

Zeitschrift: Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen
Herausgeber: Schweizerische Bundesbahnen
Band: - (1996)

Anhang: Zahlen
Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

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



'96

 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

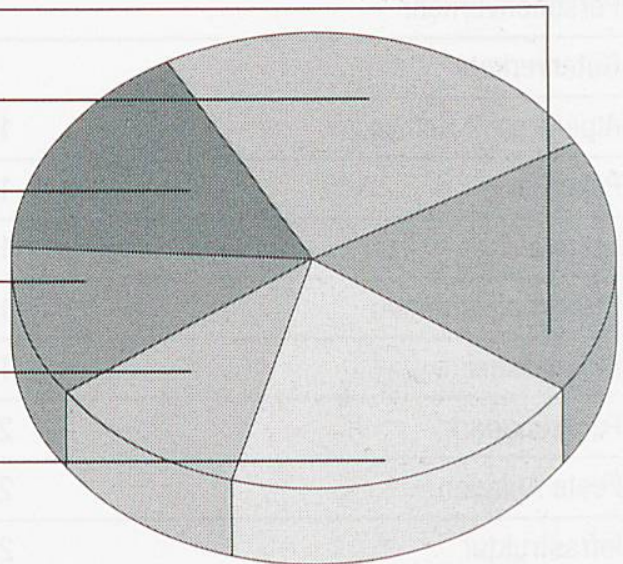
Generalsekretariat SBB, CH-3030 Bern

Quellen

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

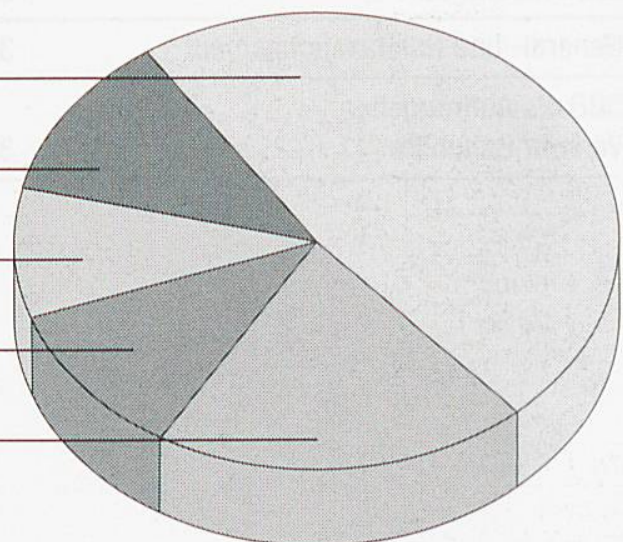
Woher kam der Ertrag 1996?

Übriger Ertrag	17 Rp
Personenverkehr	23 Rp
Güterverkehr	14 Rp
Nebenertrag	12 Rp
Abgeltung	12 Rp
Leistungen für Infrastrukturerfolgsrechnung	22 Rp



Wohin ging der Aufwand 1996?

Personalaufwand	46 Rp
Übriger Aufwand	14 Rp
Zinsen	10 Rp
Abschreibungen	13 Rp
Sachaufwand	17 Rp



<i>Unternehmungserfolgsrechnung</i>		1980	1985	1990	1995	1996
Ertrag ¹⁾	Mio Fr	2675	3870	5367	6244	6767
Verkehrsertrag		2340	3062	3301	3429	3324
• Personenverkehr		942	1191	1423	1578	1575
• Güterverkehr		1129	1179	1286	1033	933
• Abgeltung für gemeinwirtschaftliche Leistungen ¹⁾		269	604	592	818	816
Nebenertrag (inkl. Betriebsleistungen)		311	510	593	842	786
Eigenleistungen für Investitionsrechnung ¹⁾		-	140	264	311	318
Eigenleistungen für AlpTransit					8	10
Leistungen für Lageraufträge		-	112	69	77	75
Infrastrukturerefolgsrechnung ¹⁾		.	.	1090	1450	1497
Übriger Ertrag		24	46	50	127	757 ²⁾
Aufwand ¹⁾		3269	4151	5364	6740	7060
Personalaufwand		1973	2431	3006	3481	3259
Sachaufwand		449	904	1134	1278	1233
Abschreibungen		404	499	598	847	883
Zinsen		336	225	460	676	691
Grossunterhalt aus Investitionsaufträgen		107	85	118	286	241
Infrastrukturbeitrag an Bund ¹⁾		.	.	37	-	-
Übriger Aufwand		-	7	11	172	752 ²⁾
Überschuss/Fehlbetrag ¹⁾		-594	-281	3	-496	-293
Aufwanddeckung	%	81.8	93.2	100.1	92.6	95.9

Investitionsrechnung

Total (brutto)	Mio Fr	676	1011	1932	1814	1896
• Anlagen und Einrichtungen		511	817	1396	1411	1418
• Fahrzeuge		165	194	537	369	474
• Kürzung Vorsteuer MWSt		-	-	-	34	4
Beiträge Dritter, Verschiedene Erträge		-26	-222	-157	-107	-116

Infrastruktur-Erfolgsrechnung

Aufwand	Mio Fr	.	.	1090	1450	1497
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB		.	.	37	-	-
• Infrastrukturleistung Bund		.	.	1053	1450	1497

Bilanz/Anlagerechnung

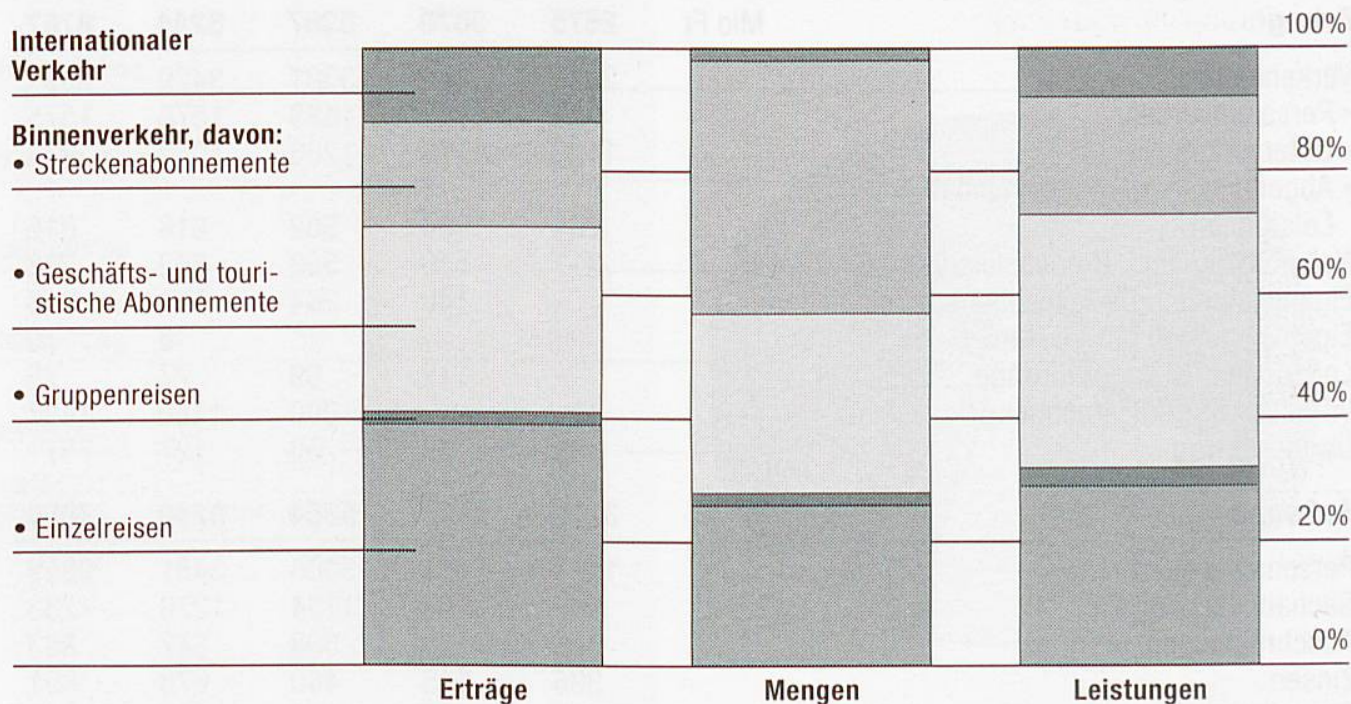
(Anschaffungswerte)

Anlagen und Einrichtungen	7749	9938	11717	15996	17414
Fahrzeuge	4444	5256	6545	8006	8358

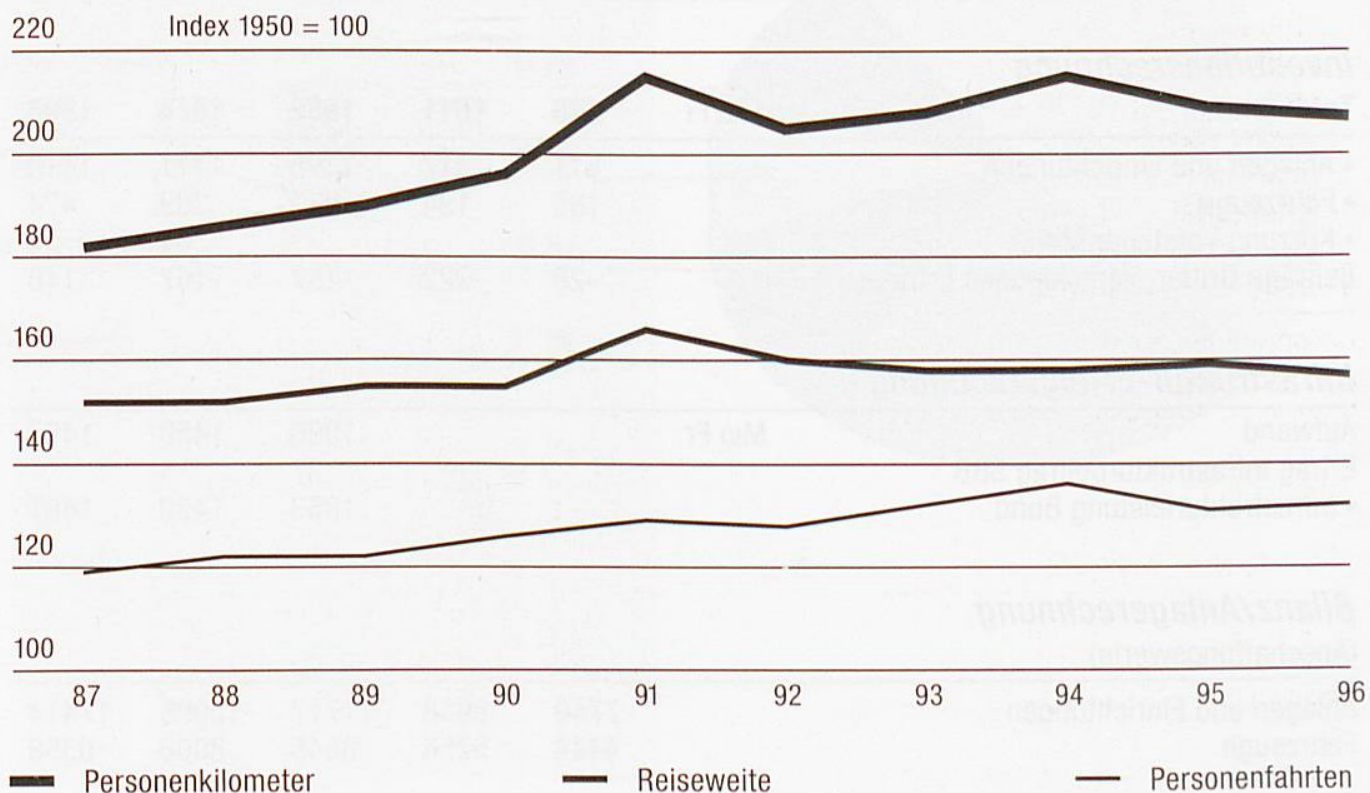
¹⁾ Ab 1983 neue Rechnungsstruktur;
ab 1987 neuer Leistungsauftrag. Zahlen mit Angaben
zu Vorjahren nur beschränkt vergleichbar.

²⁾ inkl. Aufwertung Grundstücke – Abtragung der Schuld
gegenüber der Pensions- und Hilfskasse (583.7 Mio Fr.).

