**Zeitschrift:** Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen

**Herausgeber:** Schweizerische Bundesbahnen

**Band:** - (1994)

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**

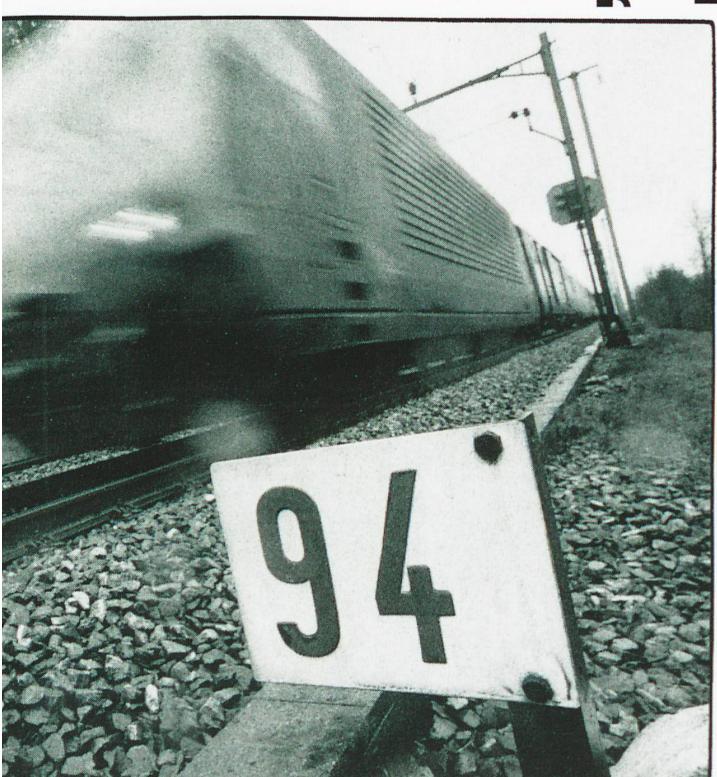
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

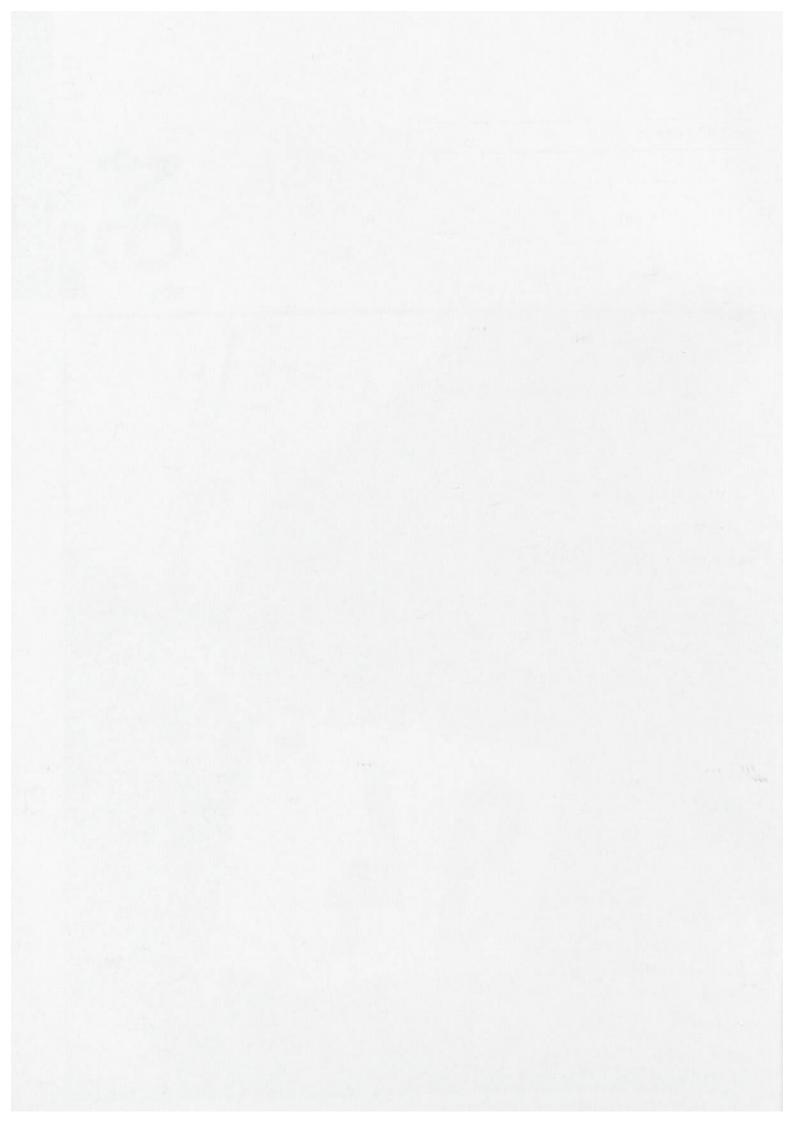
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.11.2025

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



SBB CFF FFS



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 1994?

Übriger Ertrag	8 Rp	
Personenverkehr	27 Rp	
Güterverkehr	18 Rp	
Nebenertrag	12 Rp	
Abgeltung	13 Rp	
Leistungen für Infrastrukturerfolgsrechnung	22 Rp	

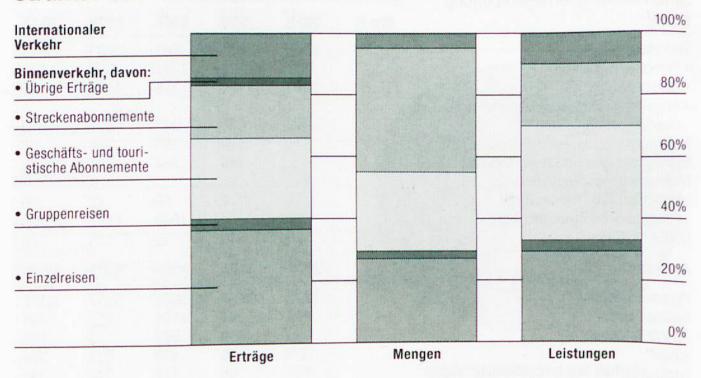
# Wohin ging der Aufwand 1994?

