

# Statistik

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen**

Band (Jahr): - **(2001)**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# 32

**Info-  
thek**

↔ SBB CFF FFS  
3000 Bern 65

1 D JU 2002

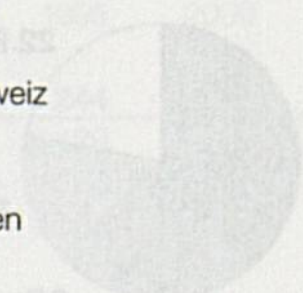
Seiten Fakten & Zahlen,  
die sich sehen lassen können.  
Eine Beilage zum Geschäftsbericht.







Der SBB-Franken	4
Finanzen	5
Personenverkehr	6
Güterverkehr	8
Alpentransit Schweiz	10
Personal	12
Betrieb	14
Streckenleistungen	16
Rollmaterial	18
Feste Anlagen	20
Tarife, Investitionen	21
Energie	22
Bahnen im internationalen Vergleich	24
Zahlen Schweiz	26
General- und Halbtaxabonnemente	28
SBB als Auftraggeber,	
Wichtigste Bahnhöfe	29
Umwelt	30



**Herausgeber**

Schweizerische Bundesbahnen SBB,  
Hochschulstrasse 6, CH-3000 Bern 65

**Redaktion**

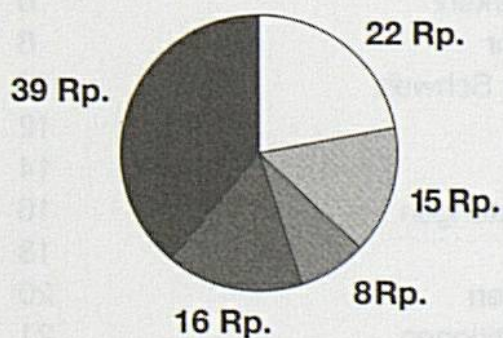
Generalsekretariat, Tel. 0512 20 4362

**Quellen**

BFS, OZD, BFE, ASTRA, Nationalbank,  
OECD, UIC, Amt für Tiefbau Uri, FRS, SHV  
ISSN 1424-7216

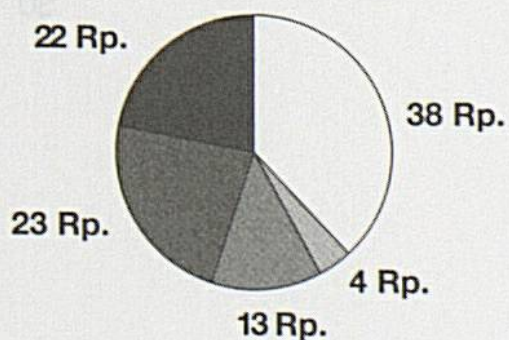


## Woher kam das Geld 2001?



- Personenverkehr 22 Rp.
- ▒ Güterverkehr 15 Rp.
- ▓ Abgeltung 8 Rp.
- Leistungen Bund 16 Rp.
- Übriges 39 Rp.

## Wohin ging das Geld 2001?



- Personalaufwand 38 Rp.
- ▒ Zinsen 4 Rp.
- ▓ Abschreibungen 13 Rp.
- Sachaufwand 23 Rp.
- Übriges 22 Rp.



## Unternehmungserfolgsrechnung.

		1985 <sup>1)</sup>	1990	1995	2000	2001 <sup>4)</sup>
<b>Ertrag</b>	Mio. CHF	<b>3 870</b>	<b>5 367</b>	<b>6 244</b>	<b>6 235</b>	<b>7 701</b>
Verkehrsertrag		3 062	3 301	3 429	3 332	3 400
– Personenverkehr		1 191	1 423	1 578	1 630	1 714
– Güterverkehr		1 179	1 286	1 033	1 081	1 049
– Abgeltung für gemeinwirtschaftliche Leistungen		604	592	818	621	637
Nebenertrag (inkl. Betriebsleistungen)		510	593	842	831	789
Eigenleistungen für Investitionsrechnungen		140	264	311	371	389
Eigenleistungen für AlpTransit				8		
Leistungen für Lageraufträge		112	69	77	86	188
Leistungen Bund			1 090	1 450	1 316	1 225
Übriger Ertrag		46	50	127	299	1 710 <sup>3)</sup>
<b>Aufwand</b>		<b>4 151</b>	<b>5 364</b>	<b>6 740</b>	<b>6 089</b>	<b>7 387</b>
Personalaufwand		2 431	3 006	3 481	2 856	2 855
Sachaufwand		904	1 134	1 278	1 653	1 639
Abschreibungen		499	598	847	829	999
Zinsen		225	460	676	313	265
Grossunterhalt aus Investitionsaufträgen		85	118	286	326	289
Infrastrukturbeitrag an Bund			37			
Übriger Aufwand		7	11	172	112	1 340 <sup>3)</sup>
<b>Überschuss / Fehlbetrag</b>		<b>-281</b>	<b>3</b>	<b>-496</b>	<b>146</b>	<b>314</b>
<b>Aufwanddeckung</b>	%	<b>93,2</b>	<b>100,1</b>	<b>92,6</b>	<b>102,4</b>	<b>104,2</b>
<b>Investitionsrechnung</b>						
<b>Total (brutto)</b>		<b>1 011</b>	<b>1 932</b>	<b>1 814</b>	<b>1 946<sup>2)</sup></b>	<b>1 929<sup>2)</sup></b>
– Anlagen und Einrichtungen		817	1 396	1 411	1 946	1 929
– Fahrzeuge		194	537	369		
– Kürzung Vorsteuer / MWSt				34		
Beiträge Dritter, verschiedene Erträge		-222	-157	-107	-118	-124
<b>Bilanz / Anlagerechnung</b>						
<b>(Anschaffungswerte)</b>						
– Anlagen und Einrichtungen		9 938	11 717	15 996	20 046	20 847
– Fahrzeuge		5 256	6 545	8 006	9 937	10 220

<sup>1)</sup> ab 1987 neuer Leistungsauftrag. Zahlen mit Angaben zu Vorjahren nur beschränkt vergleichbar.

