

**Zeitschrift:** Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen  
**Herausgeber:** Schweizerische Bundesbahnen  
**Band:** - (1995)

**Anhang:** Zahlen  
**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

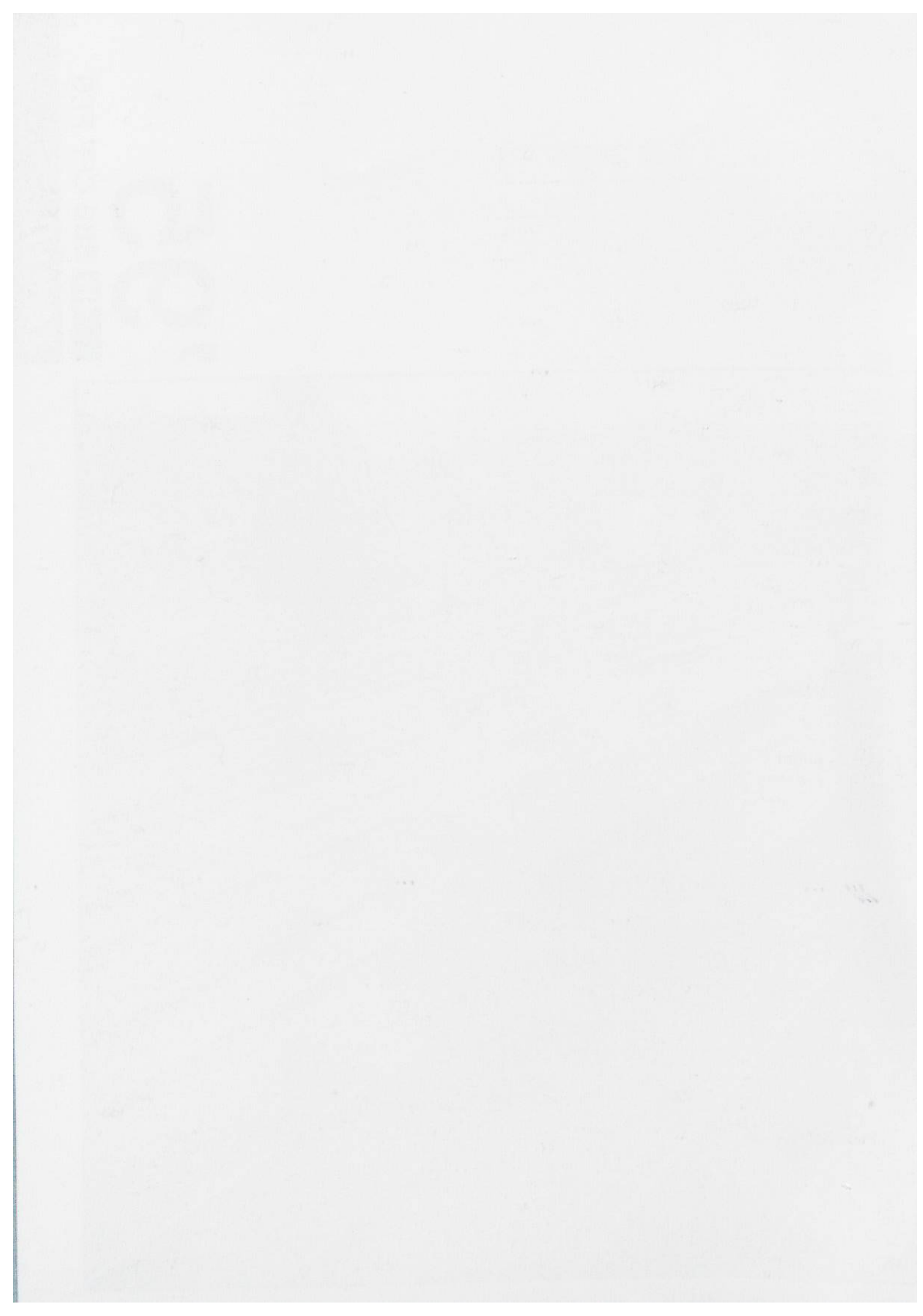
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# '95

⇄ SBB CFF FFS

ZAHLEN





Der SBB-Franken	4
Finanzen	5
Personenverkehr	6
Güterverkehr	8
Alpentransit Schweiz	10
Personal	12
Betrieb	14
Streckenleistungen	16
Rollmaterial	18
Fahrzeugpark	20
Feste Anlagen	21
Infrastruktur	22
Tarife, Investitionen	24
Energie	25
Bahnen im internationalen Vergleich	26
Zahlen Schweiz	28
General- und Halbtaxabonnement	30
SBB als Auftraggeber, Verkehr Bahnhöfe	31

**Herausgeber**

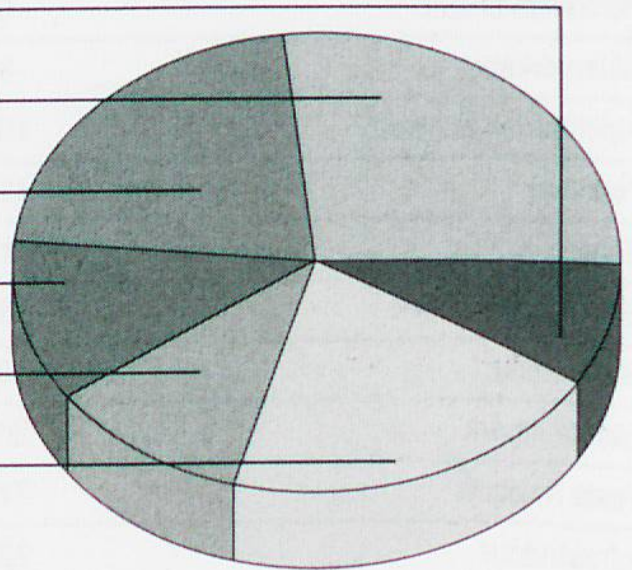
Generalsekretariat SBB, CH-3030 Bern

**Quellen**

BFS, OZD, BEW, ASB, Nationalbank,  
OECD, UIC, Verkehrspolizei Uri, FRS, SHV

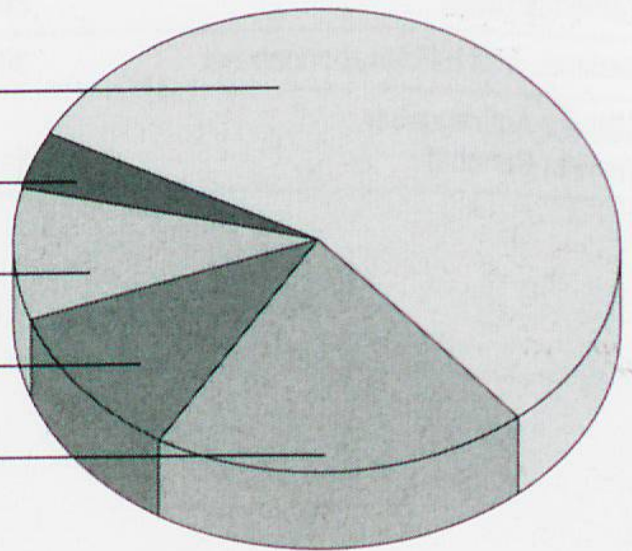
## Woher kam der Ertrag 1995?

Übriger Ertrag	9 Rp
Personenverkehr	25 Rp
Güterverkehr	17 Rp
Nebenertrag	13 Rp
Abgeltung	13 Rp
Leistungen für Infrastrukturerfolgsrechnung	23 Rp



## Wohin ging der Aufwand 1995?

Personalaufwand	52 Rp
Übriger Aufwand	6 Rp
Zinsen	10 Rp
Abschreibungen	13 Rp
Sachaufwand	19 Rp



		1980	1985	1990	1994	1995
<b>Unternehmungserfolgsrechnung</b>						
<b>Ertrag<sup>1)</sup></b>	Mio Fr	<b>2675</b>	<b>3870</b>	<b>5367</b>	<b>6347</b>	<b>6244</b>
Verkehrsertrag		2340	3062	3301	3655	3429
• Personenverkehr		942	1191	1423	1702	1578
• Güterverkehr		1129	1179	1286	1123	1033
• Abgeltung für gemeinwirtschaftliche Leistungen <sup>1)</sup>		269	604	592	830	818
Nebenertrag (inkl. Betriebsleistungen)		311	510	593	777	842
Eigenleistungen für Investitionsrechnung <sup>1)</sup>		-	140	264	311	311
Eigenleistungen für AlpTransit					6	8
Leistungen für Lageraufträge		-	112	69	76	77
Infrastrukturerefolgsrechnung <sup>1)</sup>				1090	1399	1450
Übriger Ertrag		24	46	50	123	127
<b>Aufwand<sup>1)</sup></b>		<b>3269</b>	<b>4151</b>	<b>5364</b>	<b>6545</b>	<b>6740</b>
Personalaufwand		1973	2431	3006	3517	3481
Sachaufwand		449	904	1134	1286	1278
Abschreibungen		404	499	598	744	847
Zinsen		336	225	460	664	676
Grossunterhalt aus Investitionsaufträgen		107	85	118	290	286
Infrastrukturbeitrag an Bund <sup>1)</sup>		.	.	37	-	-
Übriger Aufwand		-	7	11	44	172
<b>Überschuss/Fehlbetrag<sup>1)</sup></b>		<b>-594</b>	<b>-281</b>	<b>3</b>	<b>-198</b>	<b>-496</b>
<b>Aufwanddeckung</b>	%	<b>81.8</b>	<b>93.2</b>	<b>100.1</b>	<b>97.0</b>	<b>92.6</b>

**Investitionsrechnung**

	Mio Fr	676	1011	1932	2021	1814
<b>Total (brutto)</b>						
• Anlagen und Einrichtungen		511	817	1396	1468	1411
• Fahrzeuge		165	194	537	553	369
• Kürzung Vorsteuer MWSt		-	-	-	-	34
Beiträge Dritter, Verschiedene Erträge		-26	-222	-157	-97	-107

**Infrastruktur-Erfolgsrechnung**

	Mio Fr	.	.	1090	1399	1450
<b>Aufwand</b>						
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB		.	.	37	-	-
• Infrastrukturleistung Bund		.	.	1053	1399	1450

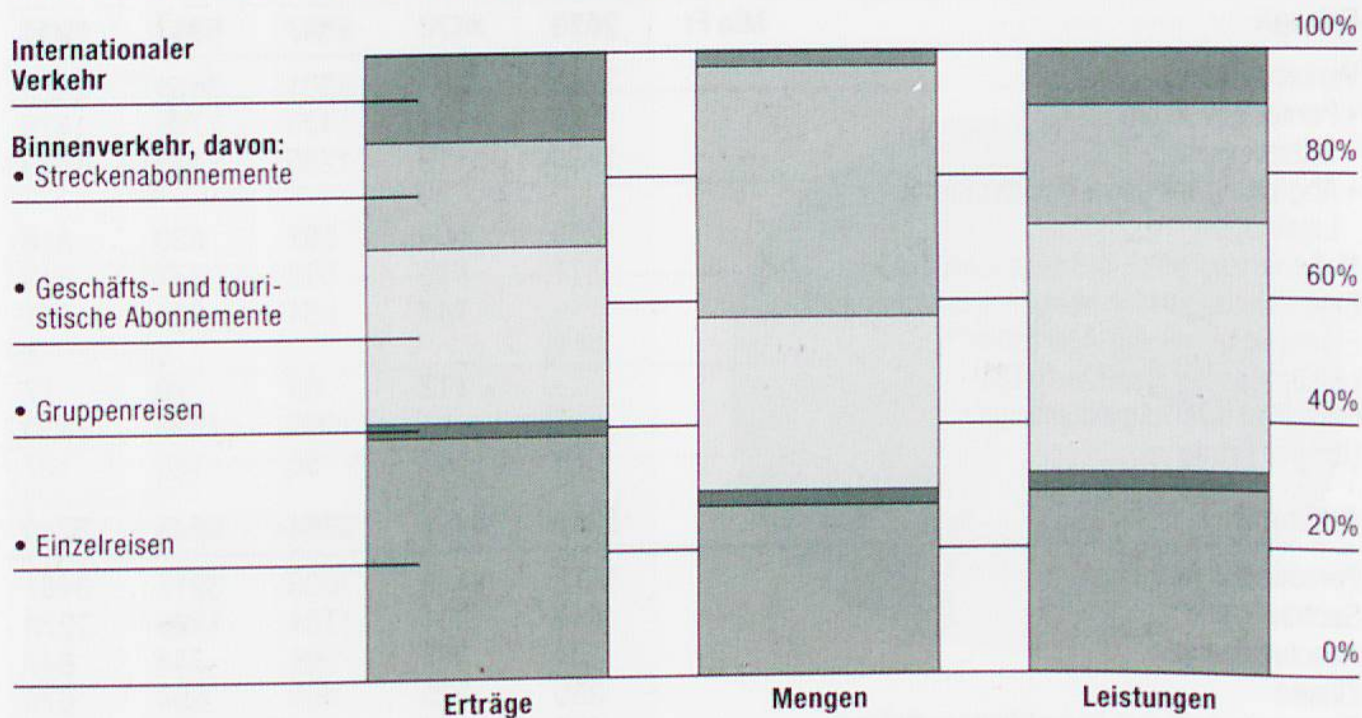
**Bilanz/Anlagerechnung**

(Anschaffungswerte)

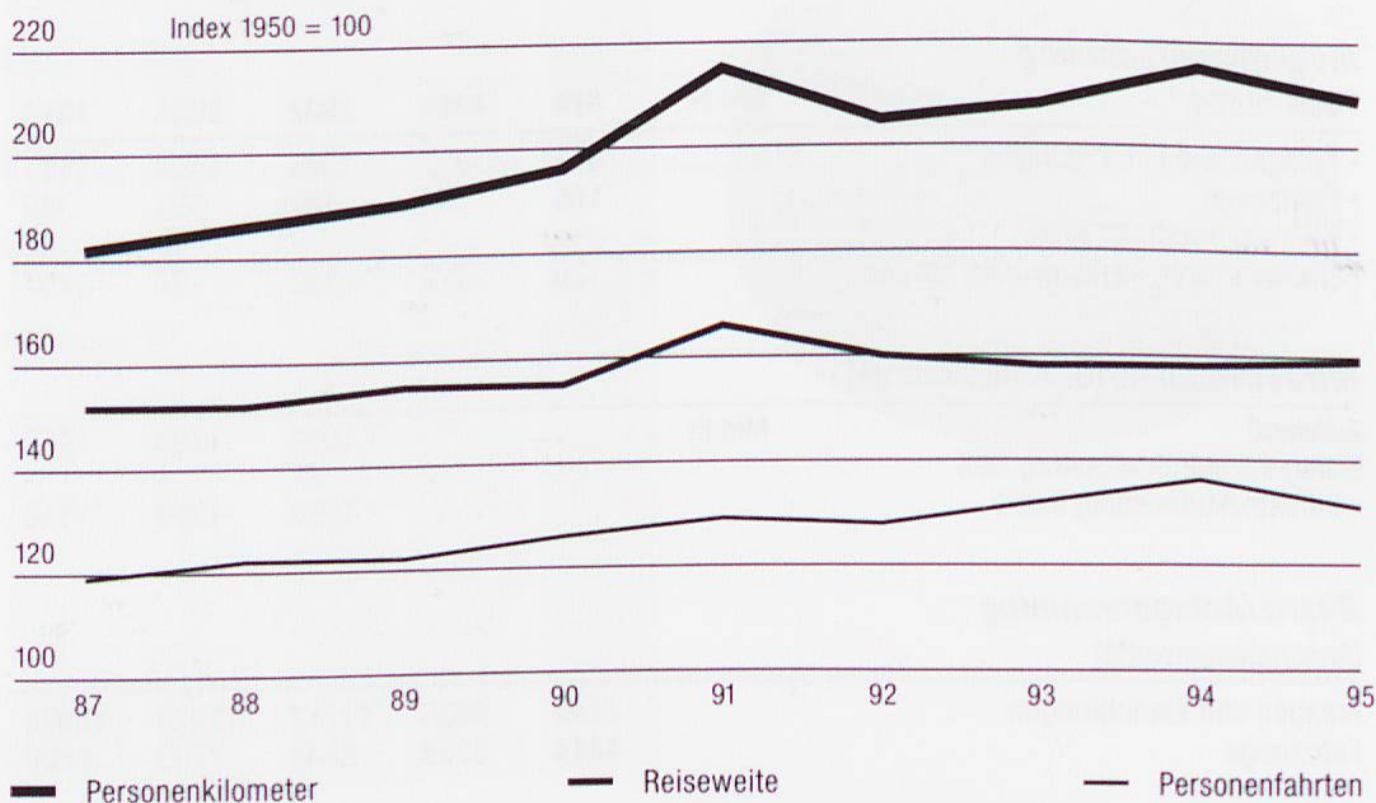
Anlagen und Einrichtungen	7749	9938	11717	15478	15996
Fahrzeuge	4444	5256	6545	7703	8006

<sup>1)</sup> Ab 1983 neue Rechnungsstruktur; ab 1987 neuer Leistungsauftrag.  
Zahlen mit Angaben zu Vorjahren nur beschränkt vergleichbar.