54 Rp	
5 Rp	
10 Rp	
11 Rp	
20 Rp	
	5 Rp 10 Rp 11 Rp

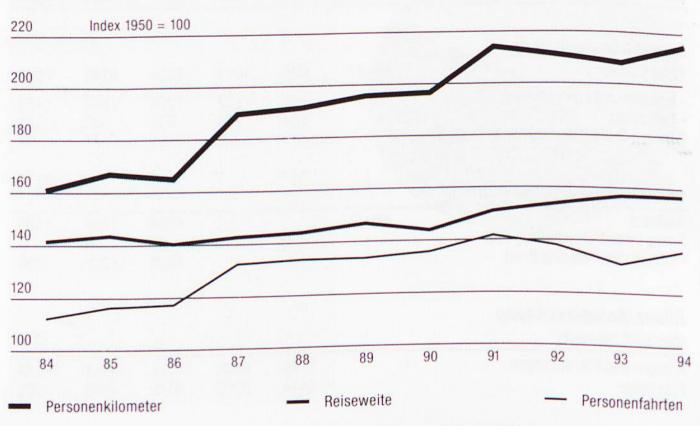
Unternehmungserfolgsrechnung		1980	1985	1990	1993	1994
Ertrag 1	Mio Fr	2675	3870	5367	6279	6347
Verkehrsertrag		2340	3062	3301	3703	3655
<ul> <li>Personenverkehr</li> </ul>		942	1191	1423	1693	1702
Güterverkehr		1129	1179	1286	1186	1123
Abgeltung für gemeinwirtschaftliche			4-1			100 100 100
Leistungen <sup>1)</sup>		269	604	592	824	830
Nebenertrag (inkl. Betriebsleistungen)		311	510	593	768	777
Eigenleistungen für Investitionsrechnung <sup>1)</sup>		-	140	264	314	311
Eigenleistungen für AlpTransit			110	60	4	6
Leistungen für Lageraufträge Infrastrukturerfolgsrechnung <sup>1)</sup>		-	112	69	77	76
Übriger Ertrag		24	46	1090	1297 116	1399 123
Aufwand 1)		3269	4151	5364	6377	6545
Personalaufwand		1973	2431	3006	3537	3517
Sachaufwand		449	904	1134	1273	1286
Abschreibungen		404	499	598	715	744
Zinsen		336	225	460	621	664
Grossunterhalt aus Investitionsaufträgen		107	85	118	212	290
Infrastrukturbeitrag an Bund <sup>1)</sup>		•	-	37	-	-
Übriger Aufwand			7	11	19	44
Überschuss/Fehlbetrag <sup>1)</sup>		-594	-281	3	-98	-198
Aufwanddeckung	%	81.8	93.2	100.1	98.5	97.0
Investitionsrechnung						
Total (brutto)	Mio Fr	676	1011	1932	2148	2021
Anlagen und Einrichtungen		511	817	1396	1553	1468
Fahrzeuge		165	194	537	595	553
Beiträge Dritter, Verschiedene Erträge		-26	-222	-157	-77	-97
Infrastruktur-Erfolgsrechnung						
Aufwand	Mio Fr			1090	1297	1399
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB				37	-	-
Infrastrukturleistung Bund				1053	1297	1399
Bilanz/Anlagerechnung (Anschaffungswerte)						
	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	A DESCRIPTION OF THE PARTY OF	THE RESERVE OF THE PARTY OF	and a resident property of the second	MARK CAMBURATION OF THE	WAY HELD IN THE
Anlagen und Einrichtungen		7749	9938	11717	13781	15478

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

### Struktur des Personenverkehrs 1994



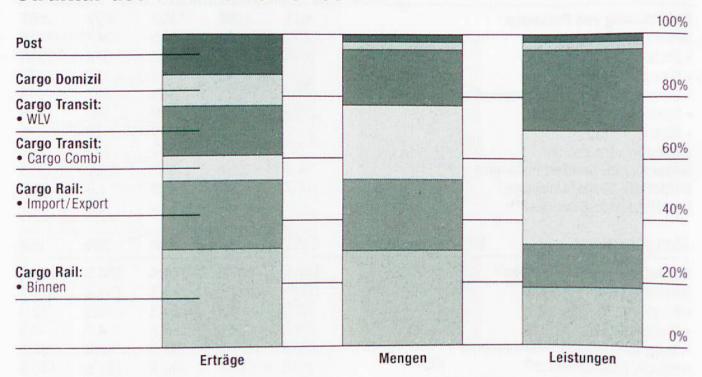
# Entwicklung des Personenverkehrs



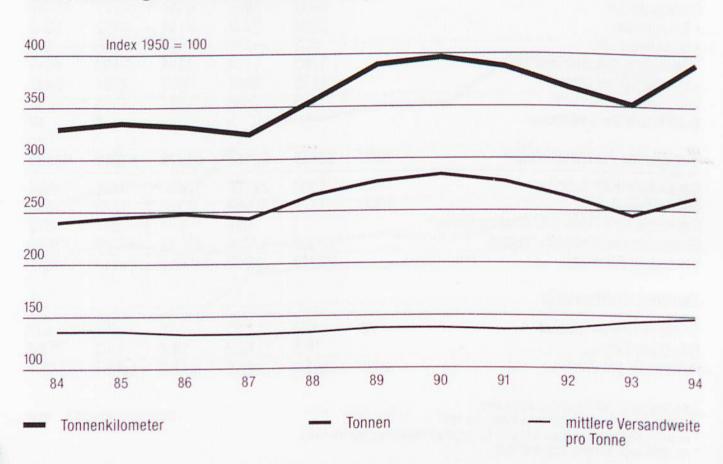
		1980	1985	1990	1993	1994
Ertrag Total Mio	Fr	943	1191	1423	1693	1702
Beförderung von Personen		911	1166	1392	1657	1667
Binnenverkehr		675	900	1145	1367	1410
Einzelreisen		416	555	597	659	646
Gruppenreisen		41	41	44	37	37
Geschäfts-/tourist, Abonnemente		91	120	248	387	446
Streckenabonnemente		127	184	210	266	279
Übrige Erträge		-	_	45	18	3
Internationaler Verkehr		236	263	248	291	257
Gepäck inkl. Sonderleistungen		14.7	21.5	24.1	29.5	29.3
Begleitete Motorfahrzeuge		16.7	3.5	6.6	1.6	1.4
Schiffsbetrieb Bodensee		-	-	-	4.5	4.5
Mengen Total Mio Personenfahrt	ten	191	197	244	255	264
Beförderung von Personen		90.6	197.3	244.4	254.5	263.6
Binnenverkehr	1	80.5	187.5	236.2	245.9	255.7
Einzelreisen		79.0	81.3	84.2	74.2	72.3
Gruppenreisen		6.7	5.8	5.9	4.7	4.8
Geschäfts-/tourist. Abonnemente <sup>2)</sup>		12.9	9.7	39.3	59.0	68.3
Streckenabonnemente <sup>3)</sup>		81.8	90.7	106.8	107.9	110.3
Internationaler Verkehr		10.1	9.8	8.2	8.7	7.9
Schiffsbetrieb Bodensee		-	-	-	0.8	0.9
Leistungen Total Mio Pk	km {	8680	8793	11001	11679	12095
Beförderung von Personen		8680	8793	11001	11670	12085
Binnenverkehr	(	6939	7200	9514	10277	10842
Einzelreisen		3298	3544	4151	3762	3608
Gruppenreisen		606	474	506	356	353
<ul> <li>Geschäfts-/tourist. Abonnemente<sup>2)</sup></li> </ul>		1282	1114	2345	3792	4446
Streckenabonnemente 3)		1753	2067	2512	2367	2437
Internationaler Verkehr		1740	1593	1487	1393	1243
Schiffsbetrieb Bodensee		-	-		9	10
Verkaufte Fahrausweise 10	00 59	9455	63153	69278	61962	61180
Davon Automatenbillette 10	00	5896	12106	19421	19761	19638
Gebuchte Plätze 10	00	777	1989	3256	4028	3503
Extrazüge für Firmen und Gesellschaften4)		-	659	774	847	872
Generalabonnemente im Umlauf	1(	997	17700	58738	119706	143008
Vermietete Fahrräder	22	2313	58902	110959	99913	88977
Durchschnittswerte				100		
	Rp	478	591	570	651	632
Ertrag pro Pkm		10.5	13.3	12.7	14.2	13.8
Reiseweite pro Person	(m)	45.5	44.6	45.0	45.7	45.7