Struktur des Personenverkehrs 1996



Entwicklung des Personenverkehrs



		1980	1985	1990	1995	1996
Ertrag Total	Mio Fr	943	1191	1423	1578	1575
Beförderung von Personen¹⁾		911	1166	1392	1547	1550
Binnenverkehr		675	900	1145	1334	1356
• Einzelreisen		416	555	597	603	593
• Gruppenreisen		41	41	44	35	34
• Geschäfts-/tourist. Abonnemente		91	120	248	437	465
• Streckenabonnemente		127	184	210	260	262
• Übrige Erträge				45	-1	2
Internationaler Verkehr		236	263	248	213	193
Gepäck inkl. Sonderleistungen¹⁾		14.7	21.5	24.1	26	25
Begleitete Motorfahrzeuge¹⁾		16.7	3.5	6.6	1	0.5
Schiffsbetrieb Bodensee					4	
Mengen Total	Mio Personenfahrten	191	197	244	254	256
Beförderung von Personen¹⁾		190.6	197.3	244.4	253.2	256.3
Binnenverkehr		180.5	187.5	236.2	246.4	250.3
• Einzelreisen		79.0	81.3	84.2	68.1	67.6
• Gruppenreisen		6.7	5.8	5.9	4.0	3.9
• Geschäfts-/tourist. Abonnemente ²⁾		12.9	9.7	39.3	72.0	73.6
• Streckenabonnemente ³⁾		81.8	90.7	106.8	102.3	105.3
Internationaler Verkehr		10.1	9.8	8.2	6.7	6.0
Schiffsbetrieb Bodensee					0.9	
Leistungen Total	Mio Pkm	8680	8793	11001	11721	11662
Beförderung von Personen¹⁾		8680	8793	11001	11711	11662
Binnenverkehr		6939	7200	9514	10637	10741
• Einzelreisen		3298	3544	4151	3367	3350
• Gruppenreisen		606	474	506	341	334
• Geschäfts-/tourist. Abonnemente ²⁾		1282	1114	2345	4690	4811
• Streckenabonnemente ³⁾		1753	2067	2512	2239	2246
Internationaler Verkehr		1740	1593	1487	1075	920
Schiffsbetrieb Bodensee					10	
Verkaufte Fahrausweise	1000	59455	63153	69278	58509	55696
Davon Automatenbillette	1000	5896	12106	19421	18585	19081
Gebuchte Plätze	1000	1777	1989	3256	3377	3376
Extrazüge für Firmen und Gesellschaften ⁴⁾			659	774	1175	1310
Generalabonnemente im Umlauf		10997	17700	58738	163943	185039
Vermietete Fahrräder		22313	58902	110959	89429	74570
Durchschnittswerte						
Ertrag pro Personenfahrt	Rp	478	591	570	611	605
Ertrag pro Pkm		10.5	13.3	12.7	13.2	13.3
Reiseweite pro Person	km	45.5	44.6	45	46.3	45.5

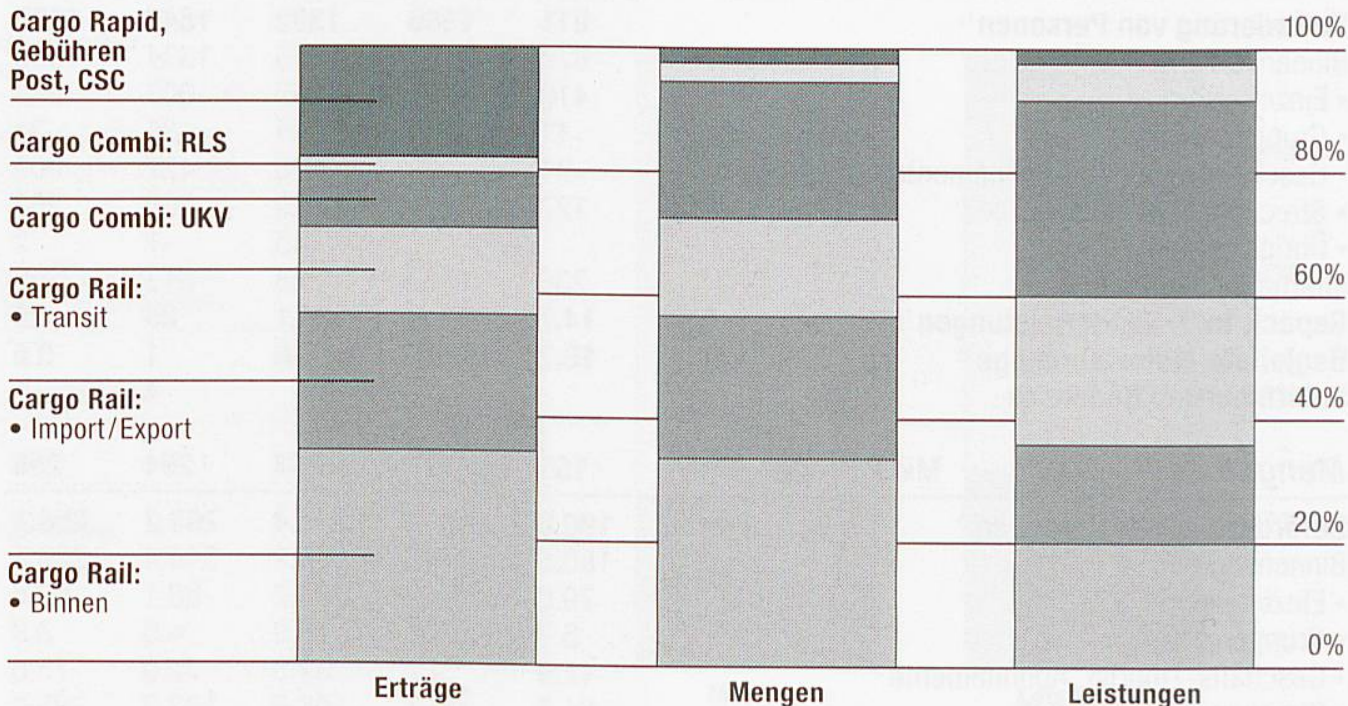
¹⁾ Ab 1993 exkl. Schiffsbetrieb Bodensee

²⁾ Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987

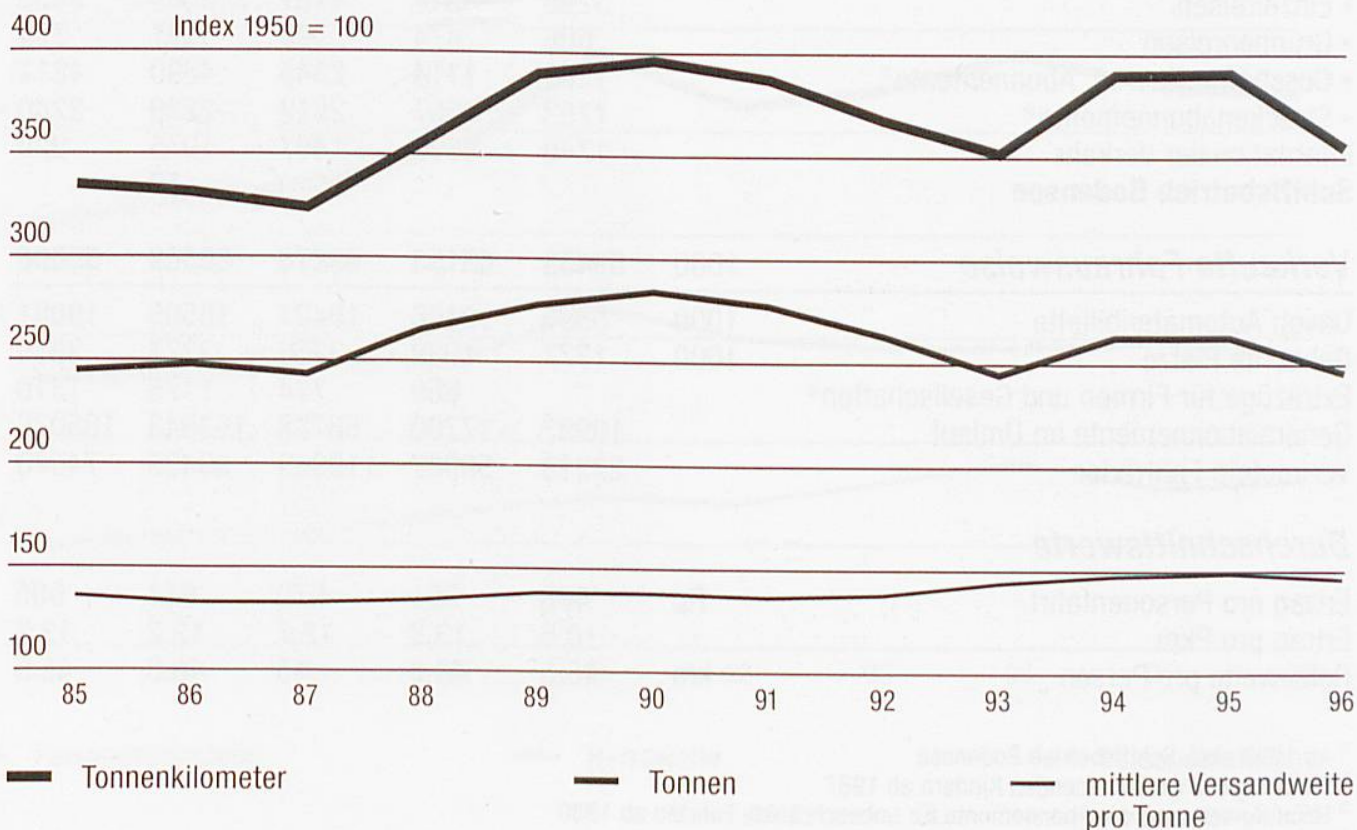
³⁾ Neue Berechnung der Abonnemente für unbeschränkte Fahrten ab 1980

⁴⁾ Ab 1986 neue Berechnungsmethode

Struktur des Güterverkehrs 1996



Entwicklung des Güterverkehrs



		1980	1985	1990	1995	1996
Ertrag Total	Mio Fr	1129	1179	1286	1033	933
Cargo Rail		747	797	857	752	671
• Binnenverkehr		256	316	338	348	332
• Import-/Exportverkehr		254	283	281	239	206
• Transitverkehr		237	198	238	165	134
Cargo Combi		44	59	90	95	94
• UKV				78	83	84
• RLS				12	11	10
Cargo Rapid, Gebühren, Post, CSC ¹⁾		338	322	339	186	168
Ertrag pro Tonne (Cargo Rail und Combi)	Rp	2291	2516	2385	2097	2035
Beförderte Gütertonnen Total	Mio t	46.27	44.52	51.83	47.35	44.10
Cargo Rail		41.02	38.29	41.48	35.07	32.46
• Binnenverkehr		17.75	17.62	18.14	15.69	15.27
• Import-/Exportverkehr		14.45	13.31	13.49	10.67	9.97
• Transitverkehr		8.82	7.36	9.85	8.71	7.22
Cargo Combi		3.80	4.97	8.87	11.74	11.11
• UKV				7.30	10.28	9.69
• RLS				1.57	1.46	1.42
Cargo Rapid, Gebühren, Post, CSC ¹⁾		1.45	1.27	1.47	0.54	0.53
Leistungen Total	Mio tkm	7385	7050	8303	8157	7382
Cargo Rail		6259	5612	5896	5067	4463
• Binnenverkehr		1799	1783	1750	1518	1498
• Import-/Exportverkehr		1881	1638	1552	1329	1173
• Transitverkehr		2579	2191	2593	2220	1792
Cargo Combi		961	1282	2231	3030	2860
• UKV				1750	2570	2416
• RLS				480	459	444
Cargo Rapid, Gebühren, Post, CSC ¹⁾		165	156	176	60	59
Mittlere Versandweite pro Tonne	km	159.6	158.3	160.2	172.3	167.4
Beladene Güterwagen Total	1000	2997	2233	2376	2075	1955
• aus dem Ausland		800	684	809	716	687
• für den Stückgutverkehr		1171	627	631		
• auf Anschlussgleisen verladen		674	644	675	670	582
Sendungen ganzer Züge		23111	22659	31854	36722	...
Mittleres Gewicht dieser Züge	t	1016	1046	902	889	...
Mittlere Nutzlast pro Wagenladung		24.5	26.9	28.9	22.6	22.3

¹⁾ 1995 Auslagerung des Cargo Domizil;
1996 Auslagerung CSC Basel

Entwicklung des alpenquerenden Transitverkehrs durch die Schweiz auf der Schiene

Mio Tonnen

20

15

10

5

0

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

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 Strassentransportunternehmen, 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	1996
Gotthard	WLV	Mio t	5.99	4.46	4.77	3.62
	UKV		4.71	5.98	6.68	6.39
	RLS		1.57	1.60	1.46	1.42
	Total		12.27	12.04	12.91	11.43
Simplon	WLV		3.07	3.26	3.39	3.10
	UKV		0.66	0.91	0.52	0.30
	Total		3.72	4.17	3.91	3.40
Total	WLV		9.06	7.72	8.16	6.72
	UKV		5.37	6.89	7.20	6.69
	RLS		1.57	1.60	1.46	1.42
	Total		15.97	16.21	16.82	14.83