## Struktur des Personenverkehrs 1995



## Entwicklung des Personenverkehrs



		1980	1985	1990	1994	1995
<b>Ertrag Total</b>	Mio Fr	<b>943</b>	<b>1191</b>	<b>1423</b>	<b>1702</b>	<b>1578</b>
<b>Beförderung von Personen<sup>1)</sup></b>		<b>911</b>	<b>1166</b>	<b>1392</b>	<b>1667</b>	<b>1547</b>
Binnenverkehr		675	900	1145	1410	1334
• Einzelreisen		416	555	597	646	603
• Gruppenreisen		41	41	44	37	35
• Geschäfts-/tourist. Abonnemente		91	120	248	446	437
• Streckenabonnemente		127	184	210	279	260
• Übrige Erträge		-	-	45	3	-1
Internationaler Verkehr		236	263	248	257	213
<b>Gepäck inkl. Sonderleistungen<sup>1)</sup></b>		<b>14.7</b>	<b>21.5</b>	<b>24.1</b>	<b>29.3</b>	<b>26</b>
<b>Begleitete Motorfahrzeuge<sup>1)</sup></b>		<b>16.7</b>	<b>3.5</b>	<b>6.6</b>	<b>1.4</b>	<b>1</b>
<b>Schiffsbetrieb Bodensee</b>		-	-	-	<b>4.5</b>	<b>4</b>
<b>Mengen Total</b>	Mio Personenfahrten	<b>191</b>	<b>197</b>	<b>244</b>	<b>264</b>	<b>254</b>
<b>Beförderung von Personen<sup>1)</sup></b>		<b>190.6</b>	<b>197.3</b>	<b>244.4</b>	<b>263.6</b>	<b>253.2</b>
Binnenverkehr		180.5	187.5	236.2	255.7	246.2 <sup>5)</sup>
• Einzelreisen		79.0	81.3	84.2	72.3	67.8 <sup>5)</sup>
• Gruppenreisen		6.7	5.8	5.9	4.8	4.6 <sup>5)</sup>
• Geschäfts-/tourist. Abonnemente <sup>2)</sup>		12.9	9.7	39.3	68.3	72.1 <sup>5)</sup>
• Streckenabonnemente <sup>3)</sup>		81.8	90.7	106.8	110.3	101.7 <sup>5)</sup>
Internationaler Verkehr		10.1	9.8	8.2	7.9	7 <sup>5)</sup>
<b>Schiffsbetrieb Bodensee</b>		-	-	-	<b>0.9</b>	<b>0.9</b>
<b>Leistungen Total</b>	Mio Pkm	<b>8680</b>	<b>8793</b>	<b>11001</b>	<b>12095</b>	<b>11721</b>
<b>Beförderung von Personen<sup>1)</sup></b>		<b>8680</b>	<b>8793</b>	<b>11001</b>	<b>12085</b>	<b>11711</b>
Binnenverkehr		6939	7200	9514	10842	10612 <sup>5)</sup>
• Einzelreisen		3298	3544	4151	3608	3347 <sup>5)</sup>
• Gruppenreisen		606	474	506	353	343 <sup>5)</sup>
• Geschäfts-/tourist. Abonnemente <sup>2)</sup>		1282	1114	2345	4446	4707 <sup>5)</sup>
• Streckenabonnemente <sup>3)</sup>		1753	2067	2512	2437	2215 <sup>5)</sup>
Internationaler Verkehr		1740	1593	1487	1243	1099 <sup>5)</sup>
<b>Schiffsbetrieb Bodensee</b>		-	-	-	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Verkaufte Fahrausweise</b>	1000	<b>59455</b>	<b>63153</b>	<b>69278</b>	<b>61180</b>	<b>58509</b>
Davon Automatenbillette	1000	5896	12106	19421	19638	18585
Gebuchte Plätze	1000	1777	1989	3256	3503	3377
Extrazüge für Firmen und Gesellschaften <sup>4)</sup>		-	659	774	872	1175
Generalabonnemente im Umlauf		10997	17700	58738	143008	163943
Vermietete Fahrräder		22313	58902	110959	88977	89429
<b>Durchschnittswerte</b>						
Ertrag pro Personenfahrt	Rp	478	591	570	632	611
Ertrag pro Pkm		10.5	13.3	12.7	13.8	13.2
Reiseweite pro Person	km	45.5	44.6	45	45.7	46.3

<sup>1)</sup> Ab 1993 exkl. Schiffsbetrieb Bodensee

<sup>2)</sup> Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987

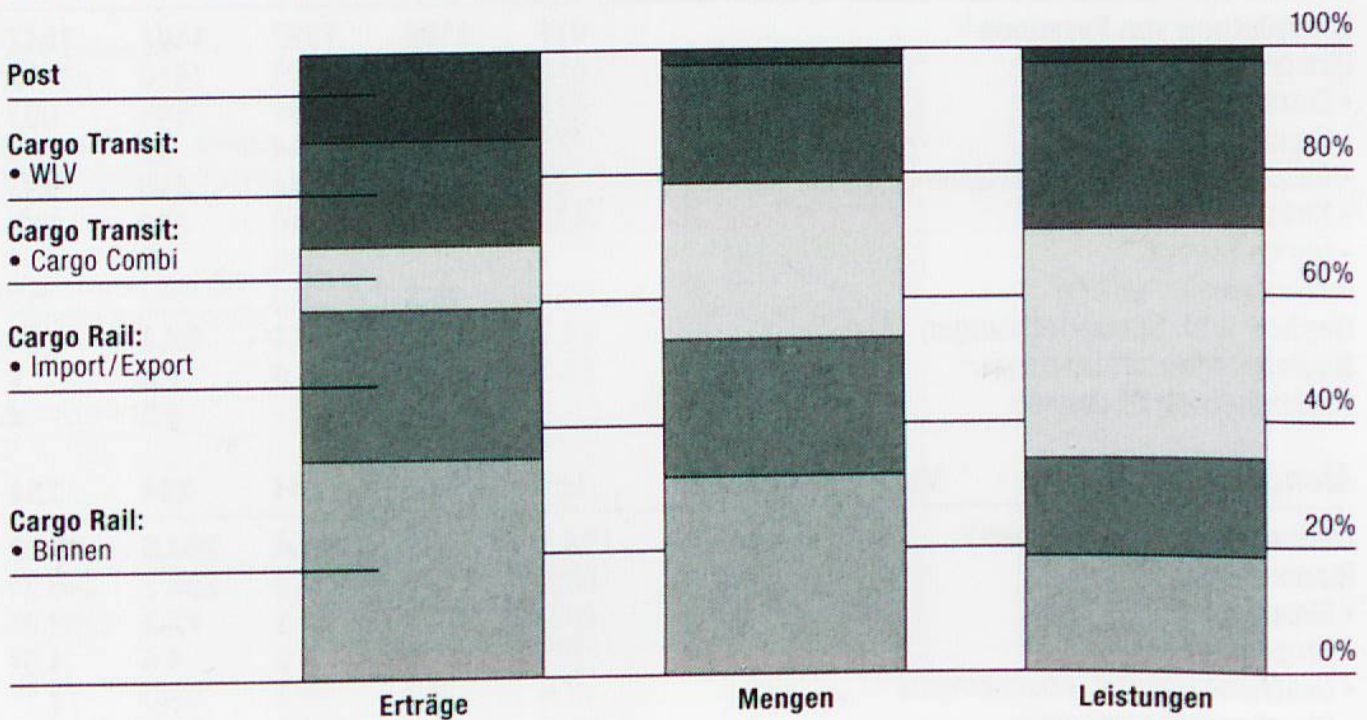
<sup>3)</sup> Neue Berechnung der Abonnemente für unbeschränkte Fahrten ab 1980

<sup>4)</sup> Ab 1986 neue Berechnungsmethode

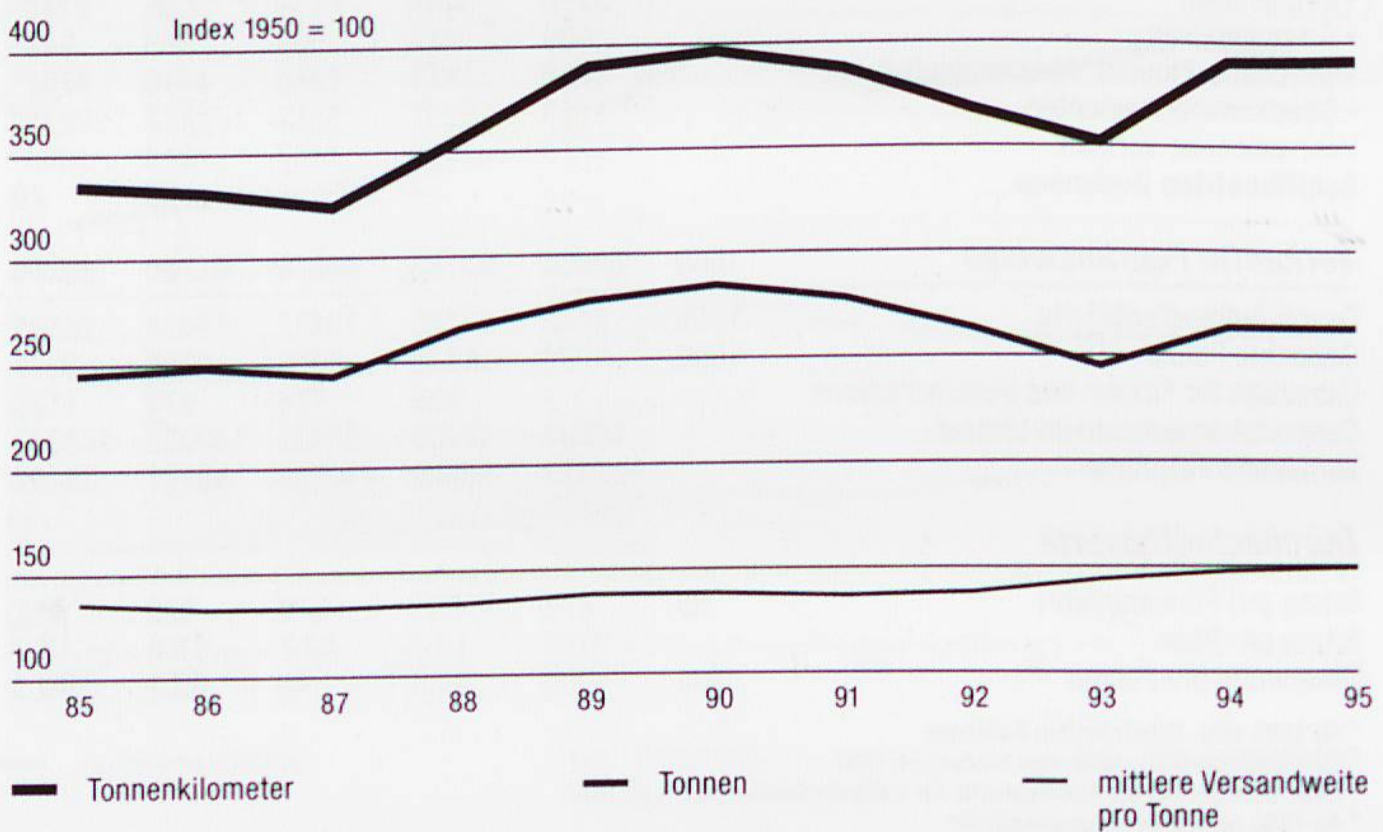
<sup>5)</sup> Provisorische Daten



## Struktur des Güterverkehrs 1995



## Entwicklung des Güterverkehrs



		1980	1985	1990	1994	1995
<b>Ertrag Total<sup>1)</sup></b>	Mio Fr	<b>1129</b>	<b>1179</b>	<b>1286</b>	<b>1123</b>	<b>1033</b>
Cargo Rail		747	797	857	745	752
• Binnen		239	299	338	339	348
• Import und Export		254	283	281	236	239
Cargo Combi		44	59	90	84	94
• Huckepack		13	24	43	48	51
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		281	257	328	255	259
Cargo Domizil/Cargo Rapid <sup>2)</sup>		185	162	169	112	13
Post		84	101	120	143	134
Ertrag pro Tonne	Rp	2440	2524	2482	2282	2097
<b>Beförderte Gütertonnen Total</b>	Mio t	<b>46.27</b>	<b>44.52</b>	<b>51.83</b>	<b>47.54</b>	<b>47.35</b>
Cargo Rail		41.02	38.29	41.49	34.86	35.07
• Binnen		16.57	16.53	18.15	15.78	15.69
• Import und Export		14.45	13.31	13.48	10.85	10.67
Cargo Combi		3.80	4.97	8.87	11.58	11.74
• Huckepack		1.47	2.32	4.69	6.10	6.45
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		12.62	12.33	18.73	19.81	20.45
Cargo Domizil/Cargo Rapid <sup>2)</sup>		1.07	0.79	0.90	0.57	0.03
Post		0.38	0.47	0.57	0.53	0.51
<b>Leistungen Total</b>	Mio tkm	<b>7385</b>	<b>7050</b>	<b>8303</b>	<b>8058</b>	<b>8157</b>
Cargo Rail		6259	5612	5896	4974	5067
• Binnen		1658	1657	1751	1561	1518
• Import und Export		1881	1638	1552	1316	1329
Cargo Combi		961	1282	2231	2953	3030
• Huckepack		382	665	1313	1672	1761
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		3540	3473	4824	5051	5249
Cargo Domizil/Cargo Rapid <sup>2)</sup>		123	104	112	73	3
Post		42	52	64	59	57
<b>Mittlere Versandweite pro Tonne</b>	km	<b>159.6</b>	<b>158.3</b>	<b>160.2</b>	<b>169.5</b>	<b>172.3</b>
Beladene Güterwagen Total	1000	2997	2233	2376	2256	2075
• aus dem Ausland		800	684	809	734	716
• für den Stückgutverkehr		1171	627	631	302	–
• auf Anschlussgleisen verladen		674	644	675	577	670
Huckepack: Strassenfahrzeuge	Anzahl	48113	81050	166117	220000	228000
Sendungen ganzer Züge		23111	22659	31854	36431	36722
Mittleres Gewicht dieser Züge	t	1016	1046	902	891	889
<b>Mittlere Nutzlast pro Wagenladung</b>		<b>24.5</b>	<b>26.9</b>	<b>28.9</b>	<b>23.8</b>	<b>22.6</b>