<sup>&</sup>lt;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

### Struktur des Güterverkehrs 1994



# Entwicklung des Güterverkehrs



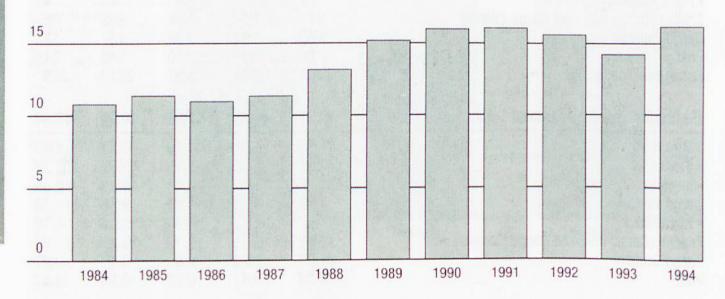
		1980	1985	1990	1993	1994
Ertrag Total <sup>1)</sup>	Mio Fr	1129	1179	1286	1186	1123
Cargo Rail		747	797	857	760	745
Binnen		239	299	338	340	339
Import und Export		254	283	281	249	236
Cargo Combi		44	59	90	93	84
Huckepack		13	24	43	44	48
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		281	257	328	263	255
Cargo Domizil		185	162	169	137	112
Post		84	101	120	149	143
Ertrag pro Tonne	Rp	2440	2524	2482	2582	2282
Beförderte Gütertonnen Total	Mio t	46.27	44.52	51.83	44.12	47.54
Cargo Rail		41.02	38.29	41.49	33.52	34.86
Binnen		16.57	16.53	18.15	15.35	15.78
<ul> <li>Import und Export</li> </ul>		14.45	13.31	13.48	10.75	10.85
Cargo Combi		3.80	4.97	8.87	9.45	11.58
Huckepack		1.47	2.32	4.69	5.19	6.10
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		12.62	12.33	18.73	16.87	19.81
Cargo Domizil		1.07	0.79	0.90	0.63	0.57
Post		0.38	0.47	0.57	0.54	0.53
Leistungen Total	Mio tkm	7385	7050	8303	7328	8058
Cargo Rail		6259	5612	5896	4790	4974
Binnen		1658	1657	1751	1529	1561
Import und Export		1881	1638	1552	1353	1316
Cargo Combi		961	1282	2231	2398	2953
Huckepack		382	665	1313	1447	1672
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		3540	3473	4824	4307	5051
Cargo Domizil		123	104	112	80	73
Post		42	52	64	60	59
Mittlere Versandweite pro Tonne	km	159.6	158.3	160.2	166.1	169.5
Beladene Güterwagen Total	1000	2997	2233	2376	2228	2256
aus dem Ausland		800	684	809	614	734
für den Stückgutverkehr		1171	627	631	469	302
<ul> <li>auf Anschlussgleisen verladen</li> </ul>		674	644	675	571	577
Huckepack: Strassenfahrzeuge	Anzahl	48113	81050	166117	182000	220000
Sendungen ganzer Züge		23111	22659	31854	32596	36431
Mittleres Gewicht dieser Züge	t	1016	1046	902	870	891
Mittlere Nutzlast pro Wagenladung	g	24.5	26.9	28.9	24.4	23.8

<sup>1)</sup> einschliesslich Sonderleistungen

### 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 Sattelauflieger. 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 Ladenfläche verladen. Der Chauffeur reist im Ruhewagen des Zuges mit.

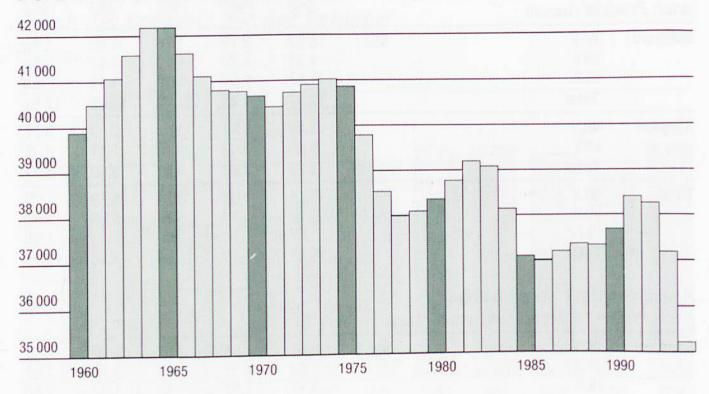
#### Notabene: Tonnagen

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

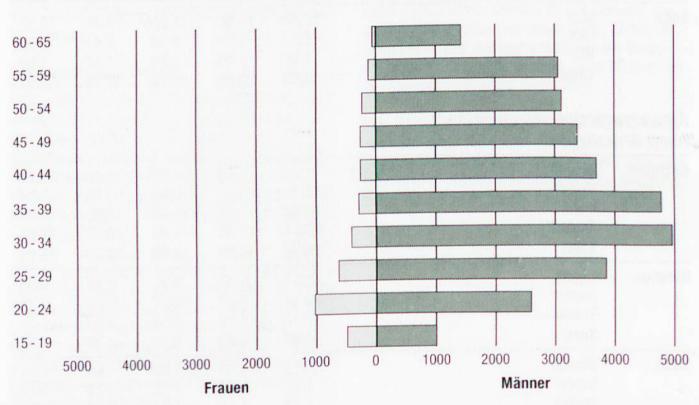
Eine Rechnung ausschliesslich mit dem Gewicht der transportierten Güter wird durch das EVED, Dienst für Gesamtverkehrsfragen, unter dem Titel Alpinfo (GVF-News) herausgegeben (zu bestellen unter Tel. 031 322 55 55, Fax 031 322 58 06).

	erender Transitverkehr dukt (Transit)	1990	1991	1992	1993	1994
Gotthard	WLV Mio t UKV RLS Total	5.99 4.71 1.57 <b>12.27</b>	5.15 4.76 1.54 <b>11.45</b>	4.76 4.70 1.56 <b>11.02</b>	4.00 4.87 1.48 <b>10.35</b>	4.46 5.98 1.60 <b>12.04</b>
Simplon	WLV	3.07	3.64	3.52	2.89	3.26
	UKV	0.66	1.02	1.10	1.01	0.91
	<b>Total</b>	<b>3.72</b>	<b>4.66</b>	<b>4.62</b>	<b>3.90</b>	<b>4.17</b>
Total	WLV	9.06	8.80	8.28	6.89	7.72
	UKV	5.37	5.78	5.80	5.88	6.89
	RLS	1.57	1.54	1.56	1.48	1.60
	Total	<b>15.97</b>	<b>16.11</b>	<b>15.64</b>	<b>14.25</b>	<b>16.21</b>
	render Gesamtverkehr dukt (Binnen, Export, Import, Transit)					
Gotthard	WLV Mio t UKV RLS Total	8.51 5.09 1.57 <b>15.18</b>	7.58 5.21 1.54 <b>14.32</b>	7.17 5.25 1.56 <b>13.98</b>	6.38 5.43 1.48 <b>13.29</b>	6.56 7.07 1.60 <b>15.23</b>
Simplon	WLV	3.73	4.25	4.05	3.41	3.86
	UKV	0.68	1.04	1.13	1.04	0.94
	<b>Total</b>	<b>4.40</b>	<b>5.29</b>	<b>5.18</b>	<b>4.45</b>	<b>4.80</b>
Total	WLV	12.24	11.83	11.22	9.79	10.42
	UKV	5.77	6.25	6.38	6.47	8.00
	RLS	1.57	1.54	1.56	1.48	1.60
	Total	<b>19.58</b>	19.61	<b>19.16</b>	<b>17.74</b>	<b>20.02</b>
Alpenque nach Verl	render Gesamtverkehr kehrsart					
Gotthard	Binnen Mio t Export Import Transit Total	1.26 0.75 0.89 12.27 <b>15.18</b>	1.13 0.81 0.92 11.45 <b>14.32</b>	1.09 0.84 1.02 11.02 <b>13.98</b>	1.06 0.93 0.96 10.35 <b>13.30</b>	1.14 1.04 1.02 12.04 <b>15.24</b>
Simplon	Export	0.32	0.37	0.33	0.35	0.38
	Import	0.34	0.26	0.22	0.20	0.23
	Transit	3.72	4.66	4.62	3.90	4.17
	<b>Total</b>	<b>4.40</b>	<b>5.29</b>	<b>5.18</b>	<b>4.45</b>	<b>4.78</b>
Total	Binnen	1.26	1.13	1.09	1.06	1.14
	Export	1.07	1.18	1.18	1.28	1.42
	Import	1.23	1.18	1.24	1.16	1.25
	Transit	15.99	16.11	15.64	14.25	16.21
	<b>Total</b>	<b>19.58</b>	<b>19.61</b>	<b>19.16</b>	17.74	<b>20.02</b>

