

## Endbericht

Verkehrliche Untersuchung  
Attraktivierung der Regionalbahnen im Gebiet der  
Euregio Via Salina und Zugspitze Wetterstein Kar-  
wendel“ kurz „Attraktivierung Regionalbahnen“ (Pro-  
jektcode AB266)



**Auftraggeber:** **VVT Verkehrsverbund Tirol GesmbH**

Sterzinger Straße 3  
6020 Innsbruck

**Auftragnehmer:** **PB Consult GmbH**

Rothenburger Straße 5  
90443 Nürnberg

**Stand / Version:** **24.01.2022 / V1**

## **Impressum**

PB-Consult  
Planungs- und Betriebsberatungsgesellschaft mbH  
Rothenburger Str. 5  
90443 Nürnberg  
Telefon: +49-911 32239-0  
Telefax: +49-911 32239-10  
[www.pbconsult.de](http://www.pbconsult.de)  
[info@pbconsult.de](mailto:info@pbconsult.de)  
Geschäftsführer:  
Diplom-Volkswirt Thomas Kahn  
Diplom-Ingenieur Georg Kern

## Inhalt

<b>Inhalt</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Aufgabe</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Vorgaben zur verkehrlichen Untersuchung</b> .....	<b>5</b>
2.1. Erhebungsumfang Soll.....	5
2.1.1. Zählung.....	5
2.1.2. Befragung .....	5
2.1.3. Hochrechnungsfaktor Befragung .....	6
2.2. Statistische Parameter.....	6
<b>3. Eckdaten der Feldarbeit</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Eckdaten der verkehrlichen Untersuchung</b> .....	<b>11</b>
4.1. Haltestellenbelastung.....	11
4.2. Auslastung (Besetzungsgrad) der einzelnen Züge.....	13
4.3. Tagesganglinie (Einsteiger IST und hochgerechnet) .....	16
4.4. Tagesganglinie (Einsteiger IST und hochgerechnet nach Fahrtzweck) .....	16
4.5. Fahrtzweck.....	18
4.6. Fahrthäufigkeiten.....	18
4.7. Umsteigebeziehungen am Einstiegsbahnhof .....	18
4.8. Fahrscheinstruktur .....	19
4.9. Sondertickets / Pauschalpreistickets .....	20
4.10. Auflistung sonstige Fahrscheine .....	22
<b>Abbildungen</b> .....	<b>23</b>
<b>Tabellen</b> .....	<b>23</b>
<b>Anlagen</b> .....	<b>24</b>

## 1. Aufgabe

Im Rahmen eines länderübergreifenden Projektes „Attraktivierung der Regionalbahnen im Gebiet der Euregio Via Salina und Zugspitze Wetterstein Karwendel“ kurz „Attraktivierung Regionalbahnen“ (Projektcode AB266) werden für die nachfolgende Strecke Fahrgastdaten in Form einer Fahrgastzählung und Fahrgastbefragung benötigt.

KBS	Strecke	Zug
973	Kempten – Pfronten Steinach	DB Regio

**Tabelle 1: Übersicht Erhebungsstrecken**

Ziel der Verkehrserhebung ist somit die Schaffung einer Datengrundlage für die vorgenannte Strecke, im Rahmen des länderübergreifenden Projektes.

Dieser Endbericht umfasst folgende Punkte

- Erhebungsumfang Soll
- Eckdaten zur Feldarbeit
- Eckdaten der verkehrlichen Untersuchung
  - Haltstellenbelastung Gesamt
  - Auslastung der Züge
  - Tagesganglinie nach Einsteiger
  - Tagesganglinie nach Einsteiger und Fahrtzweck
  - Auswertung zum Fahrtzweck
  - Auswertung zur Fahrhäufigkeit auf der Strecke
  - Auswertungen zur Fahrscheinstruktur
  - Auswertungen zu Sondertickets

## 2. Vorgaben zur verkehrlichen Untersuchung

### 2.1. Erhebungsumfang Soll

Im Folgenden werden die quantitativen Anforderungen an die jeweiligen Erhebungsteile dargestellt.

#### 2.1.1. Zählung

Wie vom Auftraggeber gefordert, wird jeder Kurs pro Tagesart einmal erhoben. Die Anzahl der Zugfahrten je Wochentagsschicht sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

	<b>Fahrten je KBS</b>	<b>Fahrten</b>
<b>Tagtyp</b>	973	<b>GESAMT</b>
Mo – Do (Schule)	34	<b>34</b>
Freitag (Schule)	37	<b>37</b>
Samstag (Schule)	36	<b>36</b>
Sonntag/Feiertag (Schule)	33	<b>33</b>
Mo - Do (Ferien)	34	<b>34</b>
Freitag (Ferien)	37	<b>37</b>
Samstag (Ferien)	36	<b>36</b>
Sonntag/Feiertag (Ferien)	33	<b>33</b>
<b>GESAMT</b>	<b>280</b>	<b>280</b>

**Tabelle 2: Übersicht SOLL Erhebungen je Wochentagstyp**

Es erfolgt eine Zählung der Ein- und Aussteiger und Besetzung, sowie die Zählung der Fahrräder im kompletten Zug (bzw. in allen Triebwagen). Auf den o.g. Erhebungstrecken verkehren Triebwagen des Typ PESA.

#### 2.1.2. Befragung

Bei der Befragung wird ebenfalls jede Zugnummer einmal pro Tagtyp erhoben. Die Anzahl der Soll- Erhebungen ist analog der Zählung.

Hinsichtlich der Befragung ist das Platzgruppenverfahren anzuwenden. Die Platzgruppe ist mit einer hinreichenden Größe auszuwählen, um möglichst viele Fahrgäste zu befragen. Auf den o.g. Strecken wird seitens der PB-Consult der komplette Zug als eine Platzgruppe definiert. Auskunftsverweigerer werden zahlenmäßig erfasst.

### 2.1.3. Hochrechnungsfaktor Befragung

Die Fahrgäste einer Platzgruppe werden befragt. Da in der Regel nicht alle Fahrgäste befragt werden können, werden die Befragungsdaten (Einsteiger) auf die befragten Einsteiger hochgerechnet, um die Nachfrage an die realen Einsteiger zu koppeln. Es wird dabei folgende Hochrechnungsformel angewendet.

$$\text{Hochrechnungsfaktor HF} = \frac{\text{gezählte Einsteiger in den Zug am betroffenen Bahnhof}}{\text{befragte Einsteiger am betroffenen Bahnhof}}$$

## 2.2. Statistische Parameter

Im Rahmen der Befragung gibt es folgende statistische Eckwerte.

Angaben zur Befragungsqualität (gerundete Werte)	
Datensätze (Interviews + Verweigerer)	1975
Anzahl erfasste Fahrgäste (Fahrgäste + Verweigerer)	2615
Erfasste Fahrgäste (ohne Verweigerer)	2325
Summe Verweigerer	290
Verweigerungsquote (Verweigerer / erfasste Fahrgäste)	11,1%

**Tabelle 3: Angaben zur Befragungsqualität**

### 3. Eckdaten der Feldarbeit

Der Erhebungszeitraum erstreckte sich vom August 2021 bis September 2021 in den bayerischen Sommerferien und von November 2021 bis Dezember 2021 in den Schulzeiten. Wegen der COVID-19 Pandemie wurde der Erhebungszeitraum von 2020 auf 2021 verschoben.

Insgesamt waren 15 Erhebende in diesem Projekt im Einsatz. Es handelte sich hier um festangestellte Mitarbeiter der PB Consult am Standort München.

Die Erfassungen (sowohl die Zählung als auch die Befragung) erfolgte mit Smartphones und der PB Consult eigenen Erfassungssoftware EMMA. Bezüglich der Zählung konnte immer eine Erfassung der Kenngrößen Einsteiger/Aussteiger und Besetzung erhoben werden. Zusätzlich erfasst wurden die Fahrräder. Der Fragebogen wurde in verschiedene „Ticketcluster“ unterteilt, um die Plausibilitätskontrollen und die Interviewführung zu vereinfachen. Der Fragebogen ist im Anhang aufgeführt.

**Die Befragung wurde unter Einhaltung der Corona-Hygienregeln durchgeführt.** Es wurden alle Fahrten je Wochentagsschicht erhoben. Ausgenommen hiervon ausgefallene Fahrten bei denen der SEV-Bus nicht erschien.