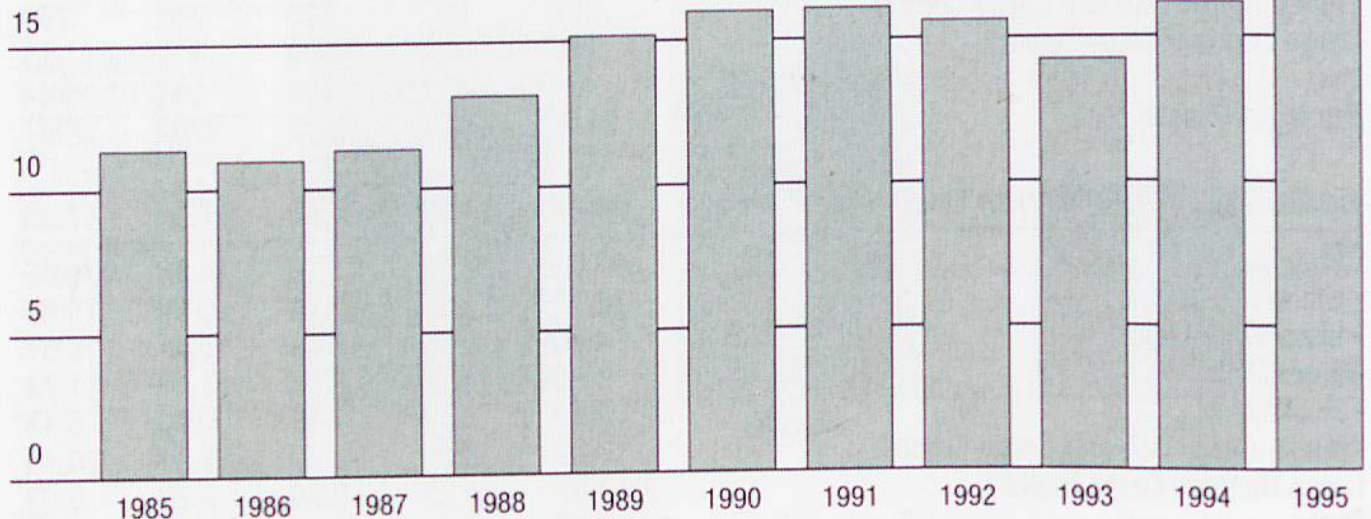
<sup>1)</sup> einschliesslich Sonderleistungen

<sup>2)</sup> 1995 nur Cargo Rapid, infolge Auslagerung zu Cargo Domizil AG

## Entwicklung des alpenquerenden Transitverkehrs durch die Schweiz auf der Schiene

Mio Tonnen

20



### Definitionen

#### Der konventionelle Verkehr

WLV = Wagenlandungsverkehr mit traditionellen Bahnwagen.

#### Der kombinierte Verkehr

UKV = der Unbegleitete Kombinierte Verkehr ist ein zukunftsweisendes Verkehrssystem auf der Grundlage von Behältern, welche sowohl auf speziellen Bahnwagen, wie auch auf Lastwagen und teilweise auf Schiffen befördert werden. Dazu gehören Grosscontainer, Wechselaufbauten und Sattelaufleger. Sie werden durch Kranung umgeladen.

RLS = die Rollende Landstrasse (der begleitete kombinierte Verkehr) ist ein Angebot an Strassen-transportunternehmen, welche ihren Fuhrpark (noch) nicht für den UKV umgestaltet haben. Ganze Lastenzüge werden vom Chauffeur auf spezielle Niederflurwagen mit durchgehender Ladefläche verladen. Der Chauffeur reist im Ruhewagen des Zuges mit.

#### Notabene: Tonnagen

Beim kombinierten Verkehr ist das Gewicht des beförderten Strassenfahrzeugs (Lkw, Sattelaufleger) bzw. des Wechselbehälters oder Grosscontainers mit eingeschlossen. Beim WLV ist nur die transportierte Ware verrechnet.

Eine Rechnung ausschliesslich mit dem Gewicht der transportierten Güter wird durch das EVED, Dienst für Gesamtverkehrsfragen, unter dem Titel Alpinfo (GVF-News) herausgegeben (zu bestellen unter Tel. 031 322 55 55, Fax 031 322 58 06).

### Alpenquerender Transitverkehr nach Produkt

			1990	1994	1995
Gotthard	WLV	Mio t	5.99	4.46	4.77
	UKV		4.71	5.98	6.68
	RLS		1.57	1.60	1.46
	<b>Total</b>		<b>12.27</b>	<b>12.04</b>	<b>12.91</b>
Simplon	WLV		3.07	3.26	3.39
	UKV		0.66	0.91	0.52
	<b>Total</b>		<b>3.72</b>	<b>4.17</b>	<b>3.91</b>
Total	WLV		9.06	7.72	8.16
	UKV		5.37	6.89	7.20
	RLS		1.57	1.60	1.46
	<b>Total</b>		<b>15.97</b>	<b>16.21</b>	<b>16.82</b>

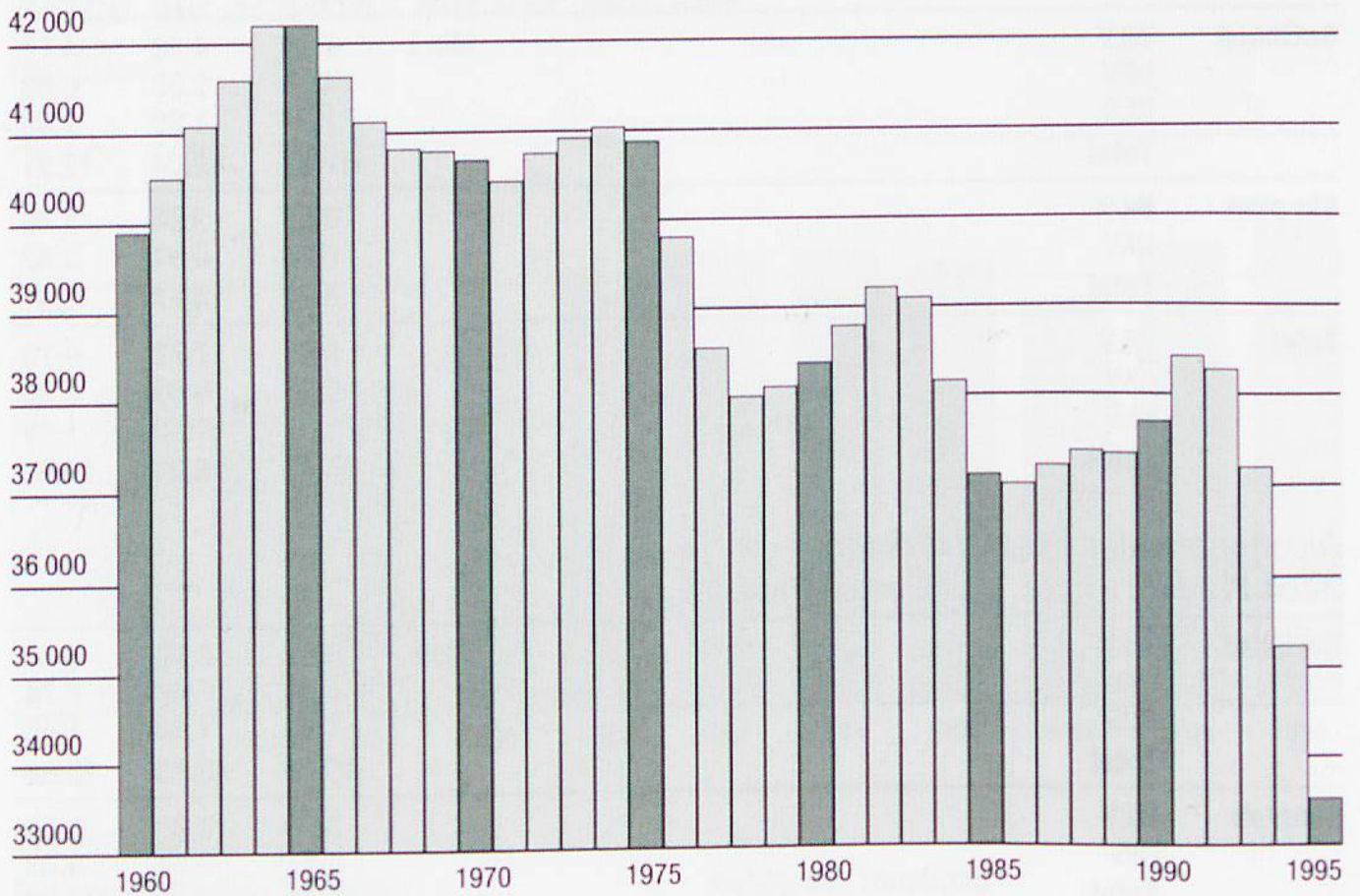
### Alpenquerender Gesamtverkehr nach Produkt (Binnen, Export, Import, Transit)

			1990	1994	1995
Gotthard	WLV	Mio t	8.51	6.56	6.44
	UKV		5.09	7.07	7.74
	RLS		1.57	1.60	1.46
	<b>Total</b>		<b>15.18</b>	<b>15.23</b>	<b>15.64</b>
Simplon	WLV		3.73	3.86	3.99
	UKV		0.68	0.94	0.55
	<b>Total</b>		<b>4.40</b>	<b>4.80</b>	<b>4.54</b>
Total	WLV		12.24	10.42	10.43
	UKV		5.77	8.00	8.29
	RLS		1.57	1.60	1.46
	<b>Total</b>		<b>19.58</b>	<b>20.02</b>	<b>20.18</b>

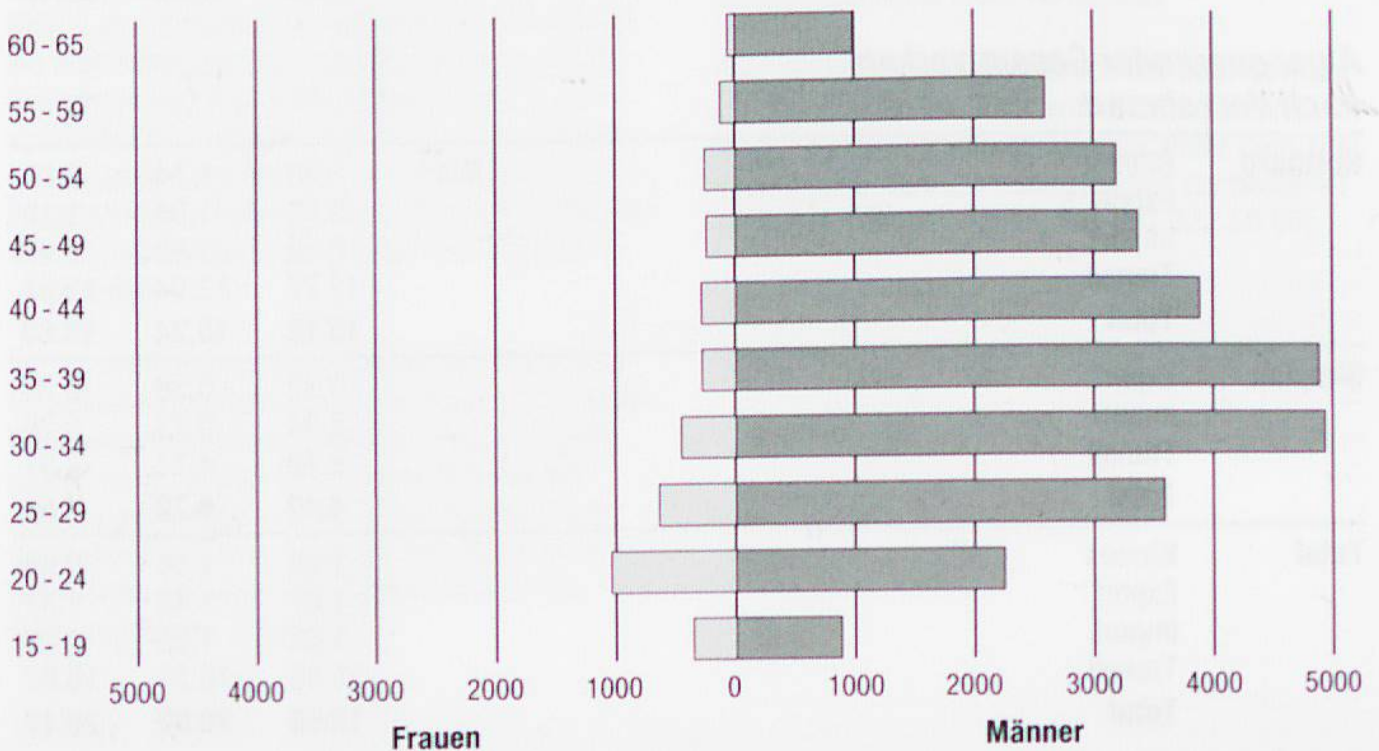
### Alpenquerender Gesamtverkehr nach Verkehrsart

			1990	1994	1995
Gotthard	Binnen	Mio t	1.26	1.14	0.65
	Export		0.75	1.04	1.10
	Import		0.89	1.02	0.97
	Transit		12.27	12.04	12.91
	<b>Total</b>		<b>15.18</b>	<b>15.24</b>	<b>15.63</b>
Simplon	Export		0.32	0.38	0.37
	Import		0.34	0.23	0.26
	Transit		3.72	4.17	3.91
	<b>Total</b>		<b>4.40</b>	<b>4.78</b>	<b>4.54</b>
Total	Binnen		1.26	1.14	0.65
	Export		1.07	1.42	1.47
	Import		1.23	1.25	1.23
	Transit		15.99	16.21	16.82
	<b>Total</b>		<b>19.58</b>	<b>20.02</b>	<b>20.17</b>