## Personalbestand 1960-1994



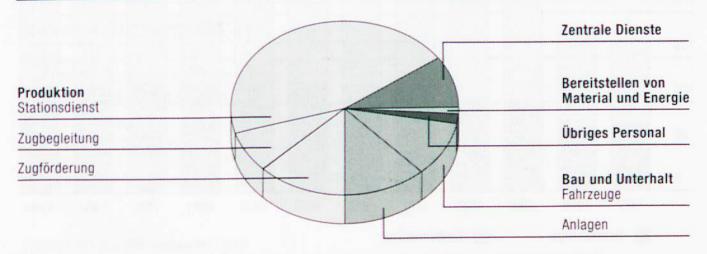
# Altersstruktur des Personals 1994



Bedienstete pro 100	000 Zugkilometer	39.8	34.7	30.8	30.7	29.6
In Prozent vom Gesamtbestand	%	6.0	3.7	9.9	2.1	1.4
Neueintritte	Anzahl	2292	1370	3725	787	482
<ul> <li>Mitarbeiterinnen</li> <li>ausländische Mitarbeiter</li> <li>auszubildende Mitarbeiter<sup>2)</sup></li> </ul>		1725 1803 1687	1757 1976 1695	3047 3681 2694	3476 <sup>11</sup> 4279 2116	3884 3999 1533
Personalbestand	im Jahresmittel	38367	37109	37694	37193	35226
		1980	1985	1990	1993	1994

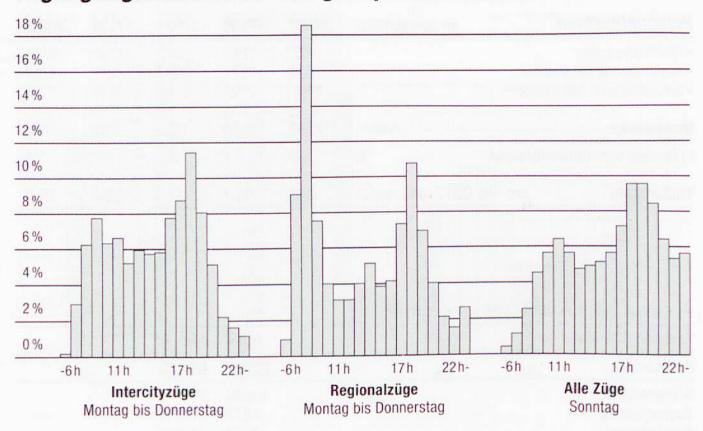
### Personal nach Funktionsbereichen 1994

Zentrale Dienste	3554	10.1 %		
Produktion	22902	65.0 %		
Stationsdienst Zugbegleitung Zugförderung	14920 2677 5053	42.4 % 7.6 % 14.3 %		
<ul> <li>davon Lokführer</li> <li>davon in Ausbildung</li> <li>Übrige<sup>3)</sup></li> </ul>	252	0.7 %	4318 54	12.3 % 0.2 %
Bau und Unterhalt	7998	22.7 %		
Anlagen und Einrichtungen     Fahrzeuge und Schiffe	4083 3915	11.6 % 11.1 %		
Bereitstellen von Material und Energie	265	0.8 %		
Übriges Personal	507	1.4 %		

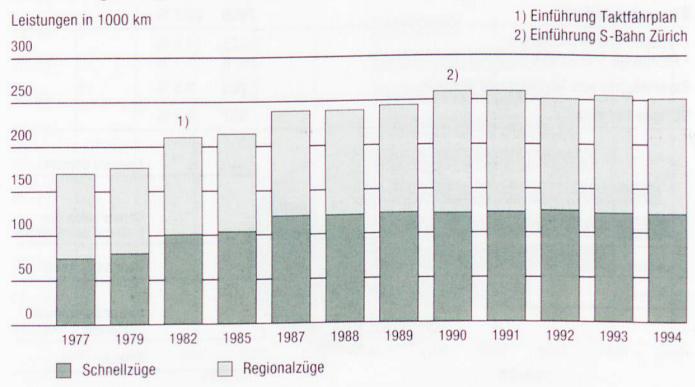


Stand 1.10.1994
 ab 1985 einschliesslich Fahrdienst- und Visiteuranwärter
 Produktionssteuerung, Bodenseeschiffahrt, Barrierendienst

## Tagesganglinie der Reisezugfrequenzen 1994



## Reisezugfahrplan



		1980	1985	1990	1993	1994
Laufleistungen aller Züge	Mio km	96.3	106.6	122.3	121.9	119.9
Reisezüge • Intercity-Züge • Schnellzüge • Regionalzüge	%	66.9 42.2 51.3	80.1 18.4 28.3 49.6	94.7 17.5 26.9 47.3	94.4 16.8 30.6 52.6	92.1 17.3 30.8 51.9
Güterzüge Dienstzüge	Mio km	29.0 0.4	25.8 0.7	27.1 0.5	27.1 0.7	27.1
Laufleistungen pro Tag						
<ul><li>Personenwagen</li><li>Güterwagen</li><li>beladene Güterwagen</li></ul>	km	313.9 53.6 35.0	354.9 43.5 29.1	415.0 48.6 32.4	419.2 39.9 27.1	397.8 40.1 27.3
Zugdichte pro Tag und Linie	Anzahl	89.9	98.3	112.5	111.9	110.1
Reisezüge     Güterzüge		62.5 27.1	73.9 28.8	85.6 24.9	86.6 24.6	84.6 24.9
Pünktlichkeitsgrad Reisezüge <sup>2)</sup>	%	-	90	92	95	95
Angebotene Sitzplätze pro Reisezu	g	424	416	447	429	437
Durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Reisezug Durchschnittliche Sitzplatzbelegung		137 32.3	117 28.1	119 26.7	125 29.1	131 30.0
Bruttotonnen pro Güterzug	t	629	650	702	633	653
Beförderte Tonnen pro Güterzug Verhältnis Netto- zu Bruttotonnen	%	253 40.2	272 41.8	304 43.2	271 42.8	295 45.2

### Bodenseeschiffahrt 1994

#### Flotte:

• vier Motorschiffe mit 1970 Sitzplätzen

• Fährschiff mit 560 Sitzplätzen

Beförderte Personen	866305 <sup>3</sup>
Transportierte Personenwagen	60649
Transportierte Lastwagen	22072
Gefahrene Schiffskilometer	138005

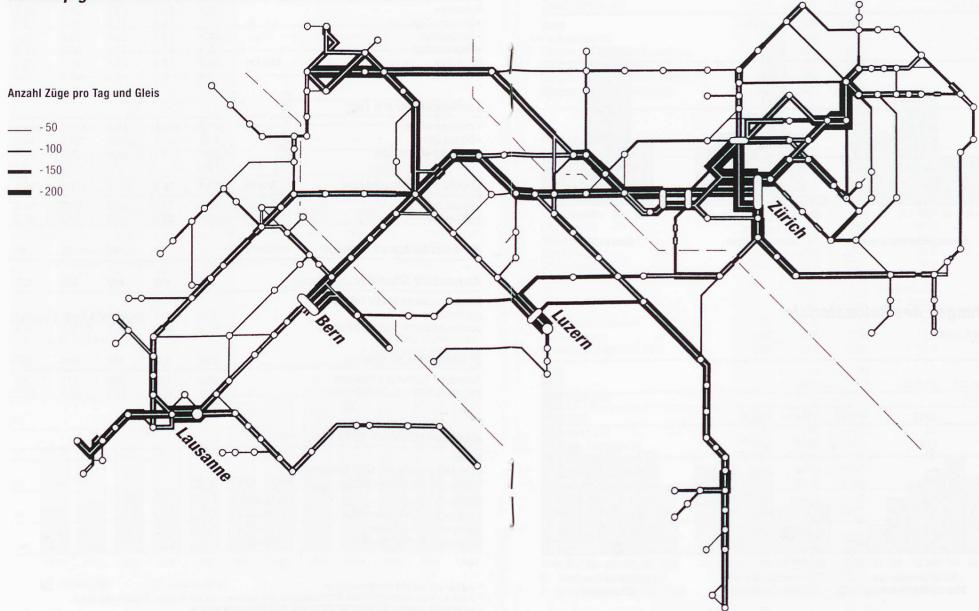
1) Auf den von den SBB betriebenen Linien

2) Anteil der in den Bahnhöfen Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Lausanne, Luzern, Sargans, St.Gallen und Zürich registrierten, abgebenden Beisezüge mit wegiger als 6 Minuten Versnätung.