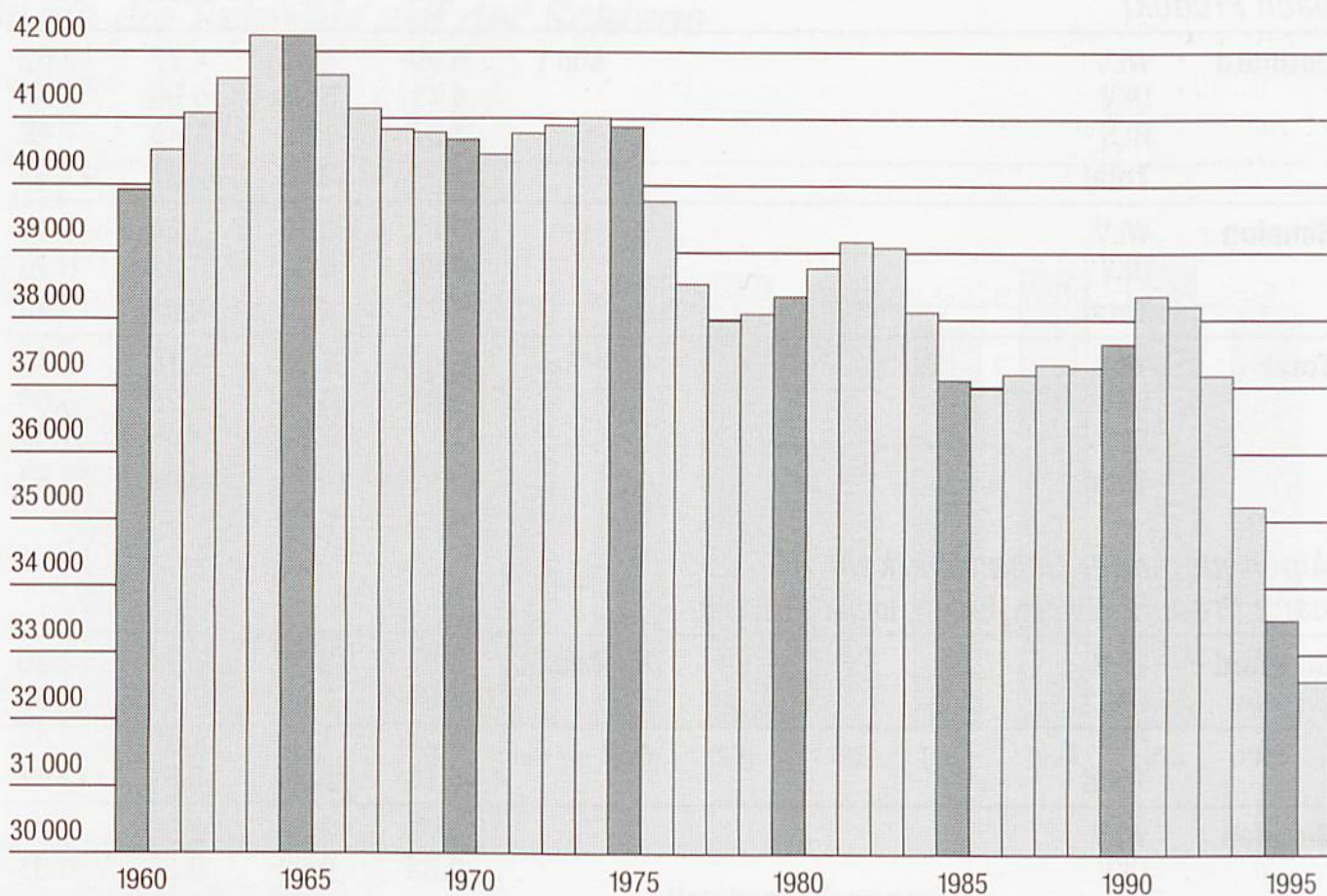
Alpenquerender Gesamtverkehr nach Produkt (Binnen, Export, Import, Transit)

Gotthard	WLV	Mio t	8.51	6.56	6.44	4.88
	UKV		5.09	7.07	7.74	7.32
	RLS		1.57	1.60	1.46	1.42
	Total		15.18	15.23	15.64	13.62
Simplon	WLV		3.73	3.86	3.99	3.70
	UKV		0.68	0.94	0.55	0.35
	Total		4.40	4.80	4.54	4.05
Total	WLV		12.24	10.42	10.43	8.58
	UKV		5.77	8.00	8.29	7.67
	RLS		1.57	1.60	1.46	1.42
	Total		19.58	20.02	20.18	17.67

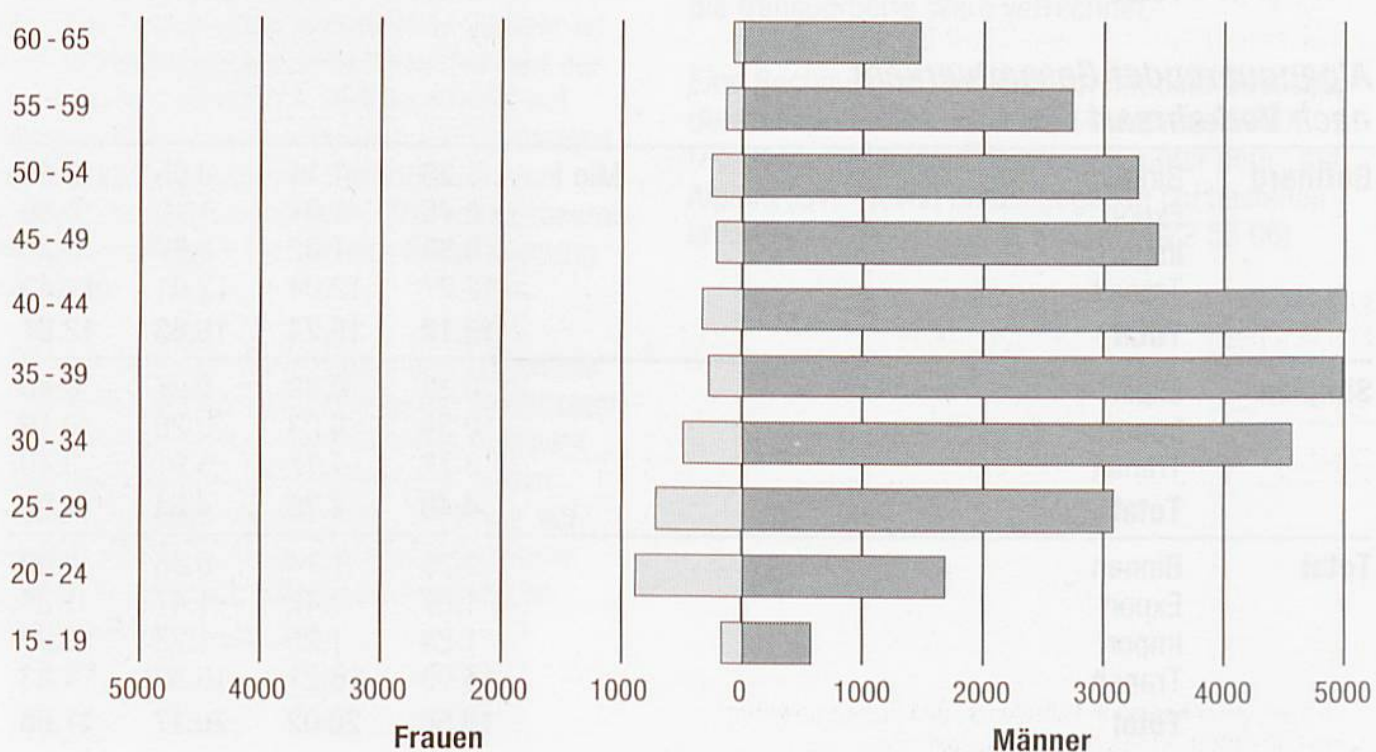
Alpenquerender Gesamtverkehr nach Verkehrsart

Gotthard	Binnen	Mio t	1.26	1.14	0.65	0.50
	Export		0.75	1.04	1.10	0.88
	Import		0.89	1.02	0.97	0.80
	Transit		12.27	12.04	12.91	11.43
	Total		15.18	15.24	15.63	13.61
Simplon	Export		0.32	0.38	0.37	0.46
	Import		0.34	0.23	0.26	0.19
	Transit		3.72	4.17	3.91	3.40
	Total		4.40	4.78	4.54	4.05
Total	Binnen		1.26	1.14	0.65	0.50
	Export		1.07	1.42	1.47	1.34
	Import		1.23	1.25	1.23	0.99
	Transit		15.99	16.21	16.82	14.83
	Total		19.58	20.02	20.17	17.66

Personalbestand 1960-1996



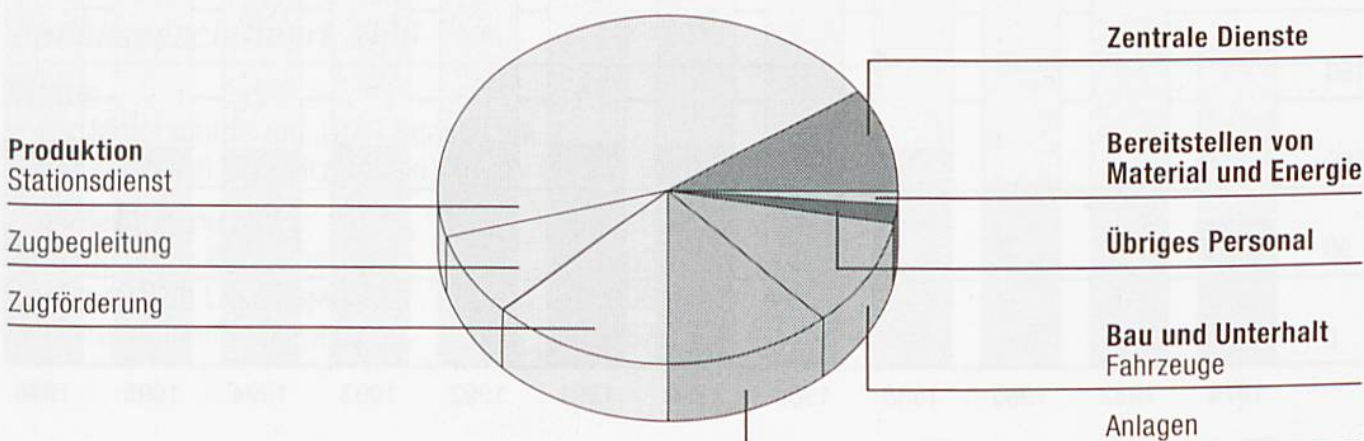
Altersstruktur des Personals 1996



		1980	1985	1990	1995	1996
Personalbestand	im Jahresmittel	38367	37109	37694	33529	32581
• Mitarbeiterinnen		1725	1757	3047	3350	3295
• ausländische Mitarbeiter		1803	1976	3681	3414	3460
• auszubildende Mitarbeiter ¹⁾		1687	1695	2694	1188	1068
Neueintritte	Anzahl	2292	1370	3725	515	656
In Prozent vom Gesamtbestand	%	6.0	3.7	9.9	1.5	2.0
Bedienstete	pro 100 000 Zugkilometer	39.8	34.7	30.8	28.7	28.1

Personal nach Funktionsbereichen 1996

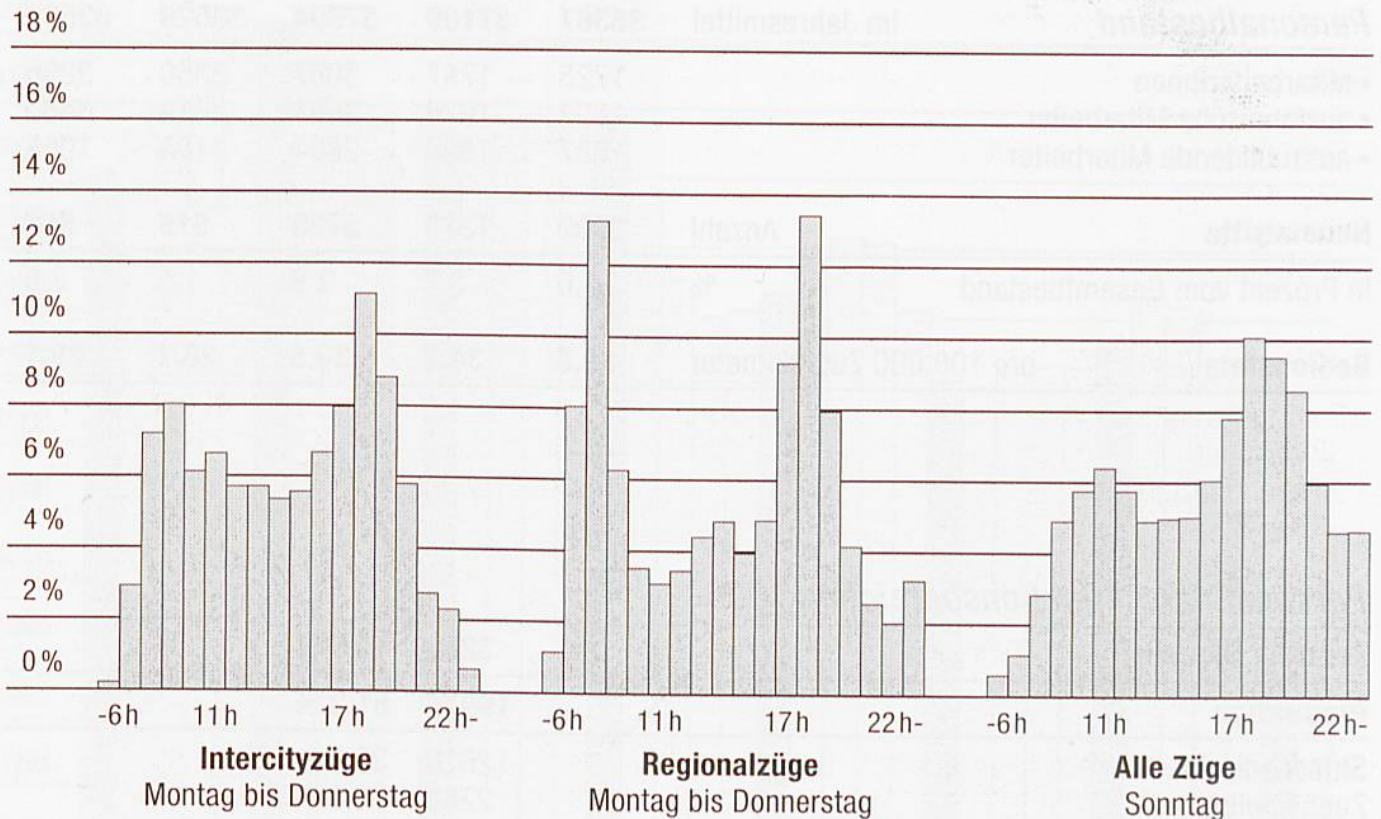
Zentrale Dienste	3269	10.0 %
Produktion	19973	61.3 %
Stationsdienst	12629	38.8 %
Zugbegleitung	2260	6.9 %
Zugförderung	4781	14.7 %
• davon Lokführer		4114 12.6 %
• davon in Ausbildung		47 0.1 %
Übrige ²⁾	303	0.9 %
Bau und Unterhalt	7812	24.0 %
• Anlagen und Einrichtungen	4123	12.7 %
• Fahrzeuge und Schiffe	3689	11.3 %
Bereitstellen von Material und Energie	253	0.8 %
Übriges Personal	1274	3.9 %



