreiten. Jeder vierte grenzüberschreitende Fahrgast benutzte die Bahn zum Zweck Besuch, Tourismus, bzw. Freizeit. Der Anteil der Fahrgäste die zum Einkaufen, aus Gesundheits-, Geschäfts- oder sonstigen Gründen reisen, beträgt 13% (Abbildung 78).

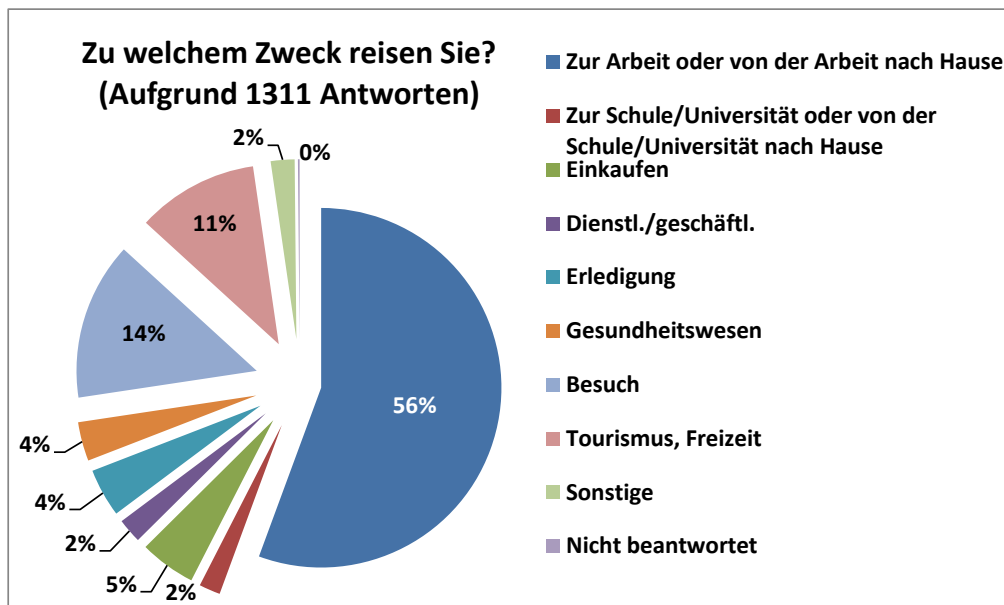


Abbildung 78
Verteilung des Reisezwecks

Die Verteilung des beruflichen Status (Abbildung 79) zeigt, dass Dreiviertel der grenzüberschreitenden Fahrgäste Arbeiter und Angestellte sind. Die Schüler/Studenten machen 8% aus, 15% sind Unternehmer und Sonstige.

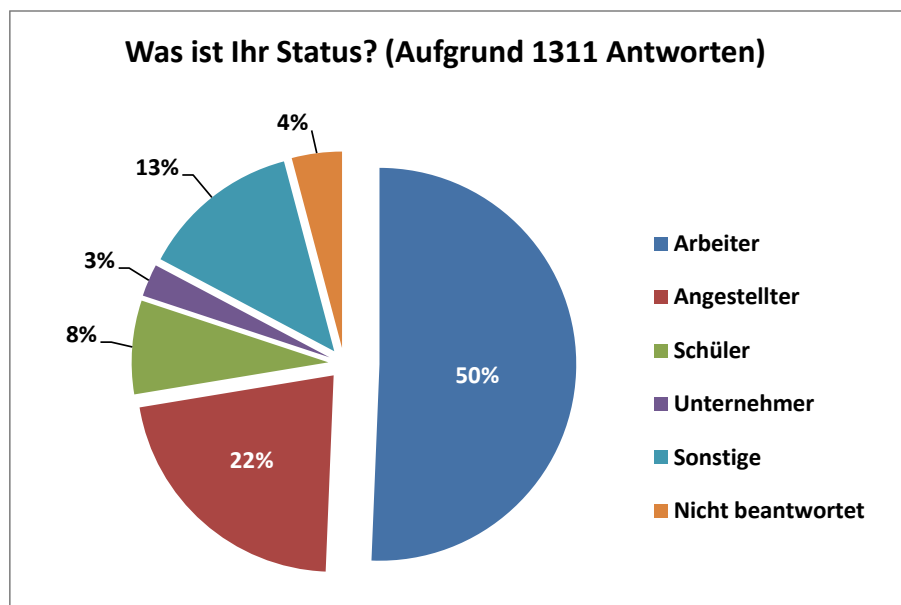


Abbildung 79
Verteilung des beruflichen Status

Die Frage nach der Art der Reise (Tabelle 26) ergibt, dass 80% der Befragten am selben Tag hin und zurück fahren, somit überqueren vier von fünf Fahrgästen die Grenze täglich.

Teil einer eintägigen Reise?	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	1 040	79,3%
NEIN	270	20,6%
KEINE ANTWORT	1	0,1%
Alle Antworten	1 311	100,0%

Tabelle 26

Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück?

48% der Fahrgäste sind im Dienstleistungssektor tätig und fast jeder Vierte arbeitet in der Industrie. Der Anteil beträgt in den Sektoren Gesundheitswesen 9%, in der Landwirtschaft 6%, im Bereich Transport-Kommunikation-Informatik 6% sowie 3% im Bildungsbereich (Abbildung 80).

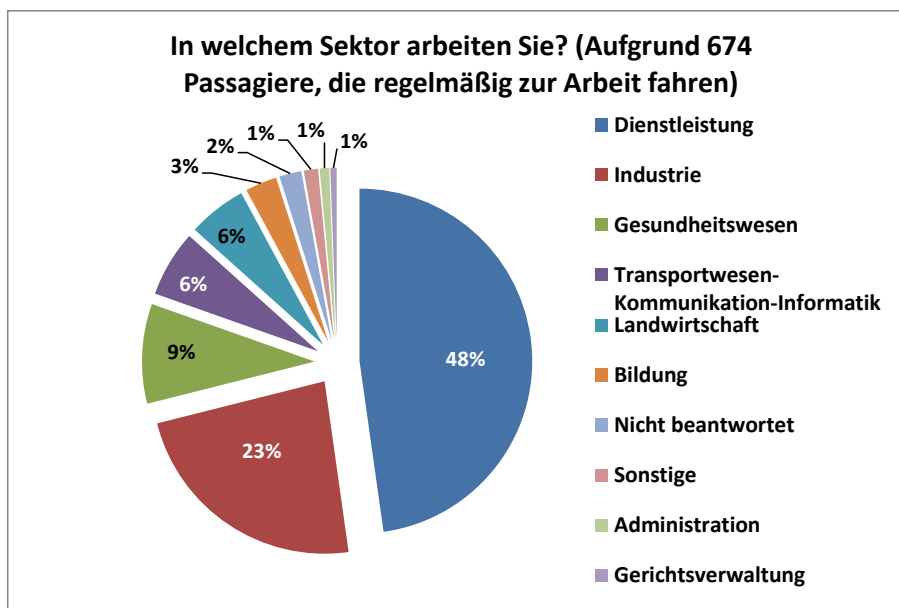


Abbildung 80

Berufstätige Personen nach Wirtschaftssektor

Die Frage nach dem Wohnort zeigt, dass 92% der regelmäßig zur Arbeit fahrenden Pendler in Ungarn (674 Fahrgäste) und 8% in Österreich wohnen. 57% der Befragten wohnen in Sopron, 7% jeweils in Győr und Szentgotthárd und 22% in weiteren ungarischen Ortschaften.

37% der befragten Fahrgäste arbeiten bei einer Firma mit mehr als 50 Angestellten und jeder dritte Arbeitnehmer in einer Firma von mittlerer Größe und jeder vierte in einer Firma mit 1-10 Angestellten (Abbildung 81).

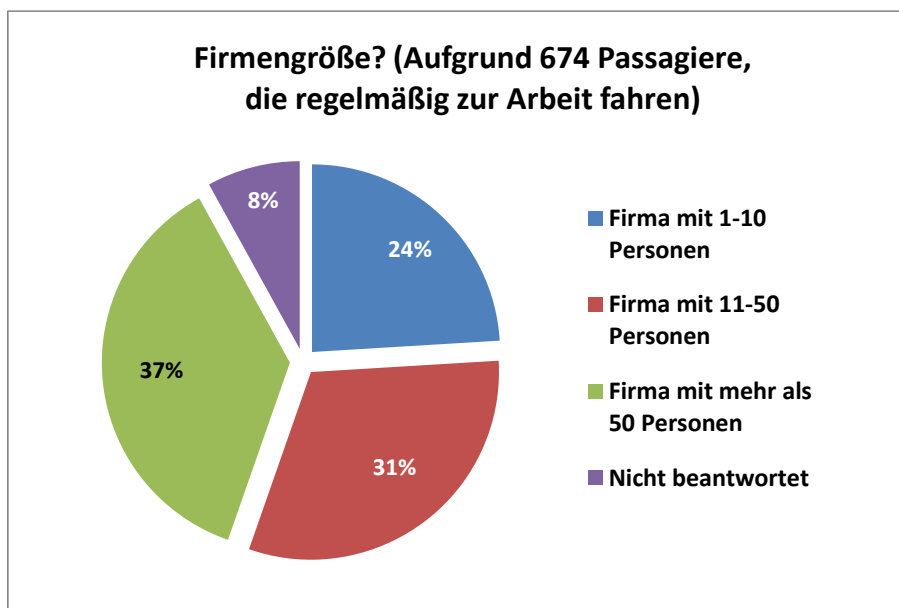


Abbildung 81
Firmengröße

In der Mehrzahl der Fälle können die Befragten relativ leicht – innerhalb von 5 Minuten - die nächste Haltestelle des Öffentlichen Verkehrs erreichen (61%). Bei den Berufspendlern ist der Fußweg meist weiter, aber in 80% der Fälle kann die nächste Haltestelle innerhalb von 10 Minuten erreicht werden (Abbildung 82).

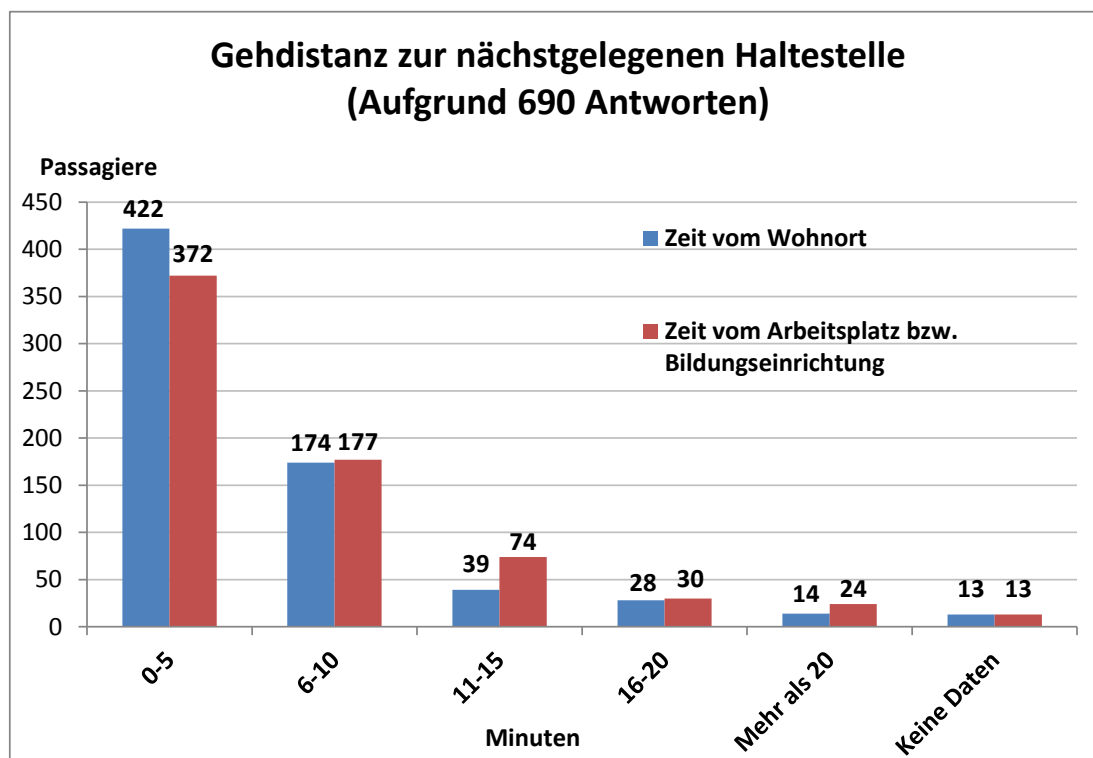


Abbildung 82
Gehdistanz zur jeweils nächstgelegenen Haltestelle

Fast drei Viertel pendeln täglich oder an Wochentagen. Etwa jeder vierte Befragte unternimmt die Reise mehrmals pro Woche. Der Anteil der Fahrgäste, die nur am Wochenende oder einmal in der Woche bzw. seltener reisen, ist fast gleich und beträgt etwa 1% (Abbildung 83).

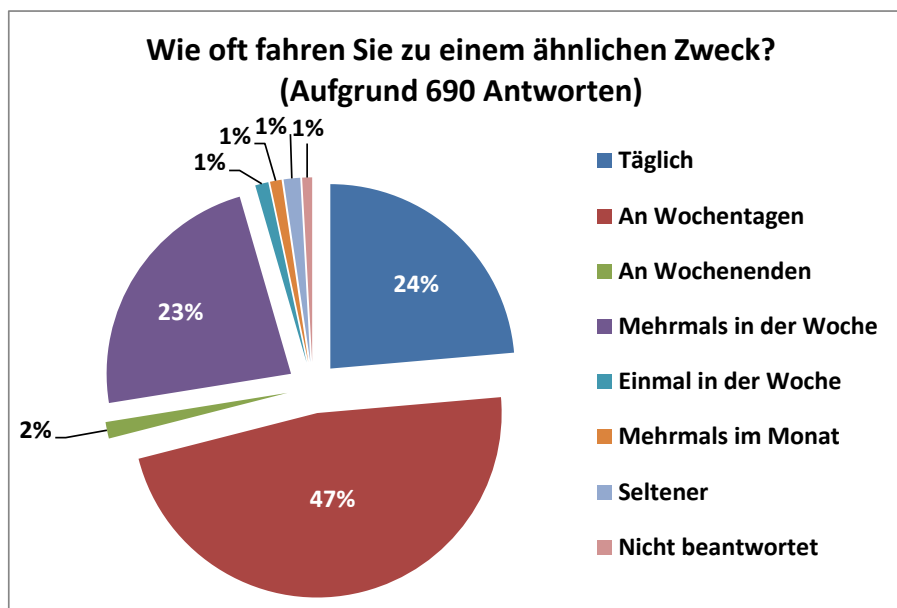


Abbildung 83
Häufigkeit des grenzüberschreitenden Pendelns

Ein großer Anteil der Befragten verneint die Frage „Könnten Sie für diese Reise auch einen Pkw nutzen?“ (34%). Diese Fahrgäste wählen somit gezwungenermaßen den Eisenbahnverkehr um ihren Zielort zu erreichen. Zweidrittel der Fahrgäste steht der Pkw als alternatives Verkehrsmittel für die gleiche grenzüberschreitende Reise zur Verfügung (Tabelle 27).

Mögliche Pkw Nutzung für die Fahrt	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	442	64,1%
NEIN	235	34,1%
KEINE ANTWORT	13	1,9%
Alle Antworten	690	100,0%

Tabelle 27
Pkw-Verfügbarkeit

Auf die Frage „Warum nutzen Sie den Zug?“ antworten 28% der Fahrgäste, dass dies billiger ist und jeder fünfte Fahrgast meint, dass der Zug für die Reise bequemer sei (Mehrfachantworten waren möglich; Abbildung 84). 11% der Befragten verfügen über keinen eigenen Pkw, 12% sagen, dass der Zug schneller ist und 9% dass sie die Zeit im Zug besser nutzen können bzw. sie erwähnen die Zuverlässigkeit.

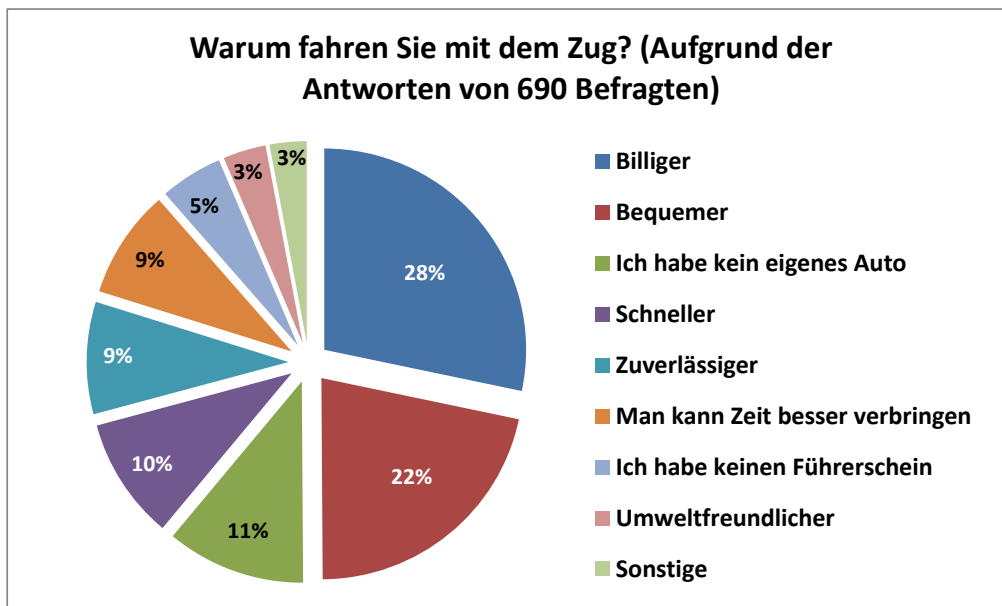


Abbildung 84
Gründe für die Nutzung des Zuges

Ebenfalls wurde ermittelt, weshalb Fahrgäste, die die Möglichkeit haben, ihren Arbeitsplatz oder eine Bildungseinrichtung mit dem Pkw zu erreichen, den Öffentlichen Verkehr nutzen (Abbildung 85). Die Ergebnisse zeigen, dass diese Personen den Schienenverkehr aus ähnlichen Gründen gewählt haben, wie jene Fahrgäste die keinen Pkw besitzen. 28% der Befragten wählen die Bahn wegen des günstigeren Preises, 24% (2% mehr) wegen des Komforts und 10% weil sie die Zeit im Zug besser nützen können (1% mehr).

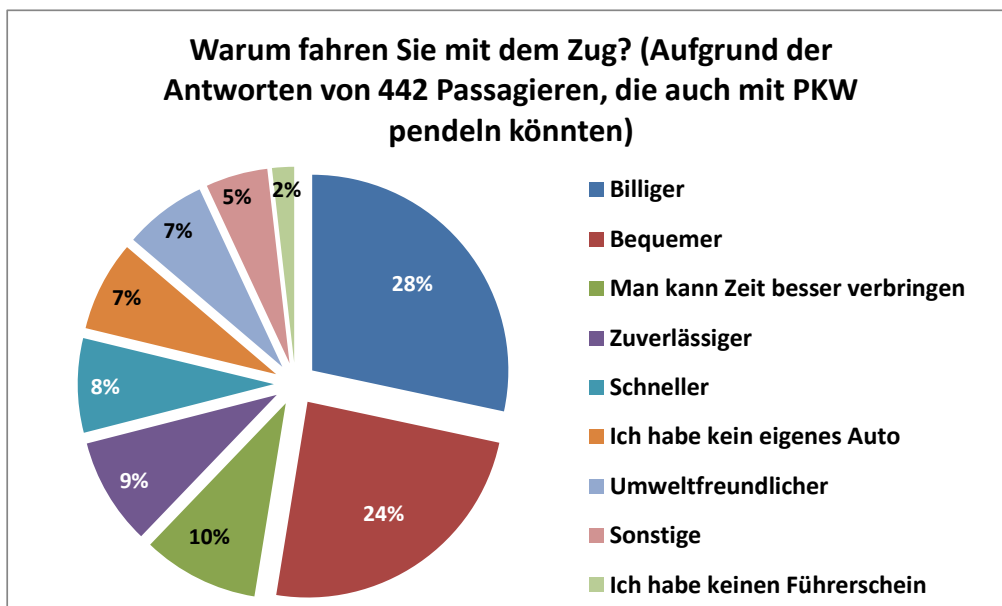


Abbildung 85
Gründe für die Nutzung des Zuges bei Fahrgästen, die mit dem Pkw pendeln könnten

Auf die Frage nach der Zufriedenheit mit dem aktuellen Fahrplan (Tabelle 28) äußern sich drei Viertel der Fahrgäste positiv, der Anteil der Unzufriedenen beträgt 24%.

Zufriedenheit mit dem Fahrplan	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	525	76,1%
NEIN	165	23,9%
KEINE ANTWORT	-	0,0%
Alle Antworten	690	100,0%

Tabelle 28

Zufriedenheit der Fahrgäste mit dem aktuellen Fahrplan

Von den Fahrgästen, die eine negative Meinung äußern (165 Personen) sind die Hälfte mit der Anzahl der Züge im aktuellen Fahrplan unzufrieden, während jeder vierte Kritik an den Anschlussverbindungen übt (Umsteigen ist erforderlich oder das die Verbindungen nicht gut aufeinander abgestimmt sind). Manche der Befragten erwähnen auch Zugverspätungen und überfüllte Züge.

Die Anzahl der Umstiege während untersuchten Reisen sind in der Tabelle 29 dargestellt. Die erhobenen Daten zeigen den großen Anteil direkter Fahrten (jede zweite Reise). Ein Drittel der Fahrgäste muss einmalig umsteigen, während jeder fünfte Fahrgast zweimal umsteigt.

Anzahl der Umstiege	Anzahl der Antworten	Prozent
Direkte Reise	339	49,1%
einmal Umsteigen	206	29,9%
zweimal Umsteigen	145	21,0%
Alle Antworten	690	100,0%

Tabelle 29

Die Anzahl der Umstiege während der Reise (Sommer)

30% müssen in einen anderen Zug umsteigen. 21% der Fahrgäste steigen von der Eisenbahn in einen Lokalen Bus oder in eine Straßenbahn um, während der Anteil der Fahrgäste, die auf einen Fernbus umsteigen, 13% beträgt. 11% der Befragten gehen zu Fuß zur Haltestelle. Jeder vierte Fahrgast benutzt während der Reise auch einen Pkw, ein Fahrrad oder ein Motorrad (Abbildung 86).

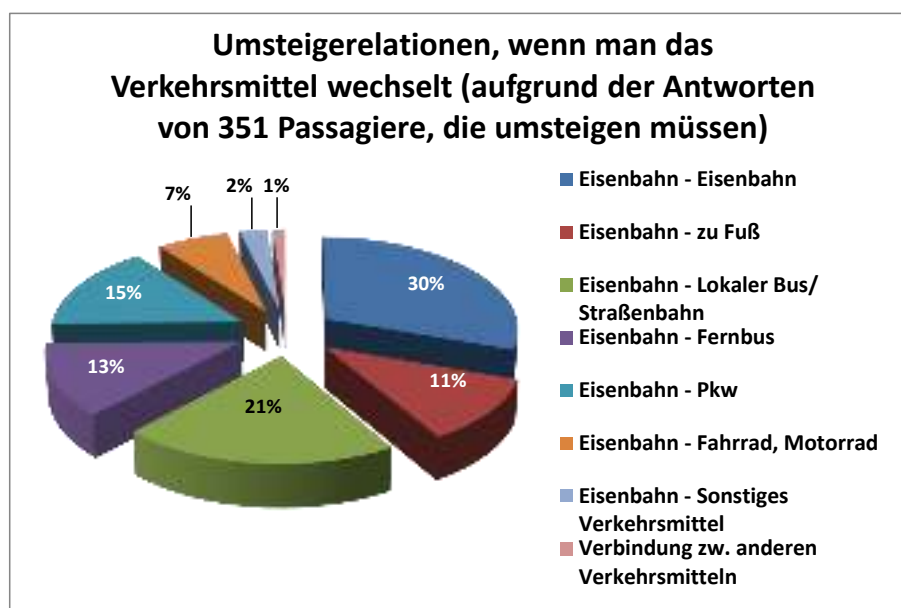


Abbildung 86

Umsteigerelationen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln

Bei den Reisen, bei denen ein Umsteigen erforderlich ist, liegt der Knotenpunkt zwischen Bahn- und Fernbuslinien typischerweise in der Stadt Sopron. Die Anzahl der Umstiege ist auf österreichischer Seite sehr gering. Der städtische Öffentliche Verkehr wird von den Fahrgästen generell in den Städten Wien, Sopron, Győr, Szentgotthárd genutzt.