## Personalbestand 1960-1995



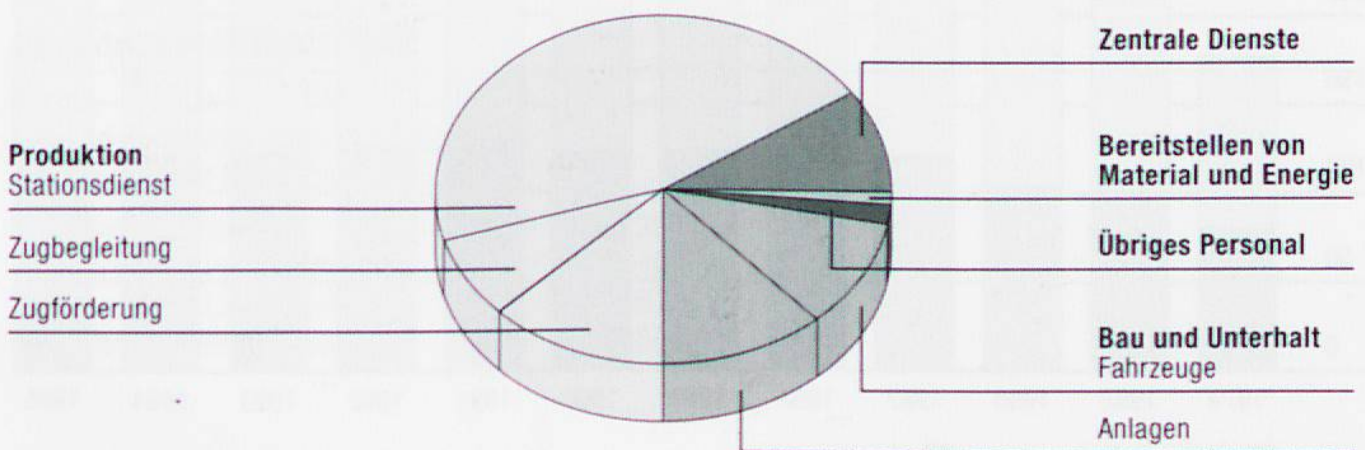
## Altersstruktur des Personals 1995



		1980	1985	1990	1994	1995
<b>Personalbestand</b>	im Jahresmittel	<b>38367</b>	<b>37109</b>	<b>37694</b>	<b>35226</b>	<b>33529</b>
• Mitarbeiterinnen		1725	1757	3047	3884	3350
• ausländische Mitarbeiter		1803	1976	3681	3999	3414
• auszubildende Mitarbeiter <sup>1)</sup>		1687	1695	2694	1533	1188
<b>Neueintritte</b>	Anzahl	<b>2292</b>	<b>1370</b>	<b>3725</b>	<b>482</b>	<b>515</b>
In Prozent vom Gesamtbestand	%	6.0	3.7	9.9	1.4	1.5
<b>Bedienstete</b>	pro 100 000 Zugkilometer	<b>39.8</b>	<b>34.7</b>	<b>30.8</b>	<b>29.6</b>	<b>28.7</b>

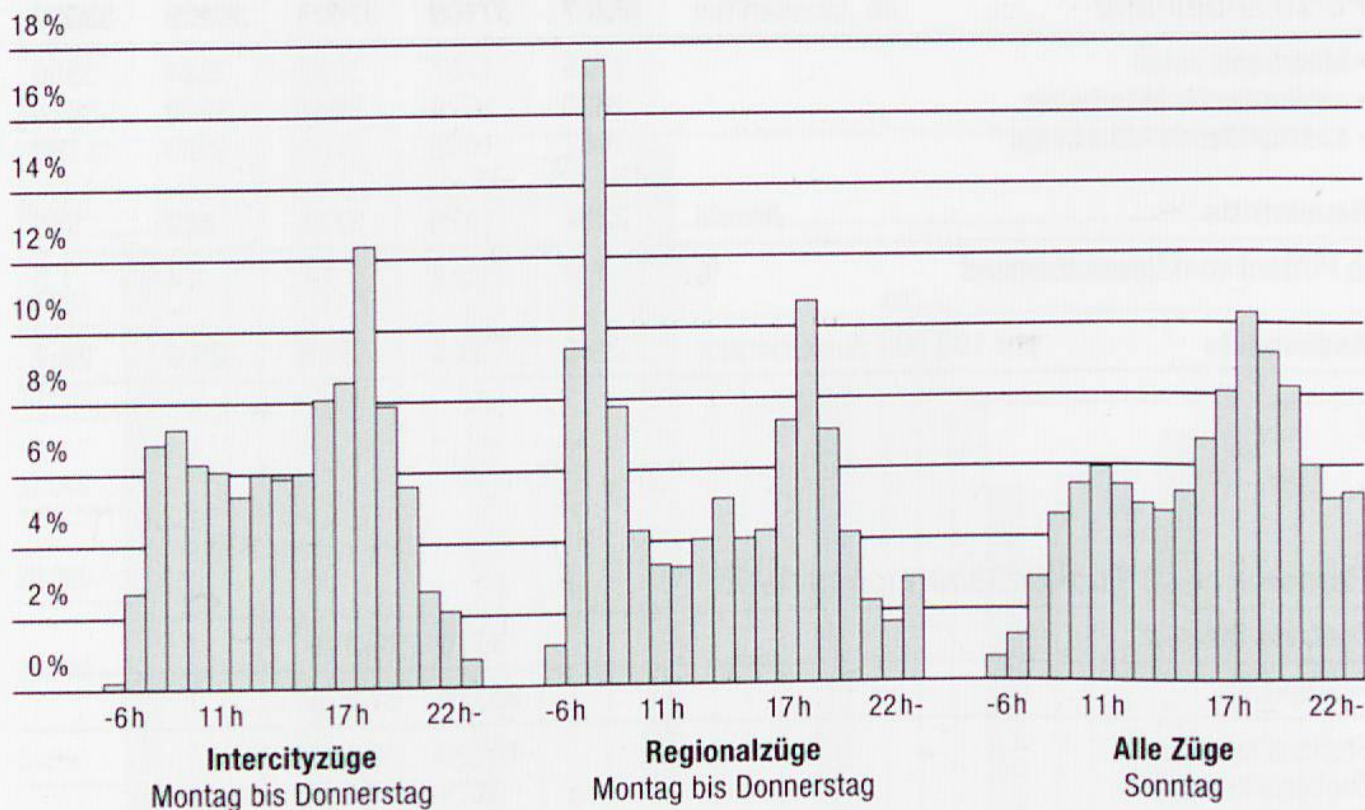
### Personal nach Funktionsbereichen 1995

<b>Zentrale Dienste</b>	<b>3376</b>	<b>10.1 %</b>
<b>Produktion</b>	<b>20729</b>	<b>61.8 %</b>
Stationsdienst	13120	39.1 %
Zugbegleitung	2429	7.2 %
Zugförderung	4842	14.4 %
• davon Lokführer		4199 12.5 %
•• davon in Ausbildung		21 0.1 %
Übrige <sup>2)</sup>	338	1.0 %
<b>Bau und Unterhalt</b>	<b>7882</b>	<b>23.5 %</b>
• Anlagen und Einrichtungen	4076	12.2 %
• Fahrzeuge und Schiffe	3807	11.3 %
<b>Bereitstellen von Material und Energie</b>	<b>261</b>	<b>0.8 %</b>
<b>Übriges Personal</b>	<b>1281</b>	<b>3.8 %</b>



<sup>1)</sup> ab 1985 einschliesslich Fahrdienst- und Visiteuranwärter  
<sup>2)</sup> Produktionssteuerung, Bodenseeschifffahrt, Barrierendienst

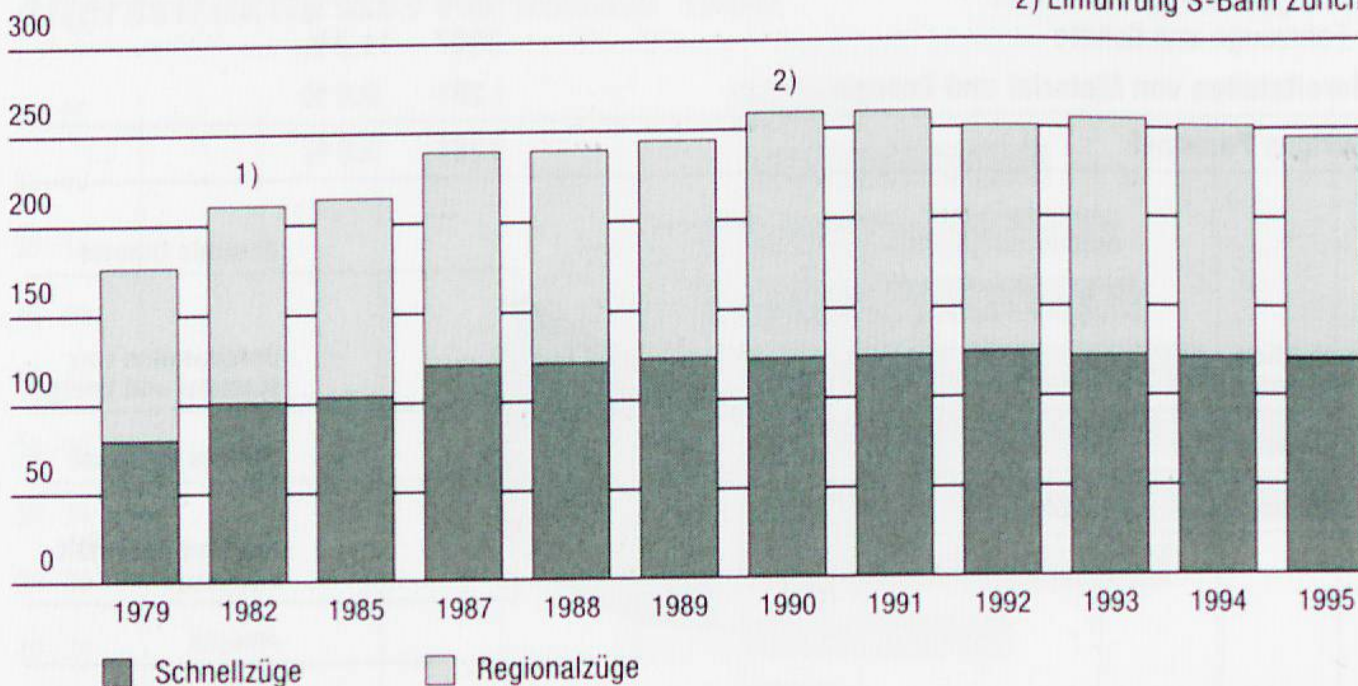
## Tagesganglinie der Reisezugfrequenzen 1995



## Reisezugfahrplan

Leistungen in 1000 km

- 1) Einführung Taktfahrplan
- 2) Einführung S-Bahn Zürich



		1980	1985	1990	1994	1995
<b>Laufleistungen</b> aller Züge	Mio km	<b>96.3</b>	<b>106.6</b>	<b>122.3</b>	<b>119.9</b>	<b>117.5</b>
Reisezüge		66.9	80.1	94.7	92.1	90.4
• Intercity-Züge	%	.	18.4	17.5	17.3	17.0
• Schnellzüge		42.2	28.3	26.9	30.8	31.9
• Regionalzüge		51.3	49.6	47.3	51.9	51.1
Güterzüge	Mio km	29.0	25.8	27.1	27.1	26.4
Dienstzüge		0.4	0.7	0.5	0.7	0.7
<b>Laufleistungen pro Tag<sup>1)</sup></b>						
• Personenwagen	km	313.9	354.9	415.0	397.8	400.8
• Güterwagen		53.6	43.5	48.6	40.1	35.8
• beladene Güterwagen		35.0	29.1	32.4	27.3	24.3
<b>Zugdichte</b> pro Tag und Linie	Anzahl	<b>89.9</b>	<b>98.3</b>	<b>112.5</b>	<b>110.1</b>	<b>107.8</b>
• Reisezüge		62.5	73.9	85.6	84.6	82.9
• Güterzüge		27.1	28.8	24.9	24.9	24.2
<b>Pünktlichkeitsgrad</b> Reisezüge <sup>2)</sup>	%	-	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>95</b>	<b>95</b>
<b>Angebotene Sitzplätze</b> pro Reisezug		<b>424</b>	<b>416</b>	<b>447</b>	<b>437</b>	<b>446</b>
Durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Reisezug		137	117	119	131	130
Durchschnittliche Sitzplatzbelegung		32.3	28.1	26.7	30.0	29.1
<b>Bruttotonnen</b> pro Güterzug	t	<b>629</b>	<b>650</b>	<b>702</b>	<b>653</b>	<b>643</b>
Beförderte Tonnen pro Güterzug		253	272	304	295	306
Verhältnis Netto- zu Bruttotonnen	%	40.2	41.8	43.2	45.2	47.6

### Bodenseeschifffahrt 1995

#### Flotte:

- vier Motorschiffe mit 1970 Sitzplätzen
- Fährschiff mit 560 Sitzplätzen

Beförderte Personen	841398 <sup>3)</sup>
Transportierte Personenwagen	56462
Transportierte Lastwagen	20679
Gefahrene Schiffskilometer	152509

<sup>1)</sup> Auf den von den SBB betriebenen Linien

<sup>2)</sup> Anteil der in den Bahnhöfen Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Lausanne, Luzern, Sargans, St.Gallen und Zürich registrierten, abgehenden Reisezüge mit weniger als 6 Minuten Verspätung.