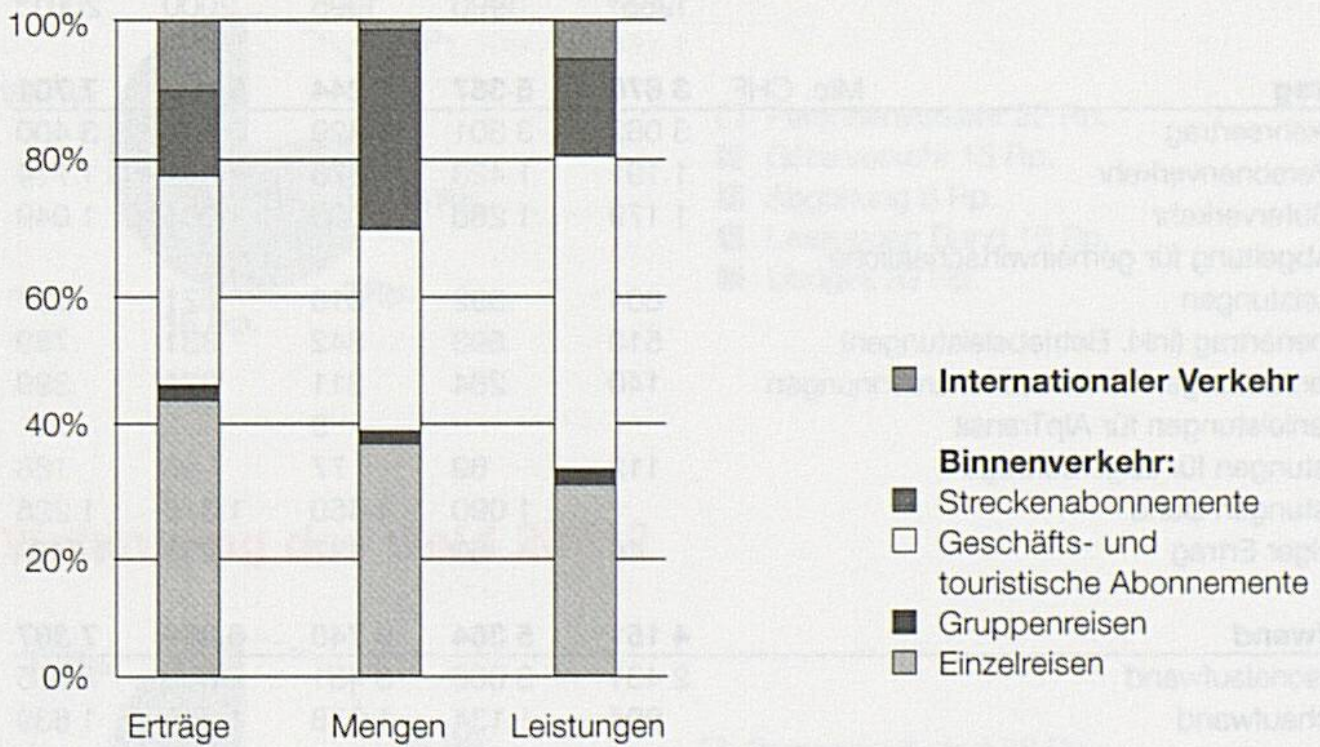
<sup>2)</sup> inkl. Fahrzeuge

<sup>3)</sup> Enthält ausserordentliche Aufwände und Erträge für den Energiebereich im Zusammenhang mit der Eröffnungsbilanz.

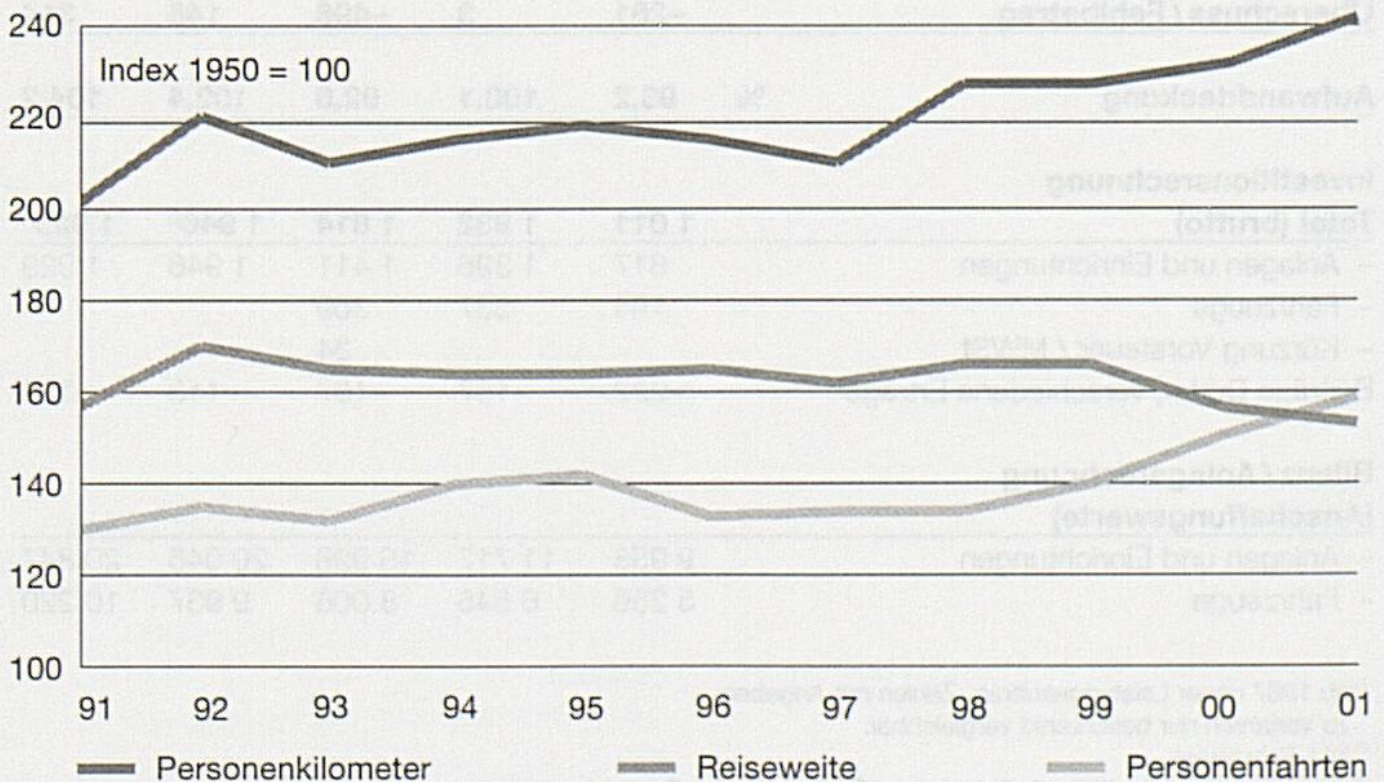
<sup>4)</sup> Ab 2001 konsolidierte Zahlen inkl. Konzernbeteiligungen