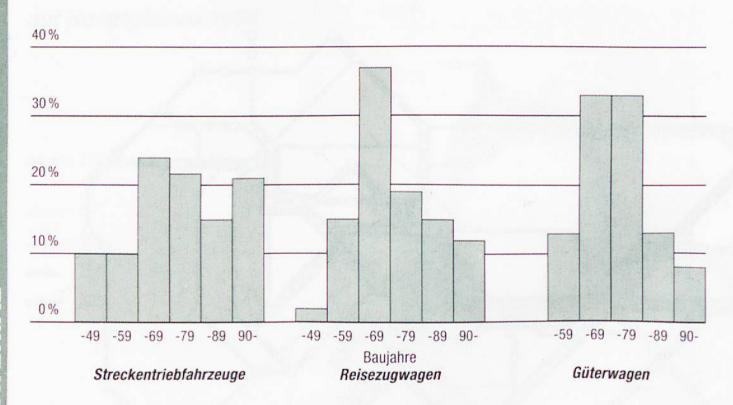
registrierten, abgehenden Reisezüge mit weniger als 6 Minuten Verspätung.

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

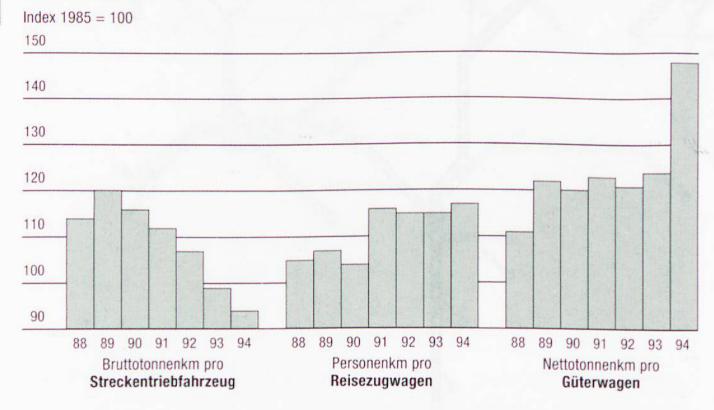




### Altersstruktur des Rollmaterials 1994



## Leistungen des Rollmaterials



Bestand am 1. Januar (ohne historische Fahrzeuge)

	1993	1994	1995		Leistung in kW
Triebfahrzeuge	Anzahl	Anzahl	Anzahl		pro Fahrzeug
Total • schmalspurig Elektrische Streckenlokomotiven Elektrische Triebwagen Rangier- und Diesellokomotiven Rangier- und Dieseltraktoren	2232 40 761 241 286 944	2256 40 801 227 285 943	2292 37 822 250 282 938		1939 773 4536 1734 545 136
Reisezugwagen				Sitzplätze pro Wagen	Anteil 1.Kl.
Total SBB	4457	4505	4489		
• schmalspurig	152	149	120		
klimatisiert	767	818	841	74.9	20.0%
Personenwagen 1. und 2. Klasse	3269 64	3373 55	3314	48.0	20.076
Speisewagen	95	65	60	60.0	
Liegewagen Schlafwagen	27	27	25	34.4	_
Steuerwagen	234	255	282	73.0	2.0%
Triebwagen	296	297	307	58.1	9.6%
				Tragkraft in t pro Wagen	
Autowagen (Simplon)	29	0	0	0.0	
Gepäckwagen	443	439	409	11.3	
Postwagen (Eigentum PTT)	619	611	581	12.9	
Güterwagen				4achsig	Tragkraft in t
Total SBB	20304	19627	17410	5263	36.2
schmalspurig	163	156	157	93	27.3
E offen, Regelbauart	3460	3398	3303	1610	42.7
F offen, Sonderbauart	653	693	733	162	32.6
G gedeckt, Regelbauart	5238	4417	2187	-	25.3
H gedeckt, Sonderbauart	3937	4033	4166	200	27.4
l Kühlwagen	12	11	0		-
K flach, Regelbauart	1687	1674	1591		27.8
L flach, Sonderbauart	36	38	29	4070	27.3
R flach, 4achsig, Regelbauart	1121	1106	1078	1078	55.0
S flach, 4achsig, Sonderbauart	1367	1478	1545	1545	55.3
T mit öffnungsfähigem Dach	1586	1583	1567 1211	190 478	31.0 37.7
U Sonder-/Tiefladewagen	1207 6784	1196 6652	6668	4320	46.5
P private Wagen im SBB-Park	0704	0032	0000	4320	40.3

### Bestellungen 1994

- 20 Lokomotiven Re 450 (S-Bahn)
- 60 Steuerwagen BT IC
- 30 Diesellokomotiven Am 841
- 20 Doppelstocksteuerwagen Bt (S-Bahn)
- 20 Doppelstockwagen B (S-Bahn)
- 20 Doppelstockwagen AB (S-Bahn)
  - 1 Schulreferentenzug
  - 6 Lösch- und Rettungszüge
  - 1 Fahrleitungsumbaumaschine XTmas
  - 2 Schienenkranzüge 800tm XTmaass

### Ablieferungen 1994

- 30 Lokomotiven Re 460
- 16 Lokomotiven Re 450 (S-Bahn)
- 18 Triebwagen RBDe 560 (Kolibri)
- 5 Triebwagen Bem 550 (Genève-La Plaine)
- 2 Lokomotiven Re 4/4 III (Übernahme von SOB)
- 16 Doppelstocksteuerwagen Bt (S-Bahn)
- 2 Brünig-Panoramawagen
- 18 Steuerwagen Bt (Kolibri)
- 43 EuroCity-Wagen Apm, Bpm
- 23 Doppelstockwagen AB, B (S-Bahn)
- 45 Güterwagen Fans-u
- 134 Güterwagen Hbbillns
- 69 Güterwagen Snps
- 18 Combirail Drehgestelle
- 16 selbstfahrende Dienstwagen XTms
- 1 Diesellokomotive Am 842 (Übernahme von der Firma Sersa)
- 1 Traktor Tm IV (Occasionsfahrzeug von der Firma Sulzer)

### Ausrangierungen 1994

- 36 Streckenlokomotiven;
  - 22 Ae 4/7, 8 Ae 3/6 I, 3 Re 4/4 I, 2 Re 4/4 IV (Abgabe an SOB), 1 HGe 4/4 I
- 13 Triebwagen: 6 BDe 4/4, 5 Be 4/6, 2 Deh 120
- 1 Diesellokomotive Am 4/4
- 2 Rangierlokomotiven; 1 Ee 3/3, 1 Ee 3/3 II
- 11 Steuerwagen
- 2478 Güterwagen
  - 88 Personenwagen
  - 30 Bahnpostwagen (PTT)
  - 4 selbstfahrender Dienstwagen; 2 XTa, 2 XTm
  - 14 Traktoren; 2 Tm, 5 Tm I, 5 Te I, 2 Tm II