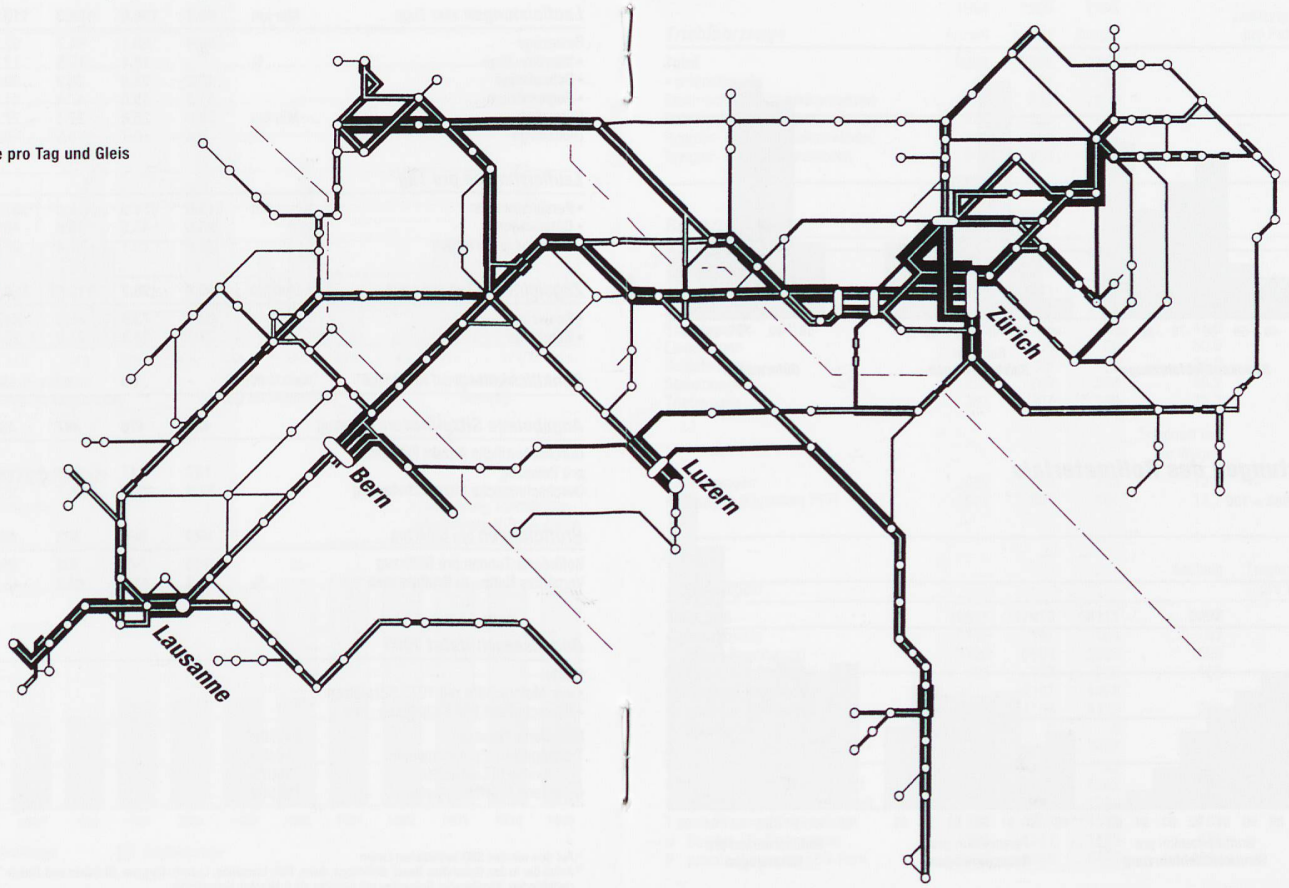
<sup>3)</sup> Inkl. Fähre Romanshorn-Friedrichshafen und Passagier-Schifffahrt Rorschach-Lindau-Friedrichshafen in Gemeinschaft mit der Deutschen Bahn AG, Bodensee-Schiffsbetriebe.



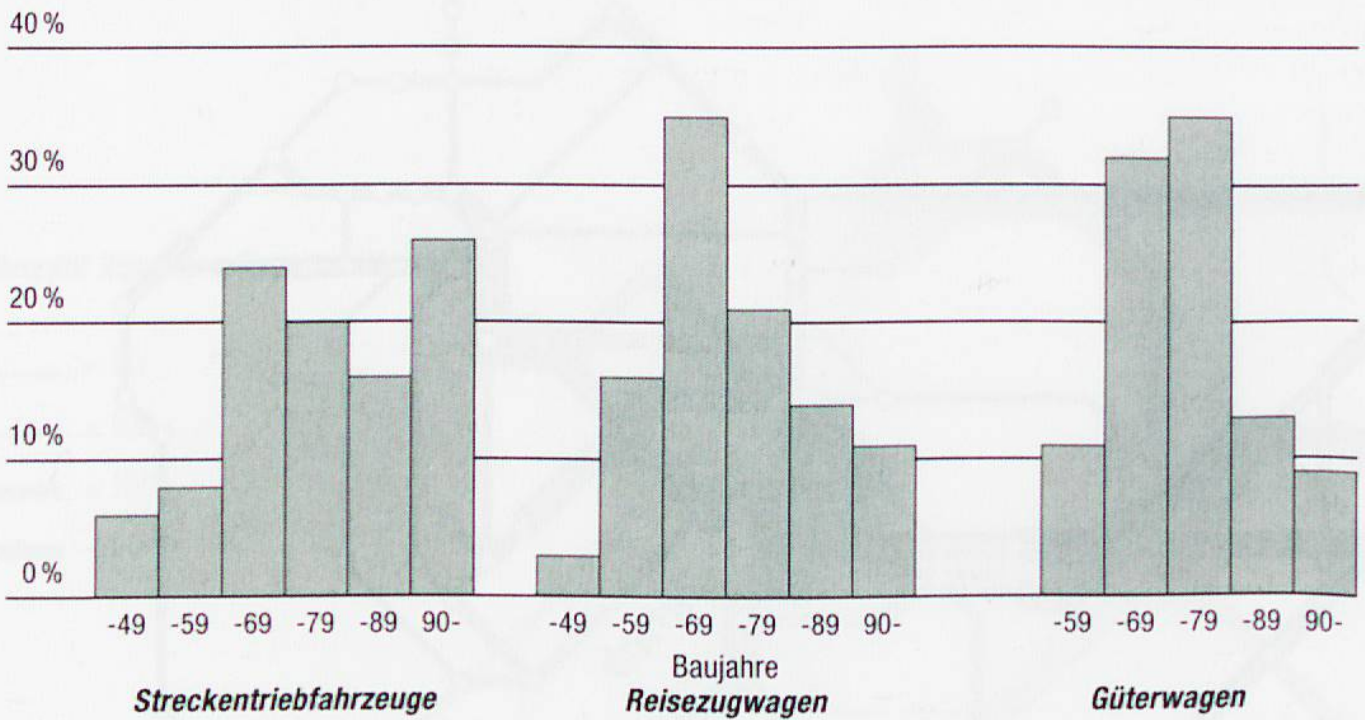
Mittlere Anzahl Züge pro Tag

Anzahl Züge pro Tag und Gleis

- < 50
- < 100
- < 150
- < 200

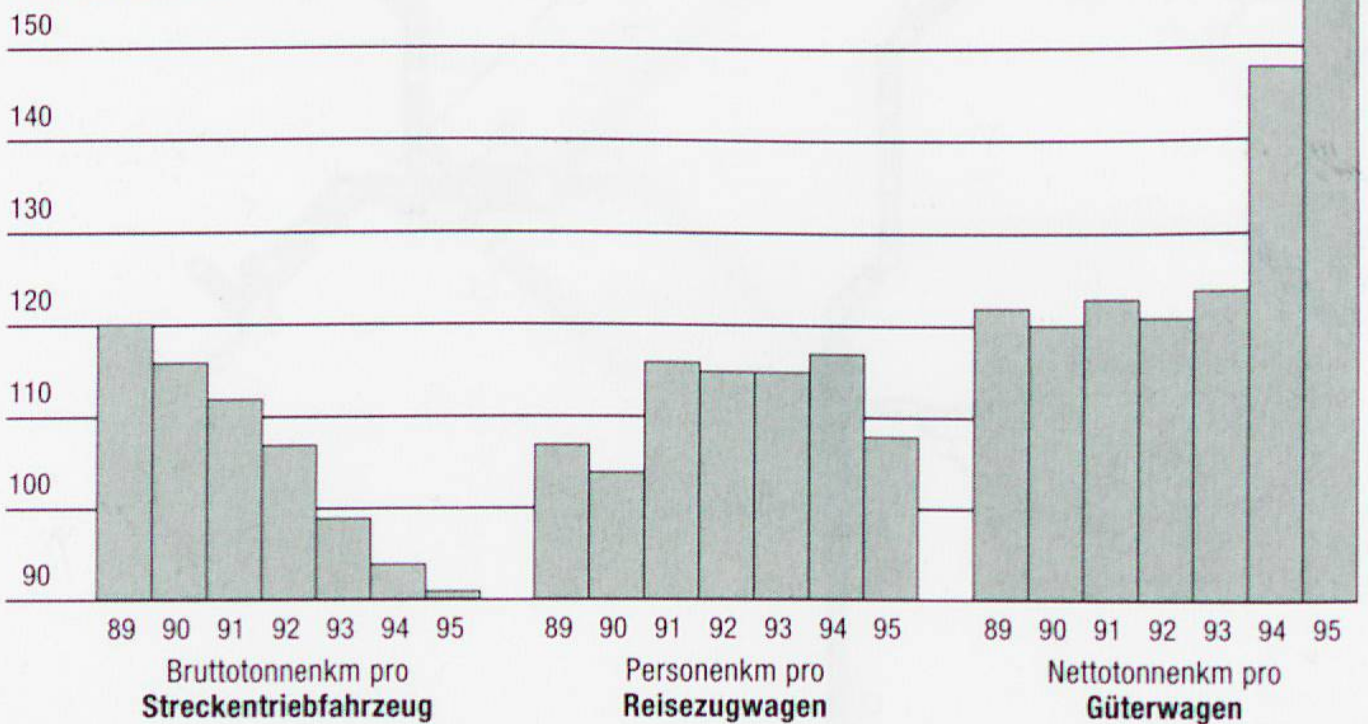


## Altersstruktur des Rollmaterials 1995



## Leistungen des Rollmaterials

Index 1985 = 100



**Bestand** am 1. Januar (ohne historische Fahrzeuge)

	1994	1995	1996	Leistung in kW pro Fahrzeug	
<i>Triebfahrzeuge</i>	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
<b>Total</b>	<b>2256</b>	<b>2292</b>	<b>2243</b>		<b>1986</b>
• schmalspurig	40	37	37		773
Elektrische Streckenlokomotiven	801	822	800		4662
Elektrische Triebwagen	227	250	255		1751
Rangier- und Diesellokomotiven	285	282	278		542
Rangier- und Dieseltraktoren	943	938	910		139
				Sitzplätze pro Wagen	Anteil 1.Kl.
<i>Reisezugwagen</i>					
<b>Total SBB</b>	<b>4072</b>	<b>4041</b>	<b>4392</b>		
• schmalspurig	149	120	120		
• klimatisiert	818	841	861	-	-
Personenwagen 1. und 2. Klasse	3373	3314	3732	64.8	26.2%
Speisewagen	55	53	53	48.0	-
Liegewagen	65	60	60	60.0	-
Schlafwagen	27	25	13	34.0	-
Steuerwagen	255	282	288	86.2	0.5%
Triebwagen	297	307	246	73.3	10.7%
				Tragkraft in t pro Wagen	
Gepäckwagen	439	409	333	12.2	
Postwagen (Eigentum PTT)	611	581	561	12.7	
				4achsige	Tragkraft in t pro Wagen
<i>Güterwagen</i>					
<b>Total SBB</b>	<b>19627</b>	<b>17410</b>	<b>16111</b>	<b>5202</b>	<b>38.8</b>
• schmalspurig	156	157	154	93	27.3
E offen, Regelbauart	3398	3303	3003	1598	44.1
F offen, Sonderbauart	693	733	726	163	44.9
G gedeckt, Regelbauart	4417	2187	1458	-	25.8
H gedeckt, Sonderbauart	4033	4166	4132	200	28.8
I Kühlwagen	11	0	0	-	-
K flach, Regelbauart	1674	1591	1497	-	28.0
L flach, Sonderbauart	38	29	29	-	27.3
R flach, 4achsige, Regelbauart	1106	1078	1042	1042	55.8
S flach, 4achsige, Sonderbauart	1478	1545	1580	1580	55.3
T mitöffnungsfähigem Dach	1583	1567	1505	188	31.2
U Sonder-/Tiefladewagen	1196	1211	1139	431	37.9
P private Wagen im SBB-Park	6652	6668	6463	4282	46.5

### Bestellungen 1995

---

- |    |  |
|----|--|
| 10 | Lokomotiven Re 465 (Huckepack-Korridor Lötschberg)       |
| 22 | Panzertransportwagen Slmmnps                             |
| 30 | Schiebewandwagen Hbbillns                                |
| 3  | Schienentransporteinheiten SILAD (3 Einheiten à 6 Wagen) |

### Ablieferungen 1995

---

- |    |   |
|----|---|
| 13 | Lokomotiven Re 460                        |
| 7  | Lokomotiven Re 450 (S-Bahn)               |
| 1  | Lokomotive Re 4/4 III (Übernahme von SOB) |
| 19 | Triebwagen RBDDe 560 (NPZ)                |
| 19 | Steuerwagen Bt (NPZ)                      |
| 7  | Doppelstocksteuerwagen Bt (S-Bahn)        |
| 35 | EuroCity-Wagen Apm, Bpm                   |
| 35 | Güterwagen Snps                           |
| 2  | Combirail Drehgestelle                    |
| 1  | Fahrleitungsumbaumaschine XTmas           |
| 2  | Kranwagen 800 tm XTmaass                  |
| 2  | Schutzwagen zu Kranwagen 800 tm XTmaass   |

### Ausrangierungen 1995

---

- |     |  |
|-----|--|
| 41  | Streckenlokomotiven:<br>4 Re 4/4 I, 1 Re 4/4 IV (Abgabe an SOB), 36 Ae 4/7 |
| 12  | Triebwagen: 10 BDe 4/4, 2 BDe 4/4 II                                       |
| 2   | Triebzüge RABe EC  |
| 3   | Diesellokomotiven: 2 Am 4/4, 1 Em 3/3                                      |
| 1   | Rangierlokomotive Ee 3/3   |
| 16  | Steuerwagen  |
| 106 | Reisezugwagen  |
| 12  | Bahnpostwagen (PTT)  |
| 873 | Güterwagen   |
| 91  | Dienstwagen  |
| 18  | Traktoren: 7 Te I, 4 Te II, 3 Tm, 2 Tm I, 2 Tm II                          |

		1971	%	1994	%	1995	%
<b>SBB-Bahnhöfe und Stationen</b>	Anzahl	<b>816</b>		<b>805</b>		<b>805</b>	
• für den Personenverkehr		807		779		779	
• für den Güterverkehr		677		513		499	
Regionalzentren für Cargo Domizil		-		17		-	
Privatanschlussgleise		1631		1890		1874	
• SBB-Kunden mit Gleisanschluss		2319		2491		2506	
<b>Betriebene Linien</b>	km	<b>2913</b>	<b>100</b>	<b>2983</b>	<b>100</b>	<b>2987</b>	<b>100</b>
• nur mit Güterverkehr		14	0.5	112	3.75	116	3.9
• nicht elektrifiziert		16	0.5	16	0.5	16	0.5
• schmalspurig		74	2.5	74	2.5	74	2.5
• mit Zugfunk		481 <sup>1)</sup>		343 <sup>2)</sup>		343 <sup>2)</sup>	
<b>Von SBB-Zügen befahrene Linien</b>		<b>2973</b>		<b>3051</b>		<b>3060</b>	
<b>Eigene Linien</b>		<b>2926</b>	<b>100</b>	<b>2999</b>	<b>100</b>	<b>3007</b>	<b>100</b>
• einspurig		1582	54.0	1442	48.1	1434	47.7
• gerade		1832	62.6	1785	59.5	1767	58.8
• horizontal		939	32.1	930	31.0	917	30.5
<b>Tunnel</b>	Anzahl	<b>241</b>		<b>265</b>		<b>266</b>	
• Länge	km	188		208		215	
<b>Brücken</b>	Anzahl	<b>3843</b>		<b>5351</b>		<b>5453</b>	
• Länge	km	45		81		84	
<b>Länge der Gleise</b>		<b>6737</b>		<b>7457</b>		<b>7462</b>	
• Hauptgleise		4288	100	4563	100	4567	100
lückenlos verschweisst		2907	68.0	4348	95.3	4362	95.5
<b>Strassenkreuzungen</b>	Anzahl	<b>6776</b>		<b>6414<sup>3)</sup></b>		<b>6320</b>	
• Überführungen		802		989 <sup>3)</sup>		1000	
• Unterführungen		2703		3261 <sup>3)</sup>		3308	
• Niveauübergänge		3271		2060		2012	
<b>Barrierenposten</b>		<b>307</b>		<b>7<sup>3)</sup></b>		<b>0</b>	

### Superlative

Steilste Strecken	878 o/oo	Piotta-Piora (Standseilbahn)
	121 o/oo	Brünig-Meiringen (Meterspur, Zahnrad)
	38.8 o/oo	Beinwil am See-Reinach SBB (Normalspur)
Längste Horizontale	9.8 km	Solothurn-Arch
Längste Gerade	19.2 km	Brig-Iselle di Trasquera (Simplon)
Höchstgelegener Bahnhof	1141 m ü.M.	Airolo
Tiefstgelegener Bahnhof	202 m ü.M.	Riazzino-Cugnasco
Längste Brücke	1266 m	Hardturmviadukt bei Zürich
Höchste Brücke	77 m	Reussbrücke bei Intschi (Gotthardstrecke)
Längster Tunnel	19 823 m	Simplon II
Kürzester Tunnel	7 m	Moutier III
Älteste Strecke	9.8.1847	Zürich-Baden (Spanisch-Brötli-Bahn)

<sup>1)</sup> Alter Betriebsfunk Gotthard/Simplon

<sup>2)</sup> Neuer Betriebsfunk. Zurzeit auf dem gesamten S-Bahn-Netz in Betrieb. Der neue Betriebsfunk wird bis 1996 den bestehenden Funk auf der Nord-Süd-Achse ablösen und auf die Ost-West-Achse ausgedehnt.