## Struktur des Personenverkehrs 2001.



## Entwicklung des Personenverkehrs.





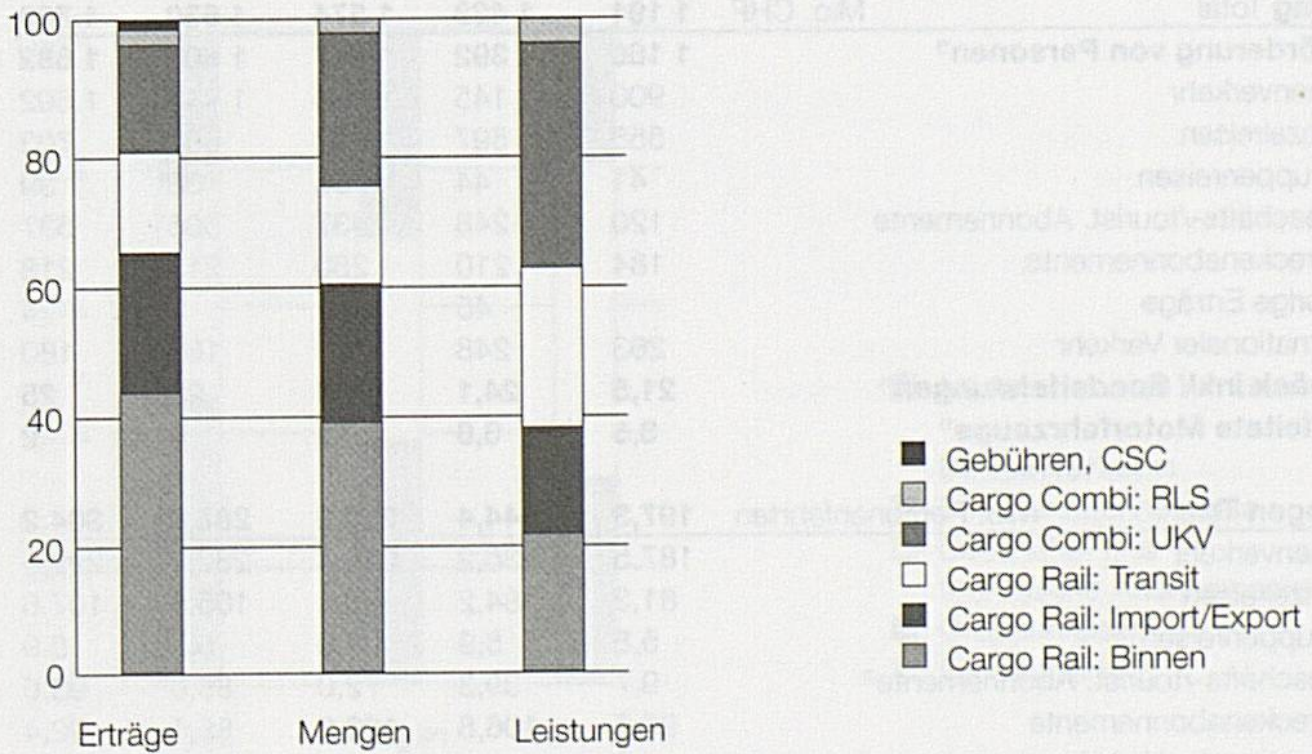
		1985	1990	1995	2000	2001
<b>Ertrag Total</b>	Mio. CHF	<b>1 191</b>	<b>1 423</b>	<b>1 574</b>	<b>1 630</b>	<b>1 709</b>
<b>Beförderung von Personen<sup>1)</sup></b>		<b>1 166</b>	<b>1 392</b>	<b>1 547</b>	<b>1 608</b>	<b>1 682</b>
Binnenverkehr		900	1 145	1 334	1 445	1 502
– Einzelreisen		555	597	603	689	703
– Gruppenreisen		41	44	35	38	39
– Geschäfts-/tourist. Abonnemente		120	248	437	505	537
– Streckenabonnemente		184	210	260	213	218
– Übrige Erträge			45	–1	2	4
Internationaler Verkehr		263	248	213	163	180
<b>Gepäck inkl. Sonderleistungen<sup>1)</sup></b>		<b>21,5</b>	<b>24,1</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>Begleitete Motorfahrzeuge<sup>1)</sup></b>		<b>3,5</b>	<b>6,6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Mengen Total</b>	Mio. Personenfahrten	<b>197,3</b>	<b>244,4</b>	<b>253,2</b>	<b>286,8</b>	<b>304,2</b>
Binnenverkehr		187,5	236,2	246,4	282,3	299,5
– Einzelreisen		81,3	84,2	68,1	105,5	107,6
– Gruppenreisen		5,8	5,9	4,0	5,7	5,9
– Geschäfts-/tourist. Abonnemente <sup>2)</sup>		9,7	39,3	72,0	86,0	93,6
– Streckenabonnemente		90,7	106,8	102,3	85,1	92,4
Internationaler Verkehr		9,8	8,2	6,7	4,5	4,6
<b>Leistungen Total</b>	Mio. Pkm	<b>8 793</b>	<b>11 001</b>	<b>11 711</b>	<b>12 835</b>	<b>13 365</b>
Binnenverkehr		7 200	9 514	10 637	12 084	12 572
– Einzelreisen		3 544	4 151	3 367	3 804	3 898
– Gruppenreisen		474	506	341	327	335
– Geschäfts-/tourist. Abonnemente		1 114	2 345	4 690	6 037	6 374
– Streckenabonnemente		2 067	2 512	2 239	1 916	1 965
Internationaler Verkehr		1 593	1 487	1 075	751	793
<b>Verkaufte Fahrausweise</b>	1000	<b>63 153</b>	<b>69 278</b>	<b>58 509</b>	<b>55 848</b>	<b>57 472</b>
Davon Automatenbillette	1000	12 106	19 421	18 585	23 752	34 310
Gebuchte Plätze	1000	1 989	3 256	3 377	3 790	3 874
Extrazüge für Firmen/Gesellschaften	Anzahl	659	774	1 175	1 080	925
Generalabonnemente im Umlauf		17 700	58 738	163 943	230 895	240 717
Vermietete Fahrräder		58 902	110 959	89 429	75 000	87 270
<b>Durchschnittswerte</b>						
Ertrag pro Personenfahrt	Rp	591	570	611	561	550
Ertrag pro Pkm		13,3	12,7	13,2	12,6	12,6
Reiseweite pro Person	km	44,6	45	46,3	44,7	43,9

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

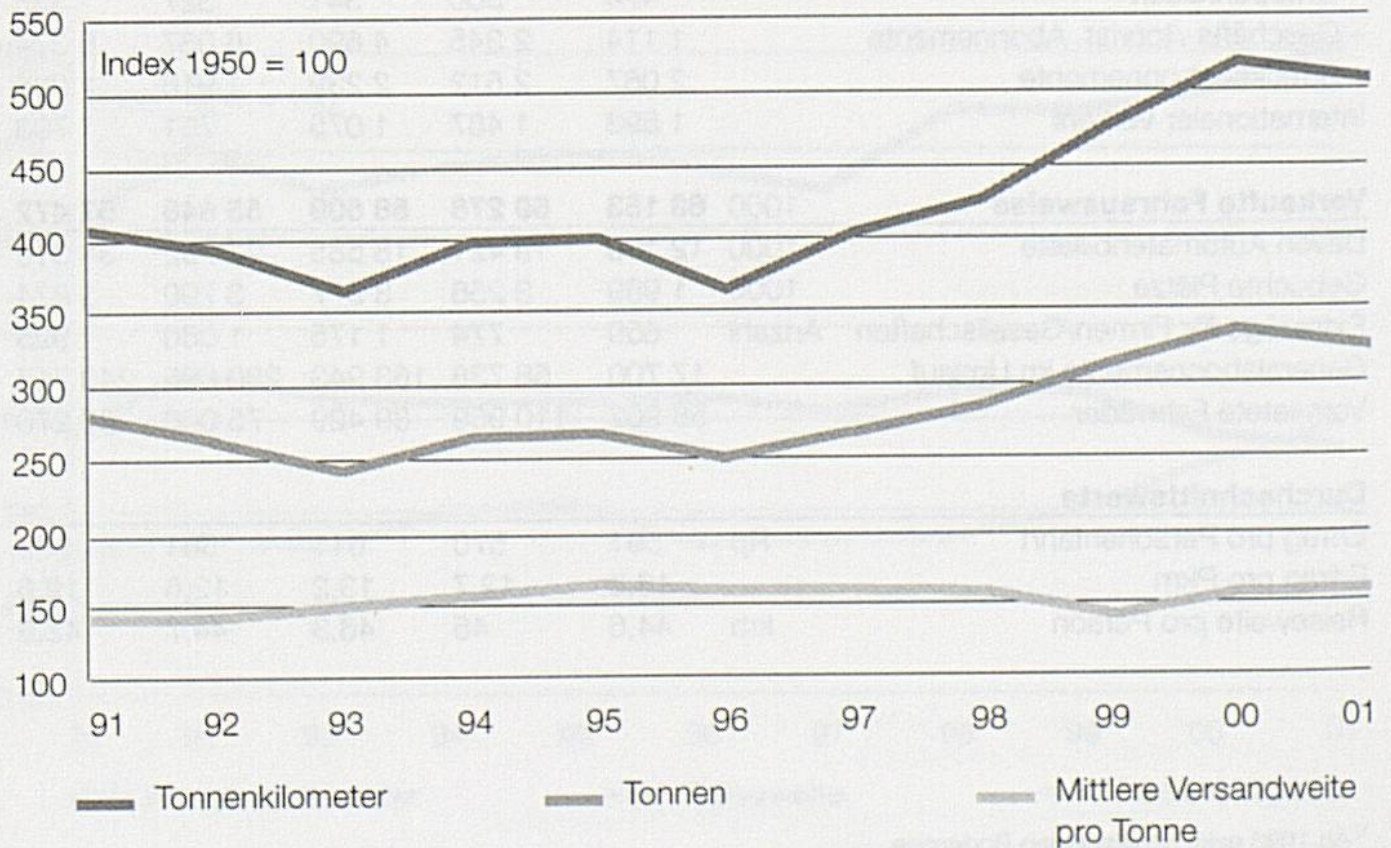
<sup>2)</sup> Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987