Auf Grund von Einschränkungen wurden im ersten Erhebungszeitraum gänzlich SEV-Busse erhoben. Im zweiten Erhebungszeitraum wurden in der letzten Woche SEV-Busse erhoben.

Tagtyp	Erfüllungsquote			
	Durchführung	DB bedingter Ausfall (SEV Bus kam nicht)	SOLL	Erfüllungsquote
Mo – Do (Schule)	34		34	100,00%
Freitag (Schule)	36	1	37	100,00%
Samstag (Schule)	34	2	36	100,00%
Sonntag/Feiertag (Schule)	33		33	100,00%
Mo - Do (Ferien)	30	4	34	100,00%
Freitag (Ferien)	35	2	37	100,00%
Samstag (Ferien)	28	8	36	100,00%
Sonntag/Feiertag (Ferien)	24	9	33	100,00%

<b>GESAMT</b>	254	26	<b>280</b>	<b>100,00%</b>
---------------	-----	----	------------	----------------

**Tabelle 4: Erfüllungsquote**

Nachfolgend werden die erhobenen Fahrten mit Datum und dazugehöriger Wochentags-schicht tabellarisch dargestellt.

KBS	Zugnummer	Mo-Do (Ferien)	Fr (Ferien)	Samstag (Ferien)	So & FT (Ferien)
973	5470	10.08.2021	06.08.2021	21.08.2021	15.08.2021
973	5471	18.08.2021	20.08.2021		
973	5472	16.08.2021	06.08.2021	14.08.2021	22.08.2021
973	5473	16.08.2021	06.08.2021	14.08.2021	22.08.2021
973	5474	18.08.2021	20.08.2021	21.08.2021	08.08.2021
973	5475	10.08.2021	06.08.2021	21.08.2021	15.08.2021
973	5476	16.08.2021	06.08.2021	07.08.2021	15.08.2021
973	5477	16.08.2021	06.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	5478	10.08.2021	06.08.2021	21.08.2021	08.08.2021
973	5479	18.08.2021	20.08.2021	21.08.2021	08.08.2021
973	5480	16.08.2021	13.08.2021	07.08.2021	15.08.2021
973	5481	16.08.2021	13.08.2021	07.08.2021	15.08.2021
973	5482	16.08.2021	20.08.2021	14.08.2021	08.08.2021
973	5483			14.08.2021	08.08.2021
973	5484			21.08.2021	15.08.2021
973	5485	05.08.2021	13.08.2021	07.08.2021	15.08.2021
973	5486	05.08.2021	13.08.2021	14.08.2021	22.08.2021
973	5487	04.08.2021	13.08.2021	14.08.2021	22.08.2021
973	5488	05.08.2021	13.08.2021	21.08.2021	15.08.2021
973	5489	05.08.2021	06.08.2021	07.08.2021	15.08.2021
973	5490	04.08.2021	13.08.2021	21.08.2021	22.08.2021
973	5491	05.08.2021	13.08.2021	21.08.2021	22.08.2021
973	5492	09.08.2021	20.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	5493	19.08.2021	20.08.2021	21.08.2021	15.08.2021
973	5494	05.08.2021	06.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	5495	17.08.2021	13.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	5496		20.08.2021	07.08.2021	
973	5497	09.08.2021	20.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	5498	05.08.2021	13.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	57490	10.08.2021	06.08.2021		
973	57491	05.08.2021	06.08.2021		
973	57492	16.08.2021	06.08.2021		



973	57493	05.08.2021	13.08.2021	14.08.2021	15.08.2021
973	57494	18.08.2021	20.08.2021		
973	57495		06.08.2021	07.08.2021	
973	57496			14.08.2021	22.08.2021
973	57497	05.08.2021			15.08.2021
973	57498	05.08.2021	06.08.2021	07.08.2021	15.08.2021
973	57499		06.08.2021	07.08.2021	
973	57500		06.08.2021	07.08.2021	
973	57579			14.08.2021	22.08.2021
973	57615	10.08.2021	06.08.2021		
973	57619			21.08.2021	15.08.2021

<b>KBS</b>	<b>Zugnummer</b>	<b>Mo-Do (Schule)</b>	<b>Fr (Schule)</b>	<b>Samstag (Schule)</b>	<b>So &amp; FT (Schule)</b>
973	5470	25.11.2021	12.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	5471	17.11.2021	03.12.2021		
973	5472	17.11.2021	12.11.2021	20.11.2021	21.11.2021
973	5473	17.11.2021	12.11.2021	20.11.2021	21.11.2021
973	5474	29.11.2021	03.12.2021	20.11.2021	14.11.2021
973	5475	25.11.2021	12.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	5476	17.11.2021	12.11.2021	20.11.2021	28.11.2021
973	5477	17.11.2021	12.11.2021	20.11.2021	21.11.2021
973	5478	25.11.2021	03.12.2021	20.11.2021	14.11.2021
973	5479	29.11.2021	03.12.2021	20.11.2021	14.11.2021
973	5480	29.11.2021	19.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	5481	02.12.2021	19.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	5482	02.12.2021	03.12.2021	20.11.2021	14.11.2021
973	5483			20.11.2021	14.11.2021
973	5484			27.11.2021	28.11.2021
973	5485	11.11.2021	19.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	5486	11.11.2021	19.11.2021	27.11.2021	14.11.2021
973	5487	02.12.2021	19.11.2021	27.11.2021	14.11.2021
973	5488	11.11.2021	26.11.2021	27.11.2021	21.11.2021
973	5489	11.11.2021	19.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	5490	02.12.2021	19.11.2021	20.11.2021	14.11.2021
973	5491	11.11.2021	19.11.2021	27.11.2021	14.11.2021
973	5492	24.11.2021	26.11.2021	27.11.2021	21.11.2021
973	5493	11.11.2021	26.11.2021	27.11.2021	21.11.2021
973	5494	01.12.2021	26.11.2021	20.11.2021	28.11.2021
973	5495	01.12.2021	26.11.2021	20.11.2021	28.11.2021
973	5496		19.11.2021	13.11.2021	
973	5497	24.11.2021	26.11.2021	13.11.2021	14.11.2021

973	5498	01.12.2021	03.12.2021	20.11.2021	28.11.2021
973	57490	25.11.2021	12.11.2021		
973	57491	11.11.2021	26.11.2021		
973	57492	02.12.2021	12.11.2021		
973	57493	01.12.2021	26.11.2021	20.11.2021	28.11.2021
973	57494	17.11.2021	03.12.2021		
973	57495		19.11.2021	13.11.2021	
973	57496			20.11.2021	21.11.2021
973	57497	01.12.2021			28.11.2021
973	57498	11.11.2021	19.11.2021	27.11.2021	28.11.2021
973	57499		19.11.2021	13.11.2021	
973	57500		26.11.2021	13.11.2021	
973	57579			20.11.2021	21.11.2021
973	57615	25.11.2021	12.11.2021		
973	57619			27.11.2021	28.11.2021

**Tabelle 5: Übersicht Erhebungsdatum je Zugnummer**

#### 4. Eckdaten der verkehrlichen Untersuchung

Unter anschließenden Punkten sind die Tagesganglinien, die Haltestellenbelastungen, die Zugauslastung (Besetzungsgrad), die Fahrscheinstruktur, die Auswertung zu verschiedenen Fragen und Angaben zu Sondertickets aufgeführt.