<sup>3)</sup> Stand 1.1.1990

## **Ausbau von Bahnhofanlagen und Nutzungen 1995**

### **Fertigstellung grösserer Ausbauprojekte**

Bern	Fernsteuerzentrum, Leitsystem mit graphischer Bedienungsoberfläche
Fribourg	Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen
Basel	Lokomotivdepot
Dornach-Arlesheim	Schienefreie Perronzugänge, Aussenperron
Langnau	Gleichzeitige Einfahrten
Bellinzona	Sicherungsanlage
Frick	Bahnhofumbau
Zürich HB	Zentrale Anlieferung
Kreis I und II	Inbetriebnahme Freiraumversorgung Zugfunk
Kreis I, II und III	Inbetriebnahme von Telefonzentralen in ISDN-Technik

### **Begonnene und fortgesetzte Bauten**

Bern	Haltestelle Ausserholligen
Biel	Erneuerung der Sicherungsanlage, Bahnhofausbau
Brig	Neubau Perron 4
Fribourg	Erneuerung der Sicherungsanlage
Lausanne	Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen
Morges	Bahnhofausbau
Aarau	Bahnhofausbau
Basel	Postbahnhof
Cham	Bahnhofausbau
Luzern	Dienstgebäude Süd
Rothrist	Bahnhofausbau
Brugg	Ersatz Aarebrücke
Uster	Bahnhofüberbauung
St. Margrethen	Bahnhofausbau
St. Gallen	Umbau Aufnahmegebäude inkl. kommerzielle Nutzung
Turgi	Bahnhofausbau
Winterthur	Umbau Aufnahmegebäude
Zürich HB	Diverse Um- und Ausbauten im Aufnahmegebäude, Renovation Sihlpostgebäude
Kanton Zürich	Diverse Ausbauten im Zusammenhang mit der S-Bahn Zürich

## **Ausbau bestehender und Bau neuer Strecken- und Doppelspurabschnitte 1995**

### **Fertigstellung grösserer Bauvorhaben**

---

Bern – Mattstetten	Grauholzlinie, Tunnel und Zufahrten
Schmitten – Flamatt	Untergrundsanie rung
Ebikon – Rotkreuz	Doppelspur

### **Begonnene und fortgesetzte Bauten**

---

Brig – Iselle	Profil erweiterung Huckepackkorridor
Onnens-Bonvillars – Gorgier-St-Aubin	Doppelspur
Schüpfen – Lyss	Doppelspur
Olten – Hammer	Aarebrücke (2. Streckengleis)
Aarau – Rupp erswil	Vierspur
Muttenz – Liestal	Adlertunnel
Zürich Seebach – Regensdorf	Doppelspur
Zürich Tiefenbrunnen – Zollikon	Doppelspur
St. Gallen – St. Gallen St. Fiden	Sanierung Rosenberg tunnel

## **Ausbau von Anlagen der Energieversorgung 1995**

### **Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben**

---

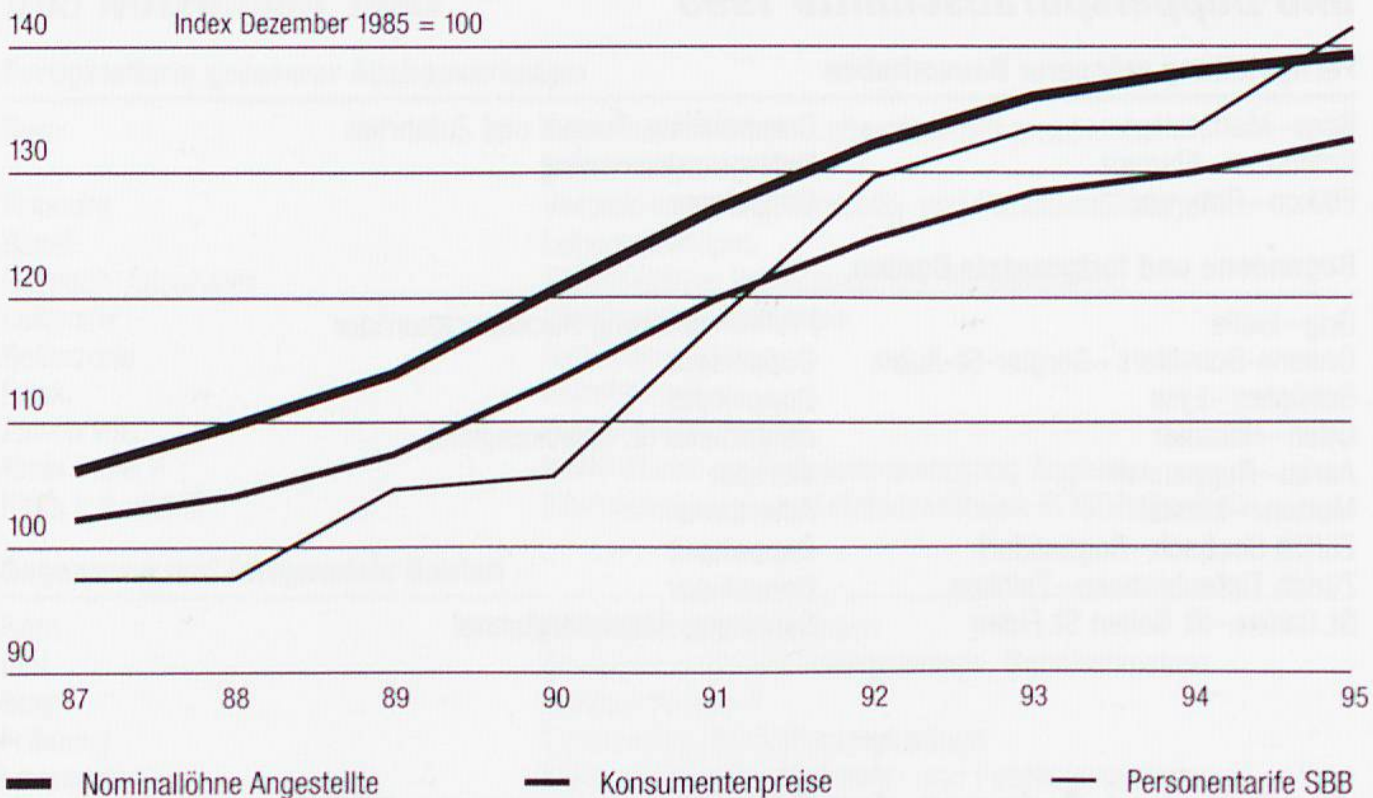
Etzelwerk	Erneuerung und Ausbau
Henschiken	Unterwerk
Umformerwerk Rupp erswil	Ergänzung der 132 kV Schaltanlage

### **Begonnene und fortgesetzte Bauten**

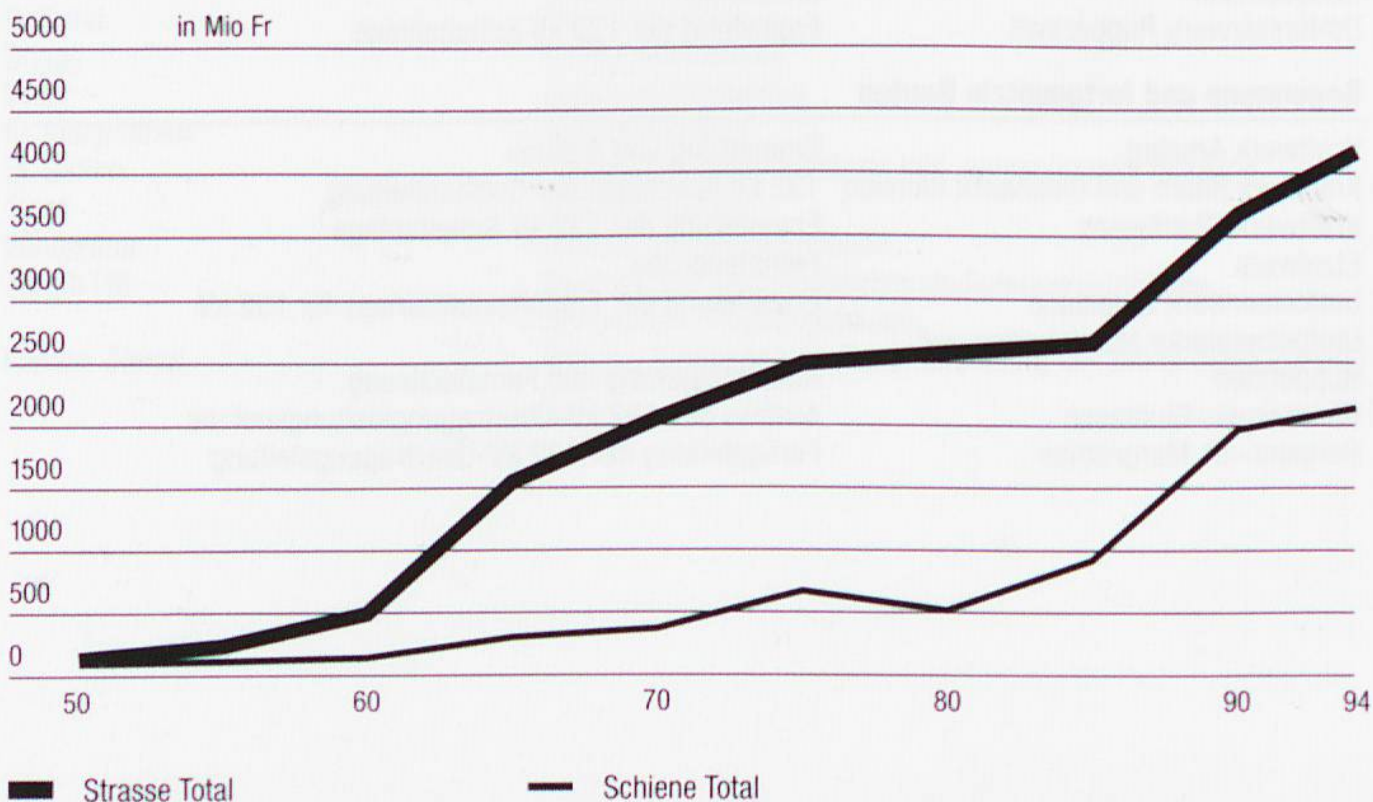
---

Kraftwerk Amsteg	Erneuerung und Ausbau
Kraftwerk Ritom und Unterwerk Giornico	132 kV Anschluss der Gotthardleitung
Kraftwerk Göschenen	Erweiterung der 132 kV Schaltanlage
Etzelwerk	Fernsteuerung
Umformerwerk Giubiasco	Erweiterung der Freiluftschaltanlage für 132 kV
Umformerwerke Massaboden und Rupp erswil	Automatisierung und Fernsteuerung
Göschenen – Giubiasco	Ausbau des 132 kV-Übertragungsleitungsnetzes
Sargans – St. Margrethen	Fertigstellung der 132 kV-Übertragungsleitung

## Preise, Tarife, Löhne



## Entwicklung der Verkehrs-Infrastrukturinvestitionen





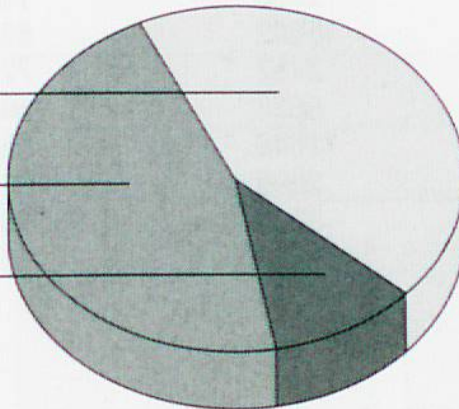
# Energieumsatz 1995

Total = 4004 Mio kWh

SBB - Bahnbetrieb = 1717 Mio kWh

## Herkunft 1995

Eigene und Gemeinschaftswerke <sup>1)</sup>	43.3%
Partnerwerke <sup>2)</sup>	46.2%
Fremde EW/ andere Bahnen	10.5%

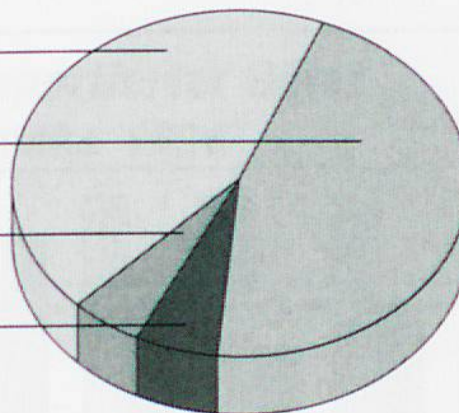


<sup>1)</sup> Amsteg, Ritom, Vernayaz, Châtelard-Barberine, Massaboden, Trient, Etzel, Göschenen, Wassen, Rapperswil-Auenstein