Zur Verbesserung des grenzüberschreitenden Verkehrs konnten die Fahrgäste zusätzlich ihre Meinungen zur Qualität und Verbesserungsvorschlägen angeben. Die Angaben sind nach Bahnlinie geordnet:

▪ 512

– FAHRPLAN:

- Mehr Züge, verbesserter Fahrplan
- Verbesserung der Anschlussverbindungen, mehr direkte Verbindungen
- Mehr Züge, Züge sind überfüllt
- Reduzierung der Fahrzeit
- Weniger Verspätungen

– KOMFORT:

- Verbesserung des Komforts, häufigere Reinigung in den Zügen, Speisewagens, Klimaanlage
- Internetzugang via WiFi auch in den Zügen
- Mehr Fahrkartenautomaten und regelmäßige Wartung dieser
- Weniger Verspätungen
- Mehr Toiletten
- Verbesserte Fahrgastinformationen
- Geöffneten Wartesäle im Winter
- Mehr Zugpersonal
- Einsatz von IC Züge zwischen Deutschkreutz und Wien
- Kaffee- und Getränkeautomaten in den Zügen

– INFRASTRUKTUR:

- Die Verbesserung der Bahnsteige (Anpassung der Bahnsteighöhe an die Züge)

– SONSTIGE:

- Kostenlose Reisen für die Fahrgäste, die älter als 60 Jahre sind
- Mehr und bessere Fahrgastinformationen (z.B. über die Möglichkeiten des Transports lebender Tiere)

▪ 524

– FAHRPLAN:

- Mehr Züge, verbesserter Fahrplan
- Verbesserung der Anschlussverbindungen, mehrere direkte Züge bzw. Schnellzüge
- Mehrere Züge mit größerer Sitzplatzkapazität
- Reduzierung der Fahrzeit
- Anforderung für den um 9:00 h reisenden Zug

– KOMFORT:

- Verbesserung des Komforts, häufigere Reinigung der Züge, Speisewagen, Klimaanlage
- Internetzugang via WiFi auch in den Zügen
- Mehr Fahrkartenautomaten, internationale Fahrkartenausgabe und längerer Öffnungszeit
- Weniger Verspätungen
- Verbesserte Fahrgastinformationen
- Mehr Zugpersonal und schnellere Fahrscheinkontrolle
- Mehr direkte Zugverbindungen zwischen Sopron und Wien
- Tagesaktuelle Informationen und ein gemeinsamer Routenplaner für die Grenzregion

– INFRASTRUKTUR:

- Der Austausch der Jenbacher Züge
- Bessere ungarische Züge
- Die Elektrifizierung der Linie Wiener Neustadt–Sopron

– SONSTIGE:

- Reduzierung der Fahrkartenpreise
- Die Verbesserung der Parkmöglichkeiten in der Umgebung des Bahnhofs Sopron (P+R Parkplätze)

▪ 530

– FAHRPLAN:

- Verbesserung der Anschlussverbindungen
- Mehr Züge

– KOMFORT:

- Mehr Komfort, häufigere Reinigung in den Zügen, Speisewagen, Klimaanlage
- Steckdosen in den Zügen
- Fahrkartenkauf in den Stationen, Bezahlung mit Kreditkarte

- Weniger Verspätungen
 - Mehr Toiletten, bessere Reinigung
 - Die Erhöhung der Intensität der Fahrscheinkontrolle
- INFRASTRUKTUR: -
- SONSTIGE: -
- 700
- FAHRPLAN:
- Stündliche Züge
 - Verbesserung der Anschlussverbindungen, mehr direkte Züge
 - Erweiterte Betriebszeit für die Nachtstunden
 - Züge mit größeren Sitzplatzkapazität
- KOMFORT:
- Monats- und IC-Karten, die Möglichkeit der Verwendung der internationalen Reise-Klubkarte
 - Internetzugang via WiFi auch in den Zügen
 - Weniger Verspätungen
 - Mehr Direktverbindungen zwischen Győr und Wien
- INFRASTRUKTUR: -
- Umsteigemöglichkeit am selben Bahnsteig
- SONSTIGE:
- Reduzierung der Fahrkartenpreise

3.3.4. Ergebnisvergleich der Zielverkehrsbefragungen

Bei den Zielverkehrsbefragungen konnten folgende Unterschiede festgestellt werden:

- Während der Befragungen im Sommer wurden die grenzüberschreitenden Fahrgäste detaillierter untersucht (der Fragebogen enthielt dazu eine Filterfrage).
- Die Anzahl der befragten grenzüberschreitenden Fahrgäste war in beiden Untersuchungszeiträumen fast identisch, eine Vergleichbarkeit der Daten ist somit gegeben.
- Die Frage nach dem Reisezweck im Sommer (Ferienzeit) ergibt, dass sich die Fahrten zu Bildungseinrichtungen stark reduziert haben (-19%). Außerdem wurden große Unterschiede bei den Reisezwecken Besuch und Tourismus festgestellt. Im Sommer fahren um 15% mehr Fahrgäste. Unterschiede bei Einkaufs-, Gesundheits-, Arbeits-, offiziellen oder sonstigen Reisen wurden kaum festgestellt.
- Bei den Fragen nach dem beruflichen Status (Arbeiter, Angestellter, Schüler, Unternehmer, sonstiges, keine Antwort) kann ein Unterschied zwischen den Zeiträumen festgestellt werden. Im Sommer verkehren anteilmäßig mehr Arbeiter und Fahrgäste mit sonstigem Status, bei einer gleichzeitigen Abnahme der Schüler.
- Der Anteil der Fahrgäste mit einer Pkw-Verfügbarkeit erhöht sich im Sommer um 10%. In beiden Untersuchungszeiträumen gab jeder vierte Pkw-Besitzer an, dass er den Schienenverkehr in Anspruch nimmt, weil er billiger ist.
- Bei der Frage nach der Häufigkeit der Reise reduzierte sich der Anteil derer, die an Werktagen im Sommer regelmäßig reisen. Der Anteil der Fahrgäste die regelmäßig am Wochenende reisen wuchs (+8%).
- Im Sommer konnte ein Anstieg des Komforts festgestellt werden (Klimaanlage, moderne Züge). Die Anzahl der Fahrgäste, die die Eisenbahn als eine billigere Alternative wählen erhöhte sich im Sommer. Der Anteil der umweltbewussten Fahrgäste, die die Bahn täglich nutzen ist in beiden Untersuchungszeiträumen niedrig.
- Bei den Umsteigeuntersuchungen konnte beobachtet werden, dass der Anteil der Fahrgäste, die Umsteigen, im Sommer um 14% kleiner ist.

4. Ergebnisse der Individualverkehrserhebung

Das Ziel der Untersuchung ist die Ermittlung des grenzüberschreitenden motorisierten Individualverkehrs. Folgende Grenzübergänge wurden untersucht (Abbildung 87):

Bucsu – Schachendorf,
 Fertőd – Pamhagen,
 Hegyeshalom – Nickelsdorf (B10 / Hauptstraße 1),
 Kópháza – Deutschkreutz,
 Kőszeg – Rattersdorf,
 Rábafüzes – Heiligenkreuz,
 Sopron – Klagenbach

An den Grenzübergängen wurden zwei verschiedene Untersuchungen durchgeführt:

- Querschnittszählung zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens;
 - In beiden Fahrtrichtungen wurden die Fahrzeuge gezählt und anhand von Kategorien wie Pkw, Kleinlastwagen, Minibus, österreichisches bzw. ungarisches Kennzeichen, etc. eingeteilt;
 - Bei österreichischen Fahrzeugen wurden zusätzlich die Kennbuchstaben des Verwaltungsbezirks notiert;
 - Zeitraum der Befragung:

Dienstag, 15. 10. 2013	zwischen 5:30-9:00 Uhr und 14:00-20:00 Uhr (an bestimmten Grenzstationen ab 4:30 Uhr),
Freitag, 18. 10. 2013	zwischen 5:30-9:00 Uhr und 14:00-20:00 Uhr (an bestimmten Grenzstationen ab 4:30 Uhr),
Sonntag, 20. 10. 2013	zwischen 14:00 und 20:00 Uhr
- Befragung der Reisenden;
 - Methodik: Befragungen der Fahrer durch Zählpersonal im Rahmen von Straßenkontrollen der österreichischen Polizei;
 - Der Fragebogen lag sowohl in ungarischer wie auch in deutscher Sprache vor;
 - Zeitraum der Befragung:

Dienstag, 15. 10. 2013	zwischen 6:00 und 9:00 Uhr, bzw. 14:00 und 19:00 Uhr,
Freitag, 18. 10. 2013	zwischen 6:00 und 9:00 Uhr, bzw. 14:00 und 19:00 Uhr,
Sonntag, 20. 10. 2013	zwischen 14:00 und 19:00 Uhr

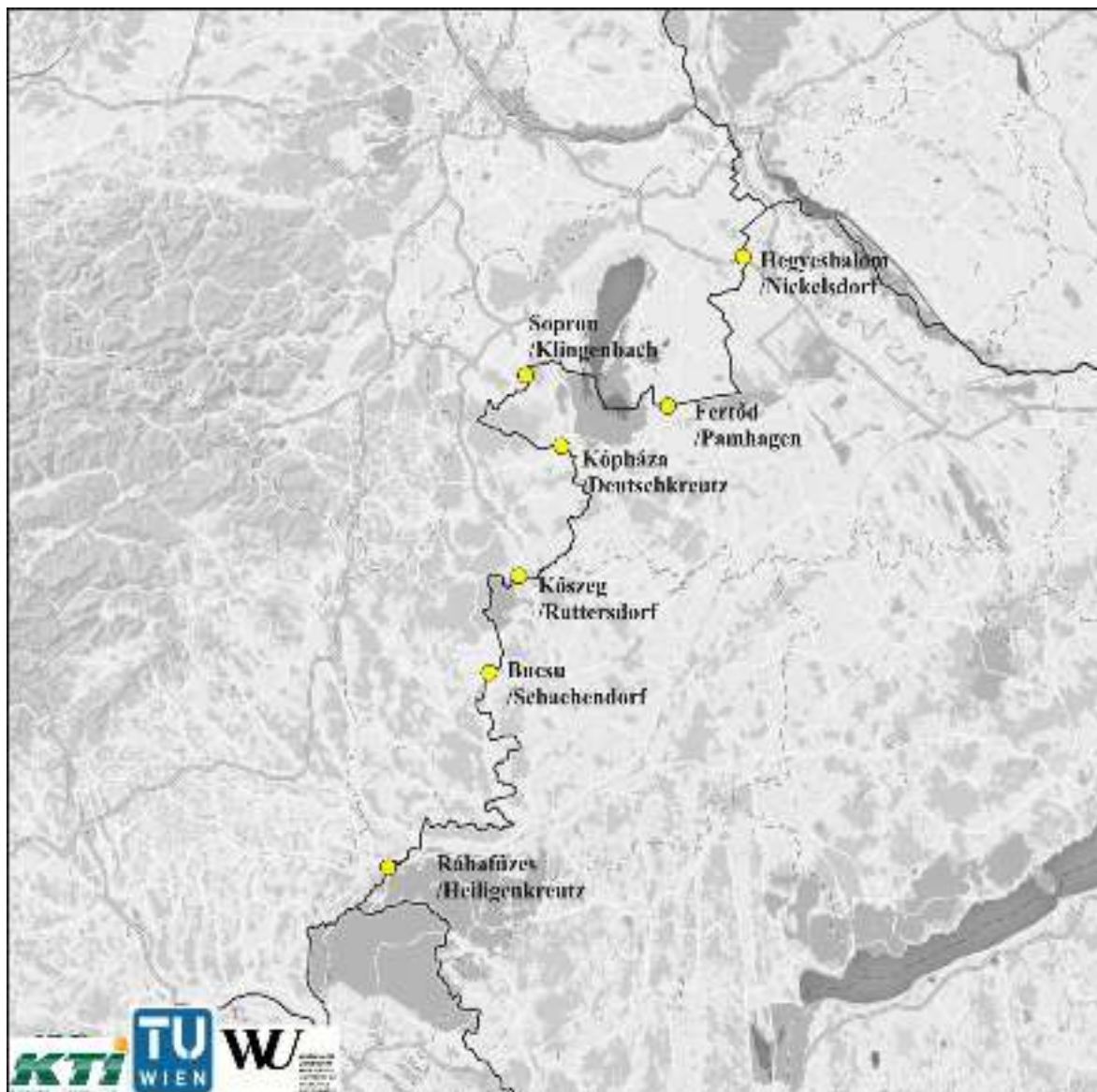


Abbildung 87
Grenzübergänge, an denen die Befragung durchgeführt wurde

4.1. Querschnittszählungen des Grenzverkehrs

In Tabelle 30 sind die Daten der Querschnittszählungen unterteilt nach Grenzübergang, Untersuchungszeitraum und Herkunftsland der Kraftfahrzeuge aufgeführt.

Grenzübergänge	15.10.2013, Dienstag				18.10.2013, Freitag				20.10.2013, Sonntag				Aggregierte Daten			
	HU	AT	Sonst.	Σ	HU	AT	Sonst.	Σ	HU	AT	Sonst.	Σ	HU	AT	Sonst.	Σ
Sopron - Klingenbach	8 071	4 190	705	12 966	8 717	4 991	843	14 551	1 929	3 125	650	5 704	18 717	12 306	2 198	33 221
Hegyeshalom - Nickelsdorf	3 001	967	208	4 176	3 046	978	210	4 234	610	547	230	1 387	6 657	2 492	648	9 797
Kőszeg - Rattersdorf	2 376	712	431	3 519	2 387	815	327	3 529	1 124	621	69	1 814	5 887	2 148	827	8 862
Rábafüzes - Heiligenkreutz	1 267	764	660	2 691	1 733	926	579	3 238	622	543	228	1 393	3 622	2 233	1 467	7 322
Fertőd - Pamhagen	2 221	594	67	2 882	2 462	679	95	3 236	506	381	128	1 015	5 189	1 654	290	7 133
Bucsú - Schachendorf	1 754	565	249	2 568	2 067	821	255	3 143	596	386	87	1 069	4 417	1 772	591	6 780
Kópháza - Deutschkreutz	1 231	1 072	316	2 619	1 214	1 140	257	2 611	417	732	60	1 209	2 862	2 944	633	6 439
Insgesamt:	19 921	8 864	2 636	31 421	21 626	10 350	2 566	34 542	5 804	6 335	1 452	13 591	47 351	25 549	6 654	79 554

Tabelle 30

Kennwerte des grenzüberschreitenden Verkehrs nach Untersuchungstag und Herkunft der Fahrzeuge

An den ausgewählten Grenzübergängen findet fast nur regionaler Verkehr statt, da hier meist ungarische (59,5%) und österreichische (32,1%) Fahrzeuge fahren.

An den Werktagen wurden doppelt so viele ungarische wie österreichische Fahrzeuge gezählt. Nur am Wochenende ist die Anzahl der österreichischen Fahrzeuge, die die Grenze überqueren, höher als die der ungarischen.

An allen drei Tagen war Sopron-Klingenbach der Grenzübergang mit dem höchsten Verkehrsaufkommen.

Ein großer Unterschied nach Reiserichtung konnte nicht festgestellt werden. 53% des Verkehrs gingen nach Österreich und 47% nach Ungarn.

Es überwog deutlich der Anteil an Pkws (88%), und Kleinlastwagen mit 5.5% waren der zweithäufigsten Fahrzeugtyp.

Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Sopron – Klingenbach

Beim Vergleich der Grenzübergänge war dies der verkehrsreichste (42% des gesamten Verkehrs findet hier statt). Die detaillierten Daten sind in Tabelle 31 angeführt.

	Dienstag, 15. 10.	Freitag, 18. 10.	Sonntag, 20. 10.	Σ
HU	8.071	8.717	1.929	18.717
AT	4.190	4.991	3.125	12.306
Sonstige	705	843	650	2.198
Σ	12.966	14.551	5.704	33.221

Tabelle 31

Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Sopron – Klingenbach

An diesem Grenzübergang findet grundsätzlich lokaler grenzüberschreitender Verkehr statt, nur 7% des gesamten Verkehrs stammt aus Drittstaaten. 56% der Fahrzeuge ist in Ungarn und 37% in Österreich gemeldet.

Bei den österreichischen Pkw-Kennzeichen wurden Kennbuchstaben für den Verwaltungsbezirk (politischen Bezirk) registriert. Dies ermöglicht die genaue Bestimmung des Einzugsbereichs der Grenzübergänge auf österreichischer Seite (Abbildung 88). Der Grenzübergang Sopron-Klingenbach wurde am häufigsten von Fahrzeugen mit Wiener Kennzeichen genutzt (> 800). Zwischen 600 und 800 Fahrzeuge kamen aus den Bezirken Oberpullendorf und Eisenstadt, die Bezirke Mödling, Baden, Mattersburg und Wiener Neustadt Land gehören ebenfalls zum Einzugsbereich des Grenzübergangs.

Der verkehrsreichste Tag war Freitag, der 18.10.2013. Der durchschnittliche Werktags-Verkehr wird von den Daten für Dienstag, den 15.10. 2013 abgebildet.

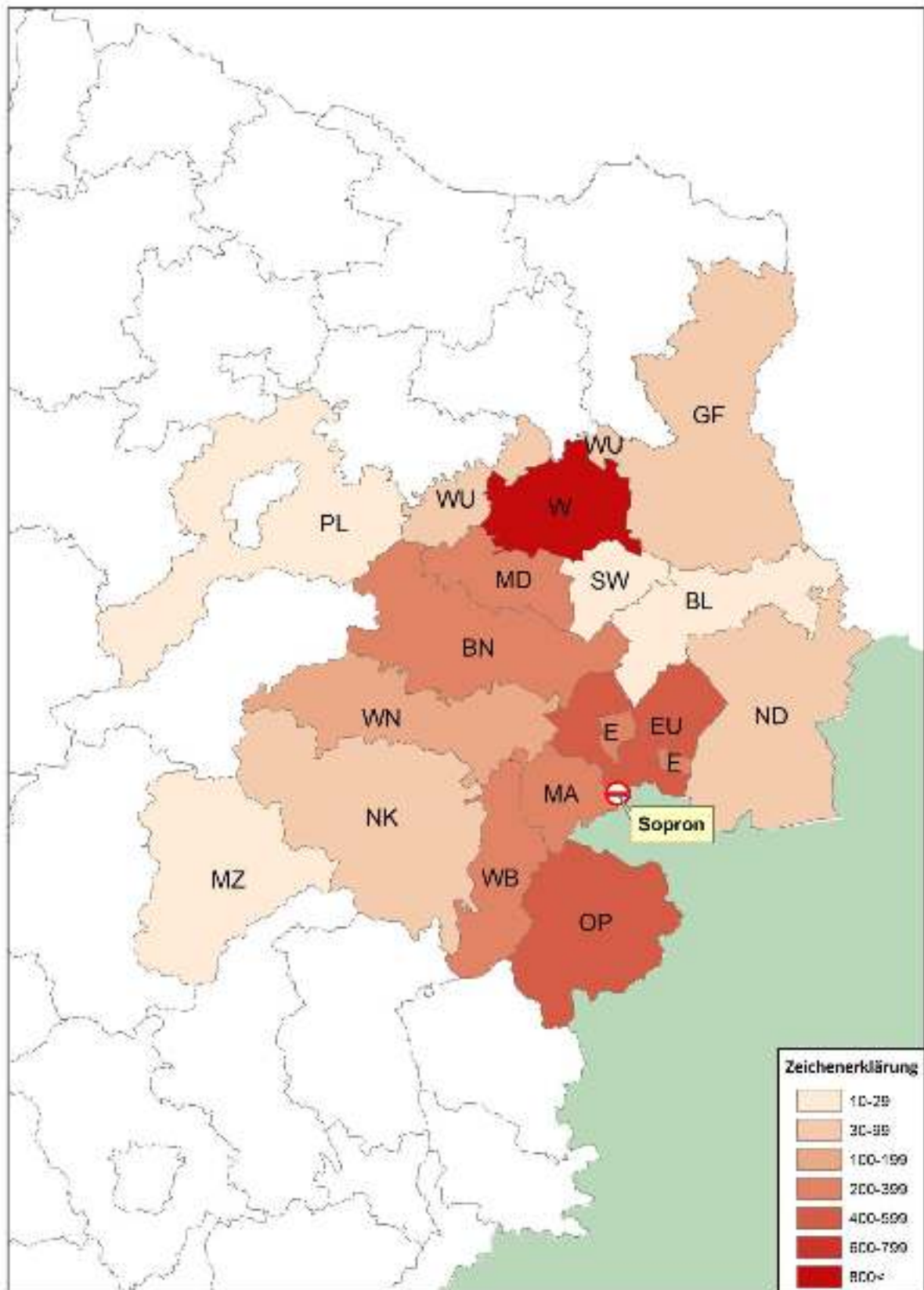


Abbildung 88
Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Sopron nach Verwaltungsbezirk

Am Dienstag überquerten doppelt so viele ungarische Fahrzeuge die Grenze wie österreichische. Beim Vergleich der stündlichen Kennwerte für die verschiedenen Untersuchungszeiträume (Abbildung 89 und Abbildung 90) konnte festgestellt werden, dass am Morgen der Verkehr nach Österreich höher war als am Nachmittag nach Ungarn. Der höchste Wert lag bei 1.368 Fahrzeugen zwischen 5:30 Uhr und 6:30 Uhr, davon waren 1.107 in Ungarn gemeldet.

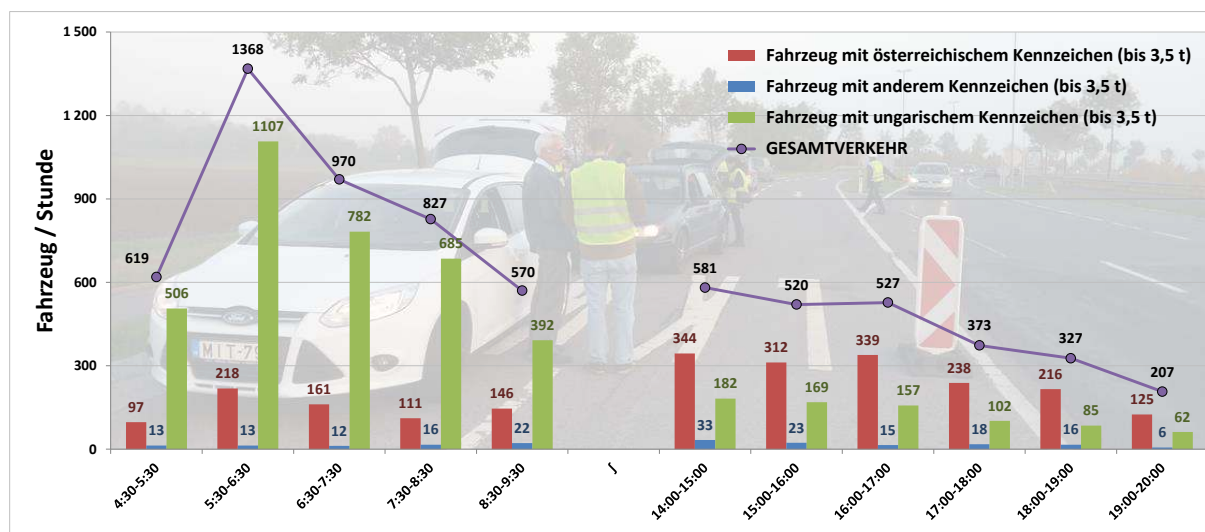


Abbildung 89

Verkehr am Grenzübergang Sopron – Klingenbach von Ungarn nach Österreich
(15. 10. 2013)

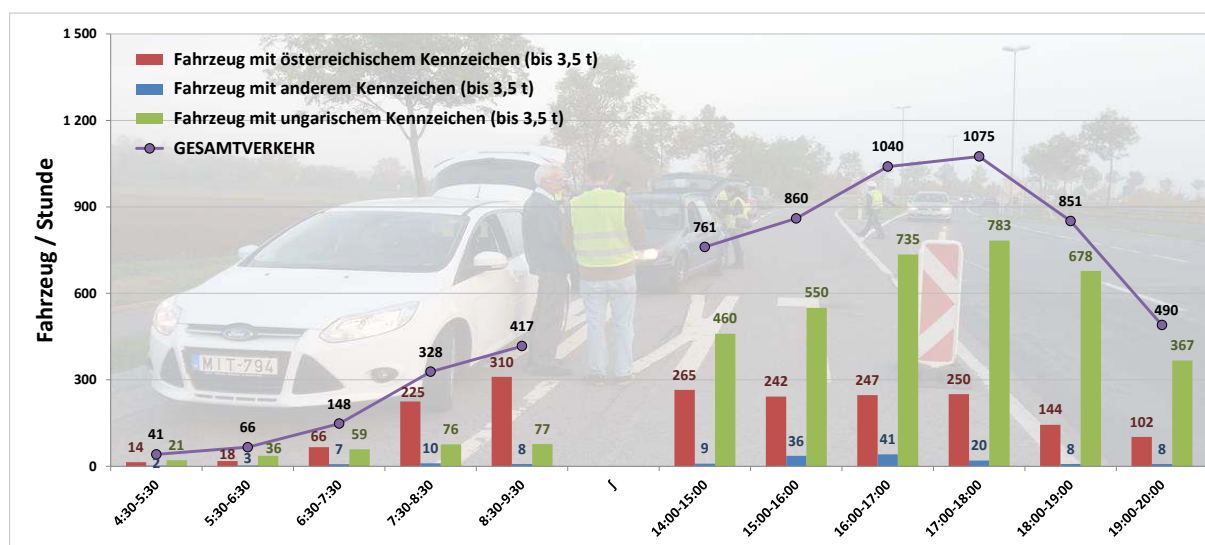


Abbildung 90

Verkehr am Grenzübergang Sopron – Klingenbach von Österreich nach Ungarn
(15. 10. 2013)

In Richtung Ungarn war der Verkehr am Nachmittag stärker, erreichte aber die Werte vom Morgen nicht. Ungarische Fahrzeuge machten einen höheren Anteil aus.

Österreichische Fahrzeuge überquerten die Grenze hauptsächlich aus sonstigen Gründen (Einkauf, Besuch, usw.). Das höchste Verkehrsaufkommen an österreichischen Fahrzeugen in Richtung Österreich erfolgte früher, als es für den Berufsverkehr charakteristisch ist, nämlich zwischen 14 und 17 Uhr.

Der Verlauf des Verkehrs am Freitag fiel ähnlich aus wie am Dienstag, aber das Verkehrsvolumen war höher. Österreichische Fahrzeuge nahmen deutlicher als ungarische zu.

Die Ergebnisse der Befragung vom Sonntag zeigen, im Vergleich zu den Werktagen, ein ganz anderes Bild (Abbildung 91). Das Aufkommen an österreichischen Fahrzeugen war höher als das der ungarischen.

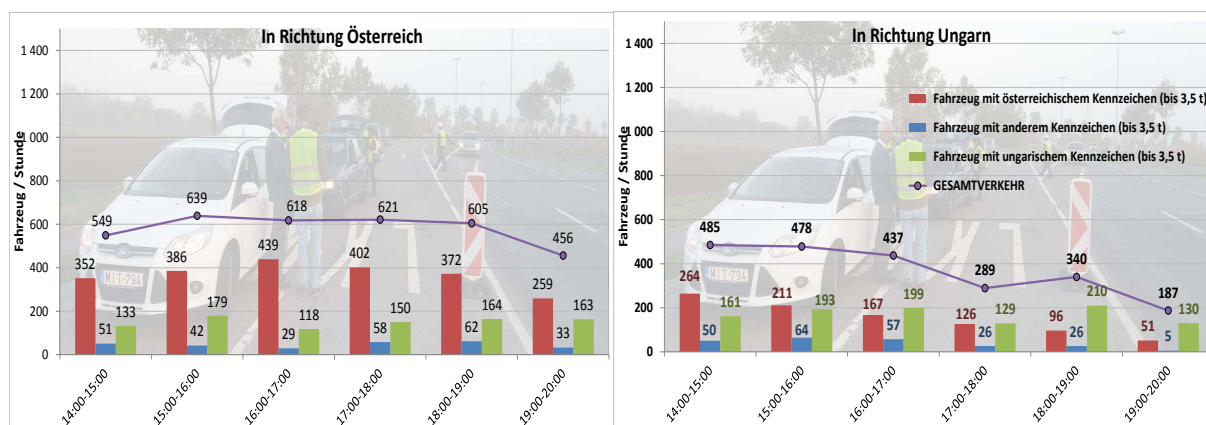


Abbildung 91
Verkehr am Grenzübergang Sopron – Klingenbach in beiden Richtungen

Am Grenzübergang **Hegyeshalom – Nickelsdorf** gibt es zwei Grenzübergänge; (1) den Übergang an der Autobahn M1-A4 mit großem internationalem Verkehrsaufkommen und (2) den Übergang an der B10-Hauptstraße 1, der vom lokalen Grenzverkehr bevorzugt wird. Die Untersuchungsdaten des Grenzüberganges B10-Hauptstraße 1 sind in Tabelle 32 angeführt.

	Dienstag, 15. 10.	Freitag, 18. 10.	Sonntag, 20. 10.	Σ
HU	3.001	3.046	610	6.657
AT	967	978	547	2.492
Sonstige	208	210	230	648
Σ	4.176	4.234	1.378	9.797

Tabelle 32
Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf

Für diesen Grenzübergang war ein höheres Aufkommen von ungarischen Fahrzeugen charakteristisch (68%).

Der Grenzübergang wurde am häufigsten von Fahrzeugen mit Kfz-Kennzeichen der Bezirke Wien und Neusiedl am See genutzt und Fahrzeuge aus den Bezirken Bruck an der Leitha, Wien-Umgebung, Baden und Gänserndorf traten ebenfalls stark in Erscheinung (vgl. Abbildung 92).