##### 4.1. Haltestellenbelastung

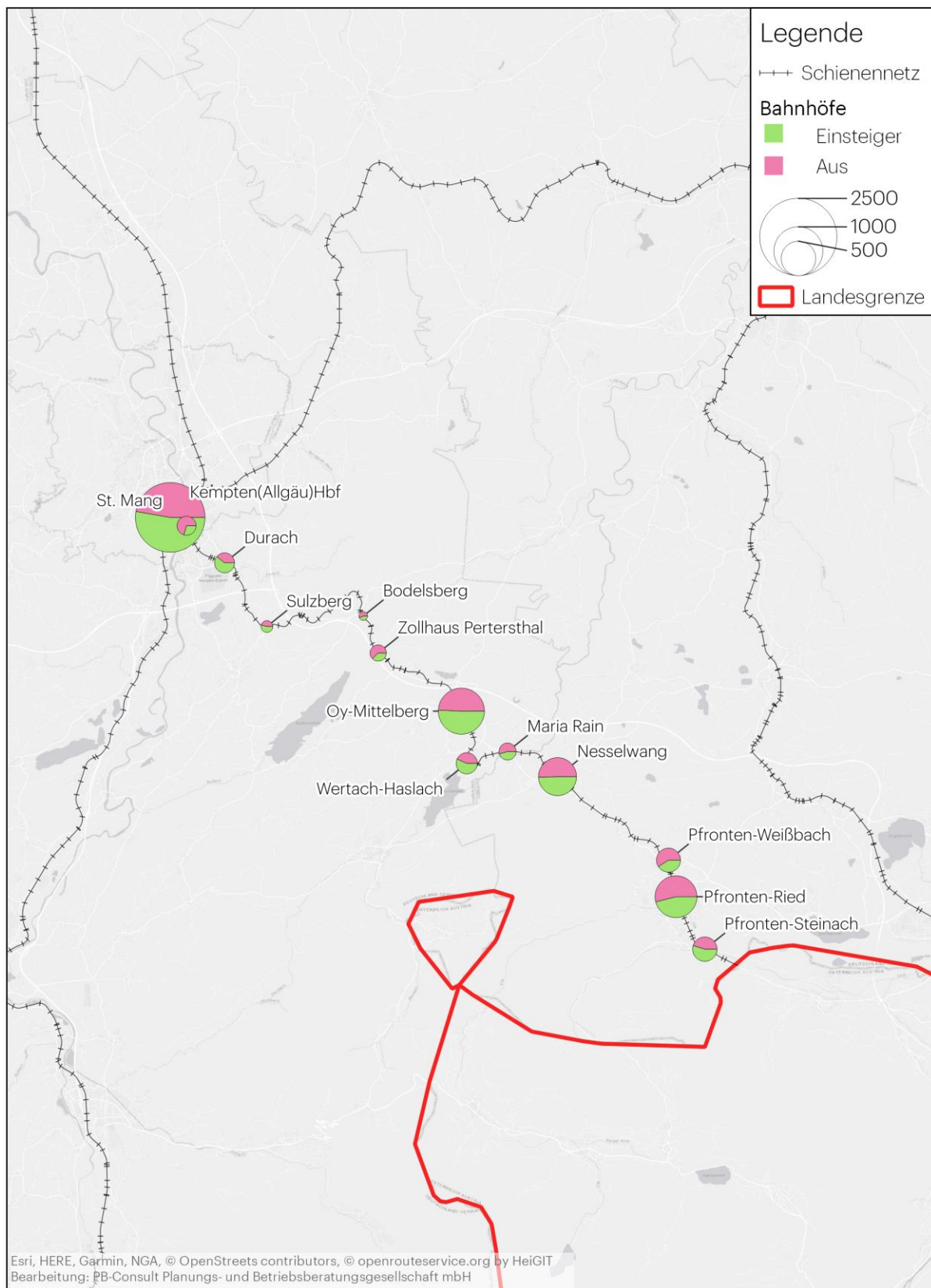
Die Haltestellenbelastung (Summe der Einsteiger und Aussteiger) über alle Erhebungen ist in unten dargestellter Tabelle abgebildet.

Ein- und Aussteiger								
Name Bahnhof	Samstag (S)	Samstag (FE)	Sonntag (S)	Sonntag (FE)	MoDo (S)	MoDo (FE)	Freitag (S)	Freitag (FE)
Bodelsberg	3	6	2	3	4	2	7	5
Durach	30	27	10	12	29	17	29	14
Kempten(Allgäu)Hbf	237	229	157	139	433	152	409	269
Maria Rain	7	13	19	9	28	6	23	18
Nesselwang	54	65	33	73	94	95	95	97
Oy-Mittelberg	100	105	69	71	165	82	177	121
Pfronten-Ried	84	104	68	82	96	99	97	104
Pfronten-Steinach	24	30	30	50	19	30	11	56
Pfronten-Weißbach	46	15	13	24	50	17	35	42
St Mang	17	8	18	4	35	30	19	21
Sulzberg	8	2	10	8	6	7	13	5
Wertach-Haslach	12	35	17	17	30	9	37	32
Zollhaus-Petersthal	6	5	6	2	47	14	20	12
<b>Gesamt</b>	<b>628</b>	<b>644</b>	<b>452</b>	<b>494</b>	<b>1036</b>	<b>560</b>	<b>972</b>	<b>796</b>

Tabellen 6: Haltestellenbelastung nach Wochentagsypen

Die zugscharfen Haltestellenbelastungen sind im Tabellenband detailliert dargestellt. Nachfolgende Karte verdeutlicht die Haltestellenbelastung grafisch.

## VU Außerfernbahn VVT



**Abbildungen 1: Übersichtskarte Ein-Aussteiger je Bahnhof**

#### 4.2. Auslastung (Besetzungsgrad) der einzelnen Züge

Die Auslastung der jeweiligen Züge ist in unterer Tabelle dargestellt. Die Berechnung erfolgte anhand des vorhandenen Platzangebotes und der gezählten Besetzung. Diese Tabelle listet den durchschnittlichen Besetzungsgrad auf. Im Tabellenband (GRIPS-Datei) ist die zusätzliche Auslastung je Haltestellenabschnitt berechnet und ausgewiesen.

Die Darstellung erfolgt getrennt nach Schule und Ferien. Wegen der besseren Übersichtlichkeit wird nur die 2.Klasse aufgeführt.

		Sa (Schule)	So (Schule)	Mo-Do (Schule)	Freitag (Schule)
KBS	Zugnummer	2. Klasse	2. Klasse	2. Klasse	2. Klasse
973	5470	2%	0%	6%	5%
973	5471			2%	0%
973	5472	7%	2%	3%	5%
973	5473	6%	1%	3%	2%
973	5474	7%	3%	0%	5%
973	5475	1%	0%	0%	1%
973	5476	7%	4%	4%	3%
973	5477	4%	4%	3%	3%
973	5478	6%	12%	1%	1%
973	5479	11%	2%	2%	1%
973	5480	2%	2%	3%	8%
973	5481	0%	0%	4%	7%
973	5482	4%	7%	3%	4%
973	5483	3%	6%		
973	5484	0%	0%		
973	5485	0%	2%	12%	12%
973	5486	5%	6%	5%	5%
973	5487	1%	9%	10%	7%
973	5488	1%	5%	4%	3%
973	5489	8%	1%	15%	9%
973	5490	1%	1%	3%	5%
973	5491	9%	5%	12%	12%
973	5492	0%	2%	0%	2%
973	5493	5%	4%	10%	5%
973	5494	4%	0%	2%	1%
973	5495	7%	0%	2%	3%
973	5496	0%			1%
973	5497	5%	5%	2%	4%
973	5498	1%	0%	2%	1%

973	57490			3%	0%
973	57491			33%	0%
973	57492			27%	36%
973	57493	2%	0%	3%	6%
973	57494			6%	18%
973	57495	0%			1%
973	57496	2%	1%		
973	57497		0%	1%	0%
973	57498	0%	0%	3%	8%
973	57499	1%	0%		1%
973	57500	0%			1%
973	57579	5%	1%		
973	57615			1%	1%
973	57619	0%	1%		

		Sa (Ferien)	So (Ferien)	Mo-Do (Ferien)	Freitag (Ferien)
KBS	Zugnummer	2. Klasse	2. Klasse	2. Klasse	2. Klasse
973	5470	2%	0%	0%	9%
973	5471			1%	1%
973	5472	5%	0%	0%	6%
973	5473	1%	0%	1%	2%
973	5474	11%	2%	7%	11%
973	5475	5%	3%	4%	5%
973	5476	2%	6%	3%	5%
973	5477	7%	9%	0%	1%
973	5478	3%	7%	5%	4%
973	5479	5%	2%	3%	6%
973	5480	11%	7%	3%	4%
973	5481	7%	4%	0%	6%
973	5482	0%	4%	2%	3%
973	5483	0%	1%		
973	5484	1%	0%		
973	5485	9%	0%	2%	0%
973	5486	4%	2%	5%	0%
973	5487	7%	3%	7%	9%
973	5488	0%	4%	3%	7%
973	5489	10%	11%	9%	8%
973	5490	1%	0%	1%	2%
973	5491	6%	0%	7%	5%
973	5492	0%	3%	2%	3%
973	5493	0%	5%	10%	5%