¹⁾ ab 1985 einschliesslich Fahrdienst- und Visiteuranwärter

²⁾ Produktionssteuerung, Barrierendienst

Tagesganglinie der Reisezugfrequenzen 1996

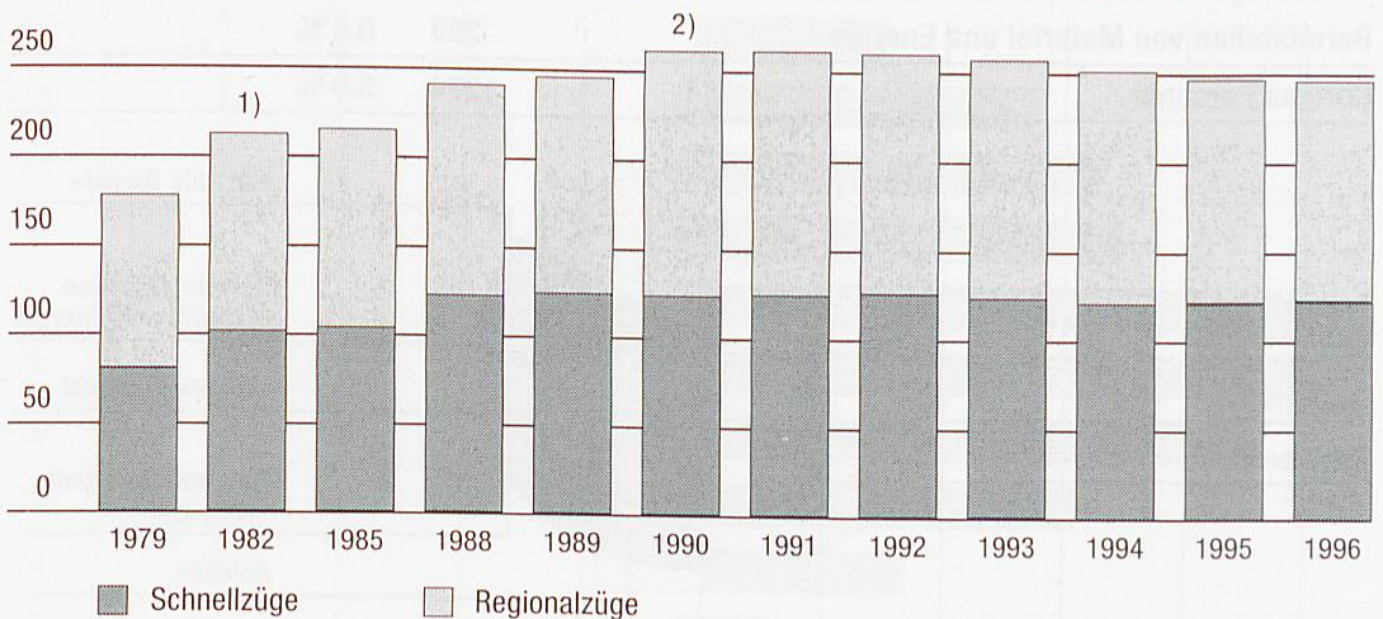


Reisezugfahrplan

Leistungen in 1000 km

300

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



		1980	1985	1990	1995	1996
Laufleistungen aller Züge						
	Mio km	96.3	106.6	122.3	117.5	116.8
Reisezüge		66.9	80.1	94.7	90.4	89.8
• Intercity-Züge	%	.	18.4	17.5	17.0	17.3
• Schnellzüge		42.2	28.3	26.9	31.9	32.4
• Regionalzüge		51.3	49.6	47.3	51.1	50.3
Güterzüge	Mio km	29.0	25.8	27.1	26.4	26.3
Dienstzüge		0.4	0.7	0.5	0.7	0.7
Laufleistungen pro Tag¹⁾						
• Personenwagen	km	313.9	354.9	415.0	400.8	...
• Güterwagen		53.6	43.5	48.6	35.8	...
• beladene Güterwagen		35.0	29.1	32.4	24.3	...
Zugdichte pro Tag und Linie						
	Anzahl	89.9	98.3	112.5	107.8	107.1
• Reisezüge		62.5	73.9	85.6	82.9	82.3
• Güterzüge		27.1	28.8	24.9	24.2	24.1
Pünktlichkeitsgrad Reisezüge ²⁾						
	%	-	90	92	95	92
Angebotene Sitzplätze pro Reisezug						
		424	416	447	446	457
Durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Reisezug		137	117	119	130	112
Durchschnittliche Sitzplatzbelegung		32.3	28.1	26.7	29.1	24.6
Bruttotonnen pro Güterzug						
	t	629	650	702	643	586
Beförderte Tonnen pro Güterzug		253	272	304	306	281
Verhältnis Netto- zu Bruttotonnen	%	40.2	41.8	43.2	47.6	47.6

Bodenseeschifffahrt 1996

Flotte:

- vier Motorschiffe mit 1970 Sitzplätzen
- Fährschiff mit 560 Sitzplätzen

Beförderte Personen	872048 ¹⁾
Transportierte Personenwagen	56209
Transportierte Lastwagen	20657
Gefahrene Schiffskilometer	145704





¹⁾ Auf den von den SBB betriebenen Linien

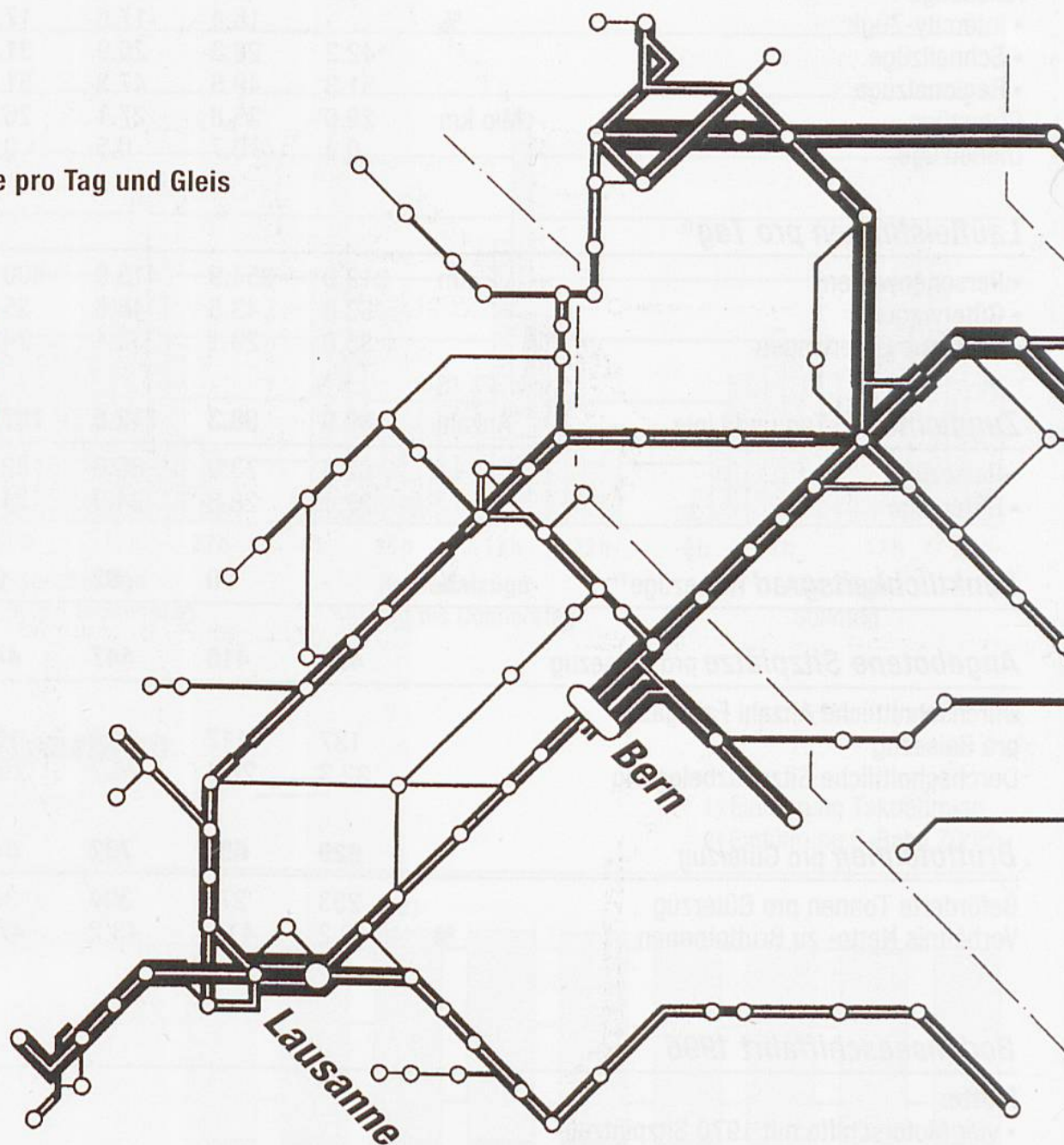
²⁾ Anteil der in den Bahnhöfen Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Lausanne, Luzern, Sargans, St.Gallen und Zürich registrierten, abgehenden Reisezüge mit weniger als 5 Minuten Verspätung (ab 1996 bis 4 Min. Verspätung).

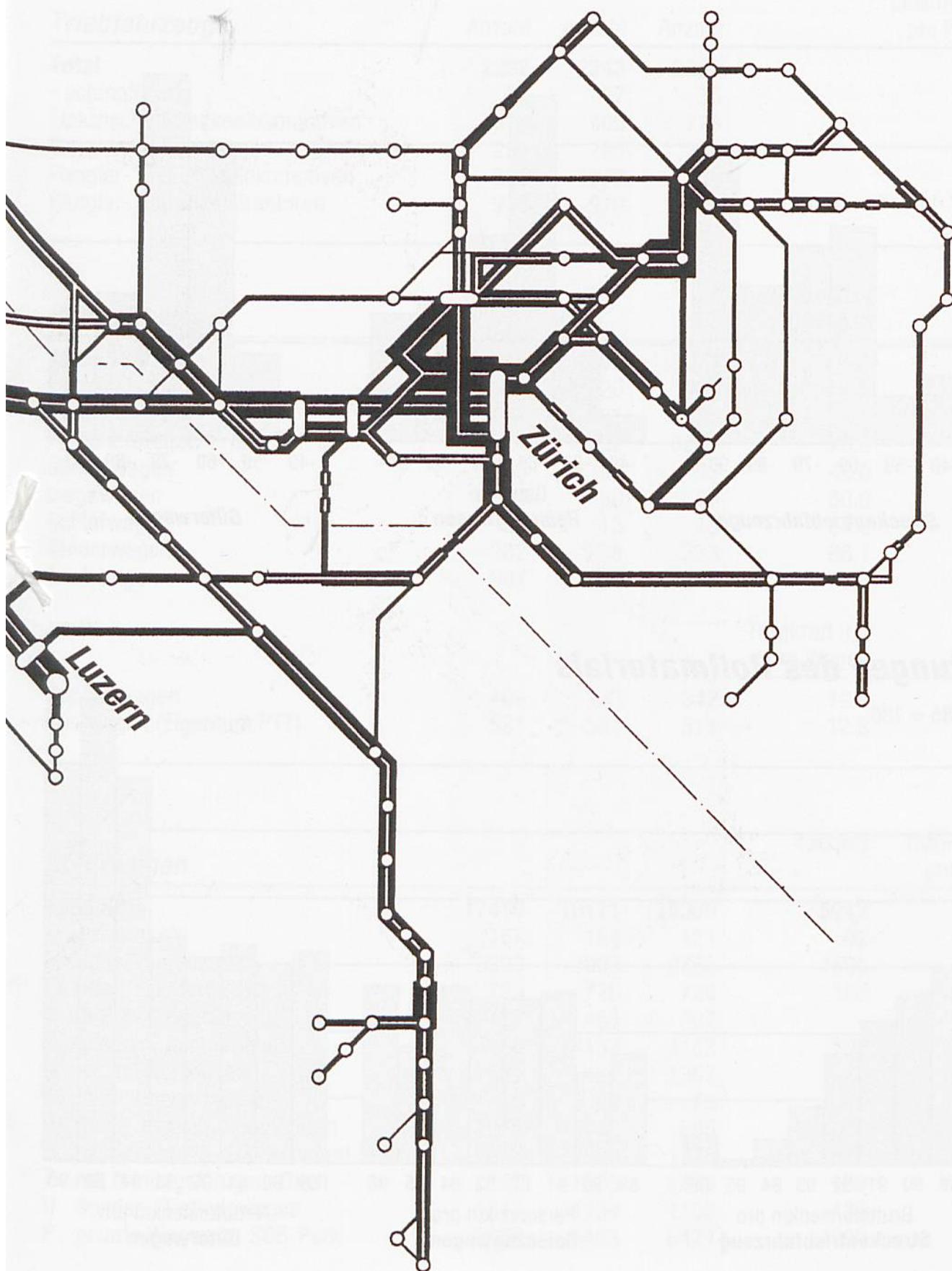
³⁾ Inkl. Fähr Romanshorn-Friedrichshafen und Passagier-Schifffahrt Rorschach-Lindau-Friedrichshafen in Gemeinschaft mit der Deutschen Bahn AG, Bodensee-Schiffsbetriebe.