## Struktur des Güterverkehrs 2001.



## Entwicklung des Güterverkehrs.





		1985	1990	1995	2000	2001
<b>Ertrag Total</b>	Mio. CHF	<b>1 179</b>	<b>1 286</b>	<b>1 033</b>	<b>1 081</b>	<b>1 031</b>
Cargo Rail		797	857	752	792	824
– Binnenverkehr		316	338	348	401	443
– Import-/Exportverkehr		283	281	239	226	221
– Transitverkehr		198	238	165	165	159
Cargo Combi		59	90	95	228	194
– UKV			78	83	197	169
– RLS <sup>2)</sup>			12	11	31	25
Cargo Rapid, Gebühren, Post, CSC		322	339	186	61	13
Ertrag pro Tonne (Cargo Rail und Combi)	Rp.	2 516	2 385	2 097	1 730	1 725
<b>Beförderte Gütertonnen Total</b>	Mio. t	<b>44,52</b>	<b>51,83</b>	<b>47,35</b>	<b>60,50</b>	<b>59,00</b>
Cargo Rail		38,29	41,48	35,07	42,53	43,88
– Binnenverkehr		17,62	18,14	15,69	20,64	22,53
– Import-/Exportverkehr		13,31	13,49	10,67	12,87	12,48
– Transitverkehr		7,36	9,85	8,71	9,03	8,87
Cargo Combi		4,97	8,87	11,74	16,41	15,12
– UKV			7,30	10,28	14,42	13,82
– RLS <sup>2)</sup>			1,57	1,46	1,99	1,30
Cargo Rapid, Gebühren, Post, CSC <sup>1)</sup>		1,27	1,47	0,54	1,55	0 <sup>3)</sup>
<b>Leistungen Total</b>	Mio. tkm	<b>7 050</b>	<b>8 303</b>	<b>8 157</b>	<b>10 786</b>	<b>10 534</b>
Cargo Rail		5 612	5 896	5 067	6 380	6 525
– Binnenverkehr		1 783	1 750	1 518	2 109	2 225
– Import-/Exportverkehr		1 638	1 552	1 329	1 744	1 716
– Transitverkehr		2 191	2 593	2 220	2 527	2 583
Cargo Combi		1 282	2 231	3 030	4 278	4 009
– UKV			1 750	2 570	3 665	3 622
– RLS <sup>2)</sup>			480	459	612	388
Cargo Rapid, Gebühren, Post, CSC <sup>1)</sup>		156	176	60	128	0 <sup>3)</sup>
<b>Mittlere Versandweite pro Tonne</b>	km	<b>158,3</b>	<b>160,2</b>	<b>172,3</b>	<b>178,3</b>	<b>178,5</b>

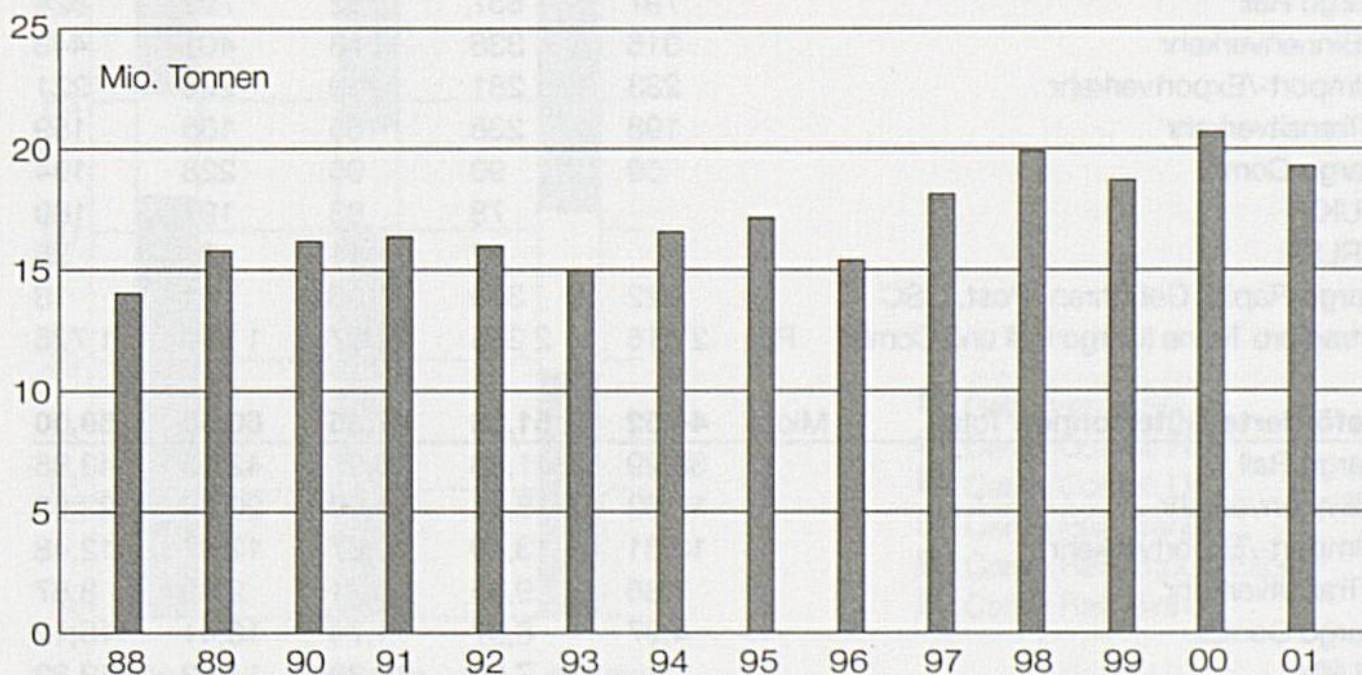
<sup>1)</sup> 1995 Auslagerung des Cargo Domizil  
1996 Auslagerung CSC Basel

<sup>2)</sup> Ab 1.6.2001 an RAInpin ausgelagert

<sup>3)</sup> Post- in Cargo Rail-Verkehr integriert



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



### Definitionen.

#### Der konventionelle Verkehr.

**WLV** = Wagenladungsverkehr 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 Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Sektion Grundlagen, unter dem Titel Alpinfo herausgegeben (zu bestellen unter Tel. 031 322 40 60, Fax 031 322 78 69).