973	5494	2%	3%	1%	2%
973	5495	12%	0%	1%	3%
973	5496				1%
973	5497	0%	2%	4%	3%
973	5498	0%	0%	0%	0%
973	57490			1%	2%
973	57491			4%	12%
973	57492			3%	8%
973	57493	1%	1%	1%	9%
973	57494			3%	1%
973	57495				0%
973	57496	1%	2%		
973	57497	0%	3%	0%	0%
973	57498	3%	0%	14%	5%
973	57499	0%	0%		0%
973	57500				1%
973	57579	1%	1%		
973	57615			0%	1%
973	57619	0%	0%		

**Tabellen 7: Übersicht Auslastung (Besetzungsgrad) je Zugnummer (im Durchschnitt)**

#### 4.3. Tagesganglinie (Einsteiger IST und hochgerechnet)

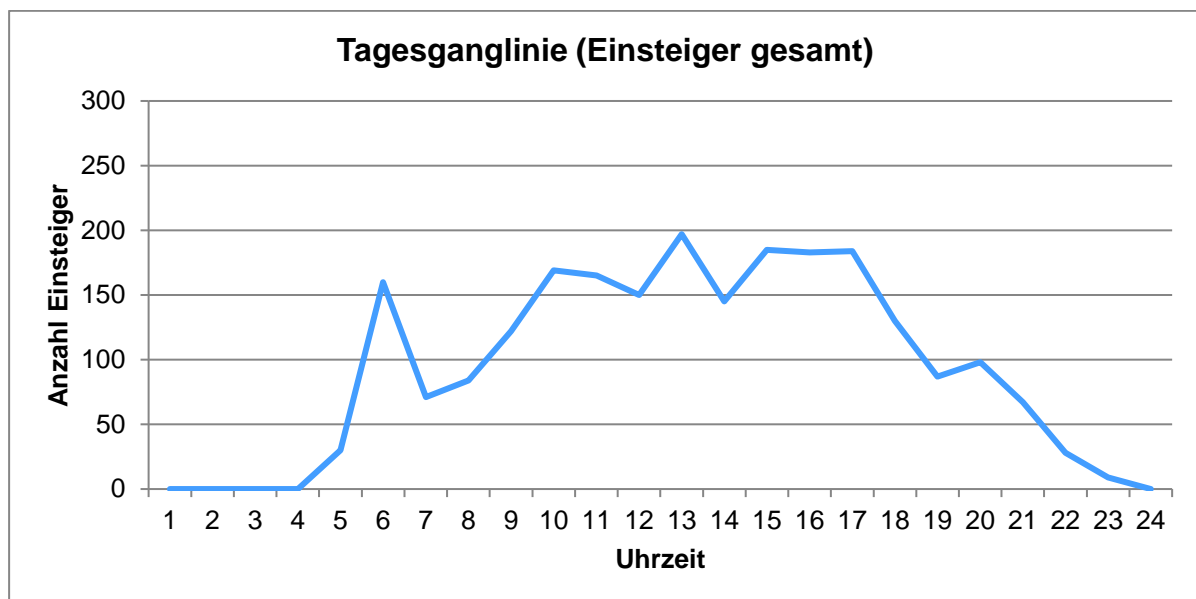


Abbildung 2: Tagesganglinie der Einsteiger IST (Einsteiger gesamt)

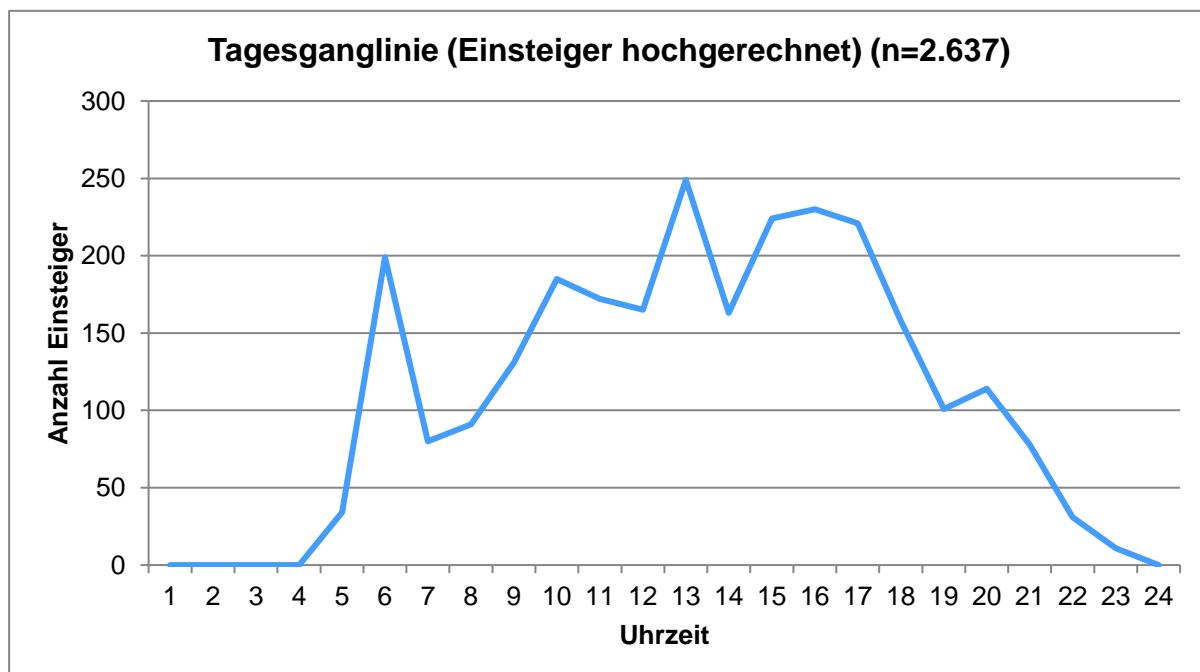


Abbildung 3: Tagesganglinie der hochgerechneten Einsteiger

#### 4.4. Tagesganglinie (Einsteiger IST und hochgerechnet nach Fahrtzweck)

Der Fahrtzweck wurde in folgende Cluster aufgeteilt:

- Arbeit
- Schule/Ausbildung



- Freizeit/Ausflug/Besuch
- Einkauf/Erledigungen
- Geschäfts- oder Dienstreise
- Urlaub (An- und Abfahrt)

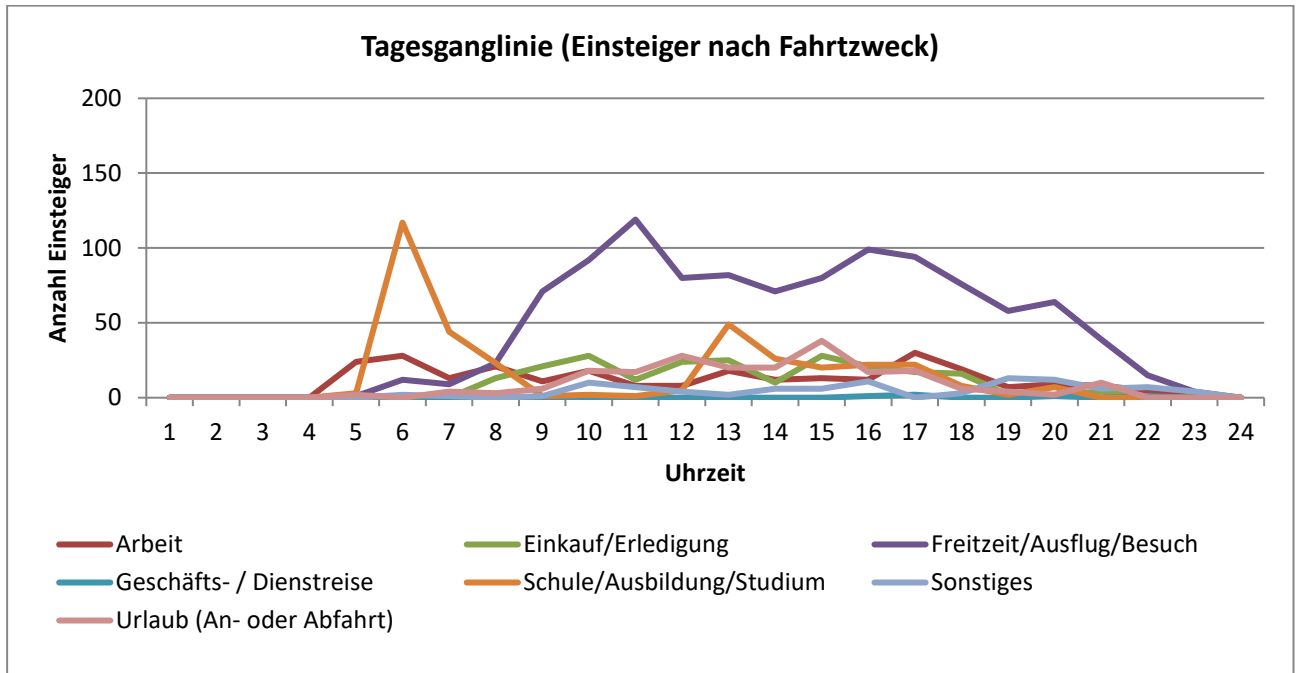


Abbildung 4: Tagesganglinie nach Fahrtzweck IST (Einsteiger gesamt)