Mittlere Anzahl Züge pro Tag, 1996

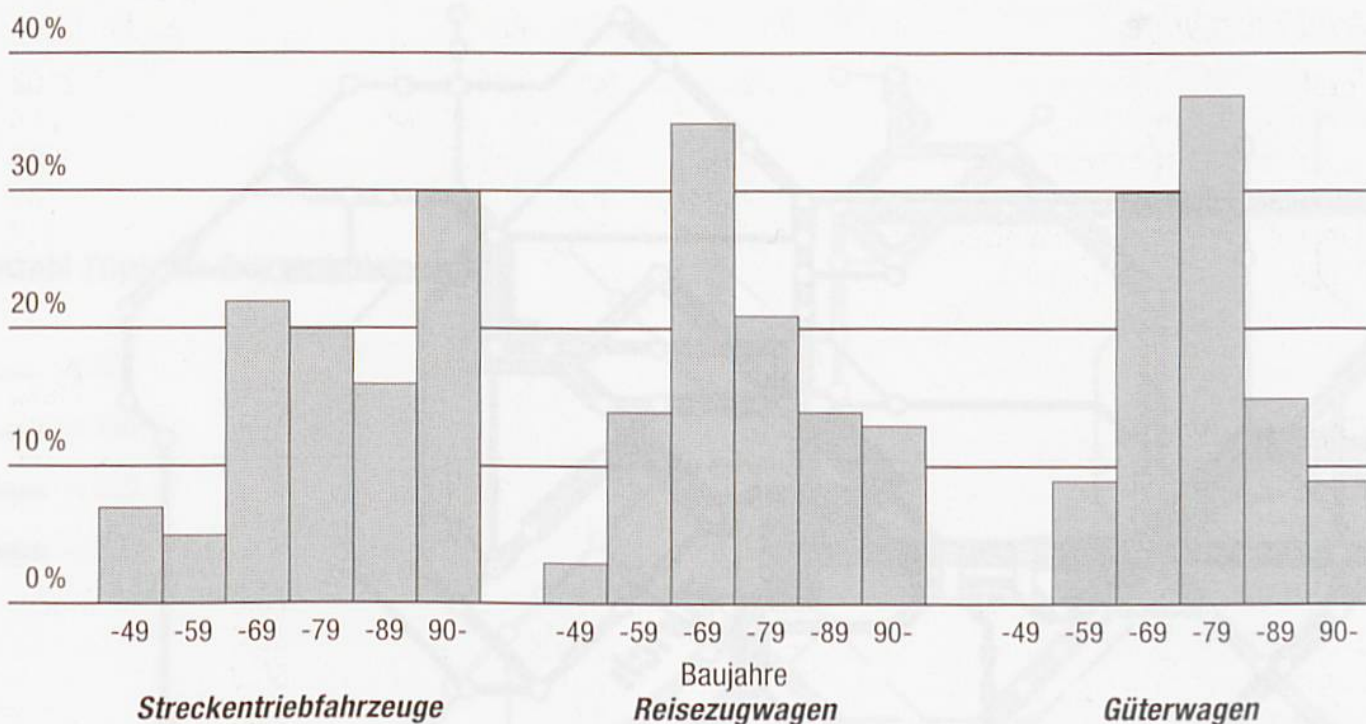
Anzahl Züge pro Tag und Gleis

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



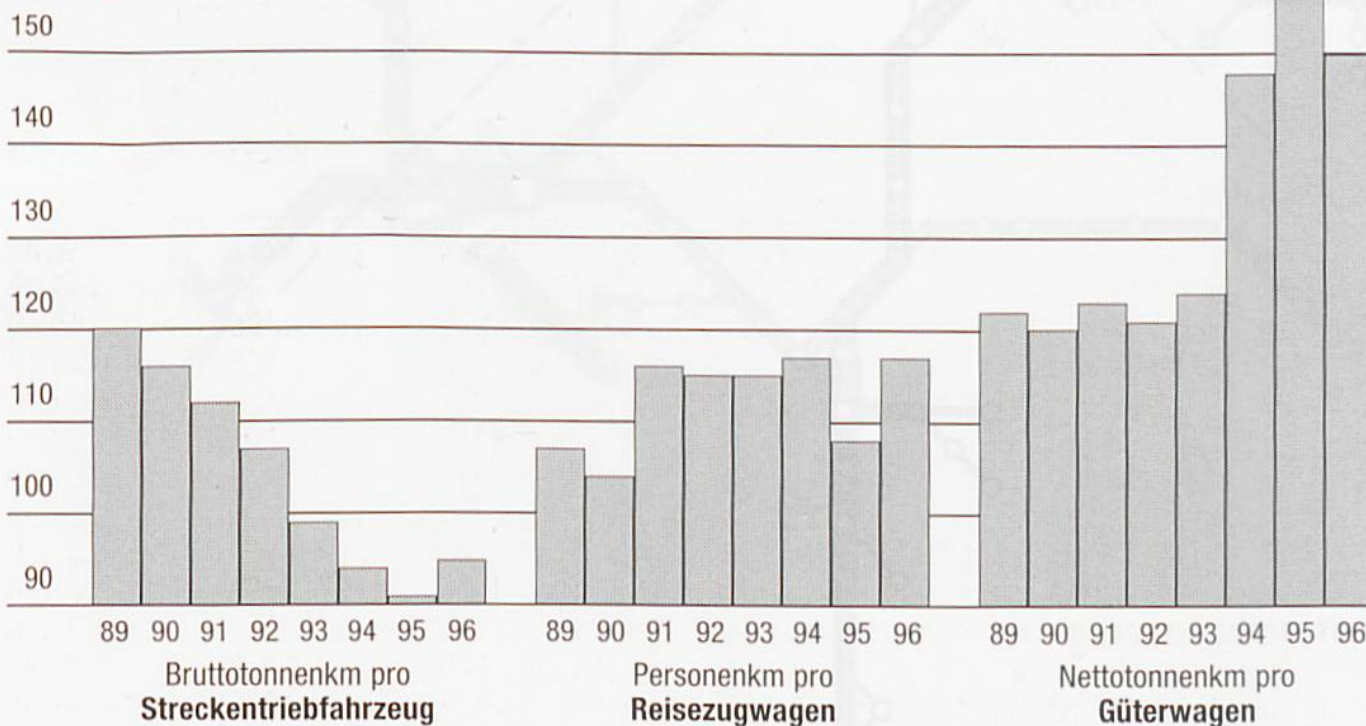


Altersstruktur des Rollmaterials 1996



Leistungen des Rollmaterials

Index 1985 = 100



Bestand am 1. Januar (ohne historische Fahrzeuge)

	1995	1996	1997	Leistung in kW pro Fahrzeug
<i>Triebfahrzeuge</i>	Anzahl	Anzahl	Anzahl	
Total	2292	2243	2081	2162
• schmalspurig	37	37	35	754
Elektrische Streckenlokomotiven	822	800	775	4847
Elektrische Triebwagen	250	255	248	1787
Rangier- und Diesellokomotiven	282	278	301	547
Rangier- und Dieseltraktoren	938	910	722	150

				Sitzplätze pro Wagen	Anteil 1.Kl.
<i>Reisezugwagen</i>					
Total SBB	4041	4392	3976		
• schmalspurig	120	120	109		
• klimatisiert	841	861	865	-	-
Personenwagen 1. und 2. Klasse	3314	3732	3269	73.5	20.7%
Speisewagen	53	53	53	48.0	-
Liegewagen	60	60	60	60.0	-
Schlafwagen	25	13	13	34.0	-
Steuerwagen	282	288	333	86.1	0.1%
Triebwagen	307	246	248	73.2	9.3%
				Tragkraft in t pro Wagen	
Gepäckwagen	409	333	342	12.3	
Postwagen (Eigentum PTT)	581	561	511	12.8	

				4achsige	Tragkraft in t pro Wagen
<i>Güterwagen</i>					
Total SBB	17410	16111	15300	5212	38.80
• schmalspurig	157	154	121	92	30.80
E offen, Regelbauart	3303	3003	2863	1595	44.90
F offen, Sonderbauart	733	726	720	163	45.10
G gedeckt, Regelbauart	2187	1458	987	-	26.00
H gedeckt, Sonderbauart	4166	4132	4153	200	29.10
K flach, Regelbauart	1591	1497	1367	-	28.00
L flach, Sonderbauart	29	29	29	-	26.60
R flach, 4achsige, Regelbauart	1078	1042	965	965	55.70
S flach, 4achsige, Sonderbauart	1545	1580	1578	1578	71.30
T mitöffnungsfähigem Dach	1567	1505	1449	186	31.30
U Sonder-/Tiefladewagen	1211	1139	1189	433	37.90
P private Wagen im SBB-Park	6668	6463	6477	4339	39.68

Bestellungen 1996

24	Intercity-Neigezüge
10	Diesellokomotiven Am 841
50	Flachwagen (ACTS)
25	Gepäckwagen (Kauf von SNCF)
22	Panzertransportwagen Slmnps-y
1	Sicherheitswagen Chemietransport HBlls-y
7	Hocharbeitswagen XTms

Ablieferungen 1996

2	Lokomotiven Re 465 (Huckepack-Korridor Lötschberg)
1	Lokomotive Re 460
15	Lokomotiven Re 450 (S-Bahn)
1	Lokomotive Re 4/4 III (Übernahme von SOB)
23	Diesellokomotiven Am 841
4	Triebwagen RBDe 560 (NPZ)
4	Steuerwagen Bt (NPZ)
29	Steuerwagen Bt EWIV
15	Doppelstocksteuerwagen Bt (S-Bahn)
30	Doppelstockwagen AB, B (S-Bahn)
4	Doppelstockwagen IC-2000
15	EuroCity-Wagen Bpm
1	Schulreferentenzug
25	Gepäckwagen
6	Lösch- und Rettungszüge
3	Schientransporteinheiten SILAD (3 Einheiten à 6 Wagen)
30	Schiebewagen Hbbllns-x
21	Panzertransportwagen Slmnps-y
1	Sicherheitswagen Chemietransport Hblls-y

Ausrangierungen 1996

36	Streckenlokomotiven:
	1 Re 4/4 IV (Abgabe an SOB), 34 Ae 4/7, 1 HGe 4/4 I
5	Diesellokomotiven: 4 Am 4/4, 1 Bm 4/4
3	Steuerwagen
147	Reisezugwagen
49	Bahnpostwagen (PTT)
826	Güterwagen
335	Dienstwagen
73	Traktoren: 32 Te I, 6 Te II, 1 Te III, 1 Tem III, 1 Tm, 15 Tm I, 5 Tm II, 12 Ta

		1971	%	1995	%	1996	%
SBB-Bahnhöfe und Stationen	Anzahl	816		805		807	
• für den Personenverkehr		807		779		782	
• für den Güterverkehr		677		499		495	
Privatanschlussgleise		1631		1874		1906	
• SBB-Kunden mit Gleisanschluss		2319		2506		2499	
Betriebene Linien	km	2913	100	2987	100	2989	100
• nur mit Güterverkehr		14	0.5	116	3.9	101	3.4
• nicht elektrifiziert		16	0.5	16	0.5	14	0.5
• schmalspurig		74	2.5	74	2.5	74	2.5
• mit Zugfunk		481		343		1400	46.8
Von SBB-Zügen befahrene Linien		2973		3060		3057	
Eigene Linien		2926	100	3007	100	3007	100
• einspurig		1582	54.0	1434	47.7	1425	47.4
• gerade		1832	62.6	1767	58.8	1765	58.7
• horizontal		939	32.1	917	30.5	916	30.5
Tunnel	Anzahl	241		266		266	
• Länge	km	188		215		215	
Brücken	Anzahl	3843		5453		5453¹⁾	
• Länge	km	45		84		84 ¹⁾	
Länge der Gleise		6737		7462		7487	
• Hauptgleise		4288	100	4567	100	4601	100
lückenlos verschweisst		2907	68.0	4362	95.5	4401	95.7
Strassenkreuzungen	Anzahl	6776		6320		6270	
• Überführungen		802		1000		1001	
• Unterführungen		2703		3308		3311	
• Niveauübergänge		3271		2012		1958	
Barrierenposten		307		0		0	

Superlative

Steilste Strecken	878 ‰	Piotta-Piora (Standseilbahn)
	121 ‰	Brünig-Meiringen (Meterspur, Zahnrad)
	38.8 ‰	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)

¹⁾ Stand 1.1.1996

Ausbau von Bahnhofsanlagen und Nutzungen 1996

Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben

Bern	Haltestelle Ausserholligen
Brig	Neubau Perron 4
Lausanne	Betriebsleitzentrale, Verbesserung Verkaufsanlagen
Morges	Bahnhofaufbau
Sierre	Neubau des Aufnahmegebäudes
Aarau	Ausbau Personenbahnhof und Sanierung alter Stadttunnel
Bellinzona	Neue Sicherungsanlage und Leistungssteigerung
Luzern	Betriebsleitzentrale, Dienstgebäude Süd
Zofingen	Kommerzielle Nutzung Mehrzweckgebäude Süd
Effretikon	Neue Sicherungsanlagen, Ausbau der Gleisanlagen
St. Margrethen	Bahnhofausbau
Zürich HB	Aufnahmegebäude Nordtrakt mit Verkaufsanlagen
Zürich	Renovation Sihlpostgebäude
Uster	Bahnhofüberbauung