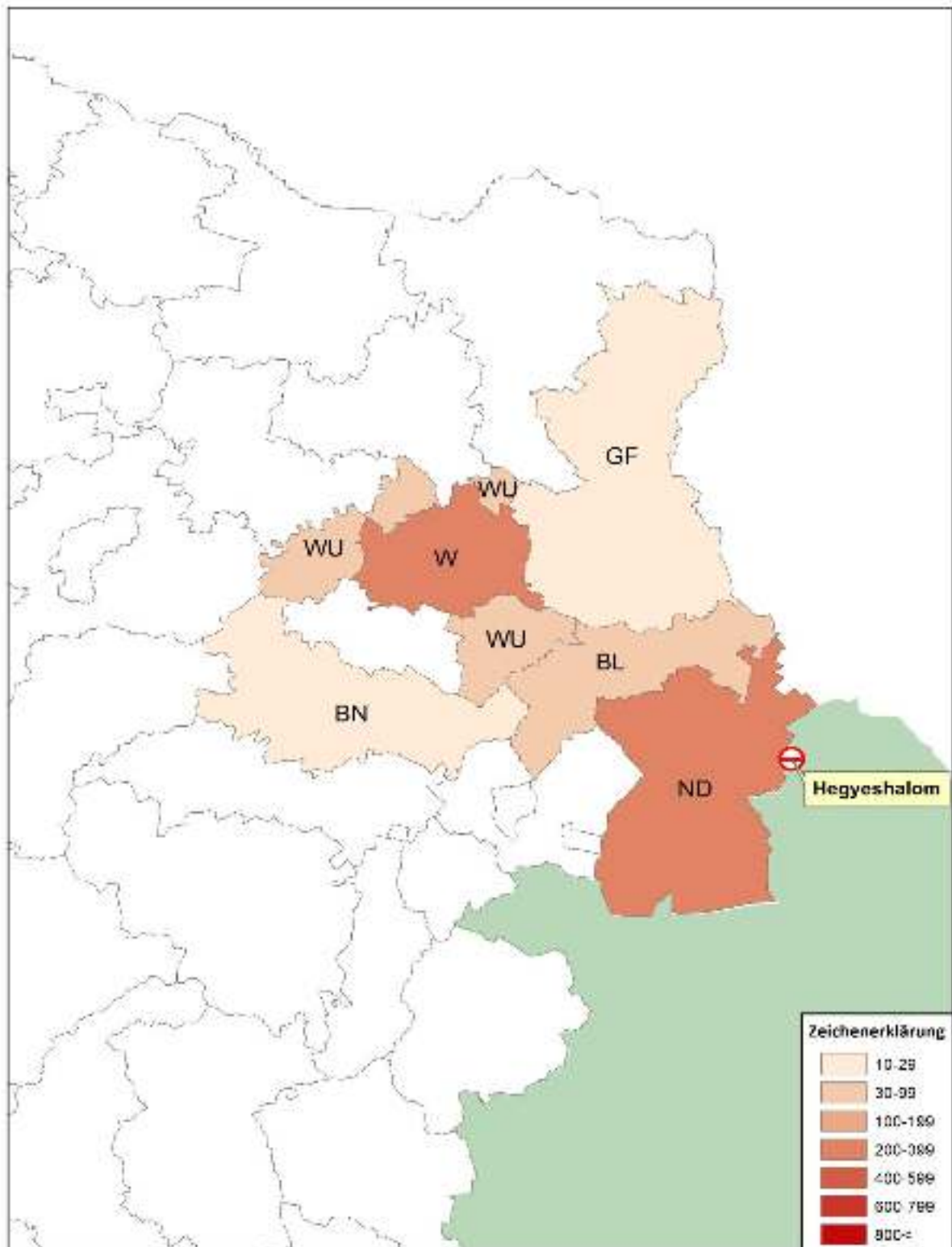


Abbildung 92
Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Hegyeshalom nach Verwaltungsbezirk

An Werktagen gab es keinen großen Unterschied im Verkehrsaufkommen.

Am Dienstag überquerten dreimal so viele ungarische Fahrzeuge die Grenze wie österreichische. Vergleicht man die stündlichen Kennwerte des Verkehrs pro Richtung (Abbildung 93 und Abbildung 94) so lässt sich feststellen, dass der Verkehr in Richtung Österreich am Morgen bedeutender höher war als der Verkehr am Nachmittag nach Ungarn.

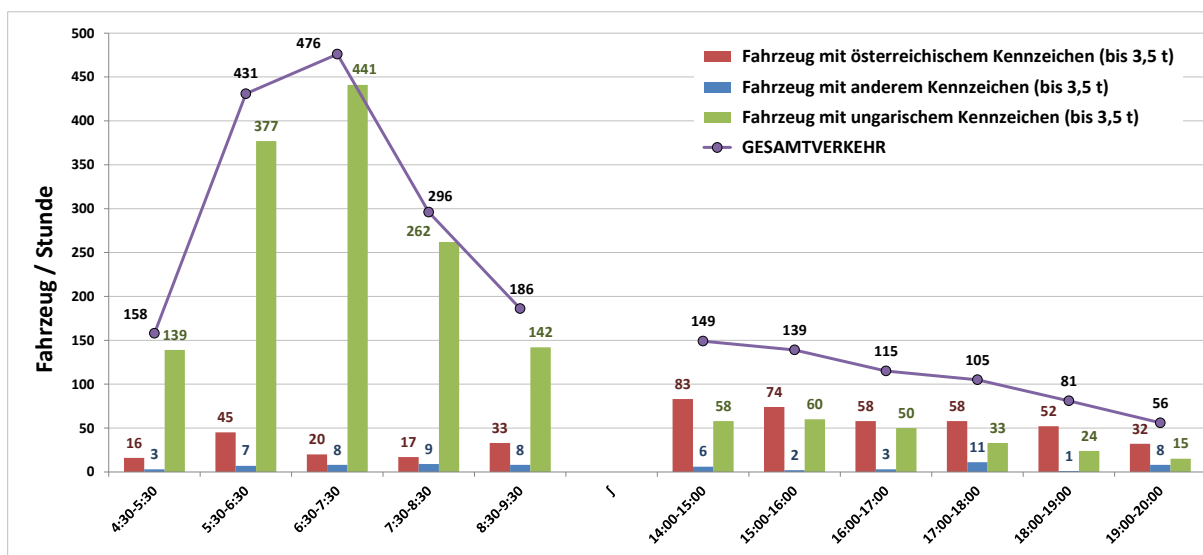


Abbildung 93

Verkehr am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf von Ungarn nach Österreich
(15. 10. 2013)

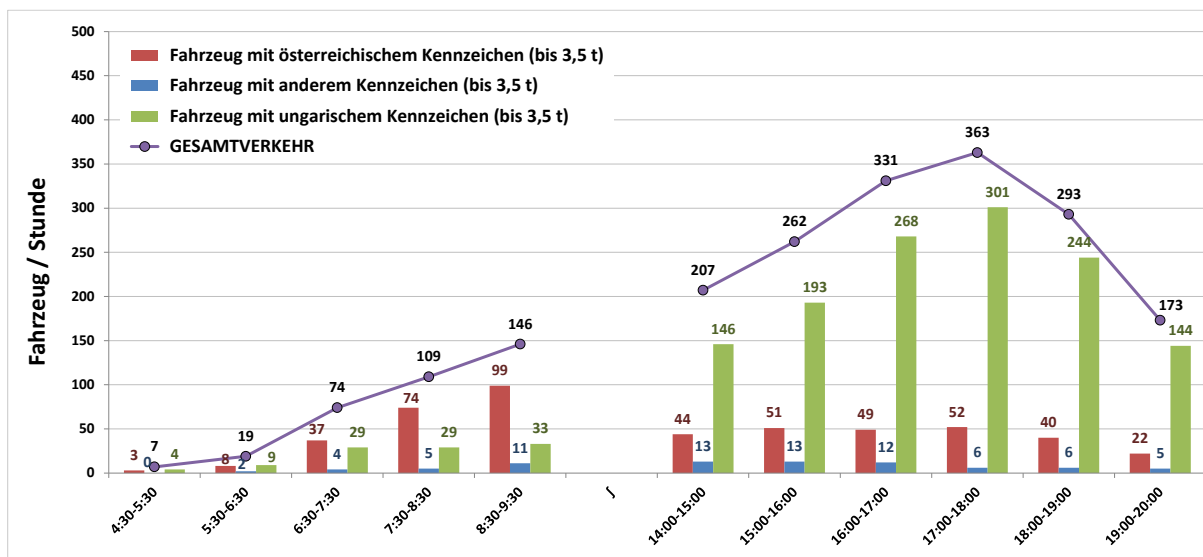


Abbildung 94

Verkehr am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf von Österreich nach Ungarn
(15. 10. 2013)

Im Vergleich Dienstag/Freitag ist die Verkehrsmenge annähernd gleich.

Das Verkehrsaufkommen am Sonntag unterschied sich von den Werktagen (Abbildung 95). Nach Österreich war die Anzahl der österreichischen Fahrzeuge höher und nach Ungarn war das Aufkommen von ungarischen Fahrzeugen höher. In beiden Richtungen dominierte demnach die Rückreise ins Heimatland.

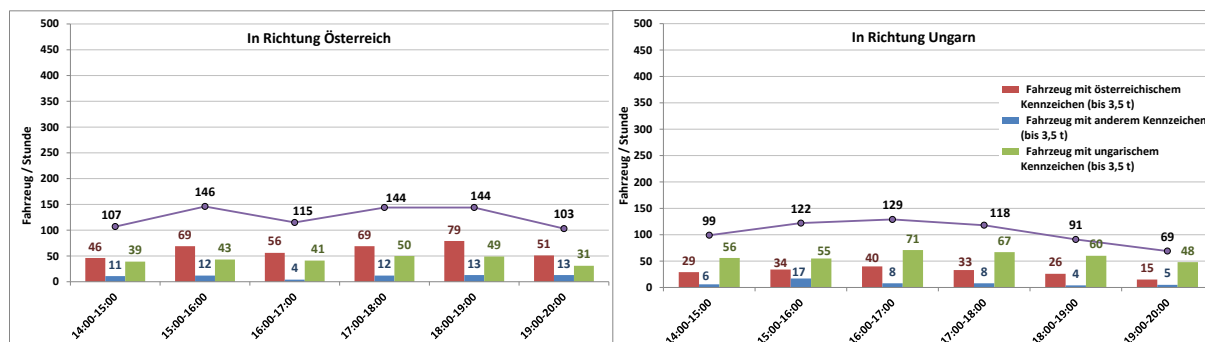


Abbildung 95

Verkehr am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen (20. 10. 2013)

Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf

Dies war der Grenzübergang mit dem dritthöchsten Verkehrsaufkommen. Die Untersuchungsdaten sind in Tabelle 33 angeführt.

	Dienstag, 15. 10.	Freitag, 18. 10.	Sonntag, 20. 10.	Σ
HU	2.376	2.387	1.124	5.887
AT	712	815	621	2.148
Sonstige	431	327	69	827
Σ	3.519	3.529	1.814	8.862

Tabelle 33

Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf

Das Verkehrsaufkommen wies zwischen den beiden Werktagen keinen großen Unterschied auf. Der Sonntagnachmittag zeigte ein hohes Verkehrsaufkommen mit einem minimalen Verkehr aus Drittstaaten. Es konnte festgestellt werden, dass dieser Grenzübergang vor allem bei Ungarn beliebt ist.

2.148 der gezählten Fahrzeuge kamen aus Österreich, der höchste Anteil davon aus dem Bezirk Oberpullendorf. Der Einzugsbereich des Grenzübergangs schließt auch die Bezirke Oberwart, Wiener Neustadt, Mattersburg und Wien ein (Abbildung 96).

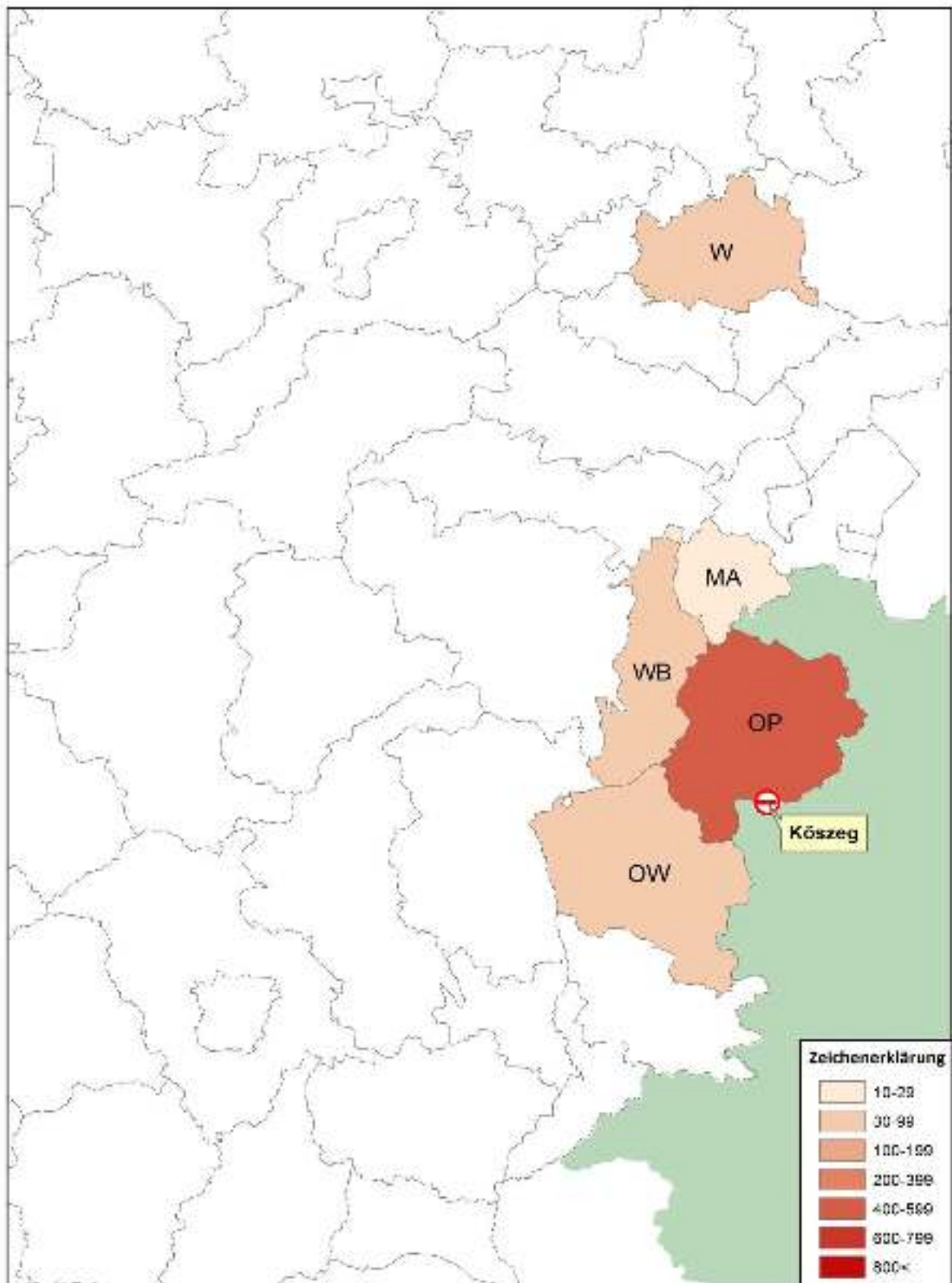


Abbildung 96
Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Kőszeg nach Verwaltungsbezirk

Am Dienstag überquerten dreimal so viele ungarische Fahrzeuge die Grenze wie österreichische. Das stündliche Verkehrsaufkommen des Grenzübergangs ist in den Abbildung 97 und Abbildung 98 angeführt.

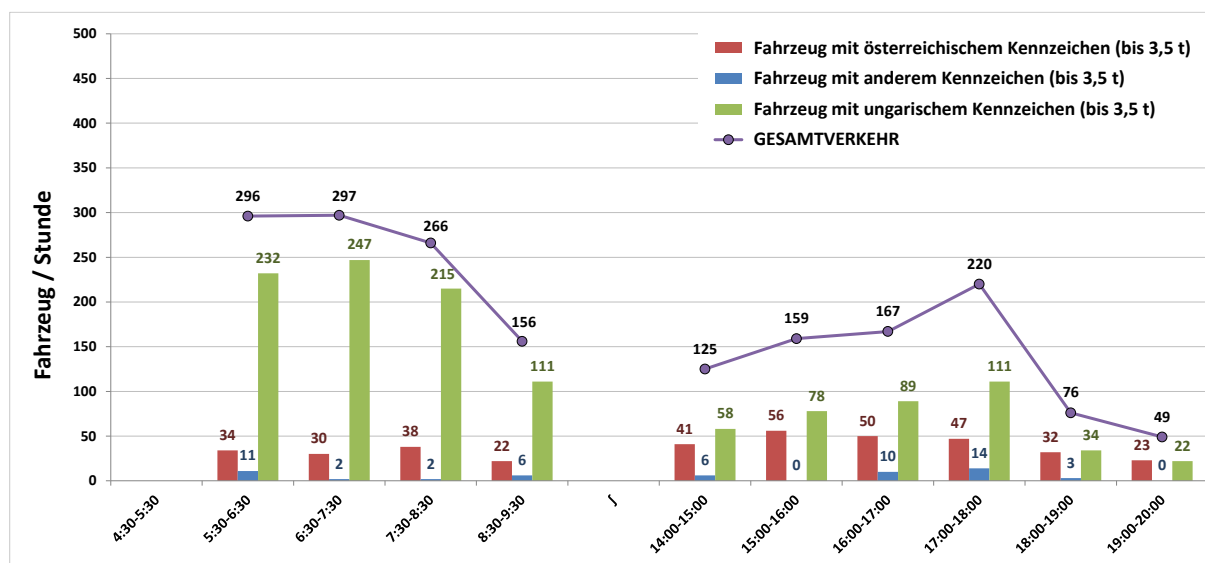


Abbildung 97

Verkehr am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf von Ungarn nach Österreich
(15. 10. 2013)

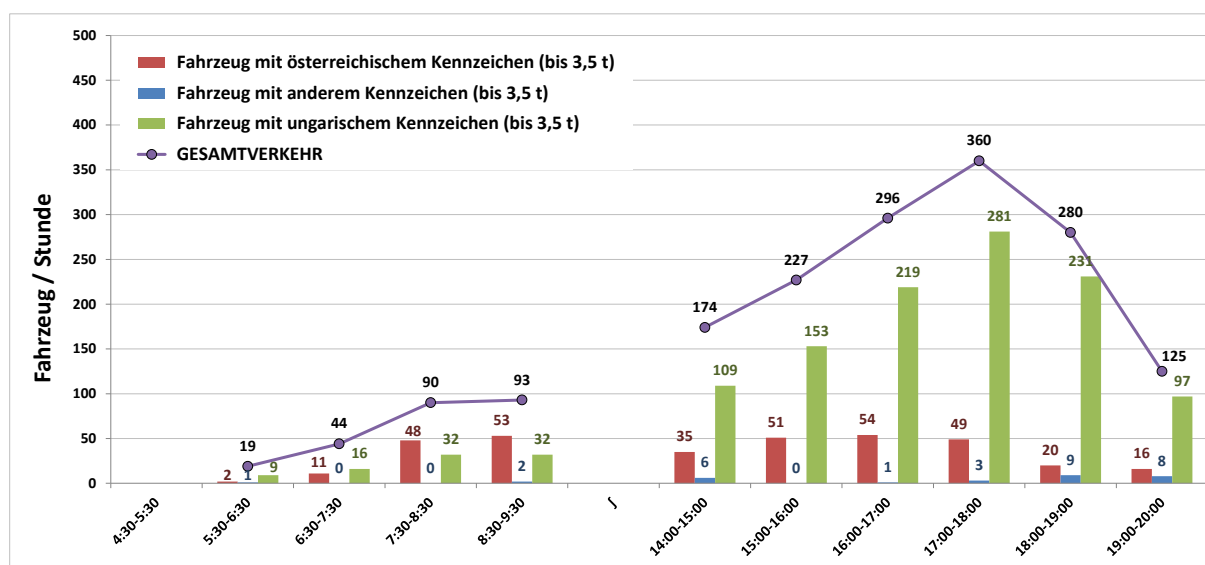


Abbildung 98

Verkehr am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf von Österreich nach Ungarn
(15. 10. 2013)

Das Verkehrsaufkommen am Sonntag (Abbildung 99) unterschied sich sowohl von dem an Werktagen als auch von den Kennwerten der bisher untersuchten Grenzübergänge. Einerseits war das Verkehrsaufkommen geringer als an Werktagen, andererseits überquerten am Wochenende in beiden Richtungen mehr ungarische Fahrzeuge die Grenze als österreichische. Aus Drittstaaten verkehrten hier fast keine Fahrzeuge.

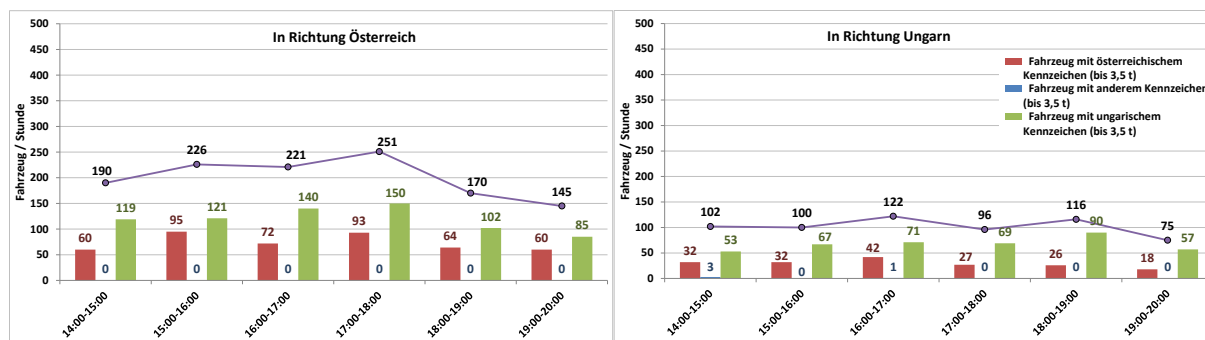


Abbildung 99
Verkehr am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen
(20. 10. 2013)

Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Rábfüzes – Heiligenkreuz

Für den Grenzübergang Rábfüzes – Heiligenkreuz war charakteristisch, dass:

- das Verkehrsaufkommen am Freitag höher lag (44% des gesamten Verkehrs),
- das Aufkommen an österreichischen Fahrzeugen signifikant war (30% des Gesamtverkehrs),
- im Unterschied zu den anderen Grenzübergängen hier der Anteil der Fahrzeuge aus Drittstaaten höher lag (20%), da die grenzüberschreitende Hauptstraße 8 auch eine internationale Verkehrsader ist.

Das Verteilungsverhältnis des Verkehrs ist in Tabelle 34 nach Tag und Herkunftsland der Fahrzeuge aufgeführt.

	Dienstag, 15. 10.	Freitag, 18. 10.	Sonntag, 20. 10.	Σ
HU	1.267	1.733	622	3.622
AT	764	926	543	2.233
Sonstige	660	579	228	1.467
Σ	2.691	3.238	1.393	7.322

Tabelle 34

Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Rábfüzes – Heiligenkreuz

Der österreichische Einzugsbereich des Grenzübergangs ist sehr weit gefasst. Das höchste Verkehrsaufkommen entfiel auf die grenznahen Ortschaften Güssing und Jennersdorf. Der Anteil der Pkws aus den Ortschaften und Bezirken Fürstenfeld, Weiz, Graz, Graz-Umgebung, Hartburg, Oberwart und Wien sollte hierbei auch erwähnt werden. Der österreichische Einzugsbereich des Grenzübergangs Rábfüzes ist in Abbildung 100 dargestellt.

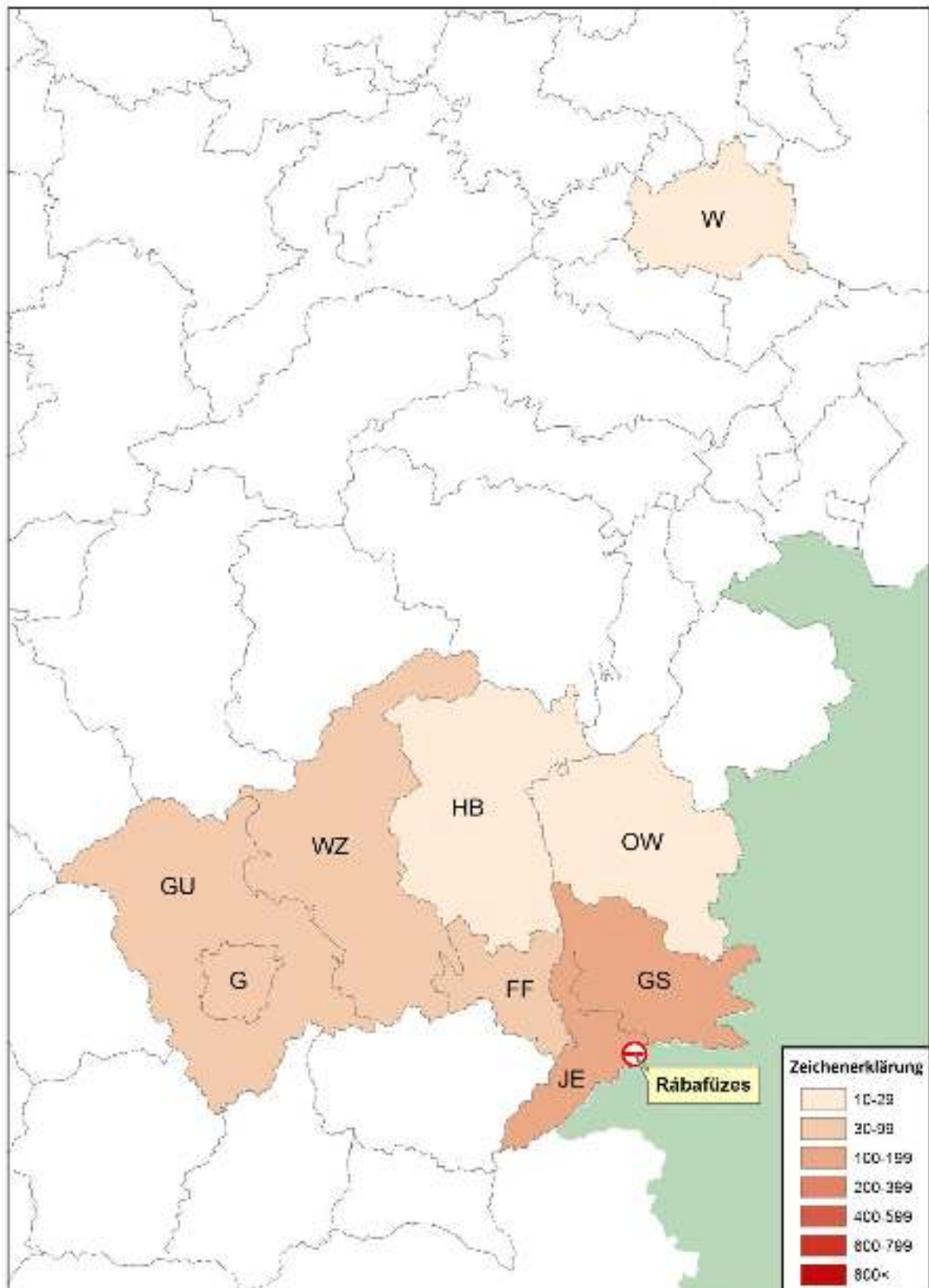


Abbildung 100

Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Rábfűzes nach Verwaltungsbezirk

Für das Verkehrsaufkommen am Dienstag war ein Verteilungsverhältnisses nach Herkunftsland charakteristisch, das etwa dem der gesamten Verkehrsverteilung aller Grenzübergänge

entspricht. Das stündliche Verkehrsaufkommen wies auf den ungarischen Berufsverkehr hin, da die verkehrsreichsten Zeiträume jener am Morgen zwischen 5:30 und 7:30 Uhr in Richtung Österreich bzw. jener am Nachmittag zwischen 17 und 19 Uhr in Richtung Ungarn waren. Für den österreichischen Verkehr war charakteristisch, dass der Höchstwert zwischen 8:30 und 9:30 Uhr in Richtung Ungarn registriert wurde. Das Verkehrsaufkommen war am Nachmittag zwischen 14 und 17 Uhr in beiden Richtungen fast identisch (Abbildung 101 und Abbildung 102).