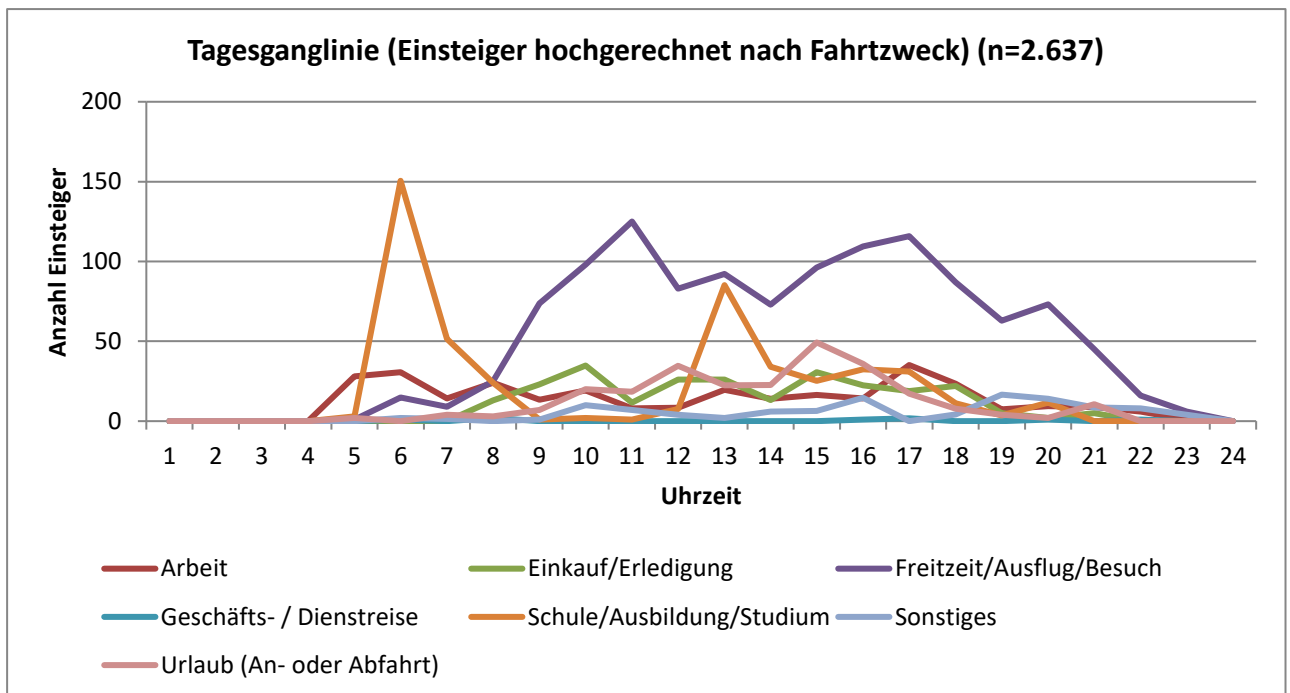
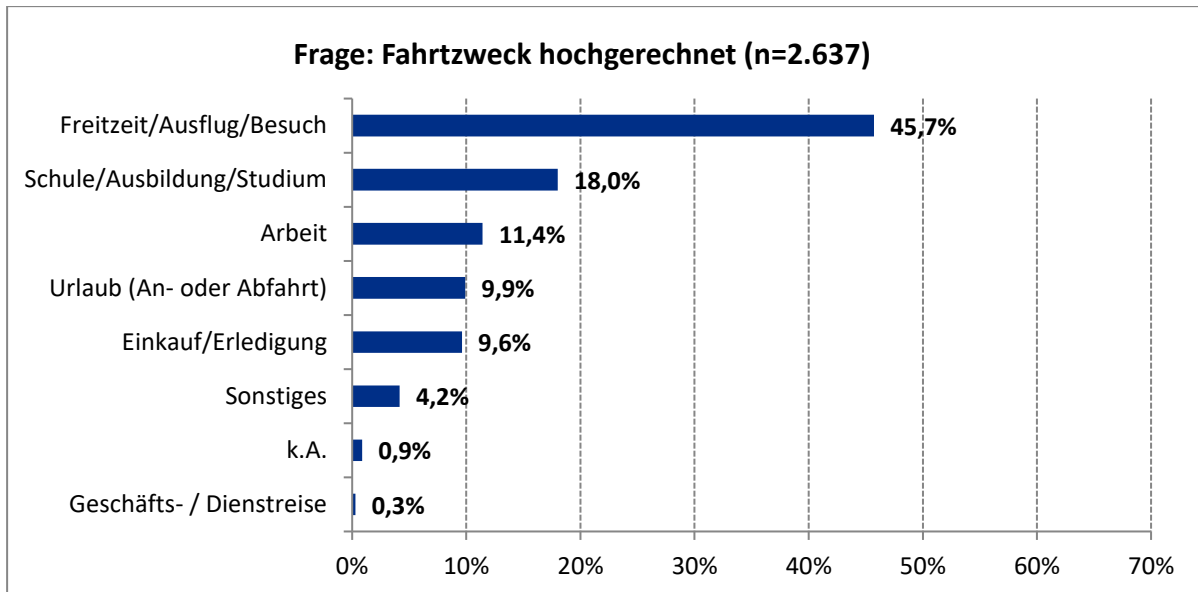


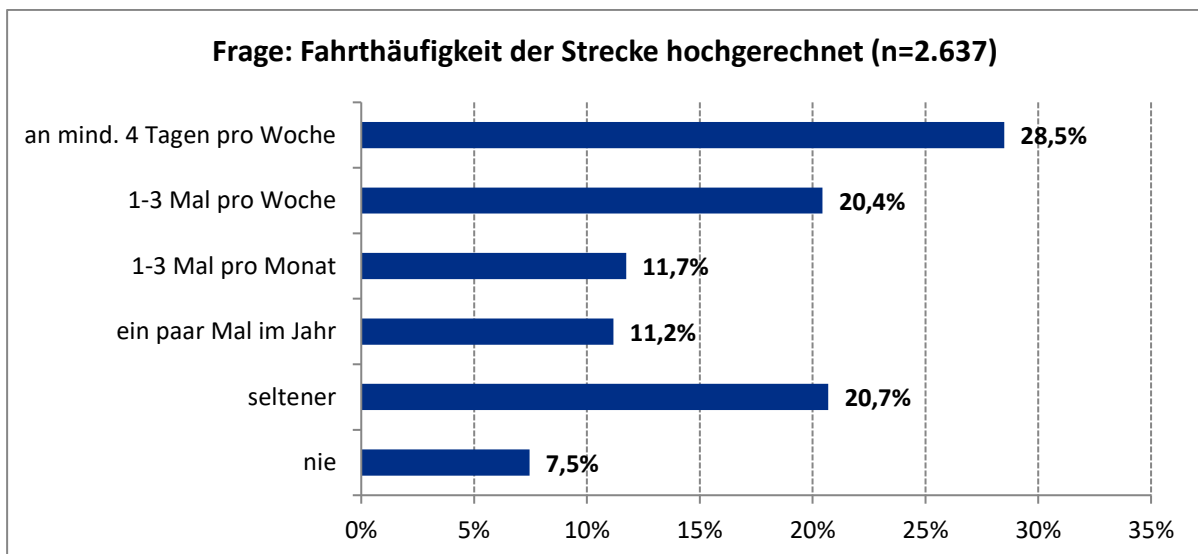
Abbildung 5: Tagesganglinie nach Fahrtzweck hochgerechnet (Einsteiger hochgerechnet)