Begonnene und fortgesetzte Bauten

Biel	Bahnhofausbau inkl. neuen Sicherungsanlagen
Fribourg	neue Sicherungsanlagen
Genève	Unterhaltszentrum für Reisezugwagen
Nyon	Bahnhofausbau
Basel Postbahnhof	Ausbau Perronanlagen
Basel St. Johann	Neubau Haltestelle
Cham	Bahnhofausbau
Rothrist	Bahnhofausbau
St. Gallen	Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen sowie kommerzielle Nutzung
Turgi	Bahnhofausbau
Winterthur	Umnutzung Aufnahmegebäude, neue Verkaufsanlagen
Zürich HB	Diverse Um- und Ausbauten im Aufnahmegebäude
Zürich Altstetten	Neue Sicherungsanlagen, Anpassung der Gleisanlagen
Kanton Zürich	Diverse Ausbauten im Zusammenhang mit den 2. Teilergänzungen der S-Bahn Zürich

Ausbau bestehender und Bau neuer Strecken- und Doppelspurabschnitte 1996

Fertigstellung grösserer Bauvorhaben

Schüpfen–Suberg-Grossaffoltern	Ausbau auf Doppelspur
Olten–Olten Hammer	2. Streckengleis über die Aare
Aarau–Rapperswil	Vierspur
Brugg–Villnachern	Erneuerung der Aarebrücke

Begonnene und fortgesetzte Bauten

Brig–Iselle	Profilerweiterung Huckepack-Korridor
Bern-Wankdorf–Ostermundigen	3. Streckengleis
Onnens-Bonvillars–Gorgier-St-Aubin	Ausbau auf Doppelspur
Emmenbrücke–Waldibrücke	Sanierung Seetalbahn, 1. Etappe
Gütsch–Luzern	Leistungssteigerung und Tunnelsanierung
Muttenz–Liestal	Adlertunnel
Rothrist–Roggwil-Wynau	Umfahrung Murgenthal (Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist)
Zürich-Seebach–Regensdorf	Ausbau auf Doppelspur
Zürich Tiefenbrunnen–Zollikon	Ausbau auf Doppelspur
St. Gallen–St. Gallen St. Fiden	Sanierung Rosenbergstunnel
Zürich HB–Thalwil	Vorarbeiten für die 2. Doppelspur

Ausbau von Anlagen der Energieversorgung 1996

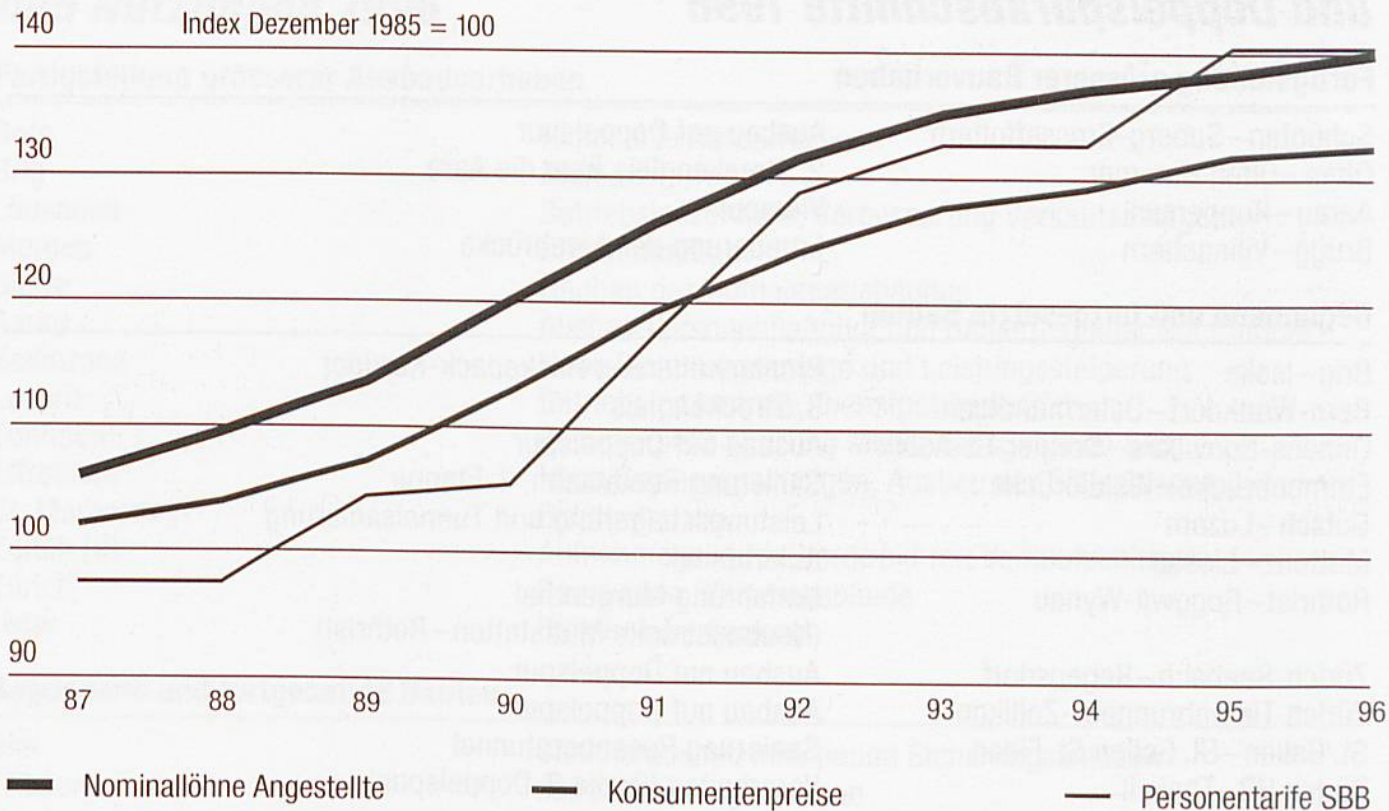
Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben

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

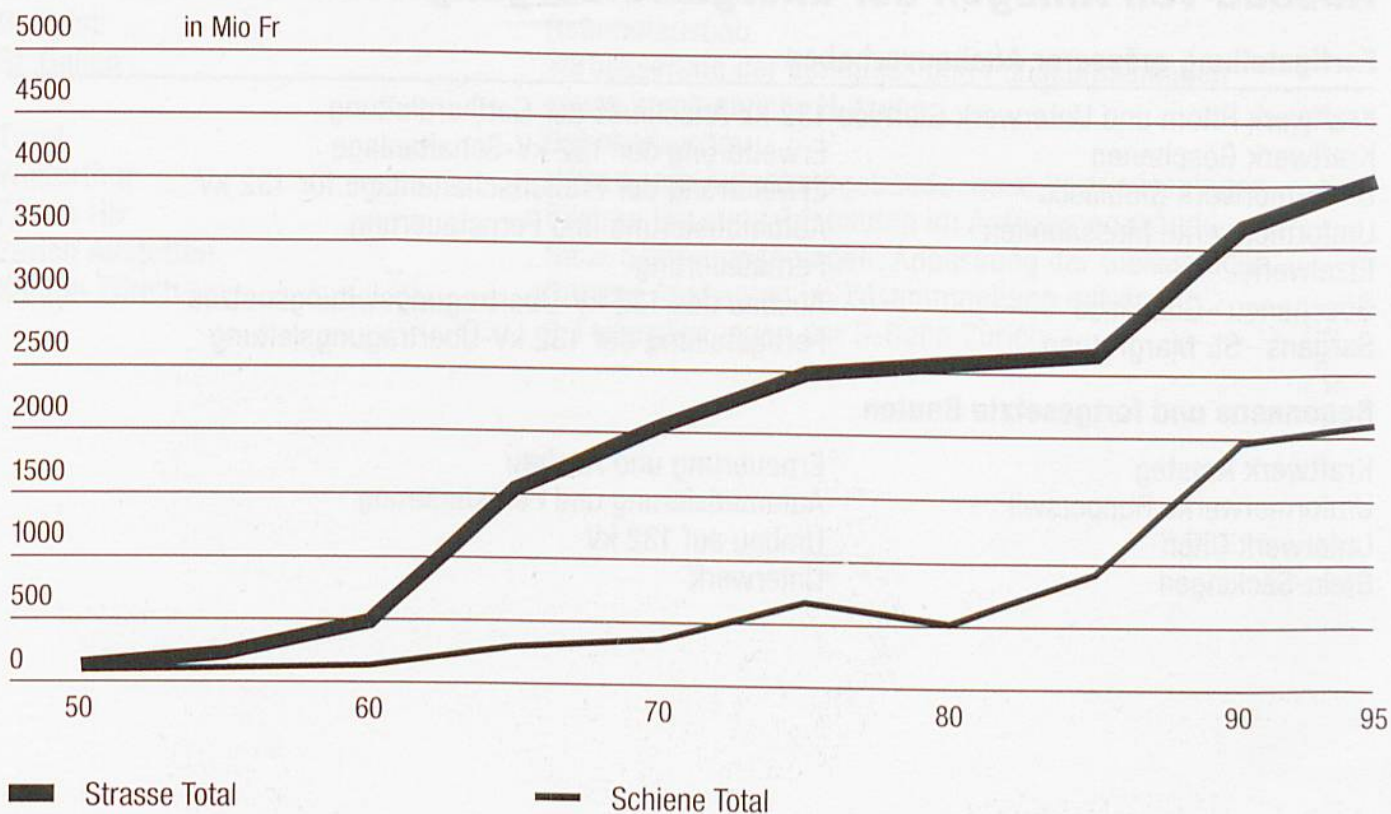
Begonnene und fortgesetzte Bauten

Kraftwerk Amsteg	Erneuerung und Ausbau
Umformerwerke Rapperswil	Automatisierung und Fernsteuerung
Unterwerk Olten	Umbau auf 132 kV
Stein-Säckingen	Unterwerk