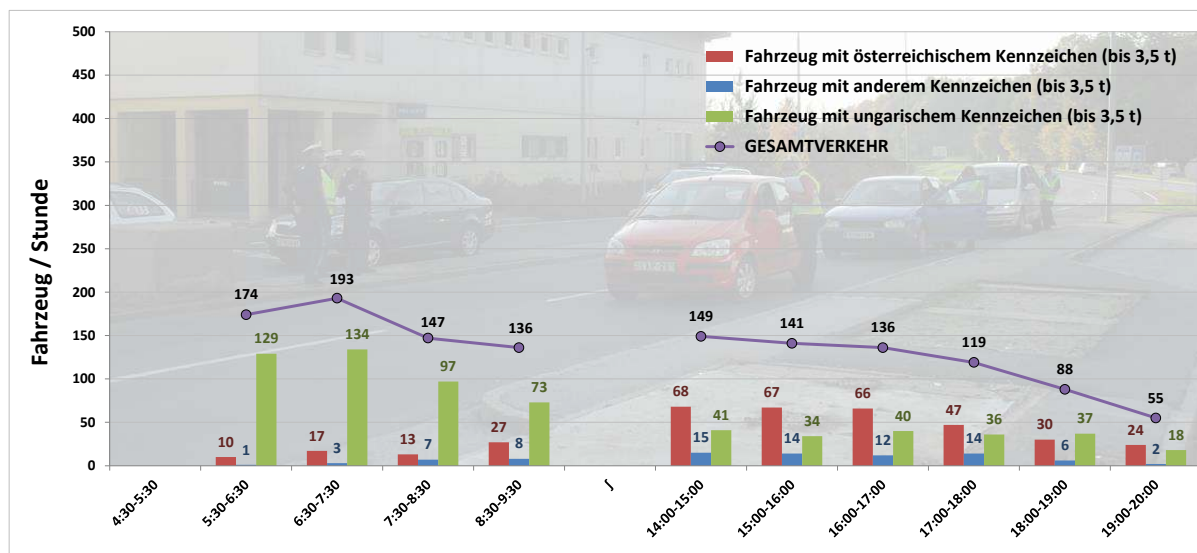


Abbildung 101

Verkehr am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz von Ungarn nach Österreich
(15. 10. 2013)

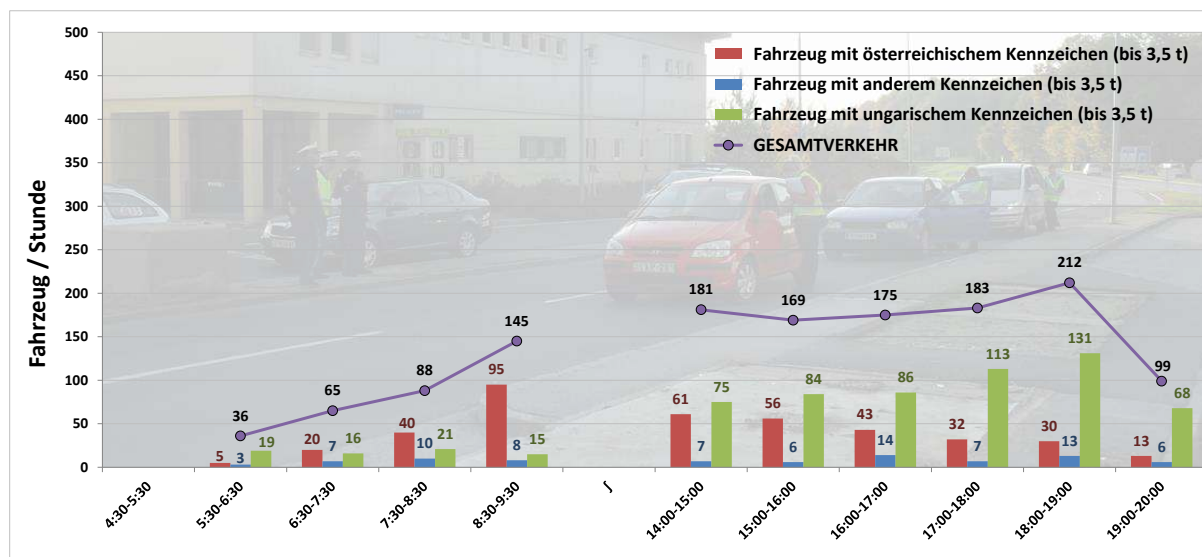


Abbildung 102

Verkehr am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz von Österreich nach Ungarn
(15. 10. 2013)

Der im Vergleich zum Dienstag höhere Verkehr am Freitag wurde von der signifikanten Zunahme der Anzahl an Fahrzeugen mit ungarischem Kennzeichen (37%) und der niedrigeren Anzahl österreichischer Fahrzeuge (20%) verursacht. Gleichzeitig reduzierte sich der Verkehr der Fahrzeuge aus Drittstaaten nur leicht. Im täglichen Verlauf des Verkehrs konnte kein Unterschied festgestellt werden.

Das Verkehrsaufkommen am Sonntagnachmittag unterschied sich vollständig von den Werktagen, wobei das Volumen identisch war. Wegen der "nachbarlichen Besuche" am Wochenende lag die Anzahl der heimkehrenden österreichischen Fahrzeuge in Richtung Österreich höher, während die meisten ungarischen Fahrzeuge in Richtung Ungarn verkehrten.

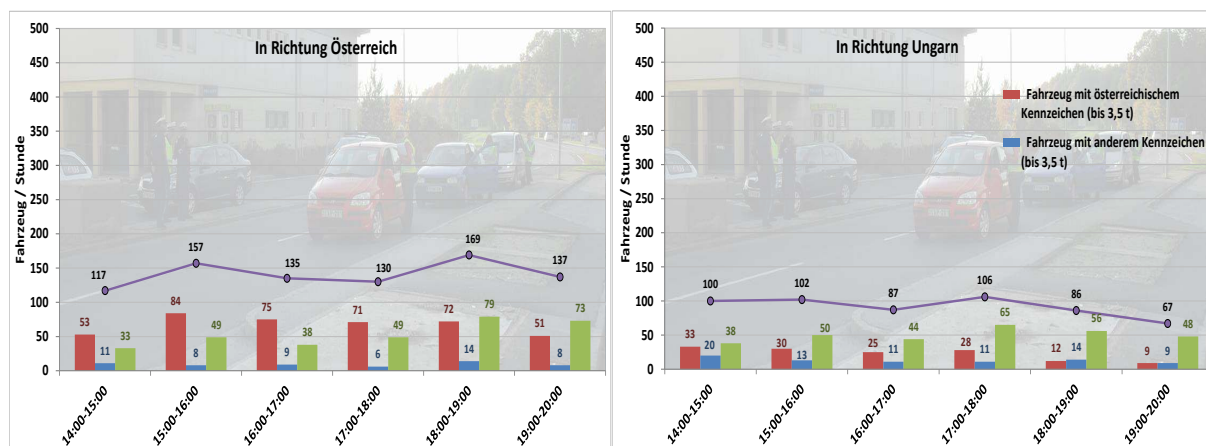


Abbildung 103

Verkehr am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen
(20. 10. 2013)

Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Fertőd - Pamhagen

Dieser Grenzübergang war bei ungarischen Fahrern sehr beliebt, da drei- bis viermal so viele ungarische Fahrzeuge diesen Grenzübergang überquerten als österreichische. Ein Grund hierfür könnte sein, dass die Schienenverbindung hier weniger günstig ist bzw. es völlig an Fernbusverkehr mangelt. Laut der Untersuchungen war Freitag der verkehrsreichste Tag. Die Untersuchungsdaten sind in Tabelle 35 aufgeführt.

	Dienstag, den 15. 10.	Freitag, den 18. 10.	Sonntag, den 20.10.	Σ
HU	2.221	2.462	506	5.189
AT	594	679	381	1.654
Sonstige	67	95	128	290
Σ	2.882	3.236	1.015	7.133

Tabelle 35

Die Sammeldaten der Querschnittszählung am Grenzübergang Fertőd - Pamhagen

Der österreichische Einzugsbereich des Grenzübergangs weist, wie in Abbildung 104 dargestellt, eine besondere Eigenart auf, da österreichische Fahrzeuge, die zwischen der Gegend von Oberpullendorf und Mattersburg in Richtung Neusiedl am See unterwegs sind, den kürzesten Weg über Ungarn nehmen und somit als doppelte grenzüberschreitende Reisende gelten.

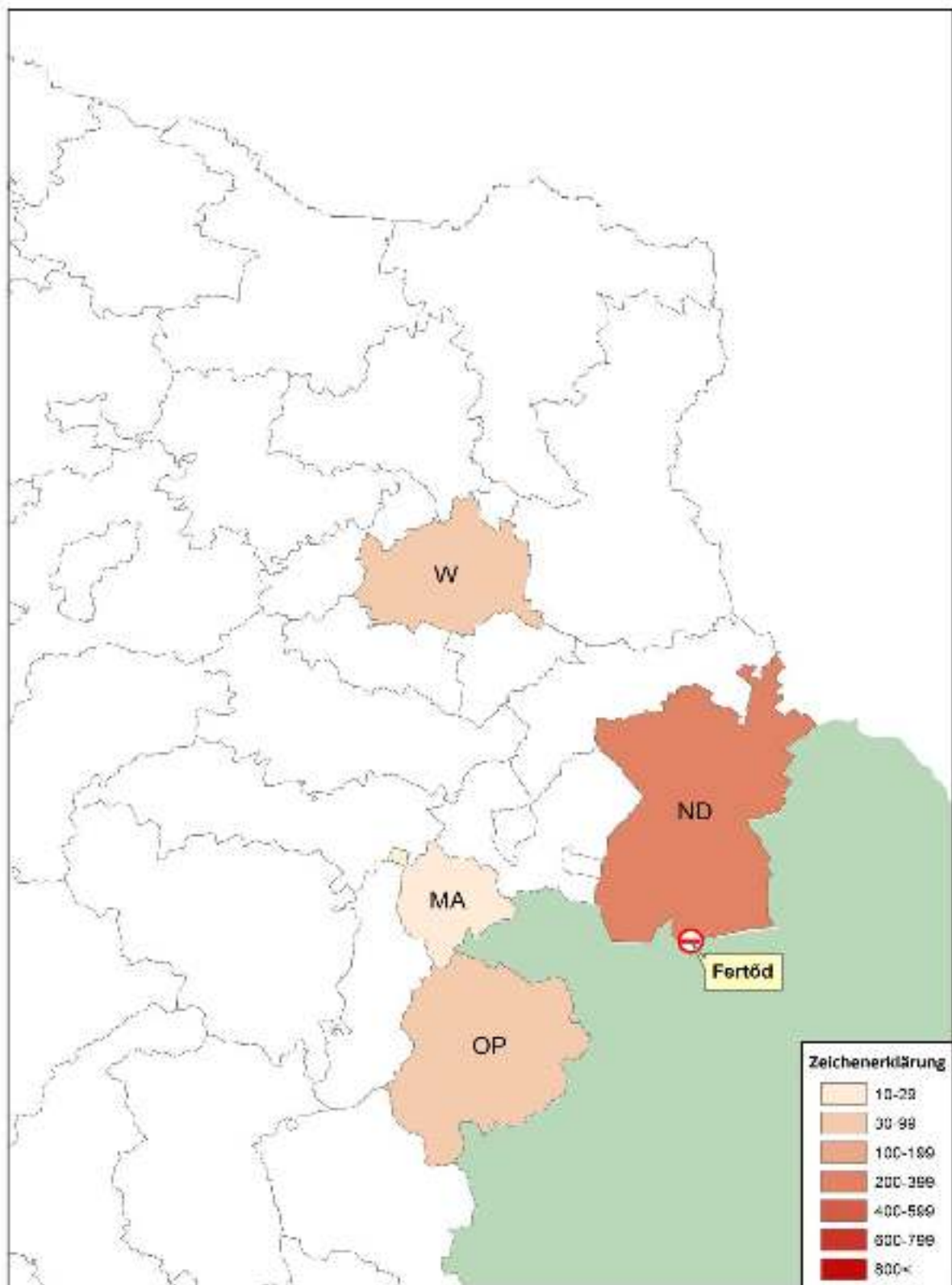


Abbildung 104

Die österreichischen Fahrzeuge am Grenzübergang Fertőd nach Meldebezirk

Für den stündlichen Verkehr am Werktag war der am Dienstag festgestellte starke ungarische Berufsverkehr charakteristisch. Das größte Aufkommen an ungarischen Fahrzeugen erfolgte zwischen 5:30 und 8:30 Uhr am Morgen in Richtung Österreich und zwischen 16 und 19 Uhr

am Nachmittag nach Ungarn. Charakteristisch war hier, dass das Aufkommen an österreichischen Fahrzeugen in beiden Richtungen identisch ausfiel, sowie ein völliges Fehlen von Pkws aus Drittstaaten beobachtet wurde (Abbildung 105 und Abbildung 106).

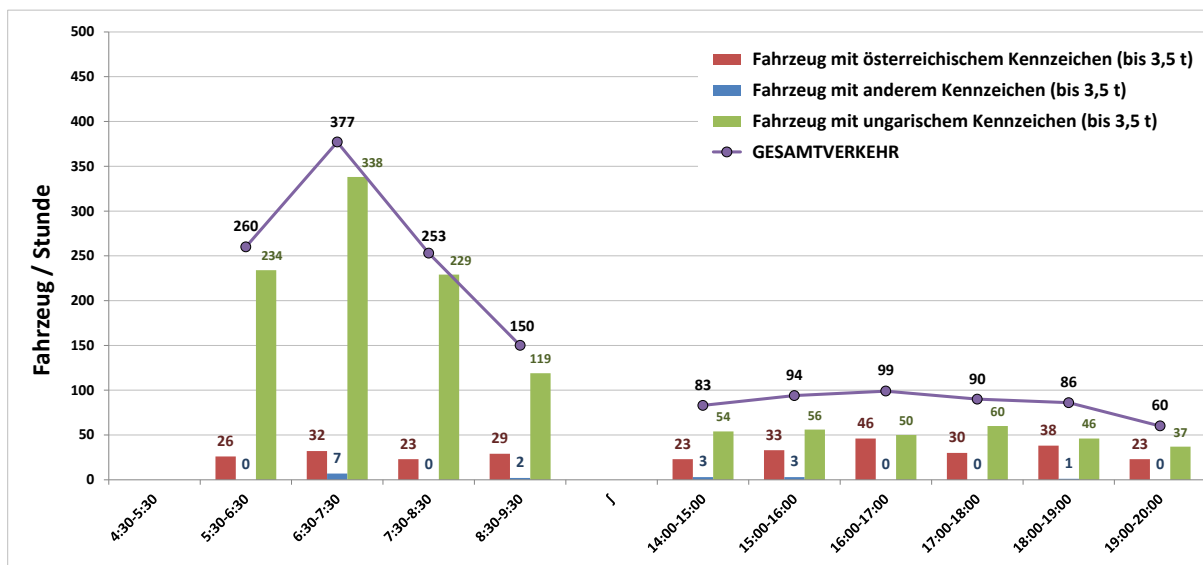


Abbildung 105

Der Verkehr am Grenzübergang Fertöd - Pamhagen von Ungarn nach Österreich
(15. 10. 2013)

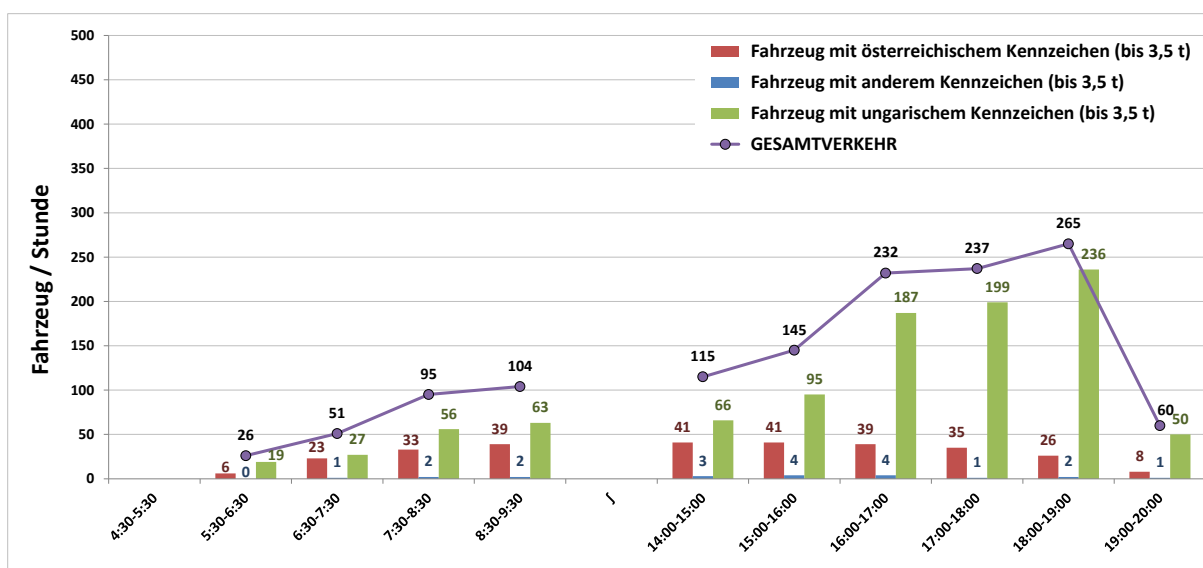


Abbildung 106

Der Verkehr am Grenzübergang Fertöd - Pamhagen von Österreich nach Ungarn
(15. 10. 2013)

Im Vergleich zum Dienstag kam es am Freitag zu einem Zuwachs des Verkehrsaufkommens. Jedoch kam es zu keinerlei Änderung in der Zusammensetzung der Herkunftsländer der Pkw's. Im Nachmittagsverkehr waren besonders ungarischen Reisenden, die zum Einkaufen nach Österreich fuhren zu beobachten, während der stündliche Verkehr in der entgegengesetzte Richtung auf die am Freitag übliche kürzere Arbeitszeiten am Freitag hinwies.

Der Verkehr am Sonntagnachmittag unterschied sowohl im Volumen als auch im Verlauf von den Werktagen. Der heimkehrende Verkehr in beide Richtungen stand grundsätzlich im Zusammenhang mit Freizeitbeschäftigungen (Abbildung 107).

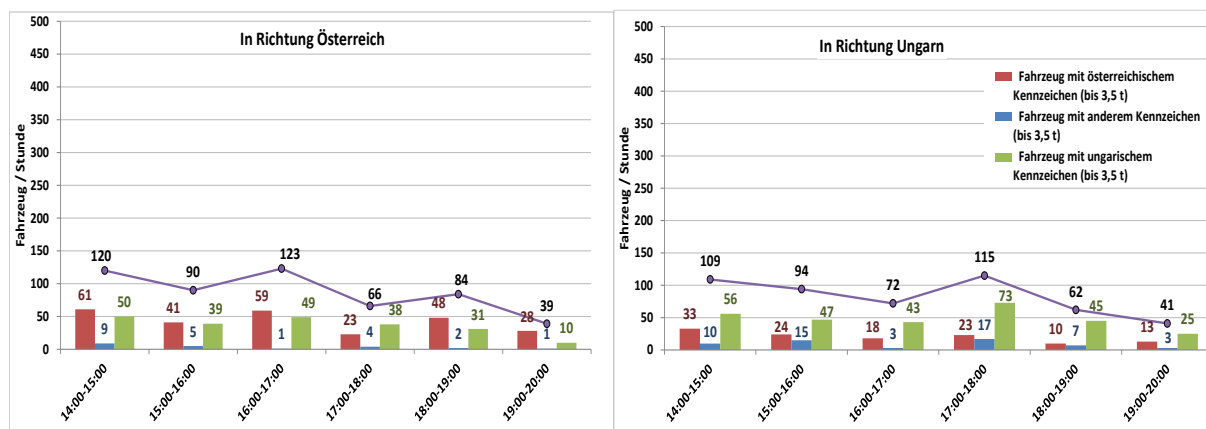


Abbildung 107

Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Fertód - Pamhagen am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen (20. 10. 2013)

Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf

Laut der Daten der Befragungen überquerten am Dienstag 2.568 Personen die Grenze, während ihre Anzahl am Freitag 3.143 betrug. Wie die Daten in Tabelle 36 zeigen, waren hier zwei- bis dreimal so viele ungarische wie österreichische Fahrzeuge unterwegs, so dass sich vermuten lässt, dass dieser Grenzübergang wie Fertód auch bei ungarischen Reisenden beliebt ist.

	Dienstag, den 15. 10.	Freitag, den 18. 10.	Sonntag, den 20. 10.	Σ
HU	1.754	2.067	596	4.417
AT	565	821	386	1.772
Sonstige	249	255	87	591
Σ	2.568	3.143	1.069	6.780

Tabelle 36

Die Sammeldaten der Querschnittszählung am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf

Der Grenzübergang verfügt über einen weit ausgedehnten österreichischen Einzugsbereich. Die meisten Fahrzeuge wiesen die Kennzeichen der Bezirke Oberwart und Hartberg auf, wobei auch der Bezirk Graz-Umgebung und die Städte Güssing, Weiz und Graz stark vertreten waren. Der österreichische Einzugsbereich des Grenzübergangs ist in Abbildung 108 dargestellt.



Abbildung 108
Die österreichischen Fahrzeuge am Grenzübergang Bicsu nach Meldebezirk

Der durchschnittliche Berufsverkehr ist durch die Daten von Dienstag abgebildet (Abbildung 109 und Abbildung 110). Ungarische Fahrzeuge machten 68% des Verkehrs aus, und die Anzahl der Fahrzeuge aus Drittstaaten lag anteilmäßig ebenfalls hoch (10%). Das stündliche Verkehrsaufkommen zeigte die Dominanz des ungarischen Berufsverkehrs auf, so dass der Verkehr am Morgen in Richtung Österreich und am Nachmittag in Richtung Ungarn stärker ausfiel. Die stündliche Anzahl der österreichischen Fahrzeuge deutete auf Reisen aus sonstigen Gründen (zwecks Einkauf, Besuch, Freizeit) hin.

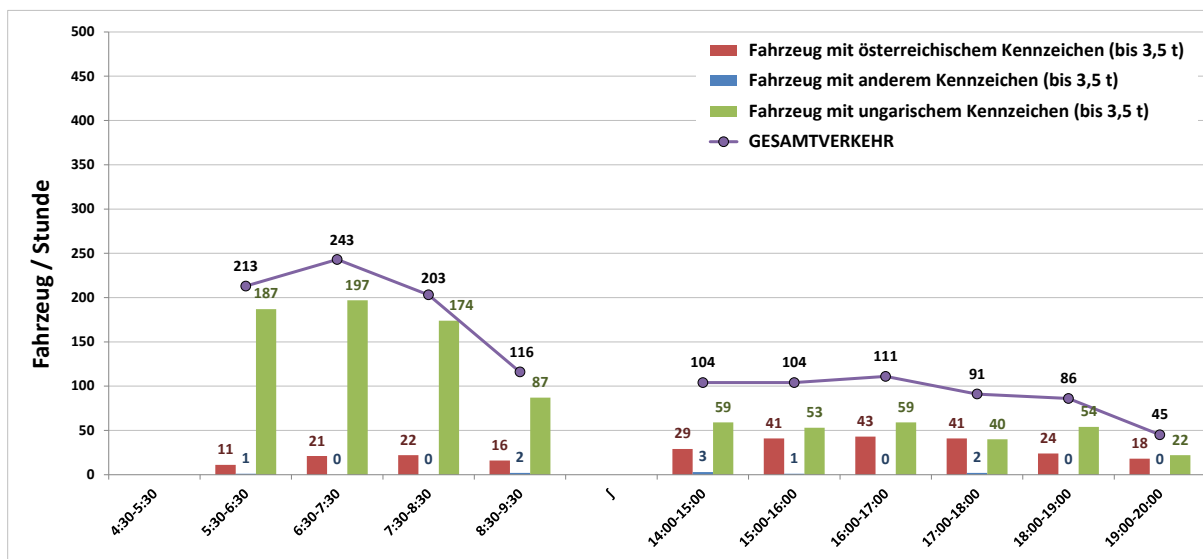


Abbildung 109

Der Verkehr am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf von Ungarn nach Österreich (15. 10. 2013)

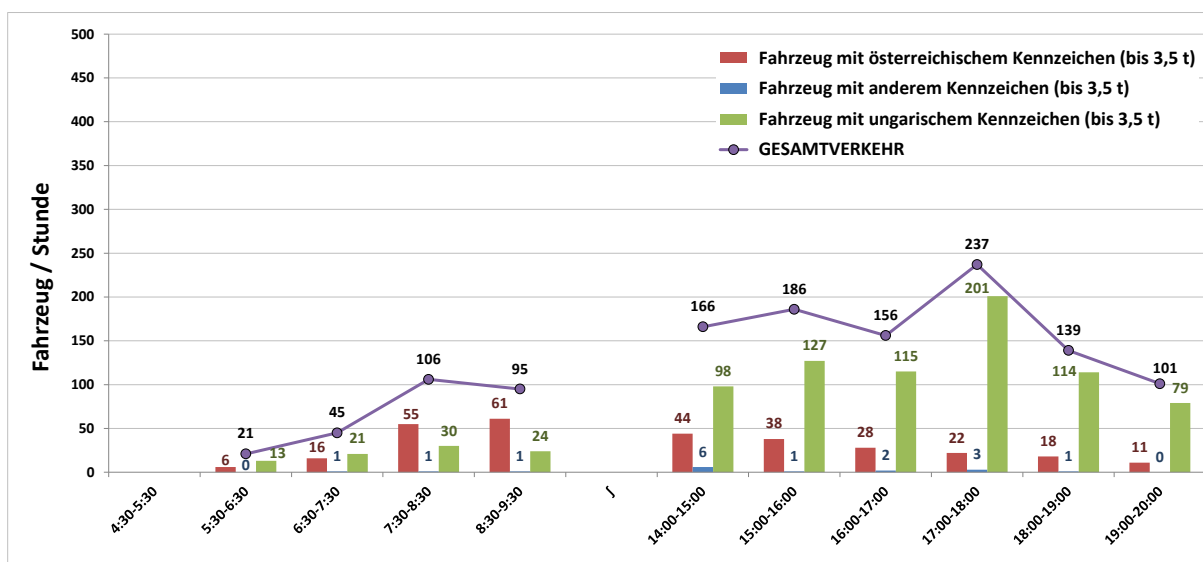


Abbildung 110

Der Verkehr am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf von Ungarn nach Österreich (15. 10. 2013)

Das Verkehrsaufkommen am Freitag lag um 20% höher als am Dienstag. Diese Zunahme wurde von den am Nachmittag heimkehrenden ungarischen Fahrzeugen verursacht, deren Anteil höher lag als der Ausgangsverkehr am Morgen. Zusätzlich wies der österreichische Verkehr eine Zunahme von 50% auf.

Das Verkehrsaufkommen am Sonntagnachmittag bestand wie bei den anderen Grenzübergängen auch zum großen Teil aus heimkehrendem Verkehr in beide Richtungen.