#### 4.5. Fahrtzweck



**Abbildung 6: Auswertung der Frage nach dem Fahrtzweck**

#### 4.6. Fahrthäufigkeiten



**Abbildung 7: Auswertung der Frage nach der Fahrthäufigkeit**

#### 4.7. Umsteigebeziehungen am Einstiegsbahnhof

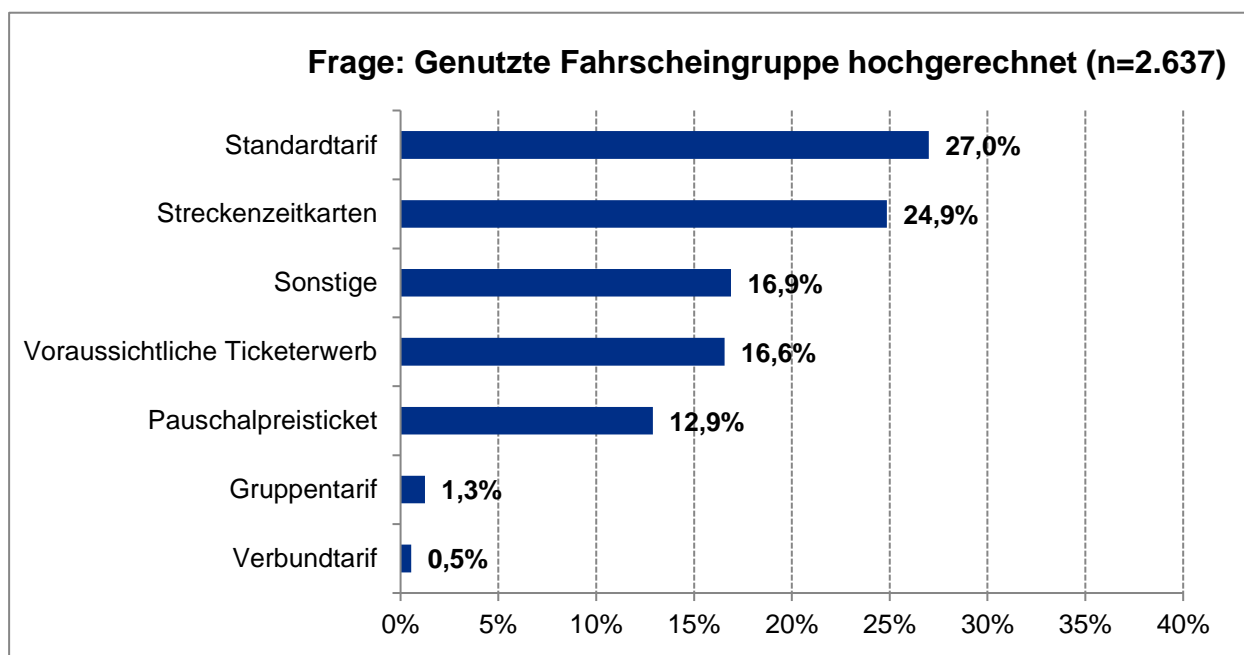
In den nachfolgenden Tabellen ist die Fragestellung der Erreichbarkeit des Einstiegsbahnhof tabellarisch ausgewertet. Dargestellt werden nur die sog. Knotenbahnhöfe.

Erreichbarkeit zum Einstiegsbahnhof (hochgerechnet) (n=2626)						
	Bus / Tram / U-Bahn	Taxi	Pkw (Selbstfahrer)	PWK / Krad (abgesetzt)	Fahrrad	zu Fuß
	%	%	%	%	%	%
Bodelsberg	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	90,9%
Durach	0,0%	0,0%	0,0%	5,7%	6,9%	87,4%
Kempten (Allgäu) Hbf	6,1%	1,6%	0,3%	6,4%	4,4%	81,2%
Maria Rain	0,0%	0,0%	2,2%	13,3%	0,0%	84,4%
Nesselwang	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	2,5%	95,3%
Pfronten-Ried	0,3%	0,0%	0,5%	2,8%	4,4%	92,0%
Pfronten-Steinach	3,4%	0,0%	1,7%	0,9%	3,4%	90,5%
Pfronten-Weißbach	1,1%	0,0%	1,1%	0,0%	8,0%	89,7%
St. Mang	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,8%	91,2%
Sulzberg	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	4,3%	91,3%
Wertach-Haslach	0,0%	0,0%	1,0%	6,5%	2,9%	89,6%
Zollhaus-Petersthal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%	97,1%

**Tabelle 8: Erreichbarkeit Einstiegsbahnhof Erhebungszüge**

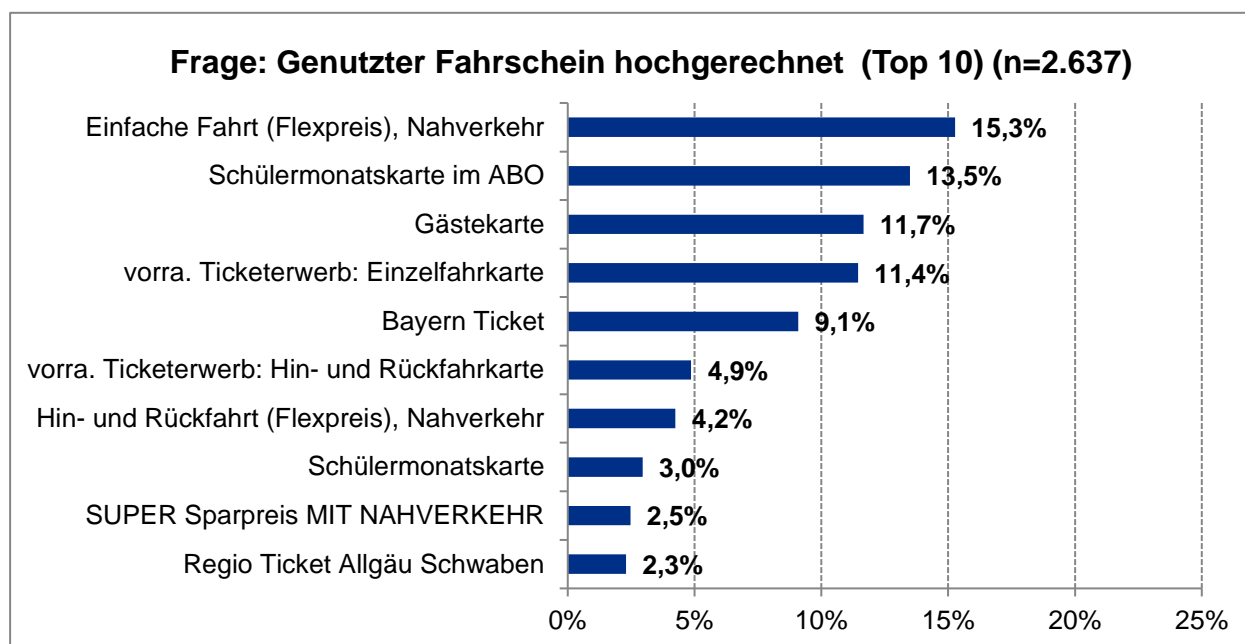
#### 4.8. Fahrscheinstruktur

Im Rahmen der Befragung wurde folgende aggregierte Verteilung der Fahrscheingruppen generiert.



**Abbildung 8: Übersicht Verteilung der Fahrscheingruppen**

In anschließender Grafik sind die 10 häufigsten Fahrscheine abgebildet. Die detaillierte Auswertung ist im Tabellenband beigefügt.



**Abbildung 9: Übersicht Häufigkeit der Fahrscheine (1-10)**

#### 4.9. Sondertickets / Pauschalpreistickets

Im Rahmen der Befragung wurde folgende durchschnittliche Anzahl der Nutzer, bezogen auf die Sondertickets, festgestellt. Es handelt sich hier um die hochgerechneten Werte.