Preise, Tarife, Löhne



Entwicklung der Verkehrs-Infrastrukturinvestitionen



Energieumsatz 1996

Total = 3647 Mio kWh

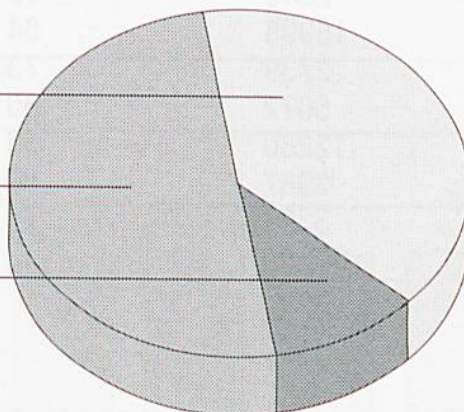
SBB - Bahnbetrieb = 1686 Mio kWh

Herkunft 1996

Eigene und
Gemeinschaftswerke ¹⁾ 37.9%

Partnerwerke ²⁾ 50.6%

Fremde EW/
andere Bahnen 11.5%



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

²⁾ Electra Massa,
CTV-Vouvry,
AKEB, ENAG
KKW Gösigen
und Leibstadt

Verwendung 1996

SBB - Bahnbetrieb 46.2%

Fremde EW/
Pumpenantrieb 44.8%

Eigenverbrauch
Verluste 3.7%

Privatbahnen/
ausl. Bahnen 5.3%



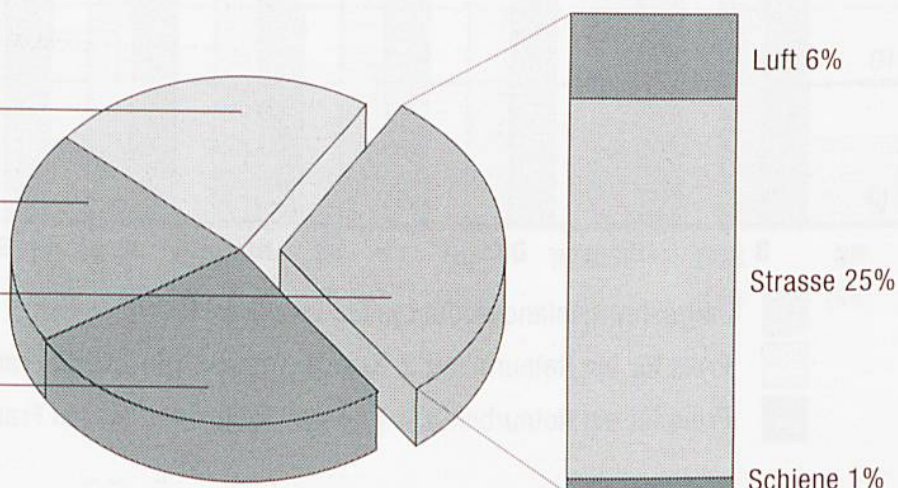
Endenergieverbrauch 1995

Landwirtschaft/
Gewerbe/Dienstleistungen 20%

Industrie 18%

Verkehr 32%

Haushalt 30%

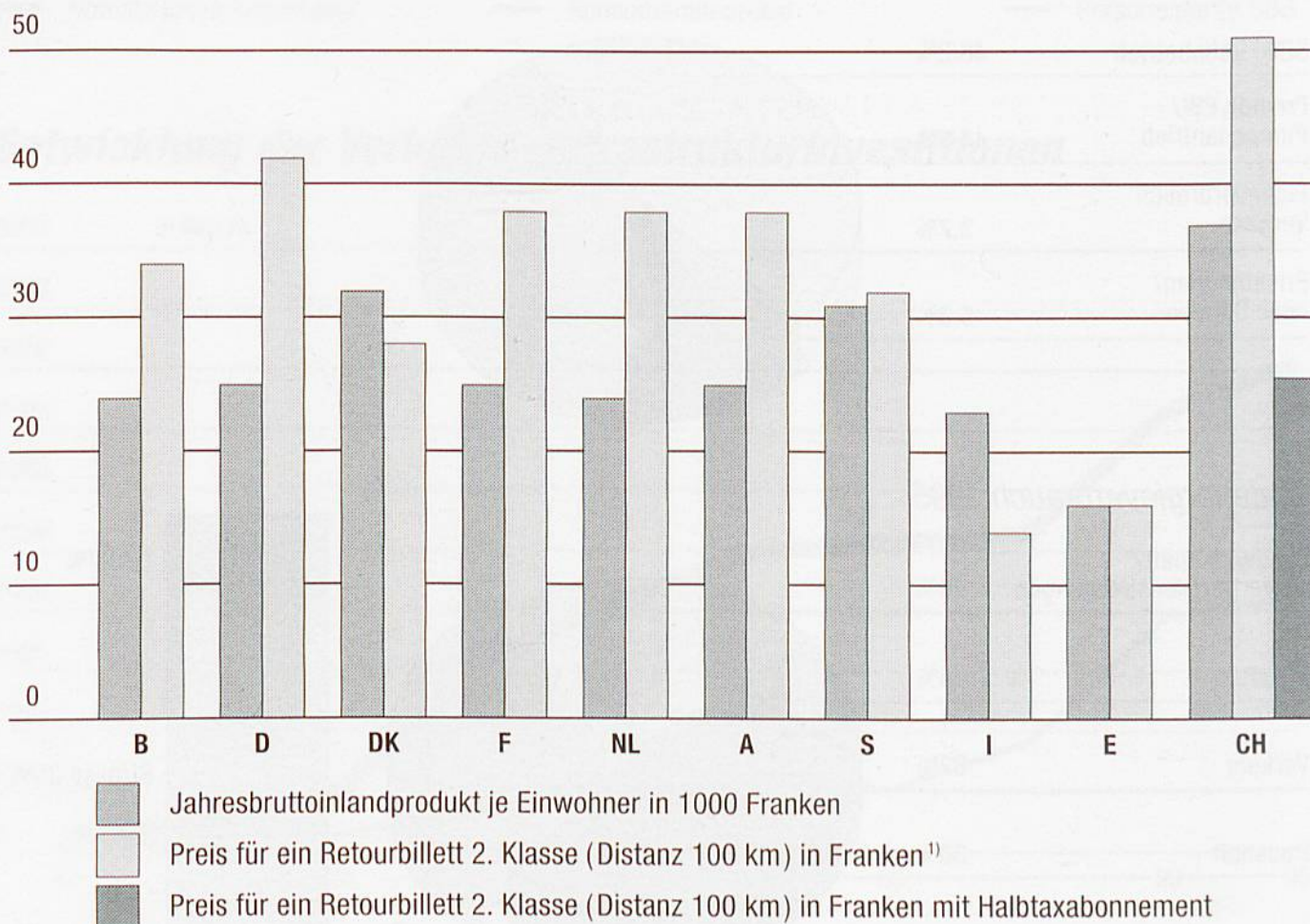


Total = 801 920 Tera-Joule

Europäische Bahnen im Vergleich 1995

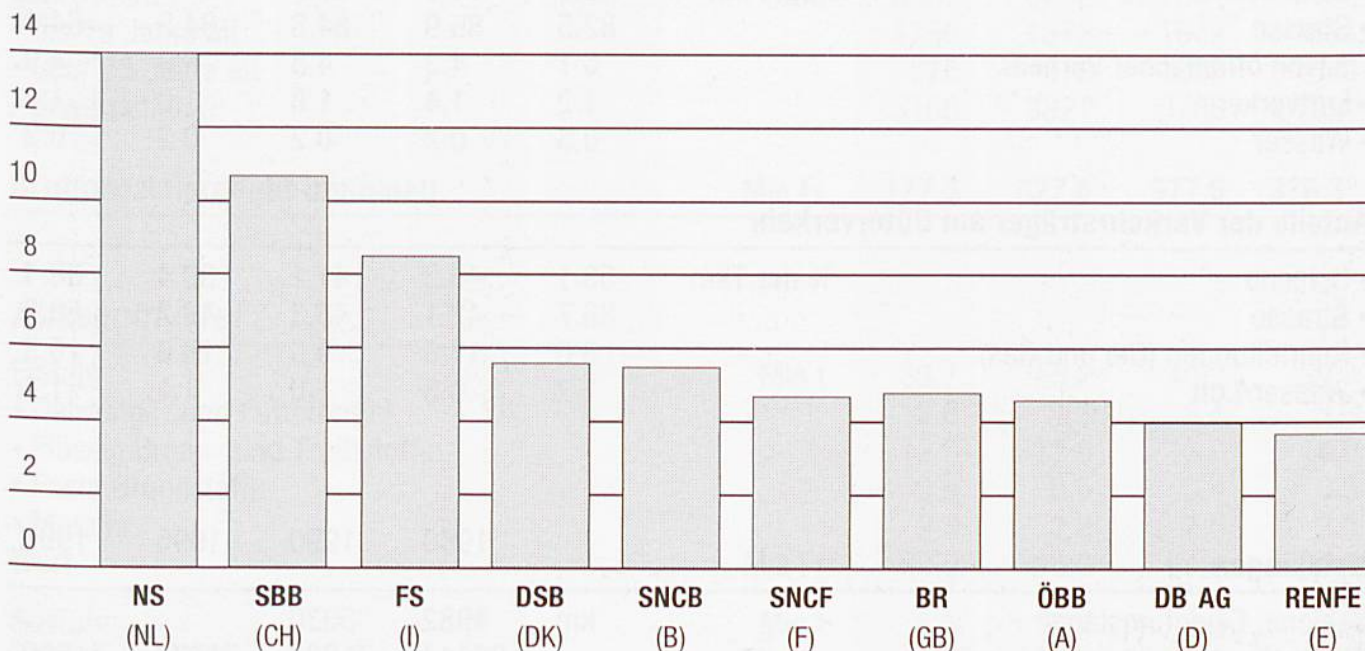
Bahn	Land	Netzlänge		Personal- bestand	Fahrten je Einwohner
		km	davon elektrifiziert %		
BR Railtrack	Grossbritannien	16564	31	101700	12
DB AG	Deutschland	41719	44	294900	16
DSB	Dänemark	2349	18	15700	27
FS	Italien	15998	64	129800	8
NS	Niederlande	2739	73	24500	20
ÖBB	Österreich	5672	60	61300	24
RENFE	Spanien	12280	56	39000	9
SBB	Schweiz	2987	99	33500	36
SNCB	Belgien	3368	70	41900	14
SNCF	Frankreich	31939	43	181100	13

Fahrpreise im Verhältnis zum Bruttoinlandprodukt pro Einwohner 1995



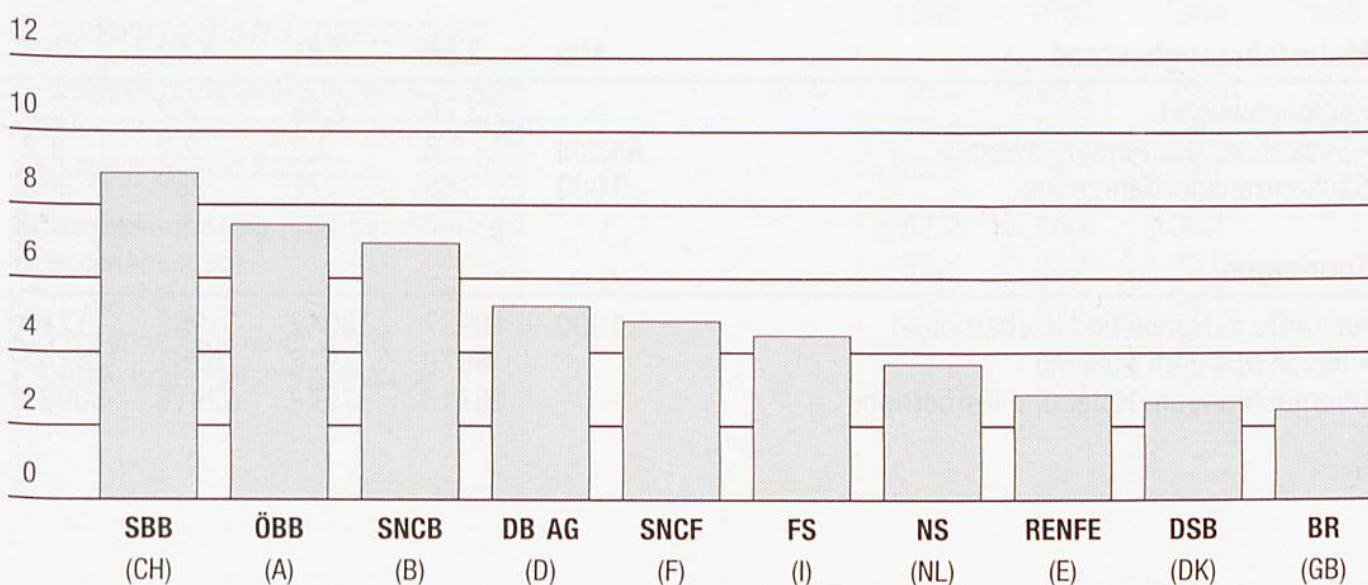
Mittlere Anzahl Reisende pro Tag und Strecke 1995¹⁾

in 1000 Personen



Mittlere Menge transportierter Güter pro Werktag und Strecke 1995²⁾

in 1000 Tonnen



¹⁾ Pkm: Netzlänge: 365

²⁾ tkm: Netzlänge: 309

Verkehr

Anteile der Verkehrsträger am Personenverkehr		1970	1980	1990	1992	1993 ¹⁾
• Schiene	% der Pkm ²⁾	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 ¹⁾
• 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	1995	1996
Schiene, Eigentumslänge	km	4982	5030
Strasse ³⁾		66544	71099	71372	71380
• Nationalstrasse		1170	1495	1540	1594
Pipelines (Öl)		239	239	239	239

Gotthard-Strassentunnel		1980	1990	1995	1996
• Fahrzeuge im Tagesmittel	Anzahl	8240	15592	17215	17440
• Lastwagen und Cars im Tagesmittel		742	2057	2858	3070

Motorfahrzeugbestand		Mio	2.56	3.81	4.12	4.17
Personenwagen			2.26	2.99	3.2	3.3
• Einwohner pro Personenwagen	Anzahl		2.8	2.3	2.2	2.2
Sachtransportfahrzeuge	1000		166	272	262	263

Tourismus		1980	1990	1995	1996
Ankünfte in Hotels und Kurbetrieben	1000	10937	13047	11962	11710
• davon aus dem Ausland		6676	7978	6961	6743
Übernachtungen: Hotel und Kurbetriebe		35716	37548	32616	30991

¹⁾ neuste verfügbare Verkehrsstatistik BFS

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

³⁾ Gemeinde- u. Kantonsstrassen (Stand 1984/94)
Nationalstrassen (Stand Dezember 1996)

Allgemeine Wirtschaftszahlen

Einwohner		1980	1990	1995	1996
Jahresmittel	1000	6385	6796	7081	7108
• bis 19 Jahre alt		1756	1578	1642	1651
• über 65 Jahre alt		875	978	1038	1050
• Erwerbstätige		3166	3821	3783	3789 ¹⁾
Bruttosozialprodukt (nominal)	Mia Fr	177.3	327.6	377.6	376.3¹⁾

Aussenhandel

Einfuhr	Mio t	35.7	45.2	40.2	39.4
• Nahrungs- und Futtermittel		3.6	3.3	3.4	3.3
• Flüssig Brenn- und Treibstoffe		12.6	13.5	13.0	14.0
• Feste Brennstoffe		0.9	0.6	0.4	0.3
• Metalle		2.3	2.8	2.8	2.3
Wert	Mia Fr	60.9	96.6	94.5	96.7
Ausfuhr	Mio t	5.1	7.7	9.3	9.6
Wert	Mia Fr	49.6	88.7	95.8	98.6
Saldo		-11.3	-8.4	1.3	1.9
Ertragsbilanz (Saldo)	Mio Fr	-905	11995	24984¹⁾	25073¹⁾