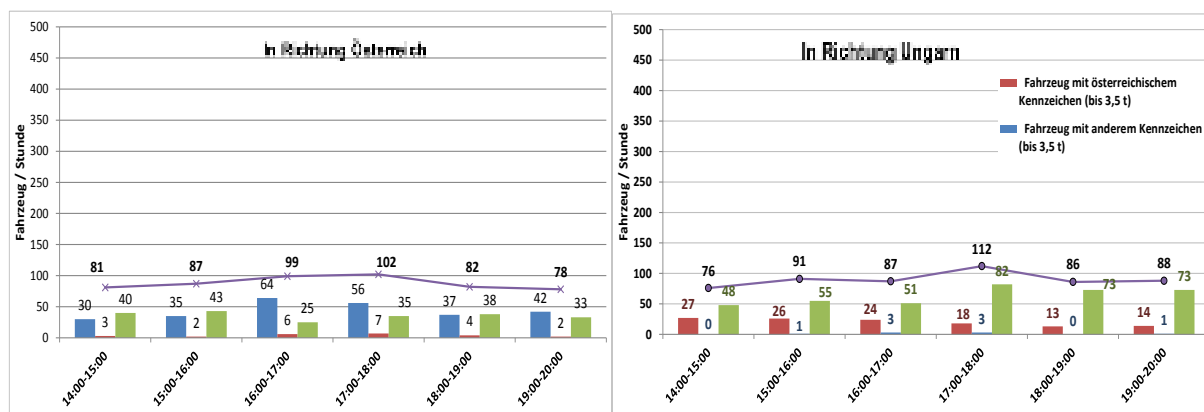


Abbildung 111

Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen (20. 10. 2013)

Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Kópháza - Deutschkreutz

Wie Tabelle 37 zeigt, lag der Anteil der österreichischen Fahrzeuge fast genauso hoch wie der der ungarischen und am Sonntag sogar viel höher. Eine ähnliche Dominanz der österreichischen Fahrzeuge konnte nur noch am Grenzübergang Kópháza beobachtet werden. Der Anteil der Fahrzeuge aus Drittstaaten belief sich auf mindestens 10% des täglichen Gesamtverkehrs. Ein weiteres Merkmal war, dass das Verkehrsaufkommen vom Freitag praktisch mit dem vom Dienstag identisch war.

	Dienstag, den 15. 10.	Freitag, den 18. 10.	Sonntag, den 20. 10.	Σ
HU	1.231	1.214	417	2.862
AT	1.072	1.140	732	2.944
Sonstige	316	257	60	633
Σ	2.619	2.611	1.209	6.439

Tabelle 37

Die Sammeldaten der Querschnittszählung am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz

Der österreichische Einzugsbereich des Grenzübergangs weist die selbe Besonderheit auf wie Fertőd-Pamhagen (Abbildung 112), da österreichische Fahrzeuge durch Ungarn verkehren, um ihr österreichisches Reiseziel auf dem kürzesten Weg zu erreichen und somit die Grenze bei Kópháza bzw. Fertőd doppelt überqueren.

Reiseziel der Pkws aus Oberpullendorf, die die Grenze bei Kópháza überquerten, waren meistens die Bezirke und Städte Neusiedl am See, Eisenstadt und Eisenstadt-Umgebung. Der Grenzübergang hat auch für die weitere Umgebung Bedeutung und generiert besonders aus Wien und Mödling größeren Verkehr.

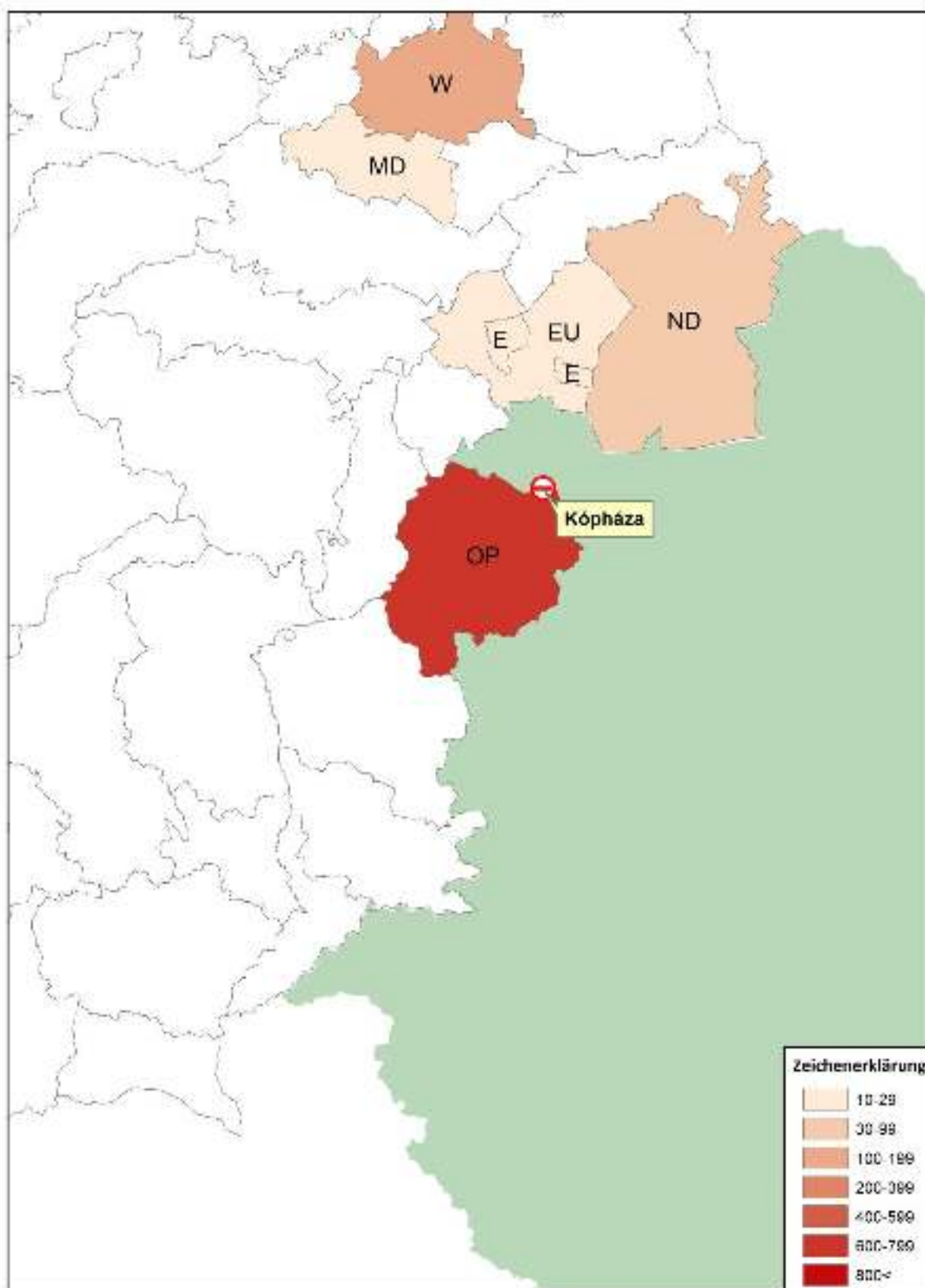


Abbildung 112
Die österreichischen Fahrzeuge am Grenzübergang Kópháza nach Meldebezirk

Der Werkverkehr wird am besten von den Befragungsdaten vom Dienstag abgebildet. Das Anteilsverhältnis der ungarischen (47%) und österreichischen Fahrzeuge (41%) war fast identisch, wobei Fahrzeuge aus Drittstaaten mit 12% einen höheren Anteil ausmachten als bei fast allen anderen Grenzübergängen. Das stündliche Verkehrsaufkommen (Abbildung 113 und Abbildung 114) – einzigartig unter den Grenzübergängen – zeigte in beiden Richtungen einen hohen Berufsverkehr an. Am Morgen überquerten anderthalb- bis zweimal so viele ungarische Fahrzeuge die Grenze nach Österreich als österreichische Fahrzeuge nach Ungarn fahren. Das Aufkommen an österreichischen Fahrzeugen stand aufgrund des Zeitraums ebenfalls im Zusammenhang mit dem Berufsverkehr.

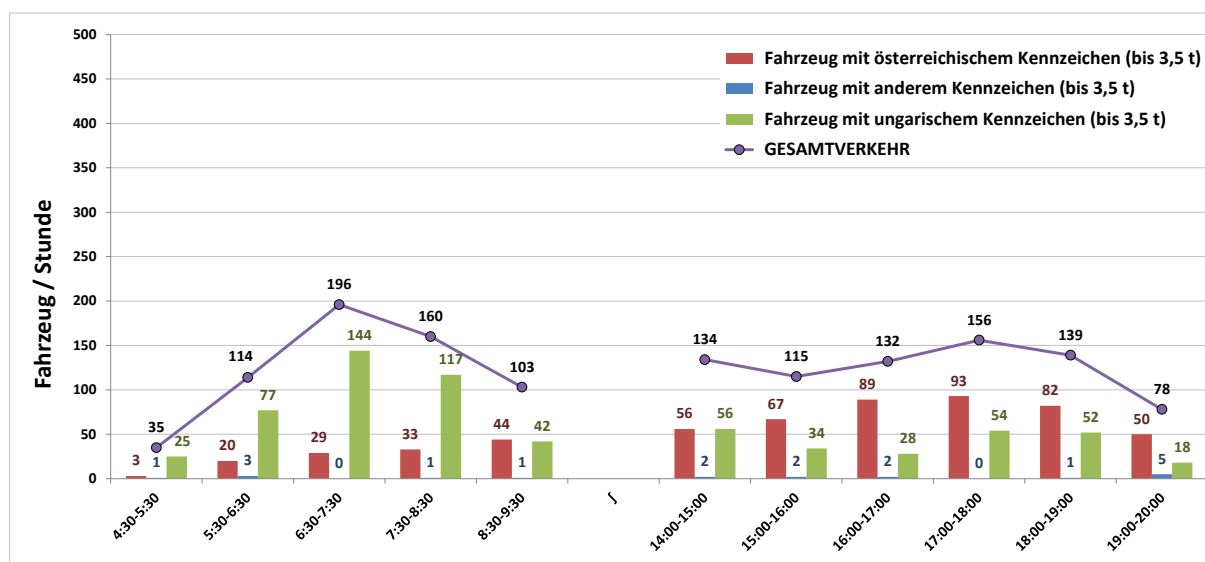


Abbildung 113

Der Verkehr am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz von Ungarn nach Österreich (15. 10. 2013)

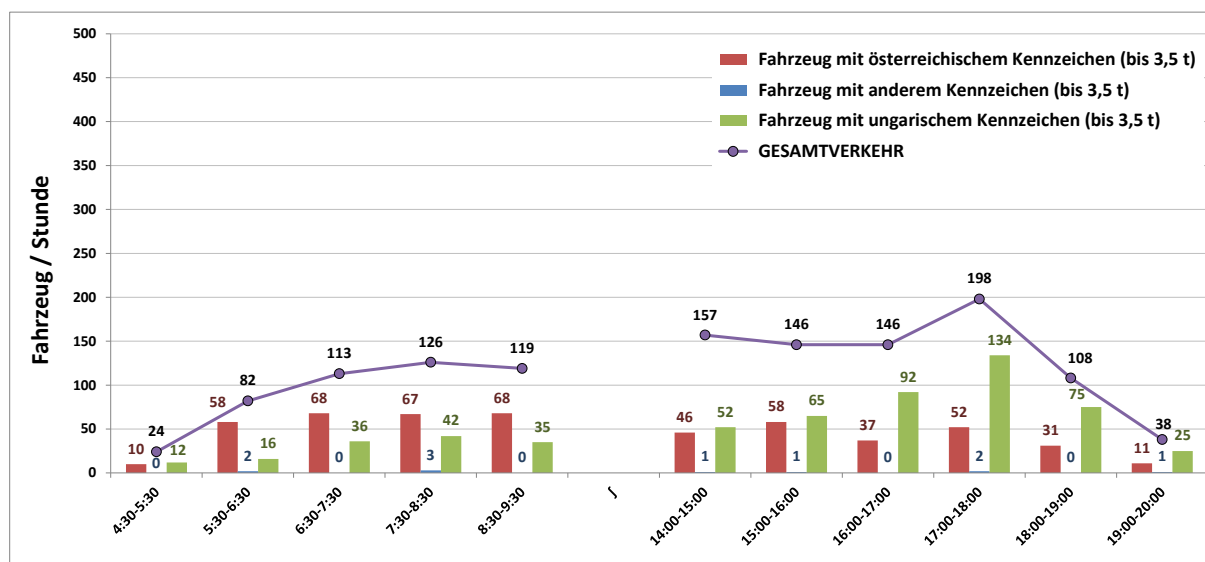


Abbildung 114

Der Verkehr am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz von Österreich nach Ungarn (15. 10. 2013)

Das Volumen und die Merkmale des Verkehrs am Freitag waren mit denen vom Dienstag identisch, was wiederum unter den Grenzübergängen einzigartig war.

Am Sonntagnachmittag überquerten – ähnlich wie bei Sopron – anteilmäßig mehr österreichische Fahrzeuge die Grenze als ungarische. Im Vergleich zum Aufkommen an ungarischen Fahrzeugen führen 76% mehr österreichische Pkws über die Grenze. Die Anzahl der Fahrzeuge unter 3,5 Tonnen aus Drittstaaten war verschwindend gering.

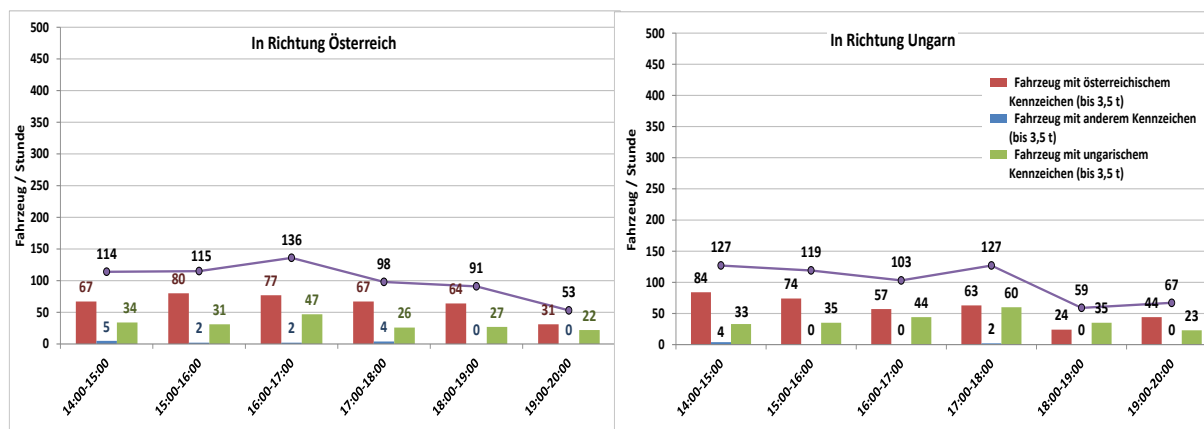


Abbildung 115

Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen

4.2. Analyse der Zielverkehrsdaten

Die Stichprobenergebnisse der Zielverkehrsbefragungen und der Querschnittszählung, die gleichzeitig durchgeführt wurden, sind wie die Bahnbefragungen (unter Berücksichtigung der Größe der Querschnittsdaten des Verkehrs in der Hauptverkehrszeit, der örtlichen Besonderheiten – also der Anzahl der Fahrzeuge, die verkehrssicher gleichzeitig untersucht werden können – und der Bereitschaft, auf die Fragen zu antworten) den Erwartungen entsprechend ausgefallen. Während der Befragungen wurden Informationen über die Reisegewohnheiten von insgesamt **2.625** Fahrzeugen (am Dienstag 1.125, am Freitag 1.077 und am Sonntag 423) ermittelt (Tabelle 38 und Abbildung 116). Gemäß der angegebenen Start- und Zielorte verkehrten von den befragten Fahrzeugen 2.255 von Österreich nach Ungarn oder umgekehrt, während 252 Fahrzeuge österreichische oder ungarische Binnenfahrten unternahmen (doppelt grenzüberschreitende Reisende). Bei 118 Befragten befanden sich die Start- und Zielorte in einem Drittstaat.

Grenzübergänge	15.10.2013. Dienstag	18.10.2013. Freitag	20.10.2013. Sonntag	Insgesamt	Abtaste
Bucsu - Schachendorf	119	140	42	301	17%
Fertőd - Pamhagen	213	200	30	443	22%
Hegyeshalom - Nickelsdorf	144	132	66	342	13%
Kópháza - Deutschkreutz	111	59	36	206	12%
Kőszeg - Rattersdorf	131	101	48	280	12%
Rábafüzes - Heiligenkreuz	176	227	71	474	24%
Sopron - Klingenbach	231	218	130	579	7%
Insgesamt	1 125	1 077	423	2 625	13%

Tabelle 38

Die Anzahl bzw. der Anteil der befragten Fahrzeuge nach Grenzübergang und Untersuchungszeitraum

Die gesammelten Antworten jener **2.255** grenzüberschreitenden Reisenden (am Dienstag 962, am Freitag 954 und am Sonntag 339 Fahrzeuge) bilden die Zielverkehrsdatenbank. Die Untersuchungen wurden an zwei Werktagen bzw. an einem Ruhetag durchgeführt. Von den befragten Reisenden hatten 1.597 einen ungarischen und 613 einen österreichischen Wohnsitz (die übrigen 45 Reisenden haben diese Frage nicht beantwortet, oder sie waren Bewohner eines Drittstaates).

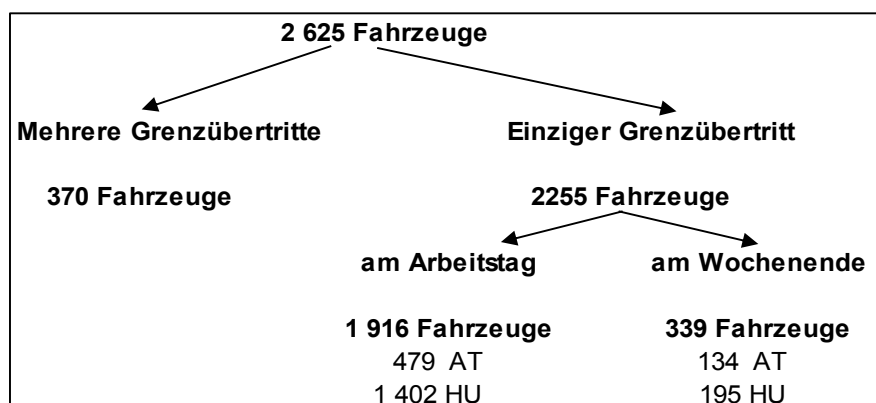


Abbildung 116

Die Verteilung der Befragten nach Nationalität

Durch die Zielverkehrsbefragungen stehen – in Bezug auf sämtliche grenzüberschreitende Reisende – die folgenden Informationen zur Verfügung:

- Die Anzahl der Personen pro Fahrzeug
- Reiseziel und -zweck sowie die Häufigkeit der Reisen,
- Die prozentuale Verteilung der befragten Reisenden nach deren beruflicher Tätigkeit,
- Die prozentuale Verteilung nach Art der Tätigkeit und der Bildungsstätte,
- Die prozentuale Verteilung nach Grund der Verkehrsmittelwahl,
- Die Zufriedenheit mit dem aktuellen Fahrplan,
- Der Ablauf der gesamten Wegekette (Start und Ziel).

Die Ergebnisse wurden anhand der Musterdatenbank, die die Daten von allen drei untersuchten Tagen umfasst, auf den Reisegrund und den beruflichen Status der Befragten analysiert, sowie darauf, ob die Rückreise am selben Tag stattfand. Aufgrund des Projektzieles wurde die Analyse der weiteren Antworten auf den Kreis jener Reisenden beschränkt, die die Grenze zwecks Anreise zur Arbeit bzw. einer Bildungsstätte nur einmal am gleichen Tag überschritten (bei einigen Fragen wurden aufgrund des Wohnsitzes und Grenzübergangs weitere Kategorien hinzugeführt).

Bei der Frage nach dem verwendeten Fahrzeugtyp (Tabelle 39) gab es drei mögliche Antworten (Pkw, Kleinbus und Kleinlastwagen). An den Untersuchungstagen betrug der Anteil der Pkws ungefähr 95%, während er sich bei Kleinbussen und Kleinlastwagen auf 2-3% belief.

Fahrzeugtyp	Dienstag		Freitag		Sonntag	
	Anzahl der Antworten	Verhältnis	Anzahl der Antworten	Verhältnis	Anzahl der Antworten	Verhältnis
PKW	1 069	95,0%	1 021	94,8%	409	96,7%
Kleinbus	28	2,5%	31	2,9%	9	2,1%
Transporter	28	2,5%	25	2,3%	5	1,2%
Gesamtanzahl	1 125	100,0%	1 077	100,0%	423	100,0%

Tabelle 39

Das Anteilsverhältnis der Antworten auf die Frage "Welches Verkehrsmittel haben Sie in Anspruch genommen?"

56,7% der befragten Fahrer fuhren alleine, während sich der Anteil der Fahrzeuge mit 2-5 Personen auf 42,6% belief. Der prozentuale Anteil der Reisenden, die allein fuhren, lag beim Grenzübergang Hegyeshalom überdurchschnittlich hoch (62,5%).

Wo mehr als eine Person im Fahrzeug saß (1.137 Fälle), wurde auch gefragt, ob alle Personen zum selben Haushalt gehören bzw. sie dasselbe Reiseziel haben (Abbildung 117).

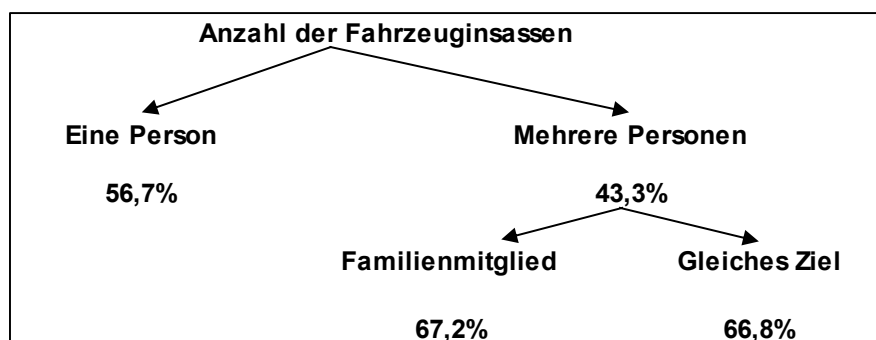


Abbildung 117

Die Anzahl der Personen pro Fahrzeug bzw. ihre Beziehung untereinander und das Vorhandensein eines gemeinsamen Reisezieles

67,2% der Befragten, die nicht allein fahren, gehörten demselben Haushalt an und bei 66,8% war das Reiseziel identisch. Ein größerer Unterschied als der Durchschnitt zeigte sich an den Grenzübergängen Hegyeshalom, Kópháza und Fertőd, wo 90% – oder mehr – der Befragten im selben Haushalt lebten (Familienmitglieder), jedoch in den meisten Fällen die Befragten verschiedene Reiseziele hatten (mehr als 50%).

Auf die Frage nach dem Grund der Reise antworteten an den Werktagen 54% der Reisenden (Abbildung 118) bzw. 32% am Ruhetag, dass sie die Grenze zwecks Anreise zu Arbeit oder Schule überqueren. Der Anteil der Reisenden, die an Werktagen zum Einkaufen reisten, lag um 5% höher als am Sonntag. Es ergab sich ebenfalls ein großer Unterschied im Vergleich der Reisen zwecks Besuch und Tourismus. Am Sonntag reisten 30% mehr Personen aus diesen Gründen als an den Werktagen. Die Anzahl der Reisen, die zum Einkaufen, aus Gesundheits-, offiziellen, Arbeits- oder sonstigen Gründen unternommen wurden, unterschied sich kaum zwischen den Untersuchungszeiträumen.

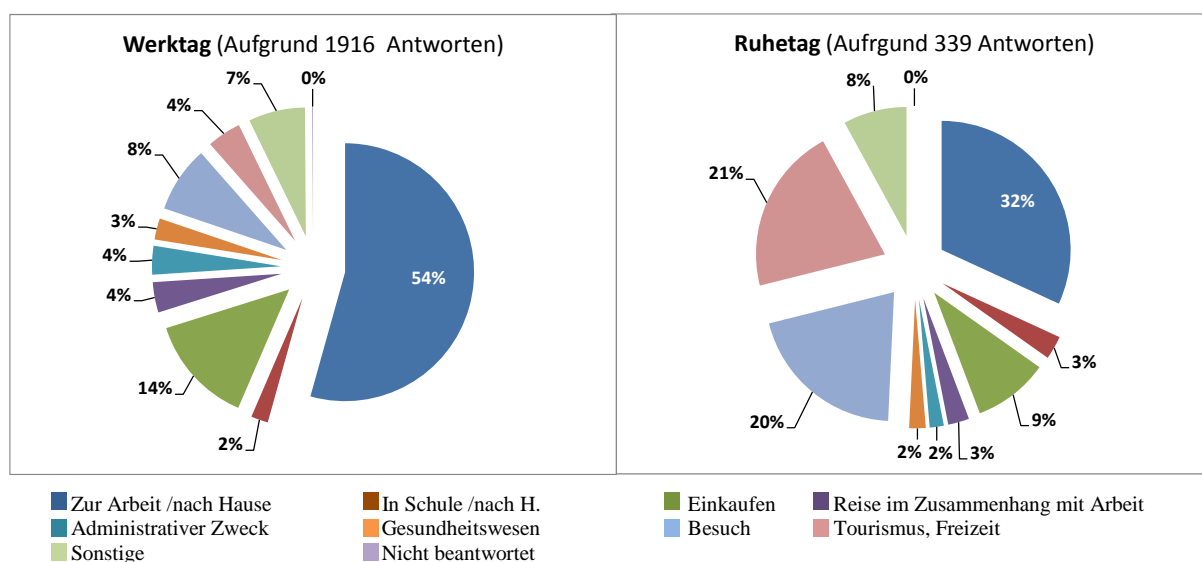


Abbildung 118
Reisegrund (Werktag und Ruhetag)

Bezüglich der Reisegewohnheiten wurden die Grenzübergänge auch einzeln untersucht. Die Daten der Untersuchungen an den Werktagen (Abbildung 119) wiesen nur minimale Unterschiede im Vergleich zur durchschnittlichen Verteilung der Reiseziele auf. Ein größerer Anteil der grenzüberschreitenden Reisen konnte bei Sopron zwecks Arbeit, bei Hegyeshalom

aus gesundheitlichen Gründen und bei Kópháza zum Einkaufen beobachtet werden. Am Ruhetag traten diese Unterschiede stärker hervor. Bei Hegyeshalom war der Anteil des Berufsverkehrs dreimal höher als der Durchschnitt, während der Grenzübergang Kópháza am meisten für Reisen zum Einkaufen genutzt wurde. Fertőd wies eine höhere Anzahl der Reisen aus Gesundheitsgründen auf, während anteilmäßig für Rábafüzes berufliche bzw. für Bucsú offizielle Reisen im Vergleich zum Durchschnitt stärker in Erscheinung traten.