Ebenfalls ausgewertet wurde die verkehrliche Nutzung von Sondertickets im SPNV bezogen auf die (weitere) Nutzung im kommunalen ÖV – U-Bahn/Bus/Tram - (ja/nein). Diese Daten sind ebenfalls hochgerechnet ausgewiesen.

<b>Durchschnittliche Anzahl Nutzer Sondertickets (hochgerechnet)</b>	
Bayern Ticket	1,9
Bayern Ticket NACHT	1,5
Bayern-Böhmen-Ticket	2,0
Regio Ticket Allgäu Schwaben	1,4
Quer- durchs-Land Ticket	1,7

**Tabelle 9: durchschnittliche Anzahl Nutzer Pauschalpreistickets**

<b>Differenzierung Sondertickets Nutzung SPNV und kommunaler ÖV (U-Bahn, Bus und Tram) (hochgerechnet)</b>		
	<b>Bayern Ticket (n=202)</b>	<b>Bayern Ticket NACHT (n=3)</b>
ohne ÖV	86%	100 %
ÖV	14%	0 %

**Tabelle 10: Nutzung der Sondertickets im SPNV und kommunalen ÖV bzw. ohne ÖV**

#### 4.10. Auflistung sonstige Fahrscheine

Unter der Kategorie sonstige Fahrscheine (n=418) wurde folgende Fahrscheine „angetroffen“. Die folgende Tabelle enthält die absoluten Werte (entspricht Fahrgäste auf Fahrschein).

Auflistung sonstige Fahrscheine absolut (n=418)	
Gästekarte	294
Schwerbehinderten Ausweis	51
Schwerbehinderten (inkl.) Begleitung	24
Freifahrer / DB / sonstige	15
Mitarbeiterarif DB	10
Semesterticket Kempten	9
DB M 50 H/R	9
RIT (Rail inclusive Tours)	2
Bundeswehr Familienheimfahrt	2
Rail & Fly	1
Polizei in Uniform	1

**Tabelle 11: Auflistung der sonstigen Fahrscheine**

## Abbildungen

Abbildungen 1: Übersichtskarte Ein-Aussteiger je Bahnhof .....	12
Abbildung 2: Tagesganglinie der Einsteiger IST (Einsteiger gesamt) .....	16
Abbildung 3: Tagesganglinie der hochgerechneten Einsteiger .....	16
Abbildung 4: Tagesganglinie nach Fahrtzweck IST (Einsteiger gesamt).....	17
Abbildung 5: Tagesganglinie nach Fahrtzweck hochgerechnet (Einsteiger hochgerechnet).....	17
Abbildung 6: Auswertung der Frage nach dem Fahrtzweck .....	18
Abbildung 7: Auswertung der Frage nach der Fahrthäufigkeit.....	18
Abbildung 8: Übersicht Verteilung der Fahrscheingruppen.....	19
Abbildung 9: Übersicht Häufigkeit der Fahrscheine (1-10) .....	20

## Tabellen

Tabelle 1: Übersicht Erhebungsstrecken.....	4
Tabelle 2: Übersicht SOLL Erhebungen je Wochentagstyp.....	5
Tabelle 3: Angaben zur Befragungsqualität .....	6
Tabelle 5: Erfüllungsquote.....	8
Tabelle 6: Übersicht Erhebungsdatum je Zugnummer.....	10
Tabellen 7: Haltestellenbelastung nach Wochentagsytopen .....	11
Tabellen 8: Übersicht Auslastung (Besetzungsgrad) je Zugnummer (im Durchschnitt) .....	15
Tabelle 9: Erreichbarkeit Einstiegsbahnhof Erhebungszüge.....	19
Tabelle 10: durchschnittliche Anzahl Nutzer Pauschalpreistickets .....	20
Tabelle 11: Nutzung der Sondertickets im SPNV und kommunalen ÖV bzw. ohne ÖV .....	21
Tabelle 12: Auflistung der sonstigen Fahrscheine.....	22

## Anlagen

### Fragebogen Außerfern

<b>1. Kopfdaten (einmalig durch Anmeldung)</b>			
Name:		Datum:	Zugnummer:
Abfahrtszeit:	Abfahrtsbahnhof:		
<b>2. Auskunftsverweigerer:</b> ja / nein			
<b>3. Fahrtverlauf</b>			
<u>Einstiegsbahnhof IN DEN ERHEBUNGSZUG (Liste)</u>			
<u>Ausstiegsbahnhof AUS DEM ERHEBUNGSZUG (Liste)</u>			
<u>Fahrtverlauf VOR ERHEBUNGSZUG</u>			
<u>Wie sind Sie zum EINSTIEGSbahnhof für DIESEN Zug gekommen? (Falls mehrere Möglichkeiten = kleinsten Wert wählen)</u>			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zug (Fernverkehr = IC,EC,ICE oder Nahverkehr) oder S-Bahn</li><li>2. Bus / Tram / U-Bahn -&gt; Starthaltestelle Bayern (Liste) und Österreich (Freitext)</li><li>3. Taxi</li><li>4. PKW / Krad (GEPARKT)</li><li>5. PKW / Krad (am Bahnhof ABGESETZT)</li><li>6. Fahrrad</li><li>7. Zu Fuß</li></ol>			
<u>Bei Antwort 1. Zug Angabe von Startbahnhof und aller Umstiegsbahnhöfe in Reihenfolge des Startbahnhofes! inkl. Zuggattung - Bei relationsbezogenen Fahrscheinen vom Fahrschein, sonst erfragen</u>			
<u>Fahrtverlauf NACH ERHEBUNGSZUG</u>			
<u>Wie kommen Sie am AUSSTIEGSbahnhof für DIESEN Zug weiter? (Falls mehrere Möglichkeiten = kleinsten Wert wählen)</u>			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zug (Fernverkehr = IC,EC,ICE oder Nahverkehr) oder S-Bahn</li><li>2. Bus / Tram / U-Bahn -&gt; Zielhaltestelle Bayern (Liste) und Österreich (Freitext)</li><li>3. Taxi</li><li>4. PKW / Krad (GEPARKT)</li><li>5. PKW / Krad (am Bahnhof ABGESETZT)</li><li>6. Fahrrad</li><li>7. Zu Fuß</li></ol>			
<u>Bei Antwort 1. Zug Angabe von Zielbahnhof und aller Umstiegsbahnhöfe in Reihenfolge des Ausstiegsbahnhofes Erhebungszuges! inkl. Zuggattung - Bei relationsbezogenen Fahrscheinen vom Fahrschein, sonst erfragen</u>			



#### 4. Welchen Fahrschein nutzen Sie? Darf ich bitte Ihren Fahrschein sehen?

##### 4.a) Klasse (Fahrschein UND Befragungsort ) 2 Fragen

1. Klasse:

2. Klasse:

<b>4.b) Fahrschein- art</b>	<u>DB / NE-B Standardtarife</u> <u>DB / NE-B Streckenzeitkarten</u> <u>DB / NE-B Gruppentarife FV</u>  <i>Erklärung der FS auf Extratabelle</i>	<b><u>Ermäßigung</u></b> Bahncard Inter. Ermäßigung Railplus Inter Ermäßigung Bahnmit. FIP
	<u>Pauschalpreistickets (auch MVV/ AVV / VGN und sonstige Verbünde!)</u> <u>Ländertickets</u>	<i>Erklärung der FS auf Extratabelle</i>
	<u>Verbundfahrausweise (MVV / VTT)</u>	<i>Erklärung der FS auf Extratabelle</i>
	<u>Sonstige Fahrtberechtigungen</u> <u>Ohne Fahrschein</u> <u>Semestertickets</u> <u>DB / NE-B Mitarbeitertarife</u> <u>Wartet auf Zugbegleiter</u> -Unterteilung nach Einzelfahrt, H.u.R, Pauschalpreisticket und Zeitkarten, <i>Erklärung der FS auf Extratabelle</i>	

##### 4.c) Fahrscheinaussteller / verkaufendes Verkehrsunternehmen

DB:

Verbund: (MVV / VVT / AVV / sonst.)

ausl. Bahn: (ÖBB / SBB / sonst.):

Pri-

vatbahn: (Länderbahn/Meridian/BRB/BOB/agilis/sonst.) sonstige: (auch Busse!):

##### 4.d) Fahrpreis (wenn ersichtlich):

##### 4.e) Angabe der Fahrscheinnutzer

- Anzahl **kostenpflichtige** Erwachsene
- Anzahl **kostenpflichtige** Kinder

Bei **kostenlosen** Mitfahrern:

- Anzahl kostenlose Mitfahrer Erwachsene (bspw. Schwerbehinderte)
- Anzahl kostenlose Kinder

##### 5. weitere Fahrschein: ja / nein

- Nutzen sie für diese Fahrt noch einen weiteren Fahrschein?