			1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Alpenquerender Transitverkehr</b>								
Gotthard	WLV	Mio. t	3,62	4,17	4,53	4,98	5,31	5,20
	UKV		6,39	8,13	9,14	8,98	10,08	9,50
	RLS		1,42	1,67	1,76	1,90	1,99	1,11
	Total		11,43	13,97	15,43	15,86	17,38	15,81
Simplon	WLV		3,10	3,38	3,40	2,68	2,85	2,93
	UKV		0,30	0,29	0,29	0,22	0,16	0,33
	Total		3,40	3,67	3,69	2,90	3,01	3,26
Total	WLV		6,72	7,55	7,93	7,66	8,16	8,13
	UKV		6,69	8,42	9,43	9,20	10,24	9,83
	RLS		1,42	1,67	1,76	1,90	1,99	1,11
	Total		14,83	17,64	19,12	18,76	20,39	19,07

**Alpenquerender Gesamtverkehr (Binnen, Export, Import und Transit)**

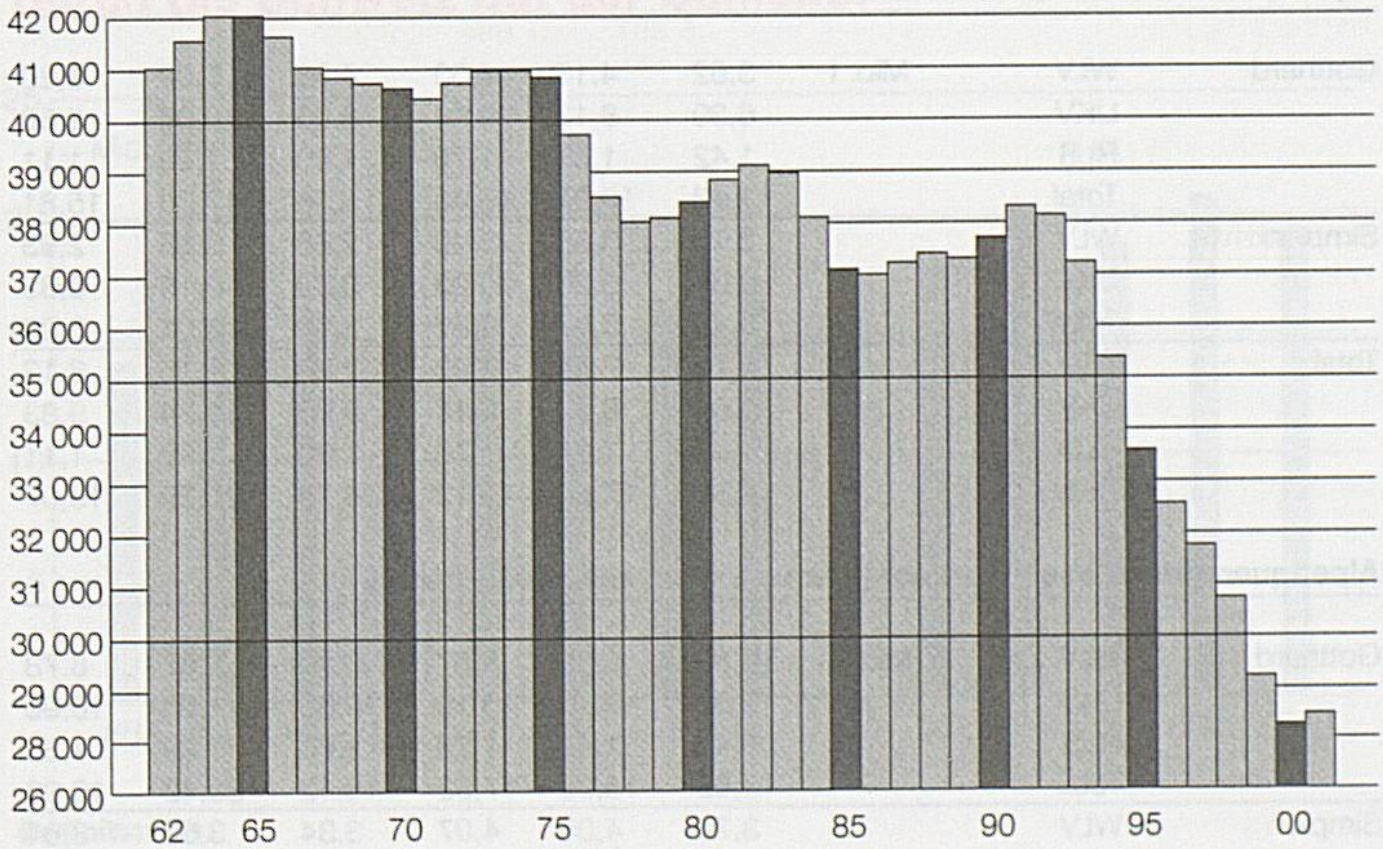
Gotthard	WLV	Mio. t	4,88	5,32	5,67	6,19	6,87	6,78
	UKV		7,32	9,00	10,10	10,03	11,56	10,90
	RLS		1,42	1,67	1,76	1,90	1,99	1,30
	Total		13,62	15,99	17,53	18,12	20,42	18,98
Simplon	WLV		3,70	4,03	4,07	3,34	3,63	3,64
	UKV		0,35	0,31	0,31	0,24	0,17	0,34
	Total		4,05	4,34	4,37	3,58	3,80	3,98
Total	WLV		8,58	9,35	9,74	9,53	10,50	10,42
	UKV		7,67	9,31	10,40	10,27	11,73	11,25
	RLS		1,42	1,67	1,76	1,90	1,99	1,30
	Total		17,67	20,33	21,90	21,70	24,22	22,96