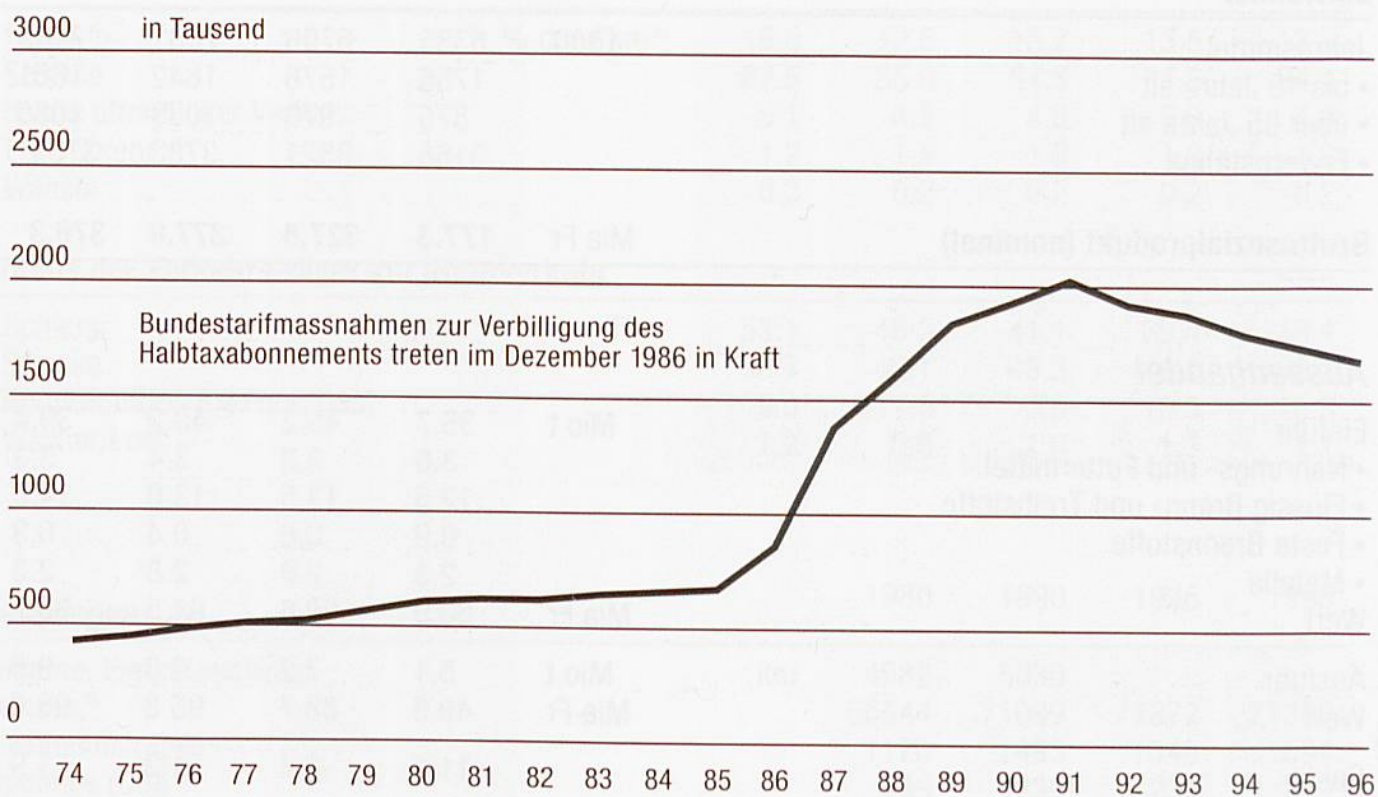
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad

		1980	1990	1994	1995
Eisenbahnrechnung (mit Abgeltung)	in %	76.8	83.8	79.9	76.2
• SBB (inkl. Leistungen für Infrastruktur)		79.4	91.0	88.7	84.9
• Konzessionierte Bahnen		66.0	56.5	48.7	45.5
Strassenrechnung (Kapitalrechnung) ²⁾		87.2	96.0	100.1	
• Personenwagen		99.6	95.8	99.8	
• Private Cars		56.1	89.6	99.3	
• Schwerverkehr (über 3.5 t)		54.3	104.0	108.1	
• Sattel- und Transportanhänger		5.5	67.7	80.8	

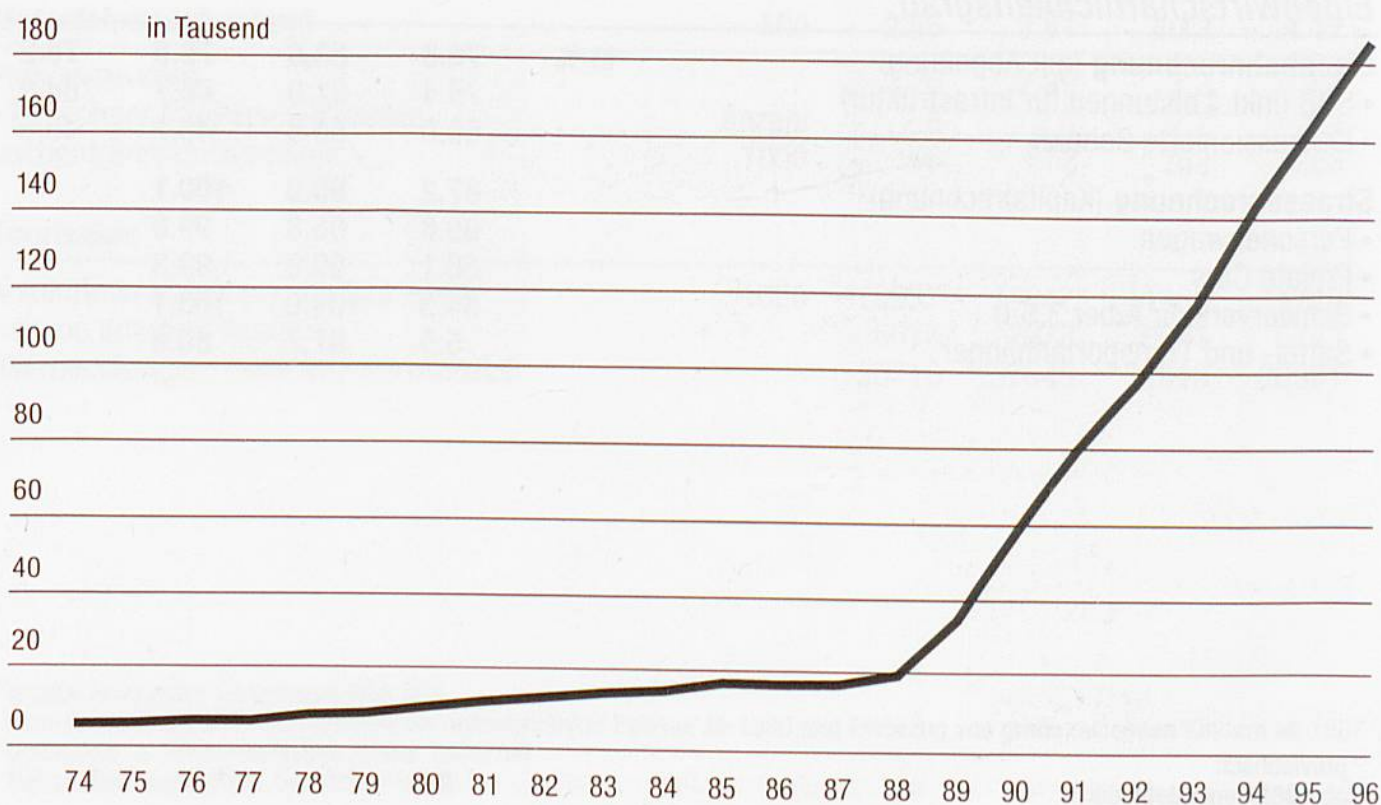
¹⁾ provisorisch

²⁾ ab 1985 neue Methodik

Verkaufsentwicklung Halbtaxabonnemente

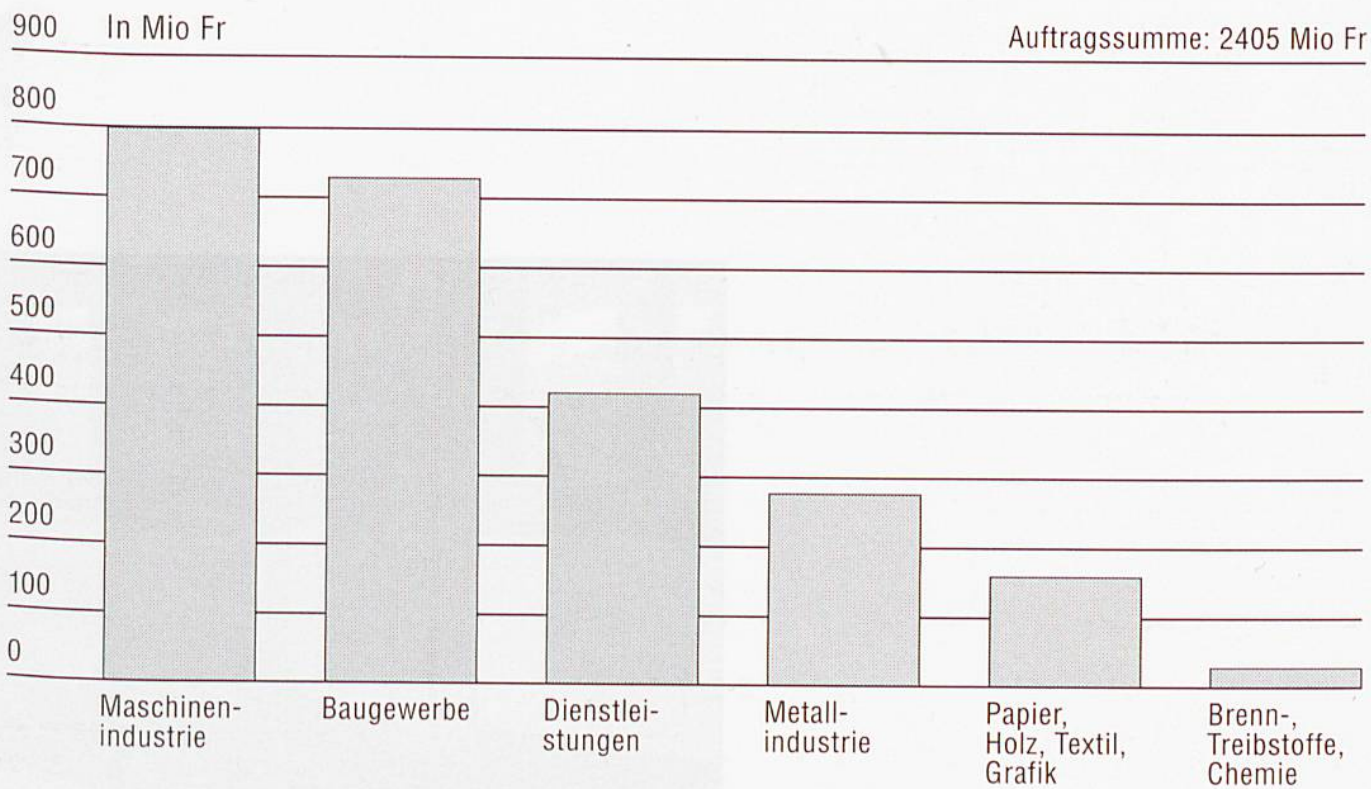


Verkaufsentwicklung Generalabonnemente



Die SBB als Auftraggeber 1996

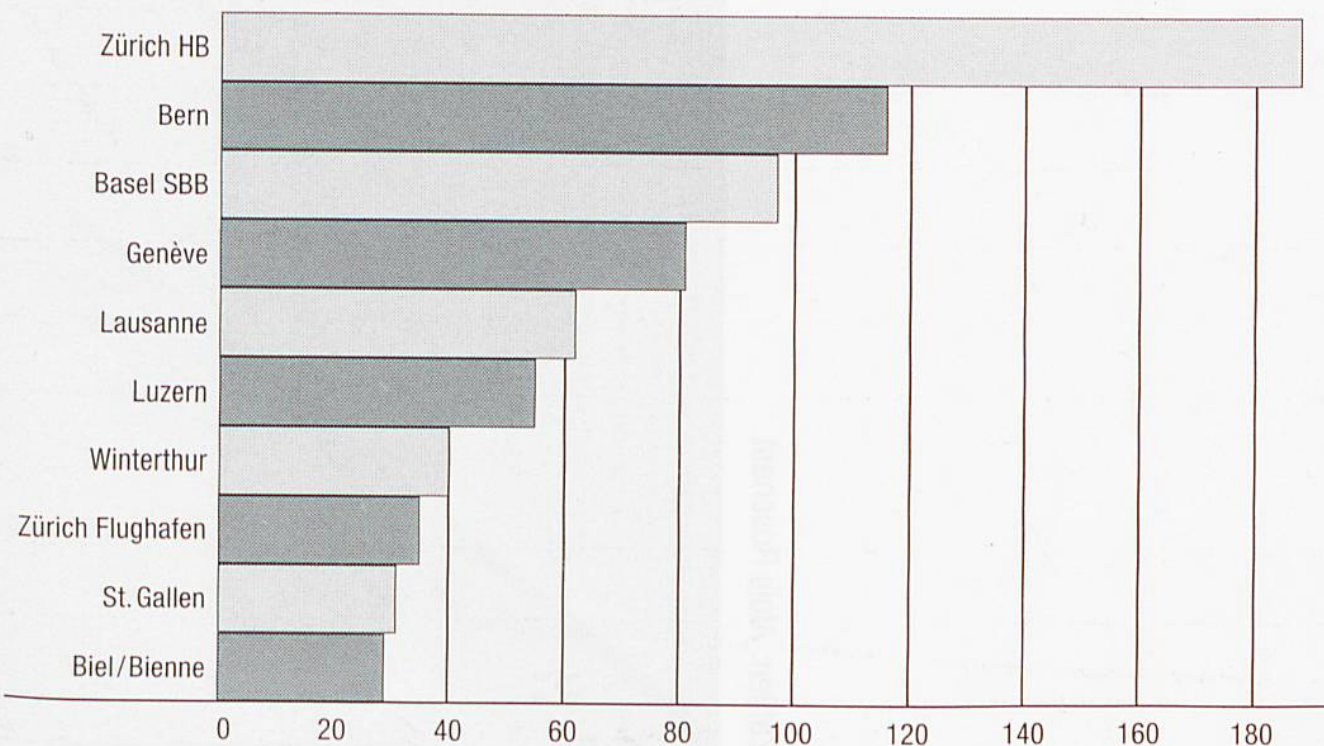
22500 Lieferanten 21800 im Inland (= 96.9%)



Die wichtigsten Bahnhöfe 1996

Personenverkehr

Nach Umsatz (Mio Fr)



Zahlen: Alois Rosenast