<sup>2)</sup> Electra Massa, CTV-Vouvry, AKEB, ENAG, KKW Gösgen und Leibstadt

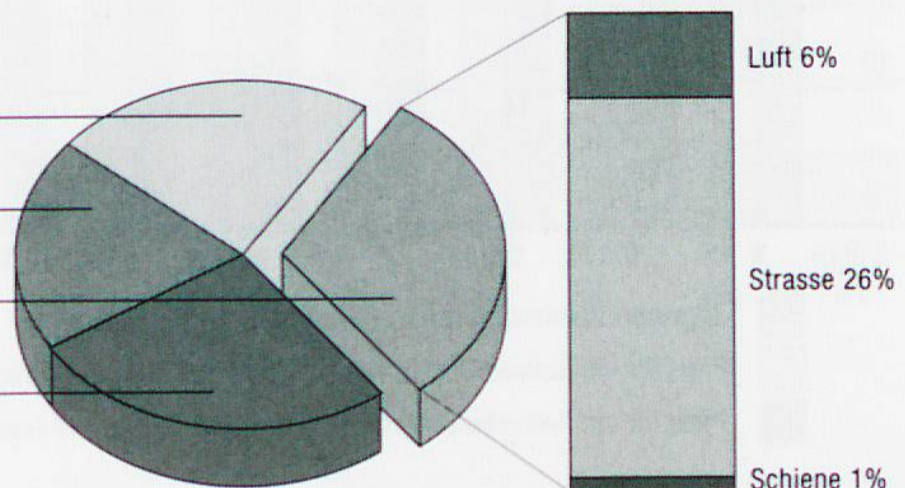
## Verwendung 1995

SBB - Bahnbetrieb	42.9%
Fremde EW/ Pumpenantrieb	48.3%
Eigenverbrauch Verluste	3.6%
Privatbahnen/ ausl. Bahnen	5.2%



## Endenergieverbrauch 1994

Landwirtschaft/ Gewerbe/Dienstleistungen	20%
Industrie	18%
Verkehr	33%
Haushalt	29%

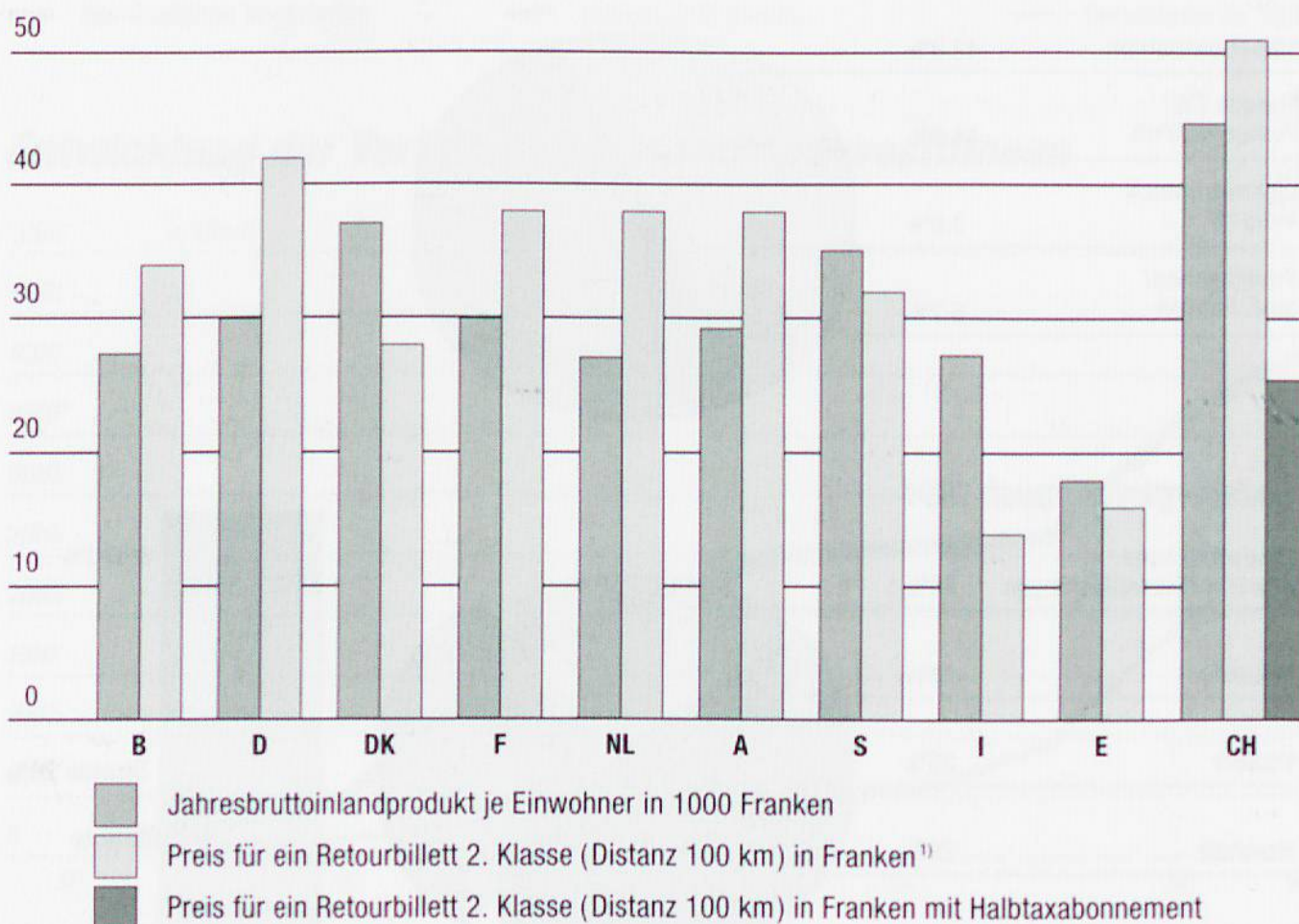


Total = 781 590 Tera-Joule

## Europäische Bahnen im Vergleich 1994

Bahn	Land	Netzlänge		Personalbestand	Fahrten je Einwohner
		km	davon elektrifiziert %		
BR	Grossbritannien	16536	30	106700	12
DB AG	Deutschland	40355	42	327100	18
DSB	Dänemark	2306	14	19200	27
FS	Italien	16002	63	140200	8
NS	Niederlande	2757	72	26600	20
ÖBB	Österreich	5636	59	62900	24
RENFE	Spanien	12646	55	41100	9
SBB	Schweiz	2998	100	35200	38
SNCB	Belgien	3396	70	42700	14
SNCF	Frankreich	32275	43	185700	14

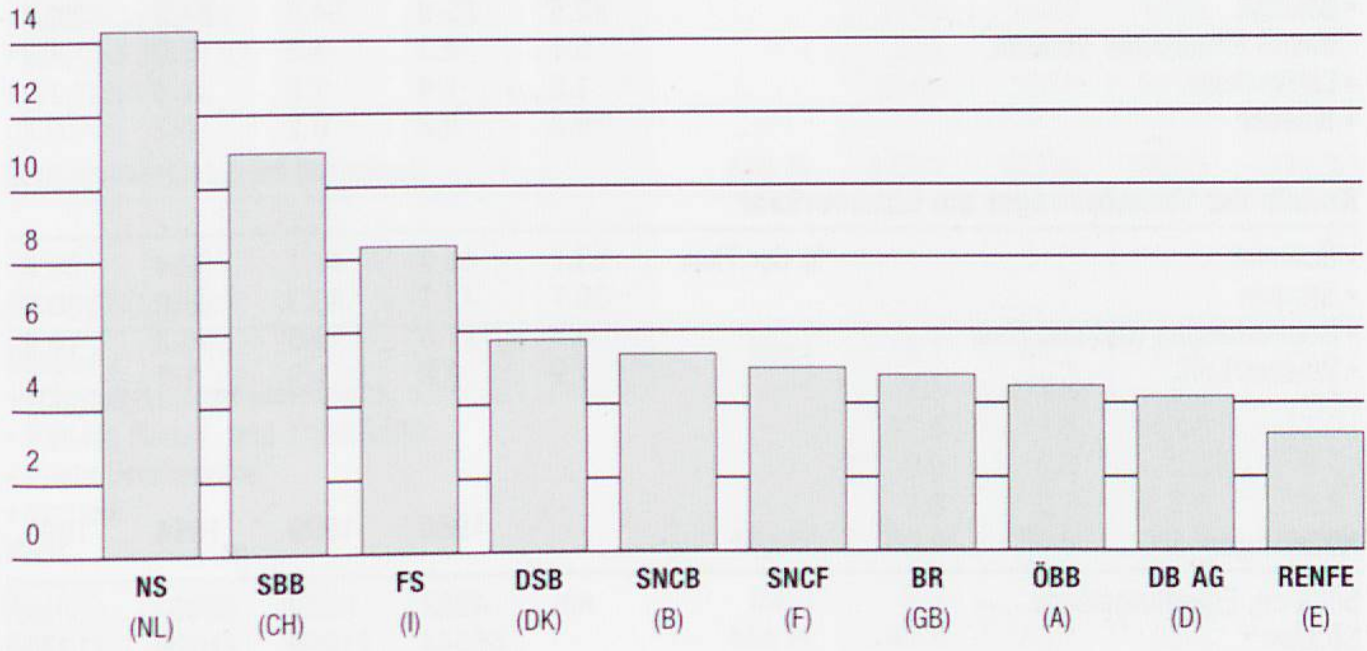
## Fahrpreise im Verhältnis zum Bruttoinlandprodukt pro Einwohner 1994



<sup>1)</sup> Die Grafik vergleicht Normalpreise. Die einzelnen Bahnen offerieren unterschiedliche Tarifvergünstigungen.

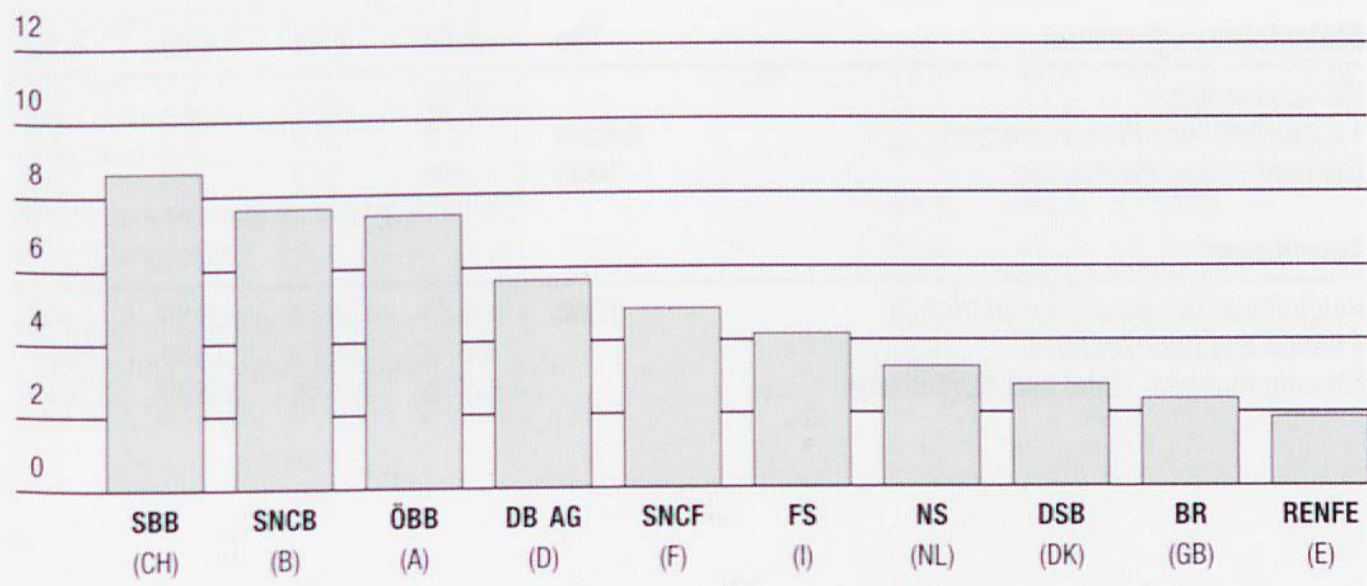
## Mittlere Anzahl Reisende pro Tag und Strecke 1994<sup>1)</sup>

in 1000 Personen



## Mittlere Menge transportierter Güter pro Werktag und Strecke 1994<sup>2)</sup>

in 1000 Tonnen



<sup>1)</sup> Pkm: Netzlänge: 365  
<sup>2)</sup> tkm: Netzlänge: 309

Quelle: UIC 94

## Verkehr

Anteile der Verkehrsträger am Personenverkehr		1970	1980	1990	1992	1993 <sup>1)</sup>
• Schiene	% der Pkm <sup>2)</sup>	16.0	12.5	13.2	13.5	13.5
• Strasse		82.5	85.9	84.8	84.5	84.4
davon öffentlicher Verkehr		5.1	4.3	4.8	5.0	4.9
• Luftverkehr		1.2	1.4	1.8	1.8	1.9
• Wasser		0.3	0.2	0.2	0.2	0.2

Anteile der Verkehrsträger am Güterverkehr		1970	1980	1990	1992	1993 <sup>1)</sup>
• Schiene	% der Tkm	53.1	45.3	41.1	39.4	38.4
• Strasse		36.7	42.1	48.3	49.2	50.2
• Rohrleitungen (Öl und Gas)		9.0	11.8	9.6	10.3	10.3
• Wasser/Luft		1.2	0.8	1.0	1.1	1.1

Netzlängen		1980	1990	1994	1995
Schiene, Eigentumslänge	km	4982	5030	5030 <sup>1)</sup>	-
Strasse <sup>3)</sup>		66544	71099	71026	71372
• Nationalstrasse		1170	1495	1533	1540
Pipelines (Öl)		239	239	239	239

Gotthard-Strassentunnel		1980	1990	1994	1995
• Fahrzeuge im Tagesmittel	Anzahl	8240	15592	16752	17215
• Lastwagen und Cars im Tagesmittel		742	2057	2735	2858

Motorfahrzeugbestand		1980	1990	1994	1995
Personenwagen	Mio	2.56	3.81	4.03	4.12
• Einwohner pro Personenwagen	Anzahl	2.8	2.3	2.2	2.2
Sachtransportfahrzeuge	1000	166	272	256	262

Tourismus		1980	1990	1994	1995
Ankünfte in Hotels und Kurbetrieben	1000	10937	13047	12435	11962
• davon aus dem Ausland		6676	7978	7389	6961
Übernachtungen: Hotel und Kurbetriebe		35716	37548	34599	32616

<sup>1)</sup> neuste verfügbare Verkehrsstatistik BFS

<sup>2)</sup> neue Berechnung der Abonnemente für unbeschränkte Fahrten ab 1980 und Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987

<sup>3)</sup> Gemeinde- u. Kantonsstrassen (Stand 1984/93)

Nationalstrassen (Stand Dezember 1995)

## Allgemeine Wirtschaftszahlen

		1980	1990	1994	1995	
<b>Einwohner</b>						
Jahresmittel	1000	6385	6796	7037	7064	
• bis 19 Jahre alt		1756	1578	1629	1659	
• über 65 Jahre alt		875	978	1025	1046	
• Erwerbstätige		3166	3821	3772	3783	
<b>Bruttosozialprodukt (nominal)</b>		Mia Fr	<b>177.3</b>	<b>327.6</b>	<b>365.5</b>	<b>373.9</b>

### Aussenhandel

Einfuhr	Mio t	35.7	45.2	40.7	40.2
• Nahrungs- und Futtermittel		3.6	3.3	3.3	3.4
• Flüssig Brenn- und Treibstoffe		12.6	13.5	13.8	13.0
• Feste Brennstoffe		0.9	0.6	0.3	0.4
• Metalle		2.3	2.8	2.6	2.8
Wert	Mia Fr	60.9	96.6	92.6	94.5
Ausfuhr	Mio t	5.1	7.7	9.6	9.3
Wert	Mia Fr	49.6	88.7	95.8	95.8
Saldo		-11.3	-8.4	3.2	1.3
<b>Ertragsbilanz (Saldo)</b>	Mio Fr	<b>-905</b>	<b>11995</b>	<b>25143</b>	<b>23456<sup>1)</sup></b>