		1971	%	1993	%	1994	%
SBB-Bahnhöfe und Stationen	Anzahl	816		808		805	
für den Personenverkehr	3.165.0.16667	807		784		779	Juliu II.S. W.S.
für den Güterverkehr		677		527		513	
Regionalzentren für Cargo Domizil		-		55		17	
Privatanschlussgleise		1631		1889		1890	
SBB-Kunden mit Gleisanschluss		2319		2573		2491	
Betriebene Linien	km	2913	100	2983	100	2983	100
nur mit Güterverkehr		14	0.5	79	2.5	112	3.75
nicht elektrifiziert		16	0.5	16	0.5	16	0.5
<ul> <li>schmalspurig</li> </ul>		74	2.5	74	2.5	74	2.5
mit Zugfunk		4811)		3432)		3432)	
Von SBB-Zügen befahrene Linien		2973		3051		3051	
Eigene Linien		2926	100	2998	100	2999	100
einspurig		1582	54.0	1463	48.8	1442	48.1
• gerade		1832	62.6	1790	59.7	1785	59.5
horizontal		939	32.1	931	31.1	930	31.0
Tunnel	Anzahl	241		264		265	
• Länge	km	188		207		208	
Brücken	Anzahl	3843		41143)		5351	
• Länge	km	45		583)		81	
Länge der Gleise		6737		7391		7457	
Hauptgleise		4288	100	4495	100	4563	100
lückenlos verschweisst		2907	68.0	4258	94.7	4348	95.3
Strassenkreuzungen	Anzahl	6776		64143)	1774 (1874)	64143)	THE TANKS
Überführungen		802		98931		9893)	
Unterführungen		2703		32613)		32613)	
Niveauübergänge		3271		21643)		21643)	
Barrierenposten		307		73)		73)	

### Superlative

Steilste Strecken	878	0/00	Piotta-Piora (Standseilbahn)
	121	0/00	Brünig-Meiringen (Meterspur, Zahnrad)
	38.8	0/00	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)

Alter Betriebsfunk Gotthard/Simplon.
 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.
 Stand 1.1.1990

## Ausbau von Bahnhofanlagen und Nutzungen 1994

### Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben

Biel Umbau der Schalterhalle des Aufnahmegebäudes

Riddes Bahnhofumbau

Aarau 2. Stadttunnel und elektronisches Zentralstellwerk Chiasso Ausbau U-Gruppe für den Huckepackverkehr

Erstfeld Bahnhofumbau
Chur Hallendach, 1.Etappe

St. Gallen Neues elektronisches Zentralstellwerk

Zürich Überwerfungsbauwerk Mitte

#### Begonnene und fortgesetzte Bauten

Biel Erneuerung der Sicherungsanlagen

Brig Neubau Perron 4

Fribourg Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen,

neue Sicherungsanlagen

Gümligen Überbauung Worbstrasse 223/225

Lausanne Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen,

Betriebsleitzentrale

Morges Bahnhofausbau

Puidoux Bahnhofumbau und neue Sicherungsanlagen

Aarau Bahnhofausbau

Basel Neubau Lokomotivdepot Postbahnhof und Perron 7
Bellinzona Neue Sicherungsanlagen, Leistungssteigerung

Luzern Neues Dienstgebäude Süd

Frick Bahnhofumbau und neue Sicherungsanlagen

Rüti Bahnhofumbau

St. Margrethen

Turgi

Bahnhofumbau und neue Sicherungsanlagen

Bahnhofumbau und neue Sicherungsanlagen

Diverse Um- und Ausbauten im Aufnahmegebäude,

Diverse on and Adobasion in Admining

Renovation Sihlpostgebäude

Kanton Zürich Diverse Ausbauten im Zusammenhang mit der S-Bahn Zürich

## Ausbau bestehender und Bau neuer Streckenund Doppelspurabschnitte 1994

### Fertigstellung grösserer Bauvorhaben

Bad Ragaz-Landquart

Brugg AG-Othmarsingen
Goldach-Mörschwil
Zollikon-Küsnacht ZH

Ausbau auf Doppelspur
Ausbau auf Doppelspur
Ausbau auf Doppelspur

#### Begonnene und fortgesetzte Bauten

Bern Löchligut – Mattstetten Brig – Iselle di Trasquera Schmitten – Flamatt Schüpfen – Lyss Muttenz – Liestal Rotkreuz – Rotsee Brugg AG – Villnachern St. Gallen – St. Gallen St. Fiden Gotthardlinie Basel SBB – Chiasso Grauholzlinie Sanierung Tunnelentwässerung

Untergrundsanierung Ausbau auf Doppelspur Neubaustrecke mit Adlertunnel

Ausbau auf Doppelspur Erneuerung der Aarebrücke Sanierung Rosenbergtunnel

Diverse Abschlussarbeiten für den Huckepackkorridor

## Ausbau von Anlagen der Energieversorgung 1994

### Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben

Etzelwerke Automatisierung des Kraftwerkes

Lungernseewerk Einbau einer Bahnstrommaschine 6,5 MW Giubiasco Zwei neue vollstatische Umrichter à 20 MW

### Begonnene und fortgesetzte Bauten

Amsteg Erneuerung und Ausbau des Kraftwerkes

Ritom, Giornico Neue 132 kV-SF6-Anlage für den Anschluss der

Gotthard-Übertragungsleitung Fernsteuerung der Anlagen

Etzelwerk Fernsteuerung der Anlagen
Massaboden Automatisierung und Fernsteuerung der Anlage

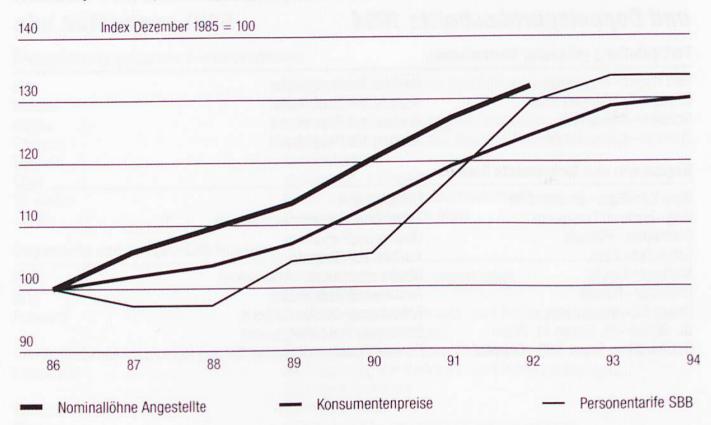
Giubiasco Erweiterung der Freiluftschaltanlage

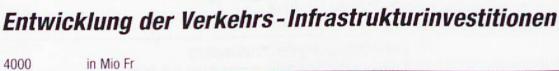
Hendschiken Neues Unterwerk

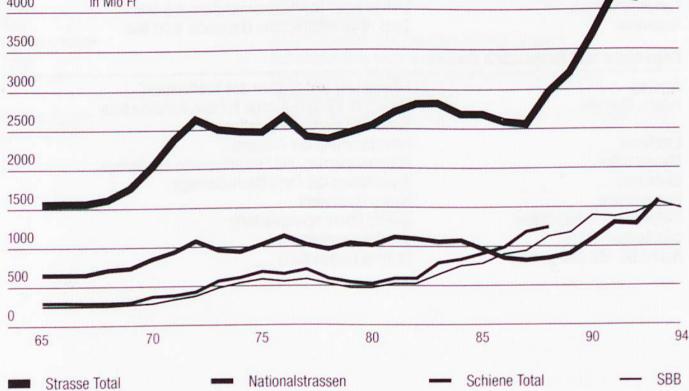
Rapperswil-Hendschiken Zweite Übertragungsleitung