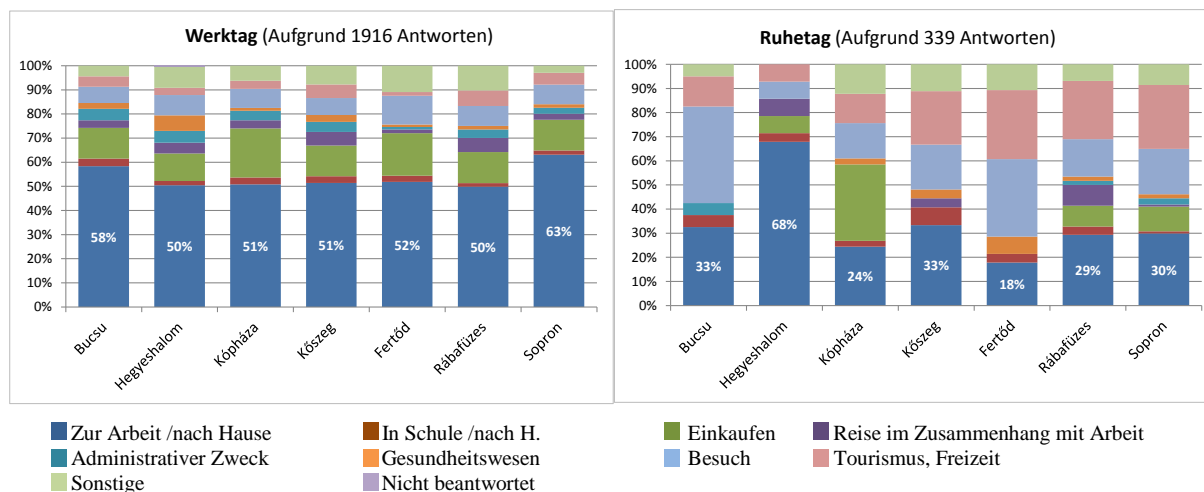


Abbildung 119
Reisegrund nach Grenzübergang (Werktag und Ruhetag)

Große Unterschiede lassen sich zwischen den Gründen des Grenzübergangs feststellen (Abbildung 120), wenn die Befragten anhand ihrer Nationalität untersucht werden. 68% der Befragten mit ungarischem Wohnsitz überquerten die Grenze an den Werktagen aus beruflichen Gründen, während nur ein Sechstel der Reisenden mit österreichischem Wohnsitz die Grenze aus diesem Zweck überquerte. Ein Viertel der österreichischen grenzüberschreitenden Personen reiste zwecks Tourismus und Besuch, bzw. jede zehnte Person aus gesundheitlichen Gründen.

An den Werktagen fuhr die Hälfte der Reisenden mit ungarischem Wohnsitz zum Arbeitsplatz über die Grenze. Im Gegensatz dazu betrug der Anteil der Personen mit österreichischem Wohnsitz nur 13%. Jeder zweite österreichische Befragte überquerte die Grenze zwecks Besuch und Tourismus (bei den ungarischen Befragten traf dies nur für jeden dritten Reisenden zu).

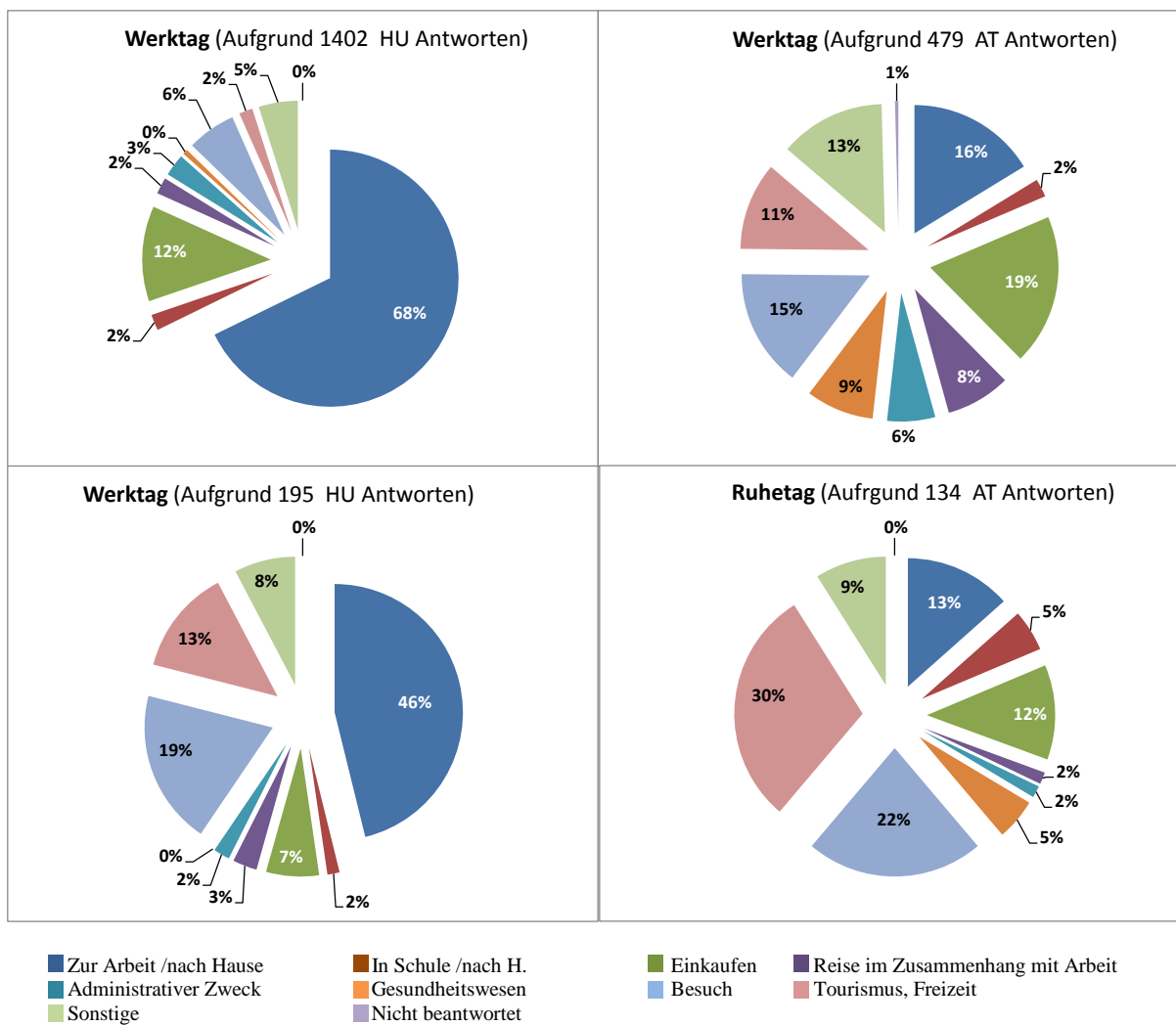


Abbildung 120

Reiseziel und -grund nach Nationalität der Reisenden und Untersuchungszeitraum

Bei der Frage nach dem beruflichen Status der Befragten (Arbeiter, Angestellte, Schüler, Unternehmer, sonstiges, keine Antwort; Abbildung 121) ergab sich ein großer Unterschied zwischen Werk- und Ruhetag. An den Werktagen waren 60% der grenzüberschreitenden Reisenden Arbeiter, während ihr Anteil am Wochenende niedriger ausfiel (48%). Der Anteil der Angestellten steigerte sich jedoch am Ruhetag um 5%. Das Anteilverhältnis der Reisenden aus sonstigen Gründen (höchstwahrscheinlich handelte es sich hier um Rentner) änderte sich nicht.

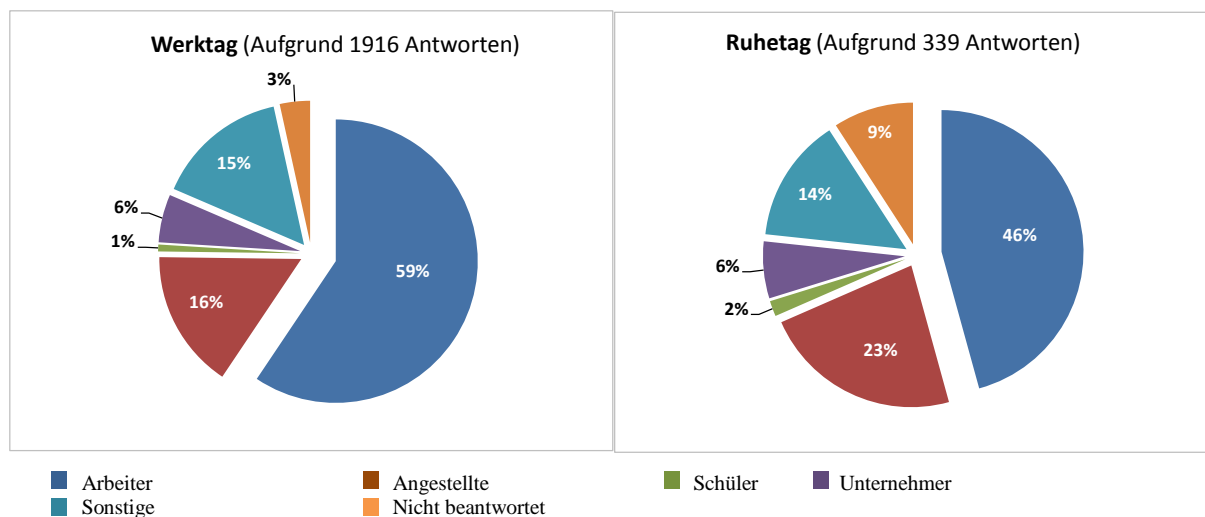


Abbildung 121

Die befragten Reisenden nach deren beruflicher Tätigkeit (Werktag und Ruhetag)

Anhand der Frage nach der Dauer der Reise (Tabelle 40) ergab sich, dass der Anteil der Befragten, die werktags am selben Tag hin und zurück fahren, größer ist als am Sonntag (+15%). An den Werktagen fahren fünf von sechs Reisenden am selben Tag hin und zurück.

Teil der eintägigen Reise?	Werktag		Ruhetag	
	Anzahl der Antworten	Prozent	Anzahl der Antworten	Prozent
JA	1 604	83,7%	234	69,0%
NEIN	293	15,3%	98	28,9%
KEINE ANTWORT	19	1,0%	7	2,1%
Alle Antworten	1 916	100,0%	339	100,0%

Tabelle 40

Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück? (Werktag)

Anhand der Antworten auf die Frage „In welchem Sektor arbeiten Sie?“ lassen sich Aussagen über die Verteilung der Berufstätigen nach Wirtschaftssektor machen (Abbildung 122). Der Kreis der untersuchten Personen wurde auf den Datensatz der regelmäßig beruflich aktiven Reisenden beschränkt. 39% jener Reisenden sind in der Industrie tätig und jeder Vierte arbeitet im Dienstleistungssektor. Der Anteil der Arbeitnehmer, die in der Landwirtschaft arbeiten, beträgt 12%. Die Anzahl der Angestellten, die in den Sektoren Gesundheitspflege bzw. Transport-Kommunikation-Informatik arbeiten, ist identisch, während im Bereich Bildung, Verwaltung bzw. Justizverwaltung nur wenige im Nachbarland in Arbeit stehen, wobei deren Anzahl wiederum in etwa identisch ist.

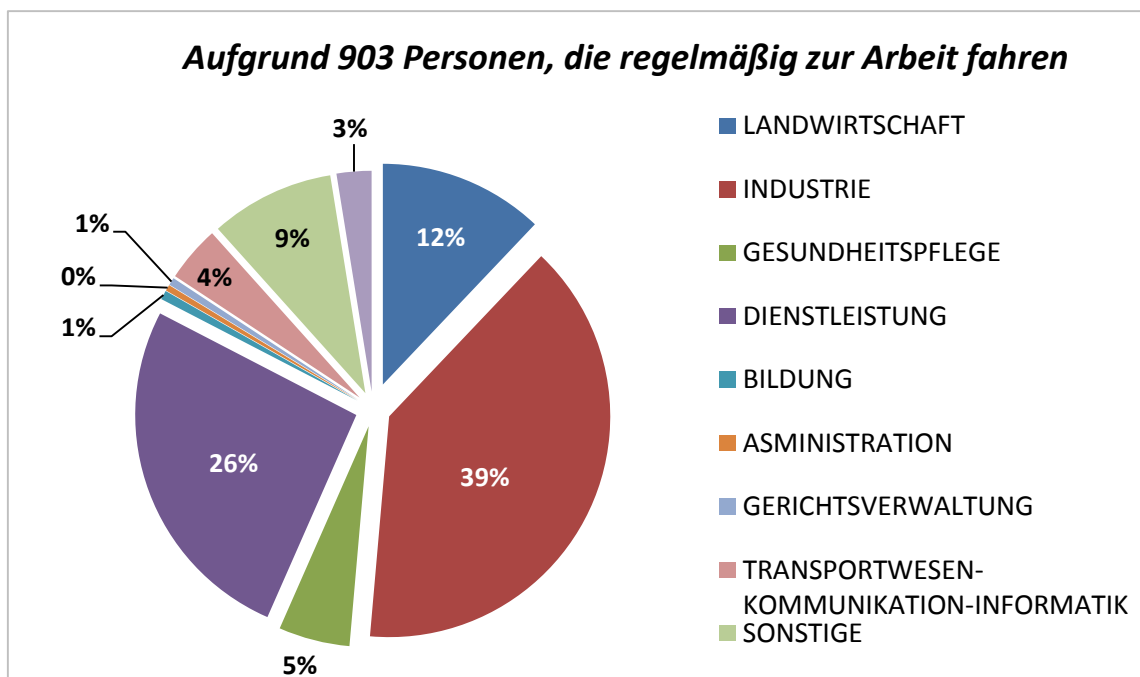


Abbildung 122

Die Verteilung der berufstätigen Personen nach Wirtschaftssektor an den Werktagen

Zum Thema Berufsverkehr wurde eine zusätzliche Frage über die Firmengröße (Abbildung 123) gestellt. Die Befragten verteilen sich gleichmäßig auf Firmen mit weniger als 10 und Firmen mit mehr als 50 Mitarbeitern. In den vorgegebenen Kategorien beträgt der Anteil der Angestellten, die bei Firmen mit 11-50 Mitarbeitern arbeiten, 20%. Ein relativer großer Teil der Befragten antwortete auf diese Frage nicht (jeder Dritte).

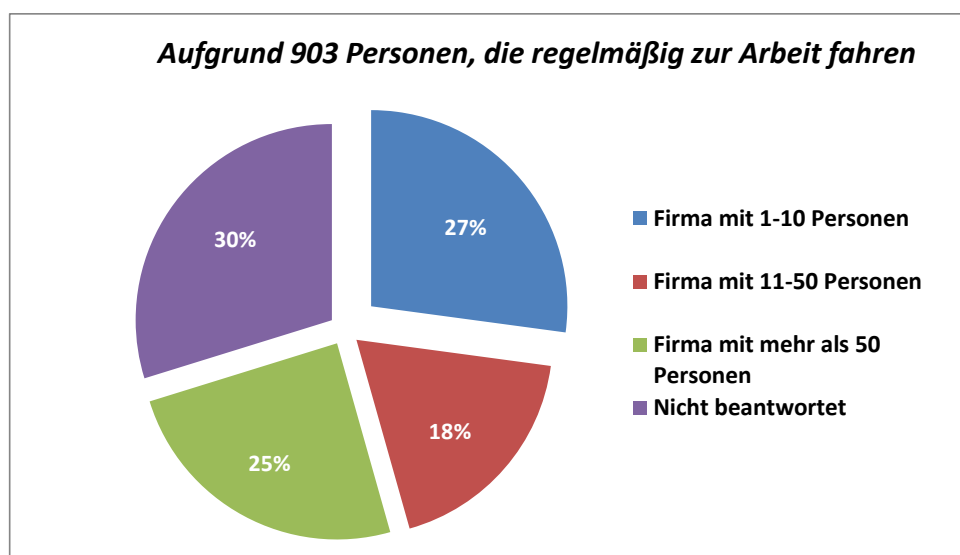


Abbildung 123

Die Verteilung des Berufsverkehrs nach Firmengröße

Die Reisenden wurden ebenfalls gefragt, wie weit die nächstgelegene Haltestelle des öffentlichen Personenverkehrs vom Stand-/Zielort zu Fuß entfernt ist (Abbildung 124), unabhängig davon, welche Zielorte von dort erreichbar sind. In der Mehrzahl der Fälle können die meisten Befragten relativ leicht – innerhalb von 5 Minuten – die nächste Haltestelle erreichen (53%). Bei den Berufspendlern ist der Fußweg meist weiter, und die Hälfte der

Befragten wusste nicht, wo sich die ihrem Arbeitsplatz am nächste liegende Haltestelle befindet. Bei den 67%, denen die Distanz bekannt ist, kann die nächste Haltestelle innerhalb von 10 Minuten erreicht werden.

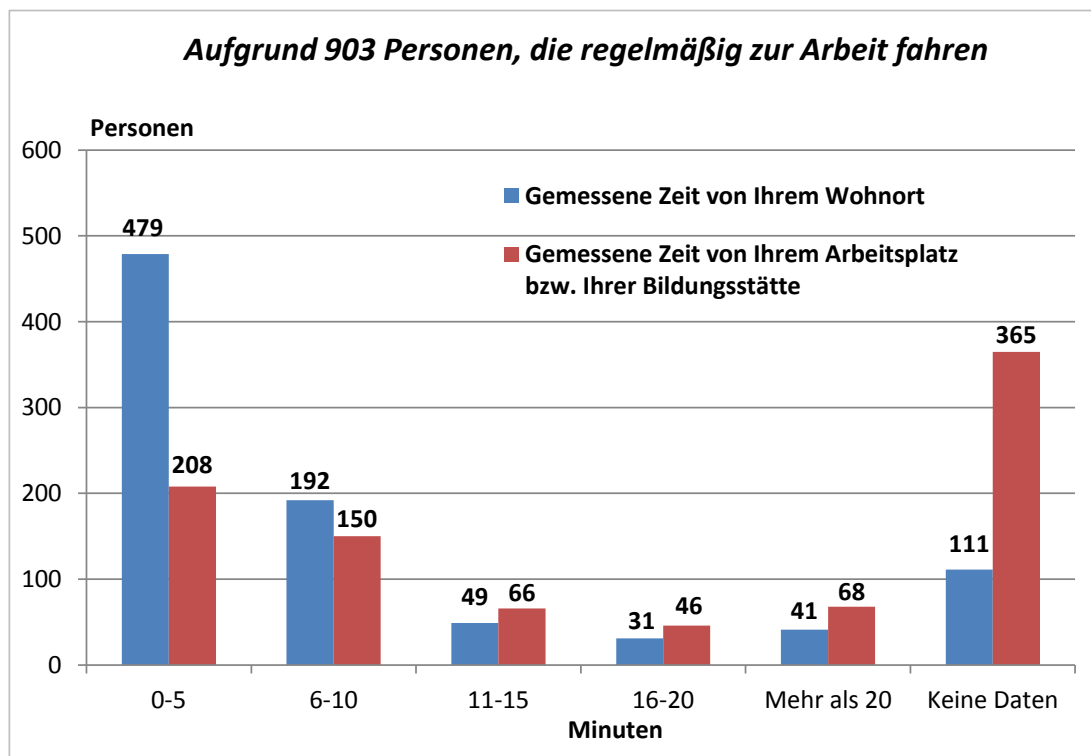


Abbildung 124

Gehdistanz zur jeweils nächstgelegenen Haltestelle am Stand- und Zielort, laut der Befragung an den Werktagen

Bei der Frage nach der Häufigkeit der Reise ist die regelmäßige Fahrt zur Arbeit (Abbildung 125) für 70% der Pendler charakteristisch. Etwa jeder siebte Befragte unternimmt die Reise mehrmals pro Woche. Der Anteil der Pendler, die einmal pro Woche bzw. mehrmals pro Monat oder seltener die Reise unternehmen, betrug 15%.

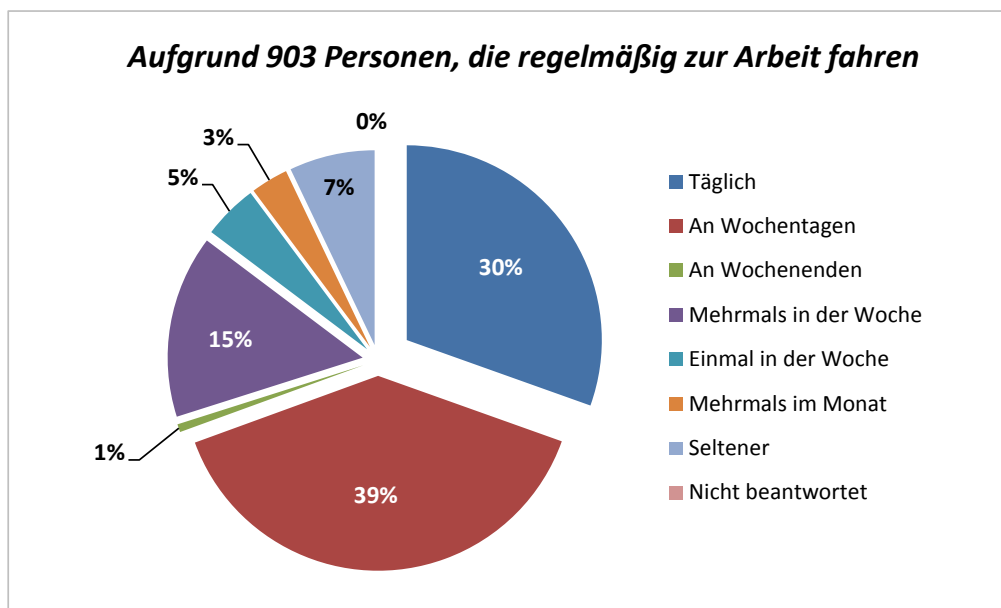


Abbildung 125

Die Häufigkeit, mit der die Befragten die Grenze überqueren

Die Reisenden wurden auch über die Möglichkeit der Nutzung alternativer Verkehrsmittel befragt, sowie darüber, ob sie die gleiche Reise regelmäßig aus ähnlichem Grund, aber mit einem anderen Verkehrsmittel unternehmen. Nur 13% der Befragten, die aus beruflichen Gründen die Reise regelmäßig unternehmen, hatten die Möglichkeit auf dieser Route ein anderes Verkehrsmittel zu benutzen (in der Hälfte der Fälle werden von ihnen Alternativen in Anspruch genommen, aber meist sind dies private und keine öffentlichen Verkehrsmittel). Es wurde von diesen Personen jedoch angemerkt, dass sie, sollte sich das Niveau der Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs steigern, unter Umständen auch alternative Verkehrsmittel in Anspruch nehmen würden. Die Befragten, die diese Frage verneinten, können nur durch Ausbau der Dienstleistungen zur Nutzung des Schienen- bzw. Busverkehrs angeregt werden.

An den Werktagen verneinte ein großer Anteil der Befragten die Frage „Könnten Sie für diese Reise ein anderes Verkehrsmittel nutzen?“. Drei von vier Befragten hatten keine andere Alternative für die grenzüberschreitende Reise als das hierfür genutzte Verkehrsmittel. Der Anteil der Befragten, die Pkw und Zugverkehr als alternatives Verkehrsmittel angaben, war ähnlich (jeweils 7%).

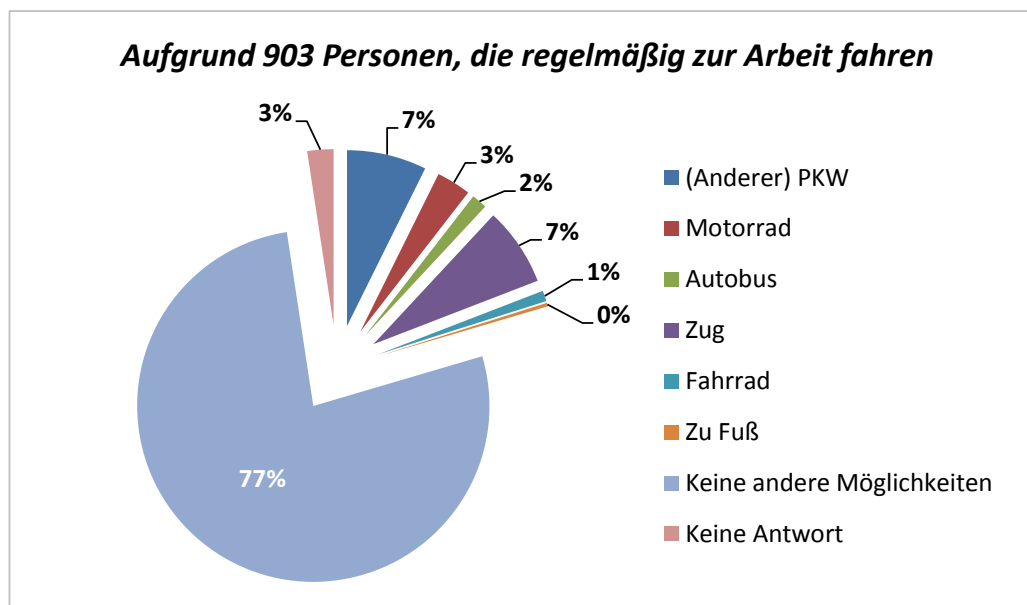


Abbildung 126

Die Möglichkeit alternativer Verkehrsmittel an den Werktagen

Auf die Frage „Warum haben Sie dieses Verkehrsmittel gewählt?“ antworteten 10% der Reisenden, dass es schneller ist, während 7,5% das entsprechende Verkehrsmittel wegen der höheren Planungsfreiheit, 9% aufgrund des höheren Komforts und jeweils 3% wegen des billigeren Preises und der Mängel des aktuellen Fahrplans der öffentlichen Verkehrsmittel wählten. Jeweils 1% gab die unvorteilhafte Lage der Haltestellen des öffentlichen Personenverkehrs bzw. das Wetter als Grund an. **Fast dreiviertel der Befragten hatten keine andere Möglichkeit zu reisen.**

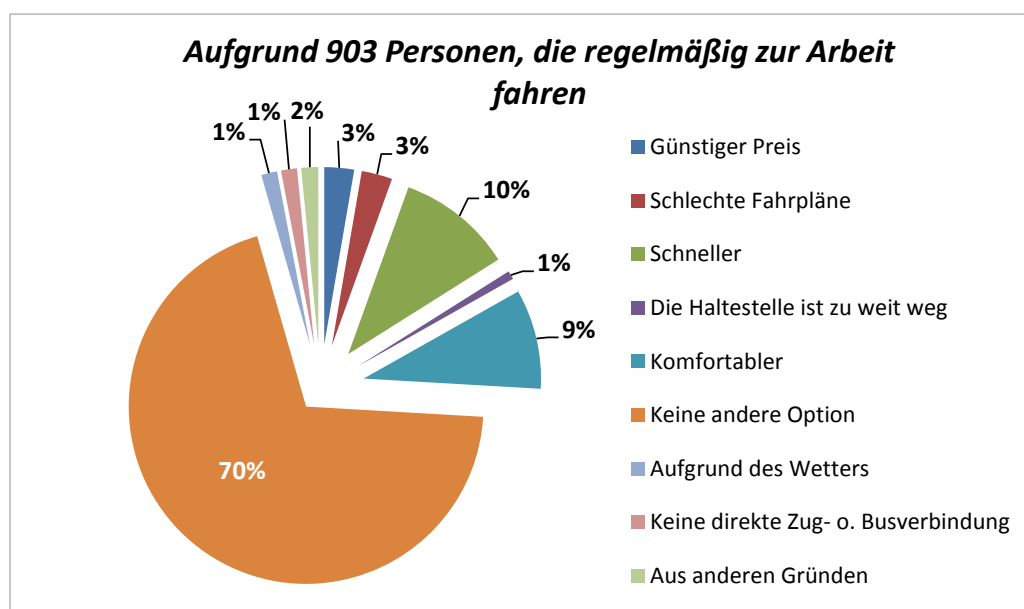


Abbildung 127

Der Grund für die Wahl des Verkehrsmittels an den Werktagen

Laut der Verteilung nach Wohnort sind 92% der regelmäßig zur Arbeit fahrenden Pendler in Ungarn (903 Fahrzeuge) und 8% in Österreich wohnhaft. 21% der Befragten wohnen in Sopron, 10% in Szombathely, 7% in Mosonmagyaróvár, 5% in Szentgotthárd, 4% in Kőszeg und 45 % in weiteren ungarischen Ortschaften.