**Alpenquerender Gesamtverkehr nach Verkehrsart**

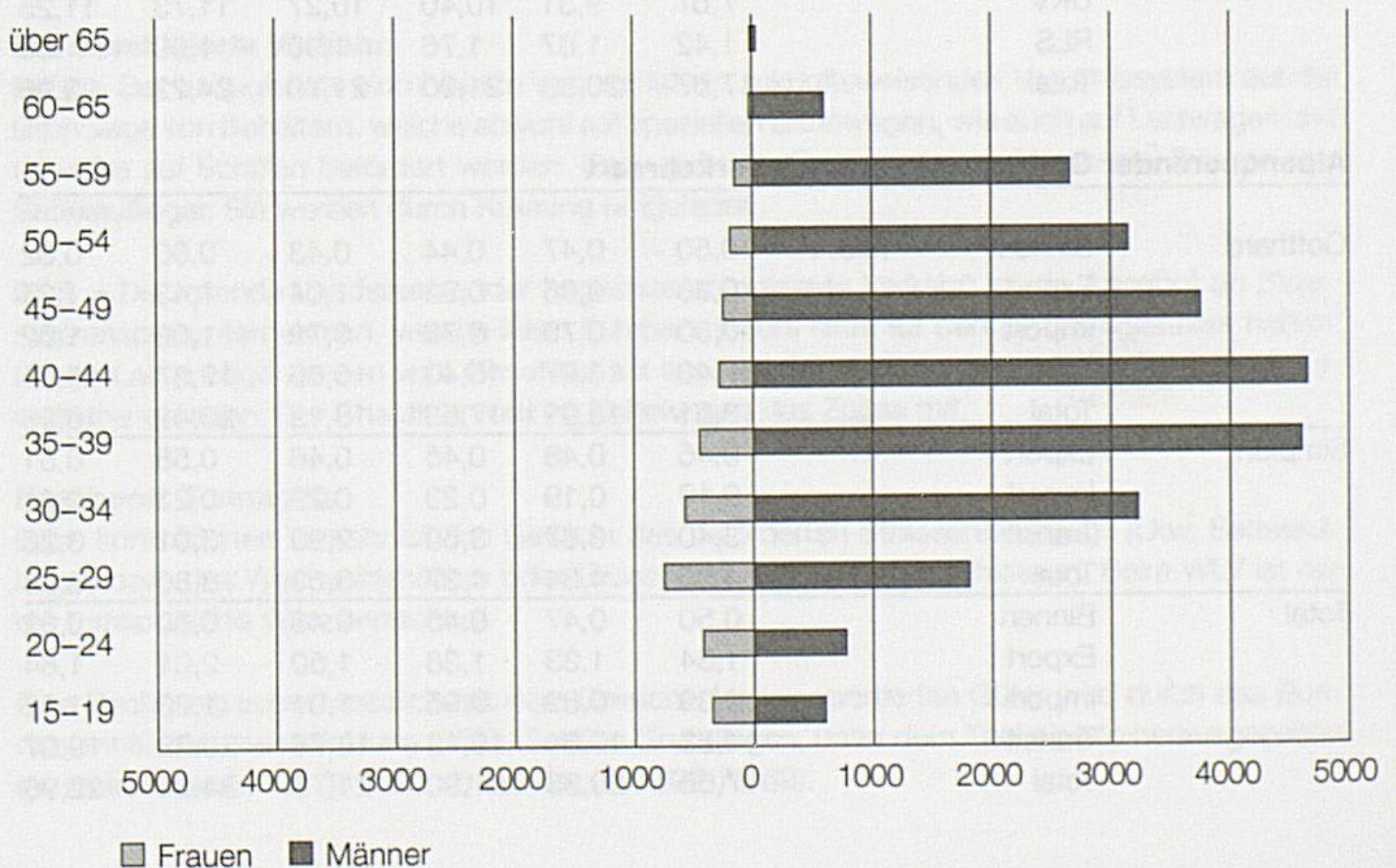
Gotthard	Binnen	Mio. t	0,50	0,47	0,44	0,43	0,60	0,82
	Export		0,88	0,85	0,93	1,04	1,43	1,34
	Import		0,80	0,70	0,73	0,79	1,02	1,02
	Transit		11,43	13,97	15,43	15,86	17,37	15,81
	Total		13,61	15,99	17,53	18,12	20,42	18,98
Simplon	Export		0,46	0,48	0,45	0,46	0,58	0,51
	Import		0,19	0,19	0,23	0,22	0,21	0,21
	Transit		3,40	3,67	3,69	2,90	3,01	3,26
	Total		4,05	4,34	4,37	3,58	3,80	3,98
Total	Binnen		0,50	0,47	0,45	0,43	0,60	0,82
	Export		1,34	1,33	1,38	1,50	2,01	1,84
	Import		0,99	0,89	0,95	1,01	1,23	1,22
	Transit		14,83	17,64	19,12	18,76	20,38	19,07
	Total		17,66	20,33	21,90	21,70	24,22	22,96



## Personalbestand 1962–2001.



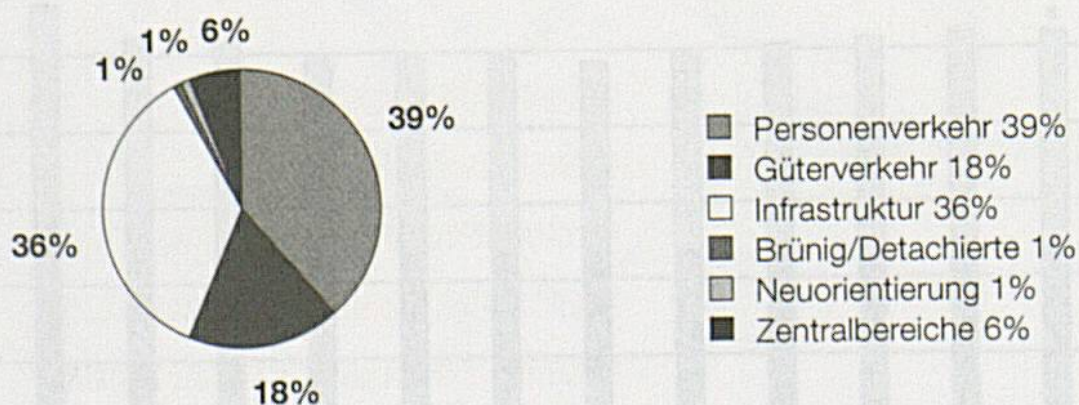
## Altersstruktur des Personals 2001.





		1980	1990	1999	2000	2001
<b>Personalbestand</b>	im Jahresmittel	<b>38 367</b>	<b>37 694</b>	<b>29 202</b>	<b>28 272</b>	<b>28 339</b>
- Mitarbeiterinnen		1 725	3 047	2 629	2 525	2 819
- ausländische Mitarbeiter		1 803	3 681	3 047	2 910	3 021
- auszubildende Mitarbeiter <sup>1)</sup>		1 687	2 694	889	800	942
<b>Neueintritte</b>	Anzahl	<b>2 292</b>	<b>3 725</b>	<b>387</b>	<b>919</b>	<b>2 111</b>
In Prozent vom Gesamtbestand	%	6,0	9,9	1,3	3,3	7,4
<b>Bedienstete</b>	pro 100 000 Zugkilometer	<b>39,8</b>	<b>30,8</b>	<b>24,0</b>	<b>21,6</b>	<b>20,6</b>

<b>Personal nach Divisionen</b>	1999	2000	2001
Zentralbereiche	1 032	1 575	1 587
Personenverkehr	8 757	10 736	11 005
Güterverkehr	2 395	4 370	5 091
Infrastruktur	11 269	10 166	10 247
Brünig	193	209	224
Grossunterhalt Rollmaterial <sup>2)</sup>	5 427	892	0
Detachierte	129	75	17
Neuorientierung	0	249	168
<b>Total</b>	<b>29 202</b>	<b>28 272</b>	<b>28 339</b>