Göschenen-Ritom Übertragungsleitung Buchs SG-St. Margrethen Übertragungsleitung

## Preise, Tarife, Löhne



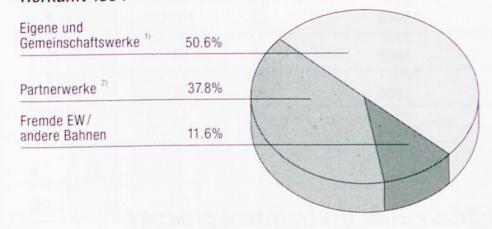




## Energieumsatz 1994

Total = 3727 Mio kWh SBB-Bahnbetrieb = 1756 Mio kWh

### Herkunft 1994

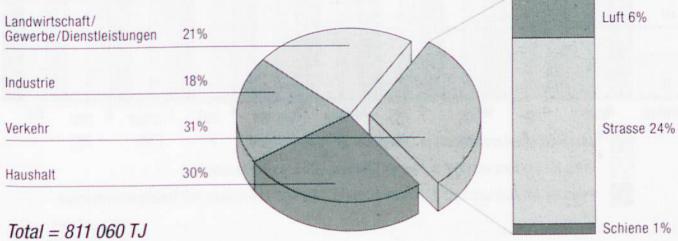


- Amsteg, Ritom, Vernayaz, Châtelard-Barberine, Massaboden, Trient, Etzel, Göschenen. Wassen. Rupperswil-Auenstein
- Electra Massa, CTV-Vouvry, AKEB, KKW Gösgen und Leibstadt

### Verwendung 1994

SBB-Bahnbetrieb	47.1%	
Fremde EW/ Pumpenantrieb	42.7%	
Eigenverbrauch Verluste	4.5%	
Privatbahnen/ ausl. Bahnen	5.7%	

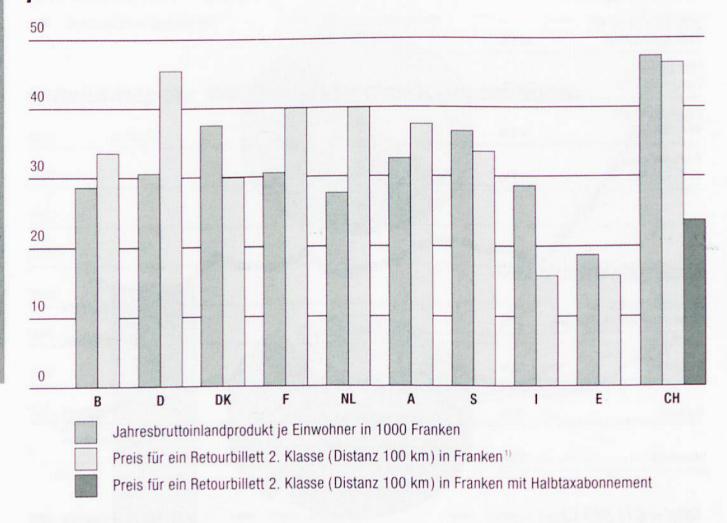
### Endenergieverbrauch 1993



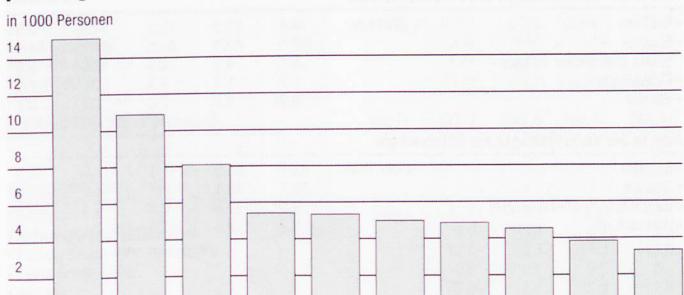
## Europäische Bahnen im Vergleich 1993

Bahn	Land	1	Vetzlänge	Personal-	Fahrten je	
	km	davon elektrifiziert %	bestand	Einwohner		
BR	Grossbritannien	16534	30	128400	12	
DB/DR	Deutschland	40369	40	359900	18	
DSB	Dänemark	2311	14	19900	27	
FS	Italien	15942	63	159600	8	
NS	Niederlande	2757	72	28200	22	
ÖBB	Österreich	5600	58	65100	23	
RENFE	Spanien	12601	55	42100	9	
SBB	Schweiz	2998	100	37200	39	
SNCB	Belgien	3410	69	43500	14	
SNCF	Frankreich	32579	42	192100	14	

## Fahrpreise im Verhältnis zum Bruttoinlandprodukt pro Einwohner 1993



# Mittlere Anzahl Reisende pro Tag und Strecke 1993



SNCB

(B)

BR

(GB)

SNCF

(F)

ÖBB

(A)

DB/DR

(D)

RENFE

(E)

# Mittlere Menge transportierter Güter pro Werktag und Strecke 1993

FS

(1)

SBB

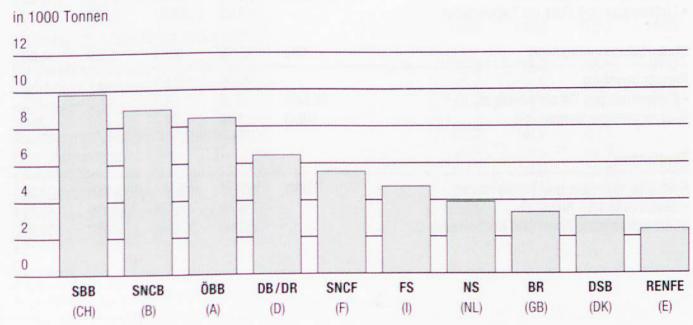
(CH)

NS

(NL)

DSB

(DK)



Quelle: UIC 93

0

<sup>1)</sup> Pkm: Netzlänge: 365 2) tkm: Netzlänge: 250

Verkehr					
Anteile der Verkehrsträger am Personenverkehr	1970	1980	1990	1991	19921)
<ul> <li>Schiene % der Pkm²</li> <li>Strasse davon öffentlicher Verkehr</li> <li>Luftverkehr</li> </ul>	16.0 82.5 5.1 1.2 0.3	12.5 85.9 4.3 1.4 0.2	13.2 84.8 4.8 1.8 0.2	14.0 84.1 5.0 1.7 0.2	13.5 84.5 5.0 1.8 0.2
• Wasser	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
• Schiene % der Tkm • Strasse • Rohrleitungen (Oel und Gas) • Wasser/Luft	53.1 36.7 9.0 1.2	45.3 42.1 11.8 0.8	41.1 48.3 9.6 1.0	41.0 48.5 9.4 1.1	39.4 49.2 10.3 1.1
Netzlängen		1980	1990	1993	1994
Schiene, Eigentumslänge Strasse <sup>3)</sup> • Nationalstrasse Pipelines (Oel)	km	4982 66544 1170 239	5030 71099 1495 239	5029 <sup>1)</sup> 71134 1530 239	71026 1533 239
Gotthard-Strassentunnel					
<ul><li>Fahrzeuge im Tagesmittel</li><li>Lastwagen und Cars im Tagesmittel</li></ul>	Anzahl	8240 742	15592 2057	16163 2498	16752 2735
Motorfahrzeugbestand	Mio	2.56	3.81	3.99	4.03
Personenwagen • Einwohner pro Personenwagen Sachentransportfahrzeuge	Anzahl 1000	2.26 2.8 166	2.99 2.3 272	3.1 2.2 272	3.2 2.2 256
Tourismus					
Ankünfte in Hotels und Kurbetrieben  • davon aus dem Ausland Übernachtungen: Hotel und Kurbetriebe	1000	10937 6676 35716	13047 7978 37548	12145 7239 34760	12435 7389 34599