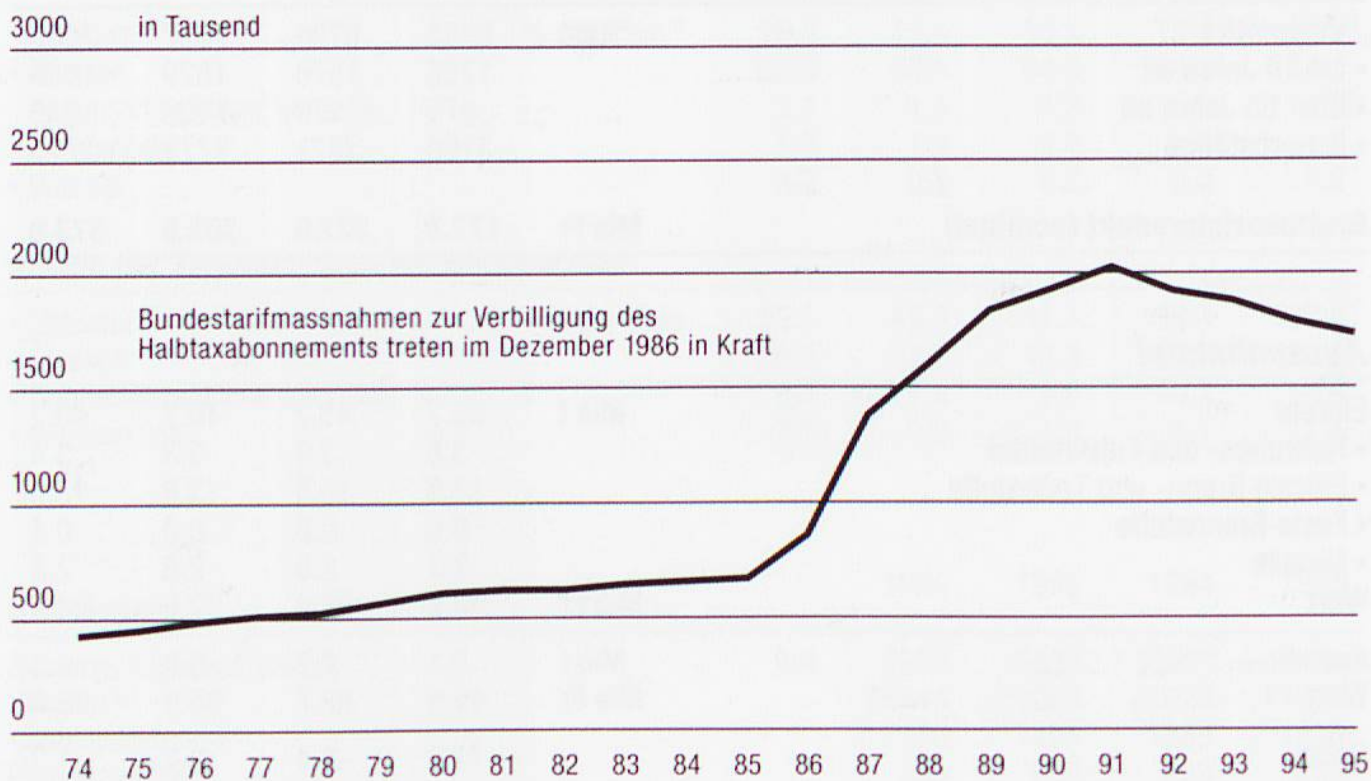
### Eigenwirtschaftlichkeitsgrad

		1980	1990	1993	1994	
<b>Eisenbahnrechnung</b> (mit Abgeltung)		in %	<b>76.8</b>	<b>83.8</b>	<b>81.2</b>	<b>79.9</b>
• SBB (inkl. Leistungen für Infrastruktur)		79.4	91.0	90.0	88.7	
• Konzessionierte Bahnen		66.0	56.5	49.9	48.7	
<b>Strassenrechnung</b> (Kapitalrechnung) <sup>2)</sup>			<b>87.2</b>	<b>96.0</b>	<b>97.2</b>	
• Personenwagen		99.6	95.8	96.9		
• Private Cars		56.1	89.6	95.5		
• Schwerverkehr (über 3.5 t)		54.3	104.0	104.6		
• Sattel- und Transportanhänger		5.5	67.7	77.6		

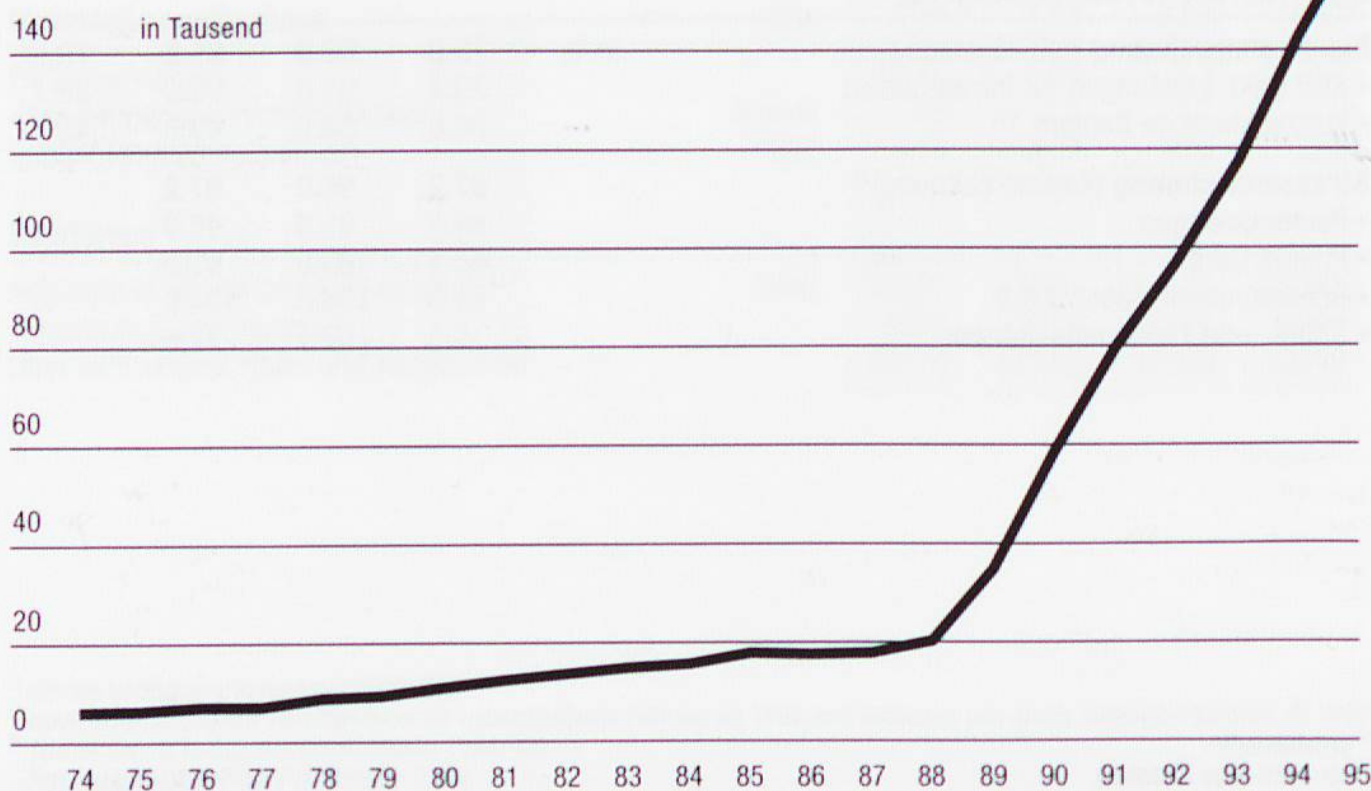
<sup>1)</sup> provisorisch

<sup>2)</sup> ab 1985 neue Methodik

## Verkaufsentwicklung Halbtaxabonnemente

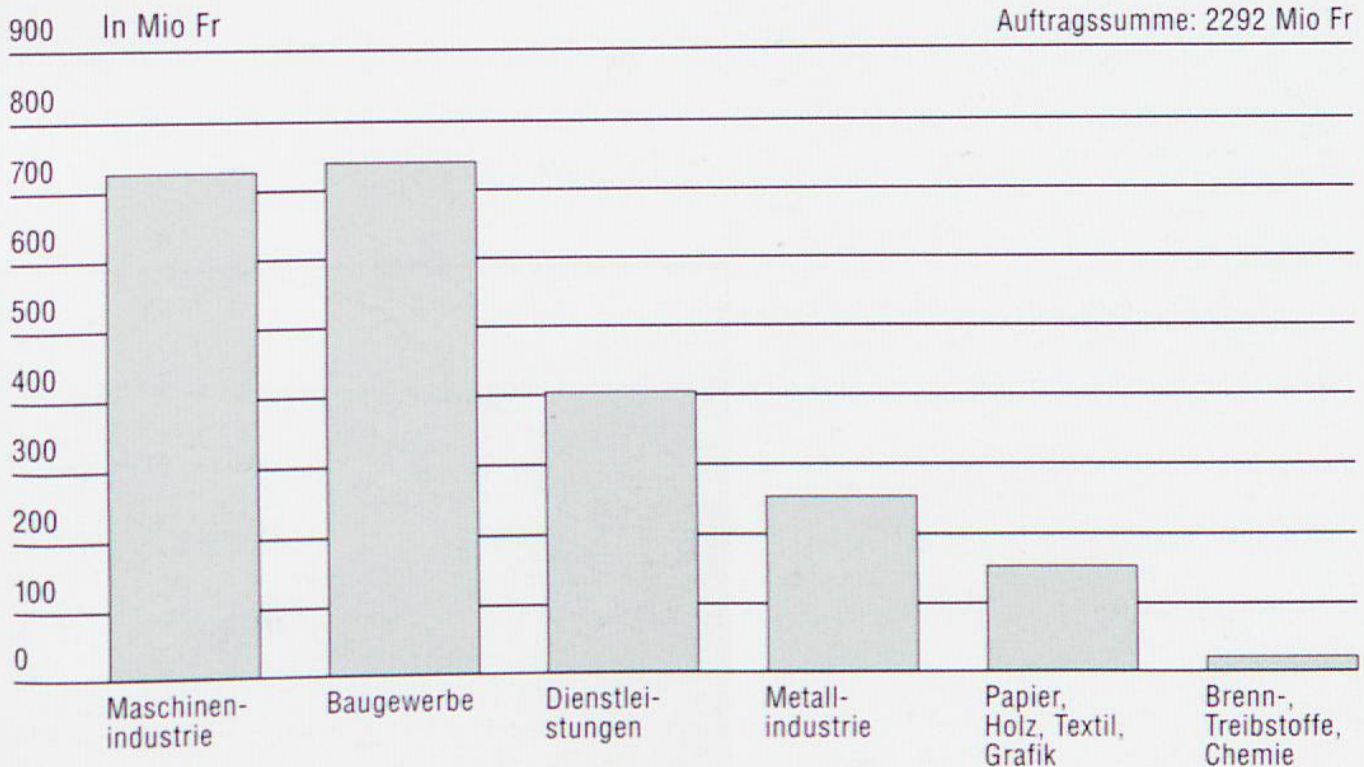


## Verkaufsentwicklung Generalabonnemente



## Die SBB als Auftraggeber 1995

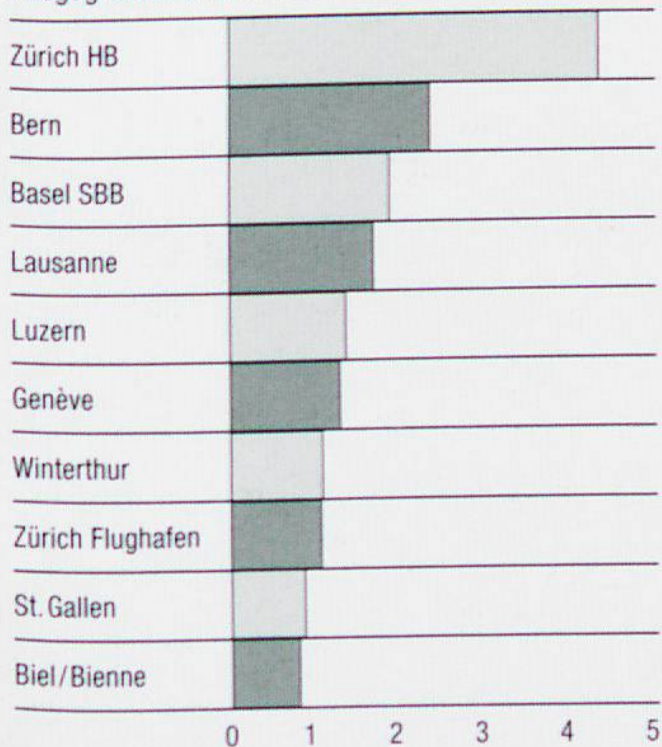
21900 Lieferanten 21300 im Inland (= 97.3%)



## Die wichtigsten Bahnhöfe 1994

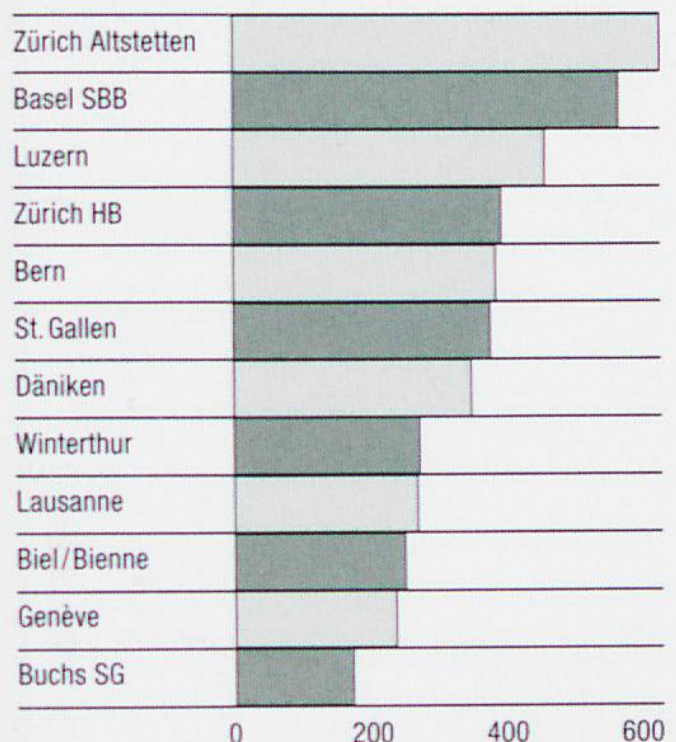
### Personenverkehr

Ausgegebene Billette und Abonnemente in Mio



### Güterverkehr

in Tausend Sendungen



Zahlen: Alois Rosenast