Laut der Zielverkehrsbefragungen an den Grenzübergängen verkehrten jene österreichischen und ungarischen Personen (alle Personen im Fahrzeug), die regelmäßig aus beruflichen Gründen am selben Tag über die Grenze hin- und zurückfahren, in den folgenden (Abbildung 128) Verkehrsrelationen²²:

- Laut der Zielbefragungen wurden die meisten Reisen in Richtung Ungarn dienstags am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf zwischen Gols und Mosonmagyaróvár (15%) bzw. Wien und Mosonmagyaróvár (11%) abgewickelt. Der Startpunkt der Reise befand sich in 20% der Fälle in Wien, in 16% der Fälle in Gols und in 12% der Fälle in Neusiedl am See. Das Ziel wiederum war in 45% der Fälle Mosonmagyaróvár und in 12% der Fälle Hegyeshalom.
- Laut der Zielverkehrsdaten des Grenzübergangs Fertőd – Pamhagen am Dienstag lässt sich feststellen, dass in Richtung Österreich Zielrelationen zwischen Fertőd und Illmitz bzw. Fertőszentmiklós und Frauenkirchen bestehen (5%). Der Startpunkt war in 21% der Fälle Kapuvár, in 17% der Fälle Fertőd und in 13% der Fälle Fertőszentmiklós, während in 24% der Fälle Illmitz, in 19% der Fälle Frauenkirchen und in 18% der Fälle Pamhagen Ziel der Reise war.
- Laut der Zielbefragungen fanden die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Sopron – Klingenbach in Richtung Ungarn abgewickelten Reisen zwischen Wien und Sopron (22%) bzw. Eisenstadt und Sopron (12%) statt. Der Startpunkt befand sich in 28% der Fälle in Wien und in 16% der Fälle in Eisenstadt, wobei Sopron bei 45% der Reisen das Ziel war.
- Laut der Zielbefragungen fanden die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz in Richtung Ungarn abgewickelten Reisen zwischen Deutschkreutz und Sopron (22%) statt. Der Startpunkt befand sich in 20% der Fälle in Deutschkreutz, während bei 52% der Reisen Sopron das Ziel war.
- Laut der Zielbefragungen fanden die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf abgewickelten Reisen in Richtung Ungarn zwischen Lockenhaus und Kőszeg (10%) bzw. Wiener Neustadt und Szombathely (8%) statt. Der Startpunkt befand sich in 13% der Fälle in Lockenhaus und in 9% der Fälle in Oberpullendorf, während Kőszeg in 57%, und Szombathely in 31% der Fälle das Ziel der Reise war.
- Laut der Zielbefragungen fanden die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Bucsú – Schachendorf abgewickelten Reisen in Richtung Ungarn zwischen Oberwart und Szombathely (15%) bzw. der Umgebung von Hartberg und Szombathely (10%) statt. Der Startpunkt befand sich in 18% der Fälle in Oberwart, in 12% der Fälle in der Umgebung von Hartberg und in 11% der Fälle in Pinkafeld. Das Ziel der Reisen war in 78% der Fälle Szombathely.
- Laut der Zielbefragungen fanden die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz am Dienstag abgewickelten Reisen in Richtung Ungarn zwischen Fürstenfeld und Szentgotthárd bzw. Graz und Szentgotthárd (jeweils 6%)

²² Die Datenbank wurde durch die Zusammenfassung der Daten der Querschnittszählung mit den Ergebnissen der Zielverkehrsbefragungen gebildet und stellt die charakteristischen Verkehrsrelationen nur in der jeweiligen Reiserichtung dar.

statt. Der Start befand sich in 19% der Fälle in Graz, während das Ziel bei 40% der Reisen Szentgotthárd war.

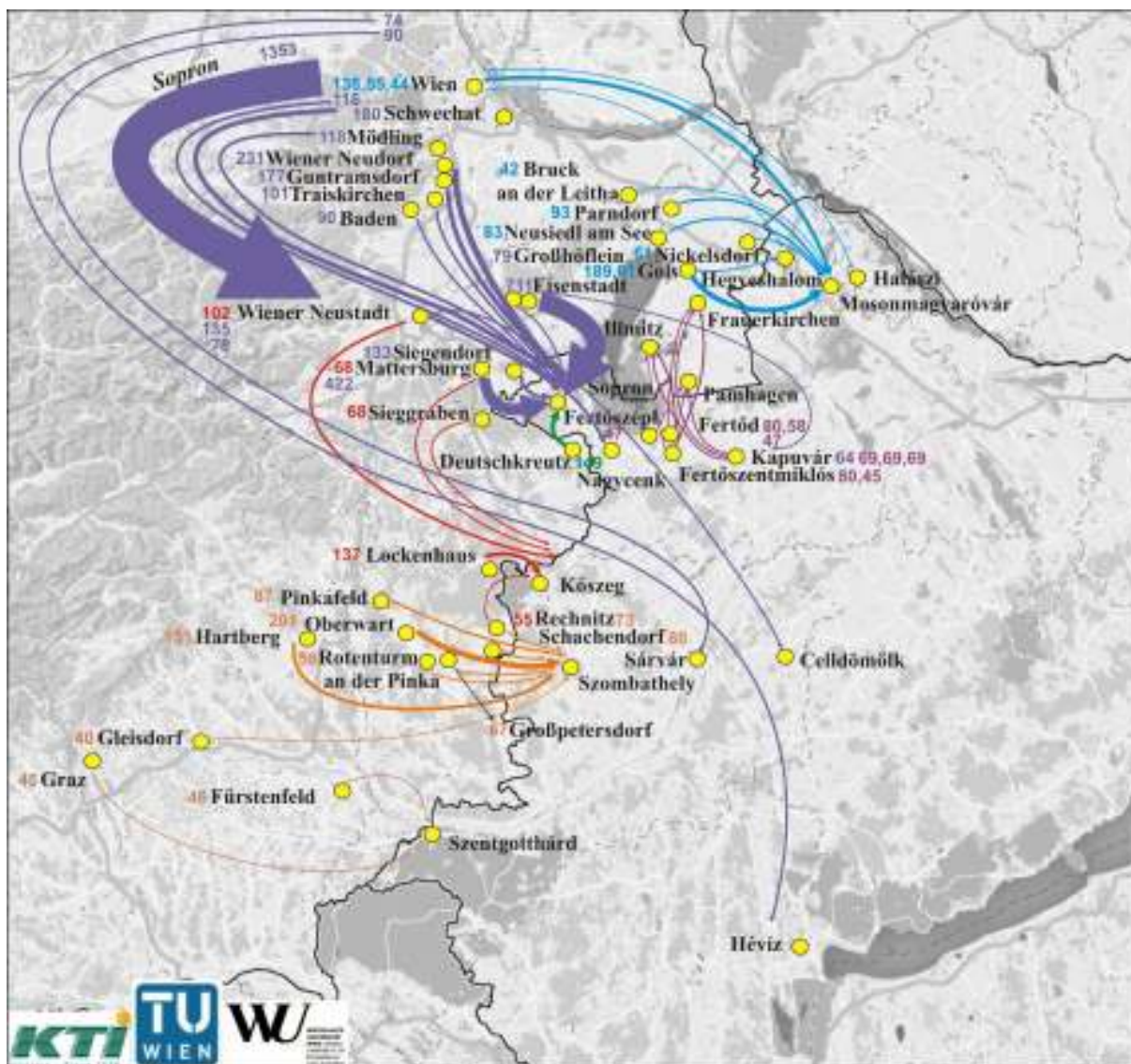


Abbildung 128

Die wichtigsten OD-Beziehungen der untersuchten Grenzstationen
(Anhand der Anzahl Berufspendler am Dienstag)

Laut der Zielverkehrsbefragungen an den Grenzübergängen verkehrten die österreichischen und ungarischen Fahrzeuge, die die Grenze zweimal überquerten (Start und Ziel befanden sich im selben Land), in den folgenden (Abbildung 129) Verkehrsrelationen²³:

- Laut der Zielverkehrsdaten vom Dienstag verkehrten jene Reisenden am häufigsten über den Grenzübergang Fertőd – Pamhagen in Richtung Österreich zwischen Zalaegerszeg und Mosonmagyaróvár, Sopron und Mosonmagyaróvár, bzw. Weppersdorf und Andau.

²³ Die Datenbank wurde durch die Zusammenfassung der Daten der Querschnittszählung mit den Ergebnissen der Zielverkehrsbefragungen gebildet und stellt die charakteristischen Verkehrsrelationen nur in der jeweiligen Reiserichtung dar.

- Laut der Zielverkehrsdaten vom Dienstag verkehrten diese Reisenden am häufigsten über den Grenzübergang Sopron – Klingenbach in Richtung Ungarn zwischen Eisenstadt und Deutschkreutz, Eisenstadt und Pamhagen bzw. Wien und Deutschkreutz.
- Laut der Zielbefragungen fanden die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz abgewickelten Reisen zwischen Szombathely und Sopron, Zsira und Sopron, und Deutschkreutz und Eisenstadt bzw. Deutschkreutz und Wien statt.
- Die meisten der am Dienstag über den Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf abgewickelten Reisen in Richtung Ungarn zwischen Sopron und Kőszeg statt.

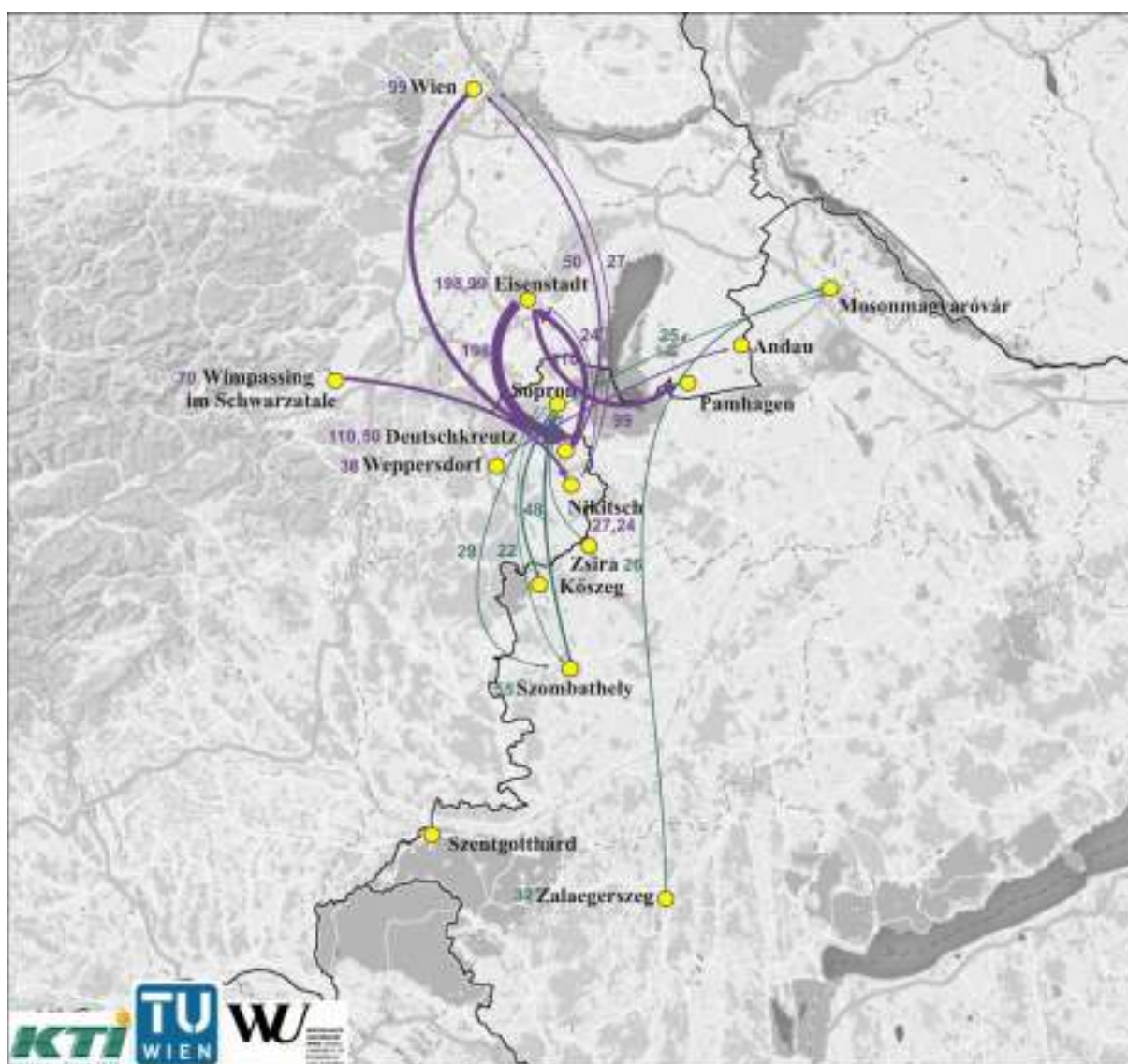


Abbildung 129

Die OD-Beziehungen jener Reisenden, die die Grenze doppelt überqueren
(Anhand der Umfragen am Dienstag)

Um die Verbesserung des grenzüberschreitenden Verkehrs zu fördern, wurde den befragten Passagieren die Möglichkeit geboten Verbesserungsvorschlägen abzugeben. Insgesamt ergab dies die folgenden Beobachtungen:

Fast 50 % der Anmerkungen war mit dem Straßenverkehr verbunden. Die andere Hälfte beschäftigte sich mit dem öffentlichen Verkehr.

Die Anmerkungen über den Straßenverkehr galten im Grund:

- dem Straßennetz,
- der Qualität der Straßen,
- der Errichtung weiterer Grenzübergänge,
- und der Aufhebung der Geschwindigkeitsbegrenzungen an den Grenzübergängen.

Die Bemerkungen über den öffentlichen Verkehr:

- fast die Hälfte der Bemerkungen galte dem *fahrplanmäßigen Busverkehr*:
 - am häufigsten wurde der Mangel an grenzüberschreitendem Busverkehr erwähnt,
 - Vorschläge dazu wurden für die folgenden neuen direkten Busverbindungen gemacht:
 - Deutschkreutz – Sopron – Eisenstadt,
 - Sopron – Mörbisch – St.Margareten,
 - Neusiedl am See – Mosonmagyaróvár,
 - Szombathely – Oberwart,
 - Kapuvár – Pamhagen,
 - Szentgotthárd – Heiligenkreuz.
- fast 40% der Bemerkungen galten *dem Eisenbahnverkehr*
 - Verbesserung des aktuellen Dienstleistungsniveaus,
 - Erweiterung des Fahrplans (mehr Fahrten, Einführung des Nachtverkehrs),
 - zuverlässigerer Fahrplan,
 - Tarifiereduzierung,
 - Aufhebung der Zwangsumstiege im Szentgotthárd und Hegyeshalom
 - Entwicklung des Schienenverkehrs in den folgenden Relationen:
 - Szentgotthárd – Heiligenkreuz,
 - Deutschkreutz – Kőszeg,
 - Szombathely – Oberwart,
 - Deutschkreutz – Frauenkirchen.

5. Die Ergebnisse der Befragung im Vergleich

Sowohl die Erhebung des Bahnverkehrs als auch die Untersuchung des Straßenverkehrs an den regionalen Grenzübergängen lieferte eine detaillierte Darstellung des Pendel- und Reiseverhaltens innerhalb des Programmgebietes. Im Folgenden werden nun die zentralen Erkenntnisse und Ergebnisse der Zählungen und Befragungen zusammenfassend dargestellt.

5.1 Der Bahnverkehr in der österreichisch-ungarischen Grenzregion

Zur Erhebung des Bahnverkehrs in der Grenzregion wurden zwei Befragungen in den die Grenze passierenden Zügen durchgeführt. Insgesamt wurden dabei mehr als 30.000 Fahrgäste in den fünf grenzüberschreitenden Bahnlinien erfasst.

Es hat sich gezeigt, dass die Bahnstrecken eine wichtige Rolle im regionalen Verkehr beider Länder spielen und in etwa 35 – 40% der Fahrgäste auf ihren Reisen die österreich-ungarische Grenze passieren. Die Hauptziele der Fahrgäste waren dabei Sopron, Győr und Mosonmagyaróvár in Ungarn sowie Wien, Wiener Neustadt, Neusiedl am See und Graz in Österreich. Ebenfalls wichtige Reiseziele stellen Parndorf und Mattersburg auf österreichischer Seite dar.

Wesentliche Erkenntnisse ergaben sich aus der Analyse der Verkehrsströme. Diese waren vor allem während der Morgen- und Abendstunden relativ hoch, wobei eine Zunahme des Verkehrsaufkommens morgens von Ungarn Richtung Österreich und abends von Österreich Richtung Ungarn bemerkbar wurde. Dies deutet auf eine hohe Anzahl an Arbeitspendlern von Ungarn nach Österreich hin.

Im Sommer kam es, aufgrund der Schulferien in beiden Ländern, zu einer generellen Reduktion des Binnenverkehrsaufkommens. Somit kam es auch zu einem Anstieg des relativen Anteils des grenzüberschreitenden Verkehrs. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Binnenverkehr in diesem Zeitraum stärker als der grenzüberschreitende Verkehr zurückging. Es konnte auch festgestellt werden, dass es darüber hinaus nur zu geringfügigen Änderungen im Verlauf des Fahrgastaufkommens oder bezüglich der wichtigsten Hauptziele der Fahrgäste kam.

Strecke: [Wien] – Wiener Neustadt – Sopron

Unter den von der Untersuchung abgedeckten Bahnstrecken wies die Verbindung zwischen Wien und Sopron das höchste Verkehrsaufkommen auf. Diese Strecke ist größtenteils nicht elektrifiziert und im Vergleich zu den anderen untersuchten Strecken werden hier die ältesten

Züge verwendet. Es zeigten sich auf dieser Strecke massive Probleme in den Hauptverkehrszeiten, da die verwendeten Jenbacher Triebwagenzüge nur niedrige Kapazitäten aufweisen und es somit gerade in den Stoßzeiten zu Überfüllung kam.

Im Sommer war die Anzahl der Fahrgäste auf der ganzen Strecke etwas höher als im Frühling. Jedoch reduzierte sich die Anzahl Grenzüberquerungen stark. Der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrgäste war somit im direkten Vergleich mit der Frühlingserhebung geringer.

[Wien] – Ebenfurth – Sopron – Deutschkreutz

Auf der zweiten Linie nach Wien zeigte sich ein etwas anderes Bild. Auf dieser Strecke ist die Zugfrequenz zwar niedriger als auf der Strecke zwischen Wien und Sopron, jedoch ist sie mit moderneren Zügen und mit höheren Platzkapazitäten ausgestattet. Des Weiteren zeigte sich generell ein um 30% niedrigeres Verkehrsaufkommen als auf der Strecke zwischen Wien und Sopron. Zwischen den beiden Befragungszeiträumen blieb die Fahrgastzahl auf gesamter Länge dieser Strecke konstant. Im Vergleich mit dem Frühling erhöhte sich die Anzahl der Grenzfahrten im Sommer leicht.

Győr – Hegyeshalom – Bruck an der Leitha - [Wien]

Es konnte beobachtet werden, dass die Auslastung der Züge sowohl auf österreichischer als auch auf ungarischer Seite relativ hoch war. Dies zeigt sich insbesondere im direkten Vergleich mit der Strecke zwischen Wien und Sopron. Das Fahrgastaufkommen auf beiden Strecken ähnelt sich zwar, jedoch war die Auslastung auf der Strecke Győr – Wien aufgrund fahrplanmäßiger Besonderheiten anderthalbmal höher.

Im Sommer wies die Linie anteilmäßig die größte Reduktion des Fahrgastaufkommens auf (-16%). Die Reduktion im grenzüberschreitenden Verkehr fiel im Vergleich dazu unterdurchschnittlich aus.

Szentgotthárd – Fehring – Graz

Auf der Strecke Szentgotthárd - Graz betrug das Fahrgastaufkommen im direkten Vergleich mit der Bahnlinie nach Hegyeshalom nur rund ein Viertel, obwohl die Frequenz der Züge auf beiden Strecken identisch ist. Trotz der geringeren Sitzplatzkapazitäten der auf dieser Strecke verkehrenden Züge blieb auch die Auslastung weit hinter den Vergleichslinien zurück.

Der ungarische Verkehr wies zum Zeitpunkt der Erhebung im Sommer eine Reduktion von 30% auf. Bezüglich der Überquerungen der Grenze kam es faktisch zu keinen Änderungen im Fahrgastaufkommen, sodass der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrgäste auf fast 50% anstieg.

Fertőszentmiklós – Neusiedl am See

Auf der Bahnlinie zwischen Fertőszentmiklós und Neusiedl am See wurde nur eine sehr geringe Anzahl (durchschnittlich 5-10 Personen) an grenzüberschreitenden Fahrgästen registriert und ihr Anteil am Personenverkehr ist im Vergleich zur Auslastung der österreichischen Binnenstrecke kaum bedeutend. Dieser Umstand ist unter anderem auf die schlechte fahrplanmäßige Versorgung und die niedrige Fahrtgeschwindigkeit auf dieser Bahnlinie zurückzuführen.

5.2 Ergebnisse der Zielverkehrsbefragung Schiene

Im Rahmen der Zielverkehrsbefragung wurden vorrangig das Reiseziel und der Reisegrund abgefragt. Insgesamt konnten dabei 3.000 Fahrgäste befragt werden. Dies entspricht einer Stichprobengröße von etwa 10% des gesamten Fahrgastaufkommens. Wenn man den Kreis der Fahrgäste nur auf jene Fahrgäste beschränkt, die tatsächlich die Grenze überquerten, vergrößert sich die Stichprobe auf 20%.

Im Rahmen einer detaillierten Analyse der Daten konnten einige wesentliche Aspekte und Unterschiede im Pendelverhalten festgestellt werden. Es zeigte sich, dass sich im Sommer die Reisen zu Bildungsstätten drastisch reduzierten (-19%) und das der Reisegrund aufgrund touristischer Aktivitäten im Vergleich zur Befragung im Frühling stark zunahm (+15%).

Gefragt nach der beruflichen Tätigkeit war in den Sommermonaten ein Rückgang an Schülern bei anteilmäßiger Zunahme an Arbeitern und Fahrgästen mit sonstigem beruflichen Status zu verzeichnen.

Der Anteil jener Personen, denen ein PKW zur Verfügung stand, erhöhte sich im Sommer um ca. 10%. Dies ist vermutlich auf die Abnahme des Schüleranteils in den Sommermonaten zurückzuführen. Als Grund für die Wahl der Bahn gab der Großteil der befragten Autohalter einen Kostenvorteil an. Der Anteil jener Personen die aus Gründen des Umweltbewusstseins auf die Schiene wechselten war hingegen sehr gering.

5.3. Der Straßenverkehr in der österreich-ungarischen Grenzregion

Während der drei Untersuchungstage, die für die Straßenverkehrserhebung aufgewendet wurden, konnten insgesamt 79.554 Fahrzeuge an den sieben untersuchten Grenzübergängen gezählt werden. Davon entfielen 59,5% auf Fahrzeuge mit ungarischem und 32,1% auf Fahrzeuge mit österreichischem Kennzeichen. Es war außerdem eine eindeutige Dominanz des PKWs (88%) bemerkbar. Der zweithäufigste Fahrzeugtyp mit einem Anteil von 5,5% waren Kleinlastwägen.

Der Freitag war innerhalb der Erhebung auch jener Tag mit dem höchsten Verkehrsaufkommen, da hier neben dem Berufsverkehr auch andere Reisegründe (Einkauf, Besuch) erhöht registriert wurden. Aus diesem Grund bilden die Daten vom Dienstag die Referenzgröße für den normalen Werkverkehr. Des Weiteren konnte eine unterschiedliche Verkehrsintensität wahrgenommen werden. Der verkehrsreichste Grenzübergang war an allen drei Tagen Sopron-Klingenbach und es konnten einige spezifische Merkmale des Verkehrsaufkommens im Laufe der Erhebung ausgemacht werden.

Das größte Verkehrsaufkommen wurde an Werktagen und den Grenzübergängen Fertöd, Hegyeshalom, Köszeg und Bucusu registriert. Von österreichischer Seite beliebte Grenzübergänge sind Kópháza, Sopron und Rábafüzes. Verkehr aus Drittstaaten wurde am häufigsten an den Grenzübergängen Rábafüzes, Kópháza und Köszeg abgewickelt.

An allen Grenzübergängen wies die stündliche Anzahl an ungarischen Fahrzeugen auf einen hohen Berufsverkehr hin. Wobei an dieser Stelle festgehalten werden kann, dass sich die Einzugsbereiche der Grenzübergänge unterschiedlich gestalten.

Es zeigte sich in Folge, dass der Einzugsbereich des Grenzübergangs Sopron größer ist als der der anderen Grenzübergänge. In Sopron hatten die meisten die Grenze überquerenden Fahrzeuge ein österreichisches Kennzeichen. Darunter fand sich insbesondere ein nicht unbedeutender Anteil an Fahrzeugen aus Oberpullendorf und Eisenstadt. Der Grenzübergang Hegyeshalom wurde am häufigsten von Fahrzeugen mit Kennzeichen aus Wien und Neusiedl am See gequert. Im Gegensatz zum Grenzübergang Sopron weist der Grenzübergang Köszeg einen relativ kleinen Einzugsbereich auf und die meisten die Grenze querenden Fahrzeuge stammten aus Oberpullendorf.

Der zweite Grenzübergang mit relativ großem Einzugsbereich ist Rábafüzes, wobei hier insbesondere Fahrzeuge aus Güssing und Jennersdorf anzutreffen waren. Der Grenzübergang

Fertöd weist einen besonders charakteristischen Einzugsbereich auf, da hier anteilmäßig die meisten Fahrzeuge durch Ungarn zwischen den österreichischen Zielen Oberpullendorf und Neusiedl am See verkehren. Diese Eigenheit teilt sich Fertöd mit dem Grenzübergang Kópháza. Der Großteil der querenden Fahrzeuge stammte in Kópháza aus Oberpullendorf und Neusiedl am See.

Der Einzugsbereich des Grenzübergangs Bucsu ist ebenfalls relativ groß. Wobei der Großteil des Verkehrsaufkommens von Oberwart und Hartberg generiert wird.

5.4 Ergebnisse der Zielverkehrsbefragung Straße

Der Anteil der grenzüberschreitenden Fahrzeuge war pro Grenzübergang und Untersuchungszeitraum unterschiedlich. Insgesamt überquerten 13% der Fahrzeuge die Grenze. Während der Erhebung wurden insgesamt 2.625 Personen befragt. Nach dem Reisegrund befragte Fahrzeuglenker gaben an Werktagen zu 54% berufliche Gründe an. Der Anteil der Antworten in den Kategorien Besuch und Tourismus steigerte sich an Ruhetagen und es konnten Unterschiede in den Reisegewohnheiten nach Untersuchungsort festgestellt werden.

In 60% der Fälle reisten die Fahrer alleine in ihrem Fahrzeug. Reisten mehrere Personen in einem Fahrzeug war das Reiseziel zu 75 % identisch. Ebenfalls war die Anzahl der Personen aus demselben Haushalt anteilmäßig ähnlich.

Die meisten grenzüberschreitenden Reisenden unternahmen sowohl Hin- als auch Rückfahrt am gleichen Tag. An den Werktagen belief sich der Anteil der Arbeitspendler auf 80% und, was die Häufigkeit anging, reist diese Gruppe mehrmals wöchentlich.

Jene Personen, die an Werktagen regelmäßig fahren, arbeiten mit überwiegender Mehrheit in der Industrie oder dem Dienstleistungssektor und sind meist in kleineren und mittleren Unternehmen beschäftigt.