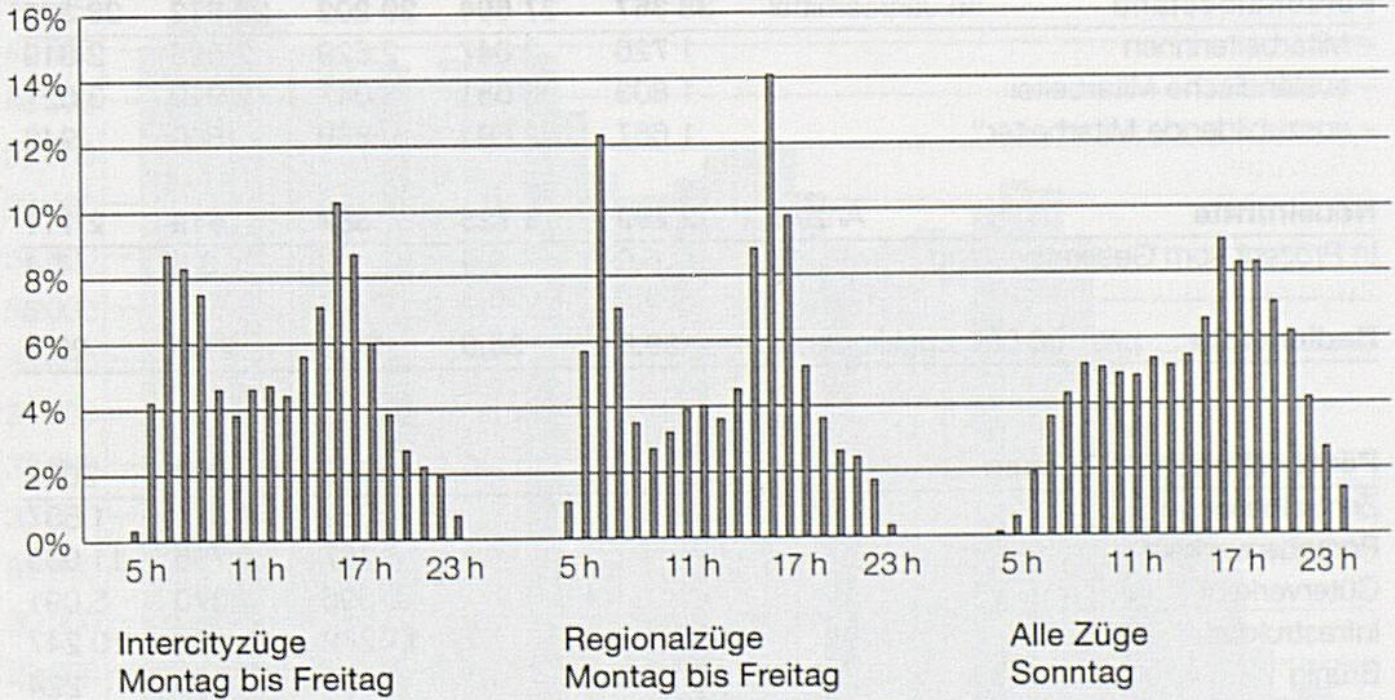


<sup>1)</sup> ab 1985 einschliesslich Fahrdienst- und Visiteuranwärter

<sup>2)</sup> Der Grossunterhalt Rollmaterial wird seit 2000 den Divisionen Personen- und Güterverkehr zugerechnet (neue Zurechnungsmethode 2001 vollständig eingeführt)

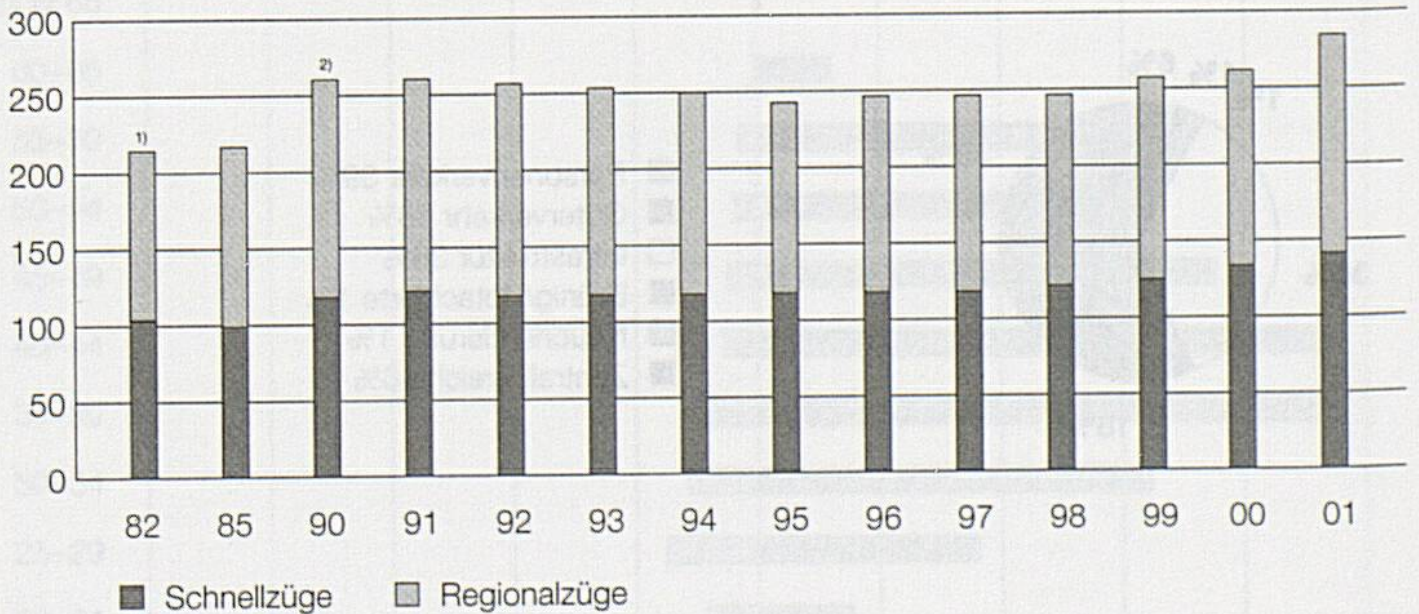


## Tagesganglinie der Reisezugfrequenzen 2001.



## Reisezugfahrplan.

Leistungen in 1000 km pro Tag



1) Einführung Taktfahrplan

2) Einführung S-Bahn Zürich



		1980	1985	1990	2000	2001
<b>Laufleistungen</b> aller Züge	Mio. km	<b>96,3</b>	<b>106,6</b>	<b>122,3</b>	<b>130,8</b>	<b>134,4<sup>1)</sup></b>
Reisezüge		66,9	80,1	94,7	96,7	100,8
– Fernverkehr	%	...	46,7	44,4	49,6	49,7
– Regionalverkehr	%	51,3	49,6	47,3	47,1	48,8
Güterzüge	Mio. km	29,0	25,8	27,1	28,0	28,0
Dienstzüge		0,4	0,7	0,5	6,1 <sup>2)</sup>	5,6 <sup>2)</sup>
<b>Züge</b> pro Tag und Linie	Anzahl	<b>89,9</b>	<b>98,3</b>	<b>112,5</b>	<b>123,1</b>	<b>127,0</b>
– Reisezüge		62,5	73,9	85,6	91,0	94,4
– Güterzüge		27,1	28,8	24,9	26,4	32,0
<b>Pünktlichkeitsgrad</b> Reisezüge <sup>1)</sup>	%		<b>90</b>	<b>92</b>	<b>94</b>	<b>95</b>
<b>Angebote</b> Sitzplätze pro Reisezug		<b>424</b>	<b>416</b>	<b>447</b>	<b>473</b>	<b>470</b>
Durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Reisezug		137	117	119	133	133
Durchschnittliche Sitzplatzbelegung	%	32,3	28,1	26,7	28,1	28,3
<b>Bruttotonnen</b> pro Güterzug <sup>3)</sup>	t	<b>629</b>	<b>650</b>	<b>702</b>	<b>740</b>	<b>704</b>
Beförderte Tonnen pro Güterzug		253	272	304	343	363
Verhältnis Netto- zu Bruttotonnen	%	40,2	41,8	43,2	46,3	51,6

<sup>1)</sup> Anteil der in den Bahnhöfen Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Lausanne, Luzern, Sargans, St. Gallen und Zürich registrierten, abgehenden Reisezüge, die innerhalb von 0–4 Minuten verkehren.