Wenn ja, wird Frage 4 nochmals gestellt, inkl. Fahrrädern und Hunden bei den Fahrscheinnutzern.

##### 6. Nutzungshäufigkeit

- Wie oft nutzen Sie den Fahrschein heute?

*Der Interviewer erläutert: Hin- und Rückfahrt zählen als 2 Fahrten, Umstiege zählen nicht. (Antwortauswahl nur 1 oder 2; entferntester Punkt aus Frage 3 ist dabei hilfreich)*

- An wie vielen Tagen fahren Sie auf dieser Strecke? (Liste)

##### 7. Reiseanlass - Was ist der Anlass für Ihre Fahrt mit der Bahn? (Liste)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeit</li> <li>• Schule / Ausbildung</li> <li>• Einkauf / Erledigung</li> <li>• Geschäfts- / Dienstreise</li> <li>• Freizeit / Ausflug / Besuch</li> <li>• Urlaub (An- oder Abfahrt)</li> <li>• Sonstiges</li> </ul>
<b>8. Steht Ihnen ein PKW zur Verfügung? :</b> ja / nein <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Frage bei Antwort „ja“: Wie viele Personen nutzen diesen PKW regelmäßig?</li> </ul>
<b>9. Ist Ihr Start oder Ziel ein Flughafen und der Reiseanlass nicht Arbeit oder Schule/Ausbildung?:</b> ja / nein ( <b>ACHTUNG Filter</b> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Fragen bei Antwort „ja“: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sind Sie als Flugreisender, Begleiter oder Besucher unterwegs?</li> <li>- Befinden Sie Sich auf der Hin- oder Rückfahrt?</li> </ul> </li> </ul>
<b>10. Geschlecht:</b> <u>Männlich</u> <u>Weiblich</u> <u>Divers</u>
<b>11. Alter (wird geschätzt):</b> <u>bis 18 Jahre</u> <u>18 – inkl. 29</u> <u>30 – inkl.64</u> <u>ab 65</u>
<b>12. Bemerkungen:</b>

### Fahrscheinzusordnungen

DB / NE-B Standardtarife  
/ NE-B Streckenzeitkarten

DB / NE-B Gruppentarife FV

DB

Standardtarife	Einfache Fahrt (Flexpreis)	ICE
	Hin- und Rückfahrt (Flexpreis)	ICE
	Einfache Fahrt (Flexpreis)	IC / EC
	Hin- und Rückfahrt (Flexpreis)	IC / EC
	Einfache Fahrt (Flexpreis)	Nahverkehr
	Hin- und Rückfahrt (Flexpreis)	Nahverkehr
	Sparpreis Einfache Fahrt	ICE
	Sparpreis Hin- und Rückfahrt	ICE
	Sparpreis Einfache Fahrt	IC / EC
	Sparpreis Hin- und Rückfahrt	IC / EC
	Sparpreis EUROPA Einfache Fahrt	ICE
	Sparpreis EUROPA Hin und Rück	ICE
	Sparpreis EUROPA Einfache Fahrt	IC / EC
	Sparpreis EUROPA Hin und Rück	IC / EC
	SUPER Sparpreis MIT NAHVERKEHR	
	SUPER Sparpreis OHNE NAHVERKEHR	
Einfache Fahrt ÖBB/SBB		

	Hin- und Rückfahrt ÖBB/SBB	
	Großkudenticket FiA oder GkR	
	Studi Sparticket	
Streckenzeitkarten	Abo-Plus-Card persönlich	
	Abo-Plus-Card übertragbar	
	BahnCard 100	
	DB JobTicket	
	Jahreskarte Bus-Schiene	
	Jahreskarte im ABO persönlich	
	Jahreskarte im ABO übertragbar	
	Monatskarte im ABO persönlich	
	Monatskarte im ABO übertragbar	
	Monatskarte persönlich	
	Monatskarte übertragbar	
	Schüler/Bus-Schiene/Jahreskarte	
	Schüler/Bus-Schiene/Woche	
	Schülerjahreskarte	
	Schülermonatskarte	
	Schülermonatskarte im ABO	
	Schülerwochenkarte	
	Wochenkarte persönlich	
	Wochenkarte übertragbar	
ÖBB ÖSTERREICHCARD	Gültig in Österreich	
Gruppentarife	Gruppe + Spar 30	
	Gruppe + Spar 40	
	Gruppe + Spar 50	
	Gruppe + Spar 60	
	Gruppe + Spar 70	
	Sparpreis GRUPPE Einfache Fahrt	
	Sparpreis GRUPPE Hin- und Rückfahrt	
Sonstige Fahrscheine		

## Pauschalpreistickets

Lä

## ndertickets

Ländertickets / Regionaltickets (Pauschalpreise) Pauschalpreistickets (Bundeslandübergreifend)	Bayern Ticket
	Bayern Ticket NACHT
	Bayern-Böhmen-Ticket
	D-Pass bis 18J
	D-Pass bis 26J
	D-Pass für 2 Personen
	D-Pass über 26J
	Eurorail/-Paß
	Hopper-Ticket Bayern
	Quer- durchs-Land Ticket
	Schönes-Wochenende Ticket
	Regio Ticket Werdenfels
	Regio Ticket Werdenfels + INNSBRUCK
	Regio Ticket Allgäu Schwaben

	Garmisch Sommer Ticket
	Garmisch SKI TICKET

### Verbundfahrausweise

MVV- Verbundfahrausweise	Einzelfahrkarte	ISAR Card Woche
	Streifenkarte	ISAR Card Monat
	Single-Tageskarte	ISAR Card Jahr
	Gruppen- Tageskarte	ISAR Card Job
	Kinder-Tageskarte	ISAR Card Schule
	City Tour Card	ISAR Card Ausbildung
	Airport City Day Ticket	ISAR Card 9 Uhr
	Queer City Pass	ISAR Card 60
	MVV Kongress Ticket	ISAR Card S
	Hotelfahrkarte	Abo Plus Card Bayern
	Grüne Jugendkarte	MVV Semesterticket
		SONSTIGE

VVT	Einzel-Ticket	Einzel-Ticket SENIOREN
	Einzel-Ticket KINDER + JUGENDLICHE	Einzel-Ticket FAMILY
	Tages-Ticket 2 Plus	Jahres Ticket SENIOREN
	Wochen-Ticket LAND	Semesterticket
	Wochen-Ticket REGION	
	Monats-Ticket LAND	
	Monats-Ticket REGION	
	Jahres-Ticket LAND	
	Jahres-Ticket REGION	
	Jahres-Ticket SCHÜLER/AZUBI (SL Ticket)	

### Sonstige Fahrtberechtigungen / Ohne Fahrschein / Semestertickets / DB / NE-B Mitarbeiter/ Gästekarten

Sonstige	Abgeordneter Bay.-Landtag/1.Kl.
	Abgeordneter Bay.-Landtag/2.Kl.
	BUFDI/(priv./dienstl.)
	BUFDI/Familienheimfahrt
	Bundeswehr Familienheimfahrt
	Fahrrad-Kurzstreckenkarte Bayern
	Fahrrad-Tageskarte Bayern
	Fahrrad-Tageskarte FV

	Fahrrad-Tageskarte NV
	Freifahrer
	ohne Angabe
	ohne Fahrschein
	Polizei in Uniform
	Bundeswehr in Uniform
	Rail & Fly
	Schwerbehinderten Ausweis (nur Schwerbehind. – allein reisend -)
	Schwerbehinderten Begleitung (Schwerbehind. PLUS Begleitung
	Gästekarte Ammergauer Alpen und Blaues Land
	Gästekarte Ostallgäu

### Ermäßigungen

Bahncard	Bahncard 25	Eingabe als Zahl
	Bahncard 50	Eingabe als Zahl
	ÖBB Vorteils card	Eingabe als Zahl
Spezielle Ermäßigungen	Internationale Ermäßigung FIP / ERM	
	Internationale Ermäßigung RAILPLUS	
	bahn.bonus	