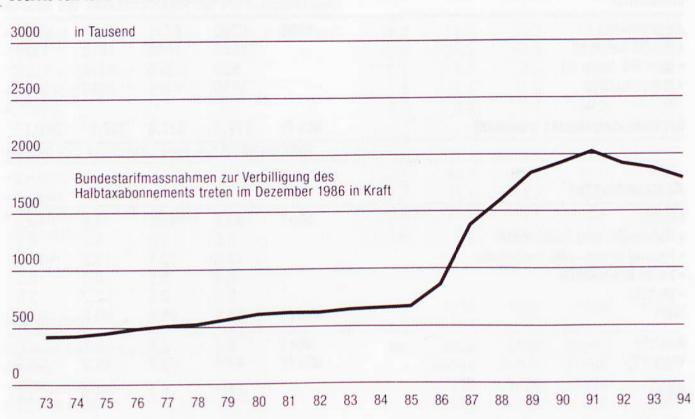
neuste verfügbare Verkehrsstatistik BFS
neue Berechnung der Abonnemente für unbeschränkte Fahrten ab 1980 und Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987
Gemeinde- u. Kantonsstrassen (Stand 1984/92)
Nationalstrassen (Stand Dezember 1994)

<b>Allgemeine</b>	Wirtsch	naftsza	hlen
-------------------	---------	---------	------

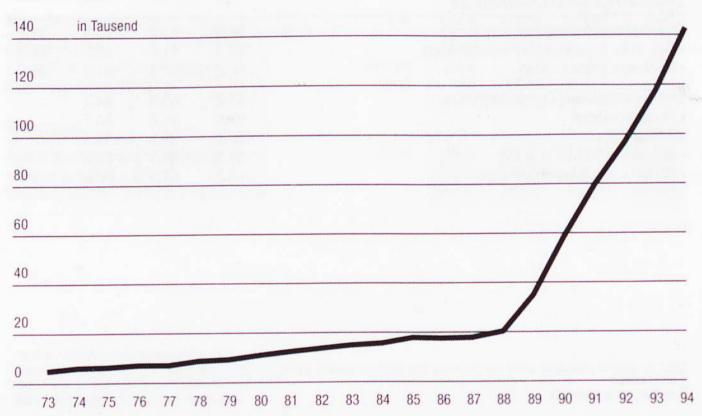
Einwohner		1980	1990	1993	1994
Jahresmittel • bis 20 Jahre alt • über 65 Jahre alt • Erwerbstätige	1000	6385 1830 829 3016	6796 1648 978 3166	6988 <sup>1)</sup> 1615 1014 3389	7021 <sup>1)</sup> 1634 1032 3705
Bruttosozialprodukt (nominal)	Mia Fr	177.3	327.6	357.11)	369.11)
Aussenhandel					
Einfuhr  Nahrungs- und Futtermittel Flüssig Brenn- und Treibstoffe Feste Brennstoffe Metalle Wert	Mio t Mia Fr	35.7 3.6 12.6 0.9 2.3 60.9	45.2 3.3 13.5 0.6 2.8 96.6	38.4 3.1 13.3 0.3 2.2 89.8	40.7 3.3 13.8 0.3 2.6 92.6
Ausfuhr Wert	Mio t Mia Fr	5.1 49.6	7.7 88.7	9.2 93.3	9.6 95.8
Saldo		-11.3	-8.4	3.5	3.2
Ertragsbilanz (Saldo)	Mio Fr	-905	11995	27026 <sup>1)</sup>	248201)
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad		1980	1990	1992	1993
Eisenbahnrechnung (mit Abgeltung)  • SBB (inkl. Leistungen für Infrastruktur)  • Konzessionierte Bahnen	in %	<b>76.8</b> 79.4 66.0	<b>83.8</b> 91.0 56.5	<b>80.9</b> 89.0 51.3	<b>81.2</b> 90.0 49.9
Strassenrechnung (Kapitalrechnung) <sup>2)</sup> • Personenwagen • Private Cars • Schwerverkehr (über 3.5 t) • Sattel- und Transportanhänger		<b>87.2</b> 99.6 56.1 54.3 5.5	96.0 95.8 89.6 104.0 67.7	84.1 84.7 75.4 87.5 70.9	

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> provisorisch <sup>2)</sup> ab 1985 neue Methodik

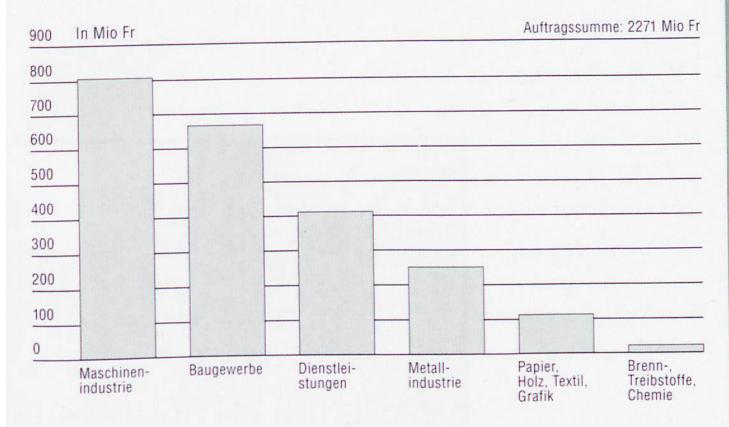
### Verkaufsentwicklung Halbtaxabonnemente



## Verkaufsentwicklung Generalabonnemente



# Die SBB als Auftraggeber 1994 16 000 Lieferanten 15 700 im Inland ( = 98,1%)



# Die wichtigsten Bahnhöfe 1993

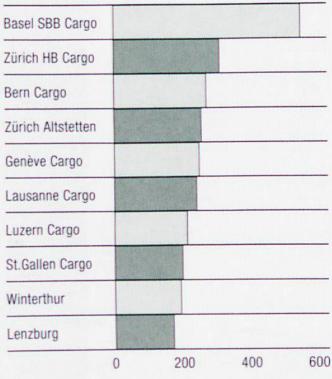
### Personenverkehr

Ausgegebene Billette und Abonnemente in Mio

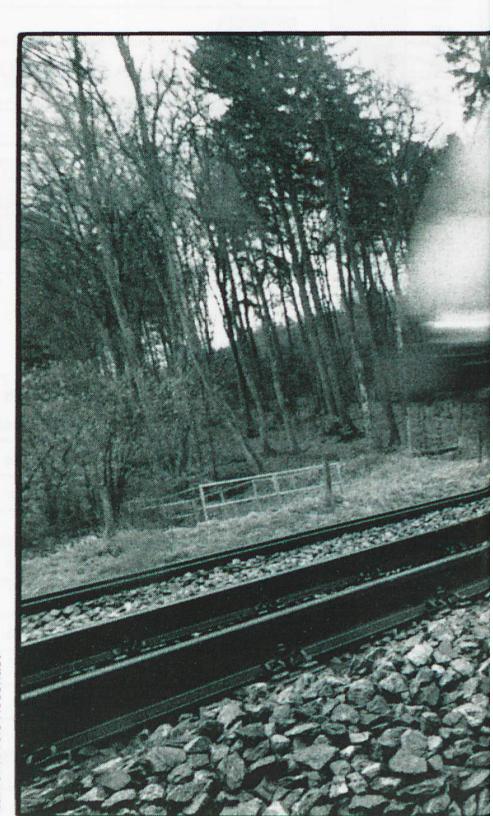
Ausgegebene bil	10110		(ISANA AVES)			_
Zürich HB						
Bern						
Basel SBB						
Lausanne						
Genève						
Luzern						
Winterthur						
Zürich Flughafen						
St. Gallen						
Biel/Bienne						
	0	1	2	3	4	5

#### Güterverkehr

in Tausend Sendungen



m



Zahlen: Alois Rosenast