Sowohl an Werk- als auch Ruhetagen gaben drei Viertel der Befragten an, dass sie den Individualverkehr nützen, da sie laut eigenen Angaben keine andere Möglichkeit haben.

In Bezug auf potentielle Verbesserungsmöglichkeiten erwähnte die Hälfte der Befragten die Verbesserung des Straßenverkehrs. Die andere Hälfte betonte die Wichtigkeit der Entwicklung des öffentlichen Personenverkehrs und die Öffnung neuer Verbindungen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Die grenzüberschreitenden Bahnlinien und ihre wichtigeren Haltestellen (eigene Darstellung)	9
Abbildung 2 Bombardier Talent mit der Seriennummer 4124 0101-2 am Bahnhof Sopron (eigenes Bild)	11
Abbildung 3 Siemens Desiro mit der Seriennummer 5022 038-1 am Bahnhof Szentgotthárd (eigenes Bild).....	11
Abbildung 4 Jenbacher Solotriebwagen (247) mit GySEV-Anstrich am Bahnhof Sopron (eigenes Bild)	12
Abbildung 5 Steuerwagen eines City-Shuttles am Bahnhof Sopron (eigenes Bild).....	13
Abbildung 6 Der als Regionalexpress verkehrende doppelstöckige Wendezug in Sopron (eigenes Bild)	14
Abbildung 7 Auszug aus dem Tarifzonenplan des VOR. Sopron ist blau markiert. (Quelle: www.vor.at)	16
Abbildung 8 Fahrkartenautomat in den zwischen Szentgotthárd und Graz verkehrenden Desiro-Triebwägen (Quelle: eigenes Bild)	17
Abbildung 9 Bahnhofsplan von Wiener Neustadt, der auf der Website der ÖBB heruntergeladen werden kann	18
Abbildung 10 Die Informationsdisplays im Warteraum des GySEV-Bahnhofs Sopron (Quelle: www.gysev.hu)	19
Abbildung 11 Die Informationsdisplays für Stadt- und Regionalbusse (links) und Züge (rechts) (eigenes Bild)	19
Abbildung 12 Die beim Lift des P+R Parkplatzes angebrachten Piktogramme (Quelle: eigenes Bild).....	20
Abbildung 13 Dynamische (links) und statische (rechts) Informationsanzeige am Desiro-Triebwagen zwischen Szentgotthárd und Graz (eigenes Bild)	20
Abbildung 14 Die untersuchten Bahnlinien und die in die Frühjahrsumfrage einbezogenen Teilstrecken (Quelle: eigene Illustration)	24
Abbildung 15 Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde am Vormittag eines Werktages (Dienstag) in der Schulzeit (Quelle: eigene Illustration).....	25
Abbildung 16 Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde am Nachmittag eines Werktages (Dienstag) in der Schulzeit (Quelle: eigene Illustration).....	26
Abbildung 17 Die untersuchten Bahnlinien und die in die Sommerumfrage einbezogenen Teilstrecken (Quelle: eigene Illustration)	28
Abbildung 18 Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde am Vormittag eines Werktages (Dienstag) in den Schulferien (Quelle: eigene Illustration)	29
Abbildung 19 Das maximale grenzüberschreitende Fahrgastaufkommen pro Stunde am Nachmittag eines Werktages (Dienstag) in den Schulferien (Quelle: eigene Illustration)	30
Abbildung 20 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Freitag.....	32
Abbildung 21 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Freitag	32
Abbildung 22 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Dienstag	33
Abbildung 23 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Dienstag ...	34
Abbildung 24 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Sonntag	35
Abbildung 25 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Sonntag	35
Abbildung 26 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Freitag.....	37
Abbildung 27 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Freitag	37
Abbildung 28 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Dienstag	38
Abbildung 29 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Dienstag ...	38
Abbildung 30 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Deutschkreutz am Sonntag	39
Abbildung 31 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 512 nach Neufeld a. d. Leitha am Sonntag	39
Abbildung 32 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Freitag	42
Abbildung 33 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Freitag	42
Abbildung 34 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Dienstag	43
Abbildung 35 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Dienstag	44
Abbildung 36 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Sonntag	45
Abbildung 37 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Sonntag	45
Abbildung 38 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Freitag	47
Abbildung 39 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Freitag.....	48
Abbildung 40 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Dienstag	48
Abbildung 41 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Dienstag	49
Abbildung 42 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Sopron am Sonntag	49
Abbildung 43 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 524 nach Wiener Neustadt am Sonntag	50
Abbildung 44 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Freitag	52
Abbildung 45 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Freitag	53
Abbildung 46 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Dienstag.....	54
Abbildung 47 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Dienstag	54
Abbildung 48 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Sonntag.....	55
Abbildung 49 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Sonntag	55
Abbildung 50 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Freitag	57

Abbildung 51 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Freitag	57
Abbildung 52 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Dienstag.....	58
Abbildung 53 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Dienstag	58
Abbildung 54 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Szentgotthárd am Sonntag	59
Abbildung 55 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 530 nach Fehring am Sonntag	59
Abbildung 56 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Freitag	61
Abbildung 57 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Dienstag.....	62
Abbildung 58 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Sonntag.....	62
Abbildung 59 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Freitag	64
Abbildung 60 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Dienstag.....	64
Abbildung 61 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 700 im Grenzgebiet am Sonntag.....	65
Abbildung 62 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Fertőszentmiklós am Freitag	67
Abbildung 63 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Weiden am See am Freitag.....	68
Abbildung 64 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Fertőszentmiklós am Dienstag	68
Abbildung 65 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Weiden am See am Dienstag	69
Abbildung 66 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Fertőszentmiklós am Sonntag	69
Abbildung 67 Das Fahrgastaufkommen pro Haltestelle der Linie 731 nach Bad Neusiedl am See am Sonntag..	70
Abbildung 68 Verteilung des Reisezwecks.....	76
Abbildung 69 Verteilung des beruflichen Status	77
Abbildung 70 Berufstätige Personen nach Wirtschaftssektor	78
Abbildung 71 Firmengröße	78
Abbildung 72 Art der Bildungseinrichtung.....	79
Abbildung 73 Gehdistanz zur jeweils nächstgelegenen Haltestelle.....	79
Abbildung 74 Häufigkeit des grenzüberschreitenden Pendelns	80
Abbildung 75 Gründe für die Nutzung des Zuges	81
Abbildung 76 Gründe für die Nutzung des Zuges bei Fahrgästen, die mit Pkw pendeln könnten.....	81
Abbildung 77 Umsteigerelationen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln	83
Abbildung 78 Verteilung des Reisezwecks.....	86
Abbildung 79 Verteilung des beruflichen Status	86
Abbildung 80 Berufstätige Personen nach Wirtschaftssektor	87
Abbildung 81 Firmengröße	88
Abbildung 82 Gehdistanz zur jeweils nächstgelegenen Haltestelle.....	88
Abbildung 83 Häufigkeit des grenzüberschreitenden Pendelns	89
Abbildung 84 Gründe für die Nutzung des Zuges	90
Abbildung 85 Gründe für die Nutzung des Zuges bei Fahrgästen, die mit dem Pkw pendeln könnten.....	90
Abbildung 86 Umsteigerelationen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln	91
Abbildung 87 Grenzübergänge, an denen die Befragung durchgeführt wurde	97
Abbildung 88 Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Sopron nach Verwaltungsbezirk	99
Abbildung 89 Verkehr am Grenzübergang Sopron – Klingenbach von Ungarn nach Österreich.....	100
Abbildung 90 Verkehr am Grenzübergang Sopron – Klingenbach von Österreich nach Ungarn.....	100
Abbildung 91 Verkehr am Grenzübergang Sopron – Klingenbach in beiden Richtungen.....	101
Abbildung 92 Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Hegyeshalom nach Verwaltungsbezirk	102
Abbildung 93 Verkehr am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf von Ungarn nach Österreich.....	103
Abbildung 94 Verkehr am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf von Österreich nach Ungarn.....	103
Abbildung 95 Verkehr am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen	104
Abbildung 96 Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Kőszeg nach Verwaltungsbezirk	105
Abbildung 97 Verkehr am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf von Ungarn nach Österreich.....	106
Abbildung 98 Verkehr am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf von Österreich nach Ungarn.....	106
Abbildung 99 Verkehr am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen	107
Abbildung 100 Österreichische Fahrzeuge am Grenzübergang Rábafüzes nach Verwaltungsbezirk.....	108
Abbildung 101 Verkehr am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz von Ungarn nach Österreich	109
Abbildung 102 Verkehr am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz von Österreich nach Ungarn	109
Abbildung 103 Verkehr am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen	110
Abbildung 104 Die österreichischen Fahrzeuge am Grenzübergang Fertőd nach Meldebezirk	111
Abbildung 105 Der Verkehr am Grenzübergang Fertőd - Pamhagen von Ungarn nach Österreich	112
Abbildung 106 Der Verkehr am Grenzübergang Fertőd - Pamhagen von Österreich nach Ungarn	112

Abbildung 107 Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Fertőd - Pamhagen am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen	113
Abbildung 108 Die österreichischen Fahrzeuge am Grenzübergang Bucsu nach Meldebezirk	114
Abbildung 109 Der Verkehr am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf von Ungarn nach Österreich.....	115
Abbildung 110 Der Verkehr am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf von Ungarn nach Österreich.....	115
Abbildung 111 Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen.....	116
Abbildung 112 Die österreichischen Fahrzeuge am Grenzübergang Kópháza nach Meldebezirk.....	117
Abbildung 113 Der Verkehr am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz von Ungarn nach Österreich	118
Abbildung 114 Der Verkehr am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz von Österreich nach Ungarn	118
Abbildung 115 Das Verkehrsaufkommen am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz am Sonntagnachmittag in beiden Richtungen.....	119
Abbildung 116 Die Verteilung der Befragten nach Nationalität	120
Abbildung 117 Die Anzahl der Personen pro Fahrzeug bzw. ihre Beziehung untereinander und das Vorhandensein eines gemeinsamen Reisezieles	122
Abbildung 118 Reisegrund (Werktag und Ruhetag)	122
Abbildung 119 Reisegrund nach Grenzübergang (Werktag und Ruhetag)	123
Abbildung 120 Reiseziel und -grund nach Nationalität der Reisenden und Untersuchungszeitraum	124
Abbildung 121 Die befragten Reisenden nach deren beruflicher Tätigkeit (Werktag und Ruhetag)	125
Abbildung 122 Die Verteilung der berufstätigen Personen nach Wirtschaftssektor an den Werktagen	126
Abbildung 123 Die Verteilung des Berufsverkehrs nach Firmengröße	126
Abbildung 124 Gehdistanz zur jeweils nächstgelegenen Haltestelle am Stand- und Zielort, laut der Befragung an den Werktagen	127
Abbildung 125 Die Häufigkeit, mit der die Befragten die Grenze überqueren	128
Abbildung 126 Die Möglichkeit alternativer Verkehrsmittel an den Werktagen.....	129
Abbildung 127 Der Grund für die Wahl des Verkehrsmittels an den Werktagen.....	129
Abbildung 128 Die wichtigsten OD-Beziehungen der untersuchten Grenzstationen (Anhand der Anzahl Berufspendler am Dienstag).....	131
Abbildung 129 Die OD-Beziehungen jener Reisenden, die die Grenze doppelt überqueren (Anhand der Umfragen am Dienstag)	132

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Die Parameter der grenzüberschreitenden Fahrzeuge	14
Tabelle 2 Die im Frühling untersuchten Bahnstrecken und Zeitspannen.....	21
Tabelle 3 Die in die Sommerumfrage einbezogenen Bahnstrecken und Zeitspannen	22
Tabelle 4 Die Sammeldaten der Querschnittsfahrgastzählung im Frühling	22
Tabelle 5 Die Sammeldaten der Querschnittsfahrgastzählung im Sommer	22
Tabelle 6 Die Daten der Züge der Linie 512, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen	36
Tabelle 7 Die Daten der Züge der Linie 512, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen	40
Tabelle 8 Die Kennwerte der Züge der Linie 524, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.	46
Tabelle 9 Die Kennwerte der Züge der Linie 524, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.	50
Tabelle 10 Die Kennwerte der Züge der Linie 530 die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.	56
Tabelle 11 Die Kennwerte der Züge der Linie 530 die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.	60
Tabelle 12 Die Kennwerte der Züge der Linie 700, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.	63
Tabelle 13 Die Kennwerte der Züge der Linie 700, die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen.	65
Tabelle 14 Die Kennwerte der Züge der Linie 731 die pro Untersuchungszeitraum das höchste Fahrgastaufkommen bzw. den höchsten Grenzverkehr aufwiesen	70
Tabelle 15 Die voll ausgelasteten und überfüllten Züge während des Untersuchungszeitraums im Frühling (letztetere rot hervorgehoben).....	72
Tabelle 16 Die voll ausgelasteten und überfüllten Züge während des Untersuchungszeitraums im Sommer (letztetere rot hervorgehoben).....	72
Tabelle 17 Die Änderung des Fahrgastaufkommens auf der ganzen Strecke und bei der Grenzfahrt	74
Tabelle 18 Anzahl und Anteil der im Mai befragten Fahrgäste, unterteilt nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum.....	75
Tabelle 19 Anzahl und Anteil der im Mai befragten Fahrgäste, die die Grenze überschritten haben, nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum.....	75
Tabelle 20 Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück?.....	77
Tabelle 21 Pkw-Verfügbarkeit.....	80
Tabelle 22 Zufriedenheit der Fahrgäste mit dem aktuellen Fahrplan.....	82
Tabelle 23 Anzahl der Umstiege.....	82
Tabelle 24 Anzahl und Anteil der im Juli befragten Fahrgäste, unterteilt nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum.....	85
Tabelle 25 Anzahl und Anteil der im Juli befragten Fahrgäste, die die Grenze überschritten haben, nach Bahnlinien und Untersuchungszeitraum.....	85
Tabelle 26 Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück?.....	87
Tabelle 27 Pkw-Verfügbarkeit.....	89
Tabelle 28 Zufriedenheit der Fahrgäste mit dem aktuellen Fahrplan.....	91
Tabelle 29 Die Anzahl der Umstiege während der Reise (Sommer)	91
Tabelle 30 Kennwerte des grenzüberschreitenden Verkehrs nach Untersuchungstag und Herkunft der Fahrzeuge	97
Tabelle 31 Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Sopron – Klingenbach	98
Tabelle 32 Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Hegyeshalom – Nickelsdorf.....	101
Tabelle 33 Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Kőszeg – Rattersdorf	104
Tabelle 34 Daten der Querschnittszählung am Grenzübergang Rábafüzes – Heiligenkreuz	107
Tabelle 35 Die Sammeldaten der Querschnittszählung am Grenzübergang Fertőd - Pamhagen	110
Tabelle 36 Die Sammeldaten der Querschnittszählung am Grenzübergang Bucsu – Schachendorf.....	113
Tabelle 37 Die Sammeldaten der Querschnittszählung am Grenzübergang Kópháza – Deutschkreutz	116
Tabelle 38 Die Anzahl bzw. der Anteil der befragten Fahrzeuge nach Grenzübergang und Untersuchungszeitraum	120
Tabelle 39 Das Anteilsverhältnis der Antworten auf die Frage "Welches Verkehrsmittel haben Sie in Anspruch genommen?"	121
Tabelle 40 Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück? (Werktag)	125

ANHANG

1. Anhang

MOBILITÄTSERHEBUNG BAHNVERKEHR

EMAH - Förderung der Ökomobilität in der österreichisch-ungarischen Grenzregion

Kikérdezés időpontja: 2013. hó nap, óra perc

Lapszám:

A vonat menetrendi mezőjének száma:			Vonatszám:		
1/A. Zu welchem Ziel bzw. Zweck unternehmen Sie die Reise? <input type="checkbox"/>					
Arbeitsplatz/nach Hause = ① Ausbildung Schule/ nach Hause = ② Einkauf = ③ Dienstl./geschäftl. = ④ Erledigung = ⑤ Gesundheit = ⑥ Besuch = ⑦ Tourismus/Erholzeit = ⑧ Sonstiges = ⑩					
1/B. Ihr Status: Arbeiter(in)=① Angestellte(r)=② Schüler/Student =③ Unternehmer=④ Sonstiges=⑩					
1/C. In welchem Sektor arbeiten Sie? <input type="checkbox"/>					
Landwirtschaft=① Industrie=② Gesundheitswesen=③ Dienstleistungen=④ Ausbildung=⑤ Öffentliche Verwaltung =⑥ Justiz=⑦ Transport & Kommunikation =⑧ Sonstiges =⑩					
1/D. Wenn Schüler/Student : <input type="checkbox"/> Grundschule=① Mittelschule=② Hochschule/Universität=③ Sonstiges=⑩					
1/E. Firmengröße? 1-10 Personen: <input type="checkbox"/> 11-50 Personen: <input type="checkbox"/> mit mehr als 50 Personen: <input type="checkbox"/>					
2. Angaben zu Ihrer aktuellen Reise: A: Abfahrt: (Std.) (Min.) B: Geplante Ankunft: (Std.) (Min.)					
3. Wegekette...					
Startort/Haltestelle		Zielort/Haltestelle		Typ	
Reisetyp: Zug = ①, Fernbus = ②, PKW = ③, Fahrrad/Motorrad = ④, Örtlicher Bus/Straßenbahn = ⑤, zu Fuß = ⑥, Sonstiges = ⑩					
4. Ihr Wohnort:					
5/A. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs von Ihrem Startort entfernt (zu Fuß)? <input type="checkbox"/> (Min.)					
5/B. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs von Ihrem Zielort entfernt (zu Fuß)? <input type="checkbox"/> (Min.)					
6. Wie oft unternehmen Sie die aktuelle Reise (zu diesem Zweck) zwischen diesem Abfahrts- und Ankunftsort? <input type="checkbox"/>					
täglich (Montag bis Sonntag) = ①, täglich (Montag bis Freitag) = ②, nur am Wochenende = ③, mehrmals wöchentlich = ④, einmal in der Woche = ⑤, mehrmals monatlich = ⑥, seltener = ⑦					
7. Reisen Sie am gleichen Tag Hin und zurück? <input type="checkbox"/> ja=①, nein=②					
8. Könnten Sie für diese Reise auch einen PKW zu nutzen? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>					
9. Warum nutzen Sie den Zug? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Ich kann lesen/arbeiten = ①, ist bequemer = ②, ist zuverlässiger = ③, ist umweltbewusster = ④, ist billiger = ⑤, Ich habe keinen PKW = ⑥, Ich habe keinen Führerschein = ⑦, schneller = ⑧, Sonstiges = ⑩					
10. Sind Sie mit dem aktuellen Fahrplan zufrieden (nur eine Antwort möglich)? <input type="checkbox"/>					
1 Ja 2 Nein, warum nicht?					
11. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für den grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehr?					
Kikérdezés neve:					

2. Anhang

MOBILITÄTSERHEBUNG

BAHNVERKEHR

EMAH - Förderung der Ökomobilität in der österreichisch-ungarischen Grenzregion

Kérdőív az Időpontja 2014. hó nap, óra perc

Lapszám:

A vonat menetrendi mezőjének száma:			Vonatszám:		
Überschreiten Sie die ungarisch-österreichischen Grenze während Ihrer Reise? <input type="checkbox"/> ja=①, nein=②					
Der Fragebogen muss fortgesetzt werden, wenn die Antwort auf die vorherige Frage „①“ ist!					
1/A. Zu welchem Ziel bzw. Zweck unternehmen Sie die Reise? <input type="checkbox"/>					
Arbeitsplatz/nach Hause - ① Ausbildung - Schule/ nach Hause - ② Einkauf - ③ Dienstl./geschäftl. - ④ Erledigung - ⑤ Gesundheit - ⑥ Besuch - ⑦ Tourismus/Freizeit - ⑧ Sonstiges - ⑩					
1/B. Ihr Status: <input type="checkbox"/> Arbeiter(in)=① Angestellter=② Schüler/Student =③ Unternehmer=④ Sonstiges=⑩					
1/C. In welchem Sektor arbeiten Sie? <input type="checkbox"/>				1/D. Wenn Schüler/Student: <input type="checkbox"/>	
Landwirtschaft-① Industrie-② Gesundheitswesen-③ Dienstleistungen-④ Ausbildung - ⑤ Öffentliche Verwaltung - ⑥ Justiz - ⑦ Transport & Kommunikation = ⑧ Sonstiges = ⑩				Grundschule-① Mittelschule=② Hochschule/Universität=③ Sonstiges=⑩	
1/E. Firmengröße? <input type="checkbox"/>					
1-10 Personen=① 11-40 Personen=② mit mehr als 50 Personen=③					
2. Angaben zu Ihrer aktuellen Reise: A: Abfahrt: (Std.) (Min.) B: Geplante Ankunft: (Std.) (Min.)					
3. Ihr Wohnort: (Siedlung)					
4. Wegeketten...					
Startort/Haltestelle		Zielort/Haltestelle			Typ
Reisetyp: Zug = ①, Fernbus = ②, PKW = ③, Fahrrad oder Motorrad = ④, örtlicher Bus/Straßenbahn = ⑤, zu Fuß = ⑥, Sonstiges = ⑩					
5. Reisen Sie am gleichen Tag Hin und zurück? <input type="checkbox"/> ja=①, nein=②					
6/A. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs von Ihrem Startort entfernt (zu Fuß)? (Min.)					
6/B. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs von Ihrem Zielort entfernt (zu Fuß)? (Min.)					
7. Wie oft unternehmen Sie die aktuelle Reise (zu diesem Zweck) zwischen diesem Abfahrts- und Ankunftsort? täglich (Montag bis Sonntag) = ①, täglich (Montag bis Freitag) = ②, nur am Wochenende = ③, <input type="checkbox"/> mehrmals wöchentlich = ④, einmal in der Woche = ⑤, mehrmals monatlich = ⑥, seltener = ⑦					
8. Könnten Sie für diese Reise auch einen PKW zu nutzen? <input type="checkbox"/> ja=①, nein=②					
9. Warum nutzen Sie den Zug? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Ich kann lesen/arbeiten - ①, ist bequemer - ②, ist zuverlässiger - ③, ist umweltbewusster - ④, ist billiger - ⑤, Ich habe keinen PKW - ⑥, Ich habe keinen Führerschein - ⑦, ist schneller - ⑧, Sonstiges - ⑩					
10. Sind Sie mit dem aktuellen Fahrplan zufrieden? <input type="checkbox"/>					
① = Ja ② = Nein, warum nicht?					
11. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für den grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehr?					
Adatfelvétel neve:					

3. Anhang

MOBILITÄTSERHEBUNG INDIVIDUALVERKEHR

EMAH - Förderung der Ökomobilität in der österreichisch-ungarischen Grenzregion

Kikérkezés időpontja 2012.hó nap, óra perc

Lapszám:

A jármű típusa: <input type="checkbox"/> A jármű honossága: MAGYAR <input type="checkbox"/> OSZTRÁK ESETÉN A VÁROSKÓD A RENDSZÁMRÓL: <input type="checkbox"/>	
SZEMÉLYGÉPKOCSI = ①, MIKROBUSZ = ②, KISTÉ-HERGÉPKOCSI = ③, MOTORKERÉKPÁR = ④, KERÉKPÁR = ⑤, GYALOGOS = ⑥	
Anzahl der Personen im Fahrzeug: Person(en) FALLS MEHR ALS EINE PERSON: Gehören sie zu einem Haushalt? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Haben sie dasselbe Reiseziel? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	
1/A. Zu welchem Ziel bzw. Zweck unternehmen Sie die Reise? <input type="checkbox"/>	
ARBEITSPLATZ/NACH HAUSE = ①, AUSBILDUNG - SCHULE/NACH HAUSE = ②, FINNALE = ③, DIENST-/GESCHÄFTL. = ④ ERLEDIGUNG = ⑤, GESUNDHEIT = ⑥, BESUCH = ⑦, TOURISMUS/FREIZEIT = ⑧, SONSTIGES = ⑨	
1/B. Ihr Status: <input type="checkbox"/> ARBEITER(IN) = ①, ANGESTELLTE(R) = ②, SCHÜLER/STUDENT = ③, UNTERNEHMER = ④, SONSTIGES = ⑤	
1/C. In welchem Sektor arbeiten Sie? <input type="checkbox"/>	1/D. Wenn Schüler/Student: <input type="checkbox"/>
LANDWIRTSCHAFT = ①, INDUSTRIE = ②, GESUNDHEITSWESEN = ③, DIENSTLEISTUNGEN = ④, AUSBILDUNG = ⑤, ÖFFENTLICHE VERWALTUNG = ⑥, JUSTIZ = ⑦, TRANSPORT & KOMMUNIKATION = ⑧, SONSTIGES = ⑨	GRUNDSCHULE = ①, MITTELSCHULE = ②, HOCHSCHULE/UNIVERSITÄT = ③, SONSTIGES = ④
1/E. Firmengröße? <input type="checkbox"/> 1-10 PERSONEN = ①, 11-50 PERSONEN = ②, MIT MEHR ALS 50 PERSONEN = ③	
2. Ihre aktuelle Reise... A: Startort: B: Zielort: Abfahrtszeit: (STU.) (MIN.) Geplante Ankunft: (STU.) (MIN.)	
3. Ihr Wohnort: (Siedlung)	
4/A. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs von Ihrem Startort entfernt (zu Fuß)? (Min.) 4/B. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs von Ihrem Zielort entfernt (zu Fuß)? (Min.)	
5. Wie oft unternehmen Sie (zu diesem Zweck) die aktuelle Reise zwischen diesem Abfahrts- und Ankunftsort? <input type="checkbox"/> MONTAG BIS SONNTAG = ①, MONTAG BIS FREITAG = ②, NUR AM WOCHENENDE = ③, MEHRMALS WÖCHENTLICH = ④, ENKMAL IN DER WOCHE = ⑤, MEHRMALS MONATLICH = ⑥, SELTENER = ⑦	
6. Reisen Sie am gleichen Tag hin und zurück? <input type="checkbox"/> JA = ①, NEIN = ②	
7. Nutzen Sie für diese Reise gelegentlich auch andere Verkehrsmittel? <input type="checkbox"/> JA = ①, NEIN = ② Wenn JA, wie oft? <input type="checkbox"/> MONTAG BIS SONNTAG = ①, MONTAG BIS FREITAG = ②, NUR AM WOCHENENDE = ③, MEHRMALS WÖCHENTLICH = ④, ENKMAL IN DER WOCHE = ⑤, MEHRMALS MONATLICH = ⑥, SELTENER = ⑦ Welches Verkehrsmittel: <input type="checkbox"/> ZUG = ①, MOTORRAD/MOPED = ②, FAHRRAD = ③, SONSTIGES = ④	
8. Könnten Sie für diese Reise auch ein anderes Verkehrsmittel nutzen? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ZWEI ANTWORTEN MÖGLICH! PKW = ①, MOTORRAD/MOPED = ②, BUS = ③, ZUG = ④, FAHRRAD = ⑤, ZU FUß = ⑥, NEIN = ⑦	
9. Warum haben Sie dieses Verkehrsmittel gewählt? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MEHRFACH-ANTWORTEN MÖGLICH! BILLIGER = ①, NICHTLEICHTER FAHRPLAN DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS = ②, ES IST SCHNELLER = ③, HALTESTELLE DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS IST ZU WEIT ENTFERNT = ④, BEQUEM = ⑤, ES GIBT KEINE ANDERE MÖGLICHKEIT = ⑥, WEGEN DES WETTERS = ⑦, KEINE DIREKTE BUS- ODER ZUGVERBINDUNGEN = ⑧, AUS ANDEREM GRUND: - ⑨	
10. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für den grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehr?	
Kikérdező neve:	