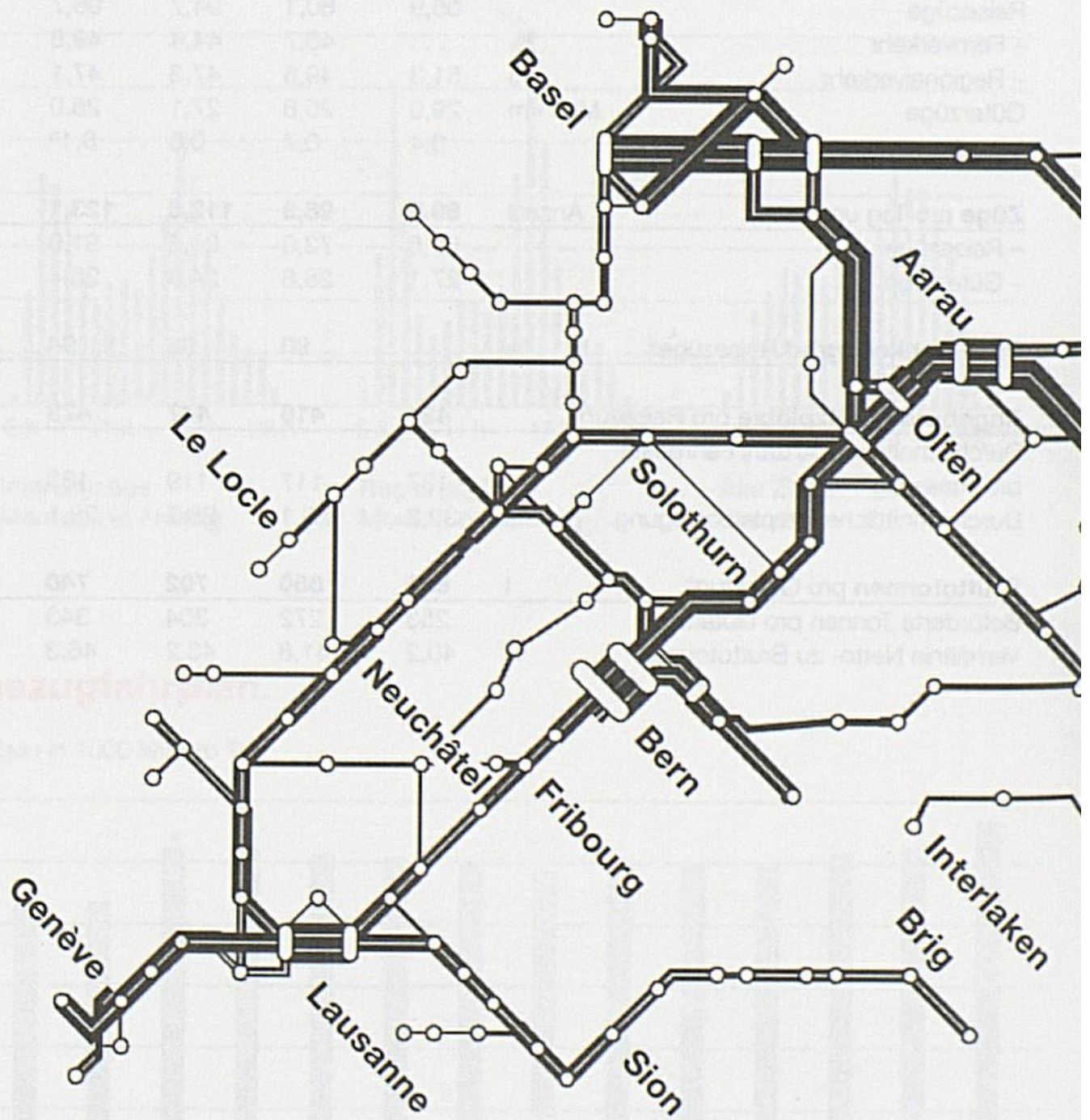
<sup>2)</sup> inkl. Lok- und Leermaterialzüge

<sup>3)</sup> ab 2000 neue Methodik

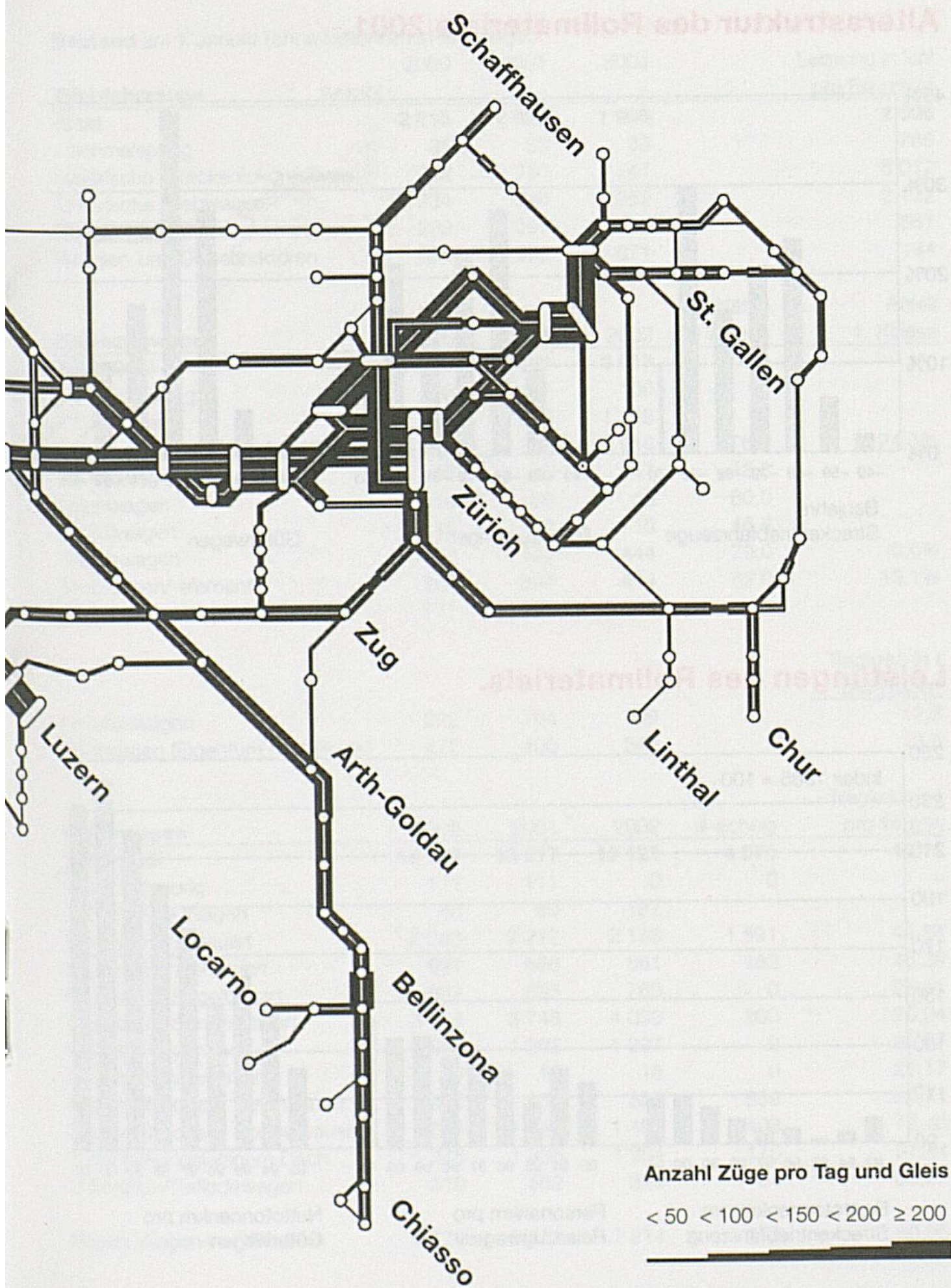
<sup>4)</sup> inkl. Züge Dritter (Netzzugang)



# Mittlere Anzahl Züge pro Tag, 2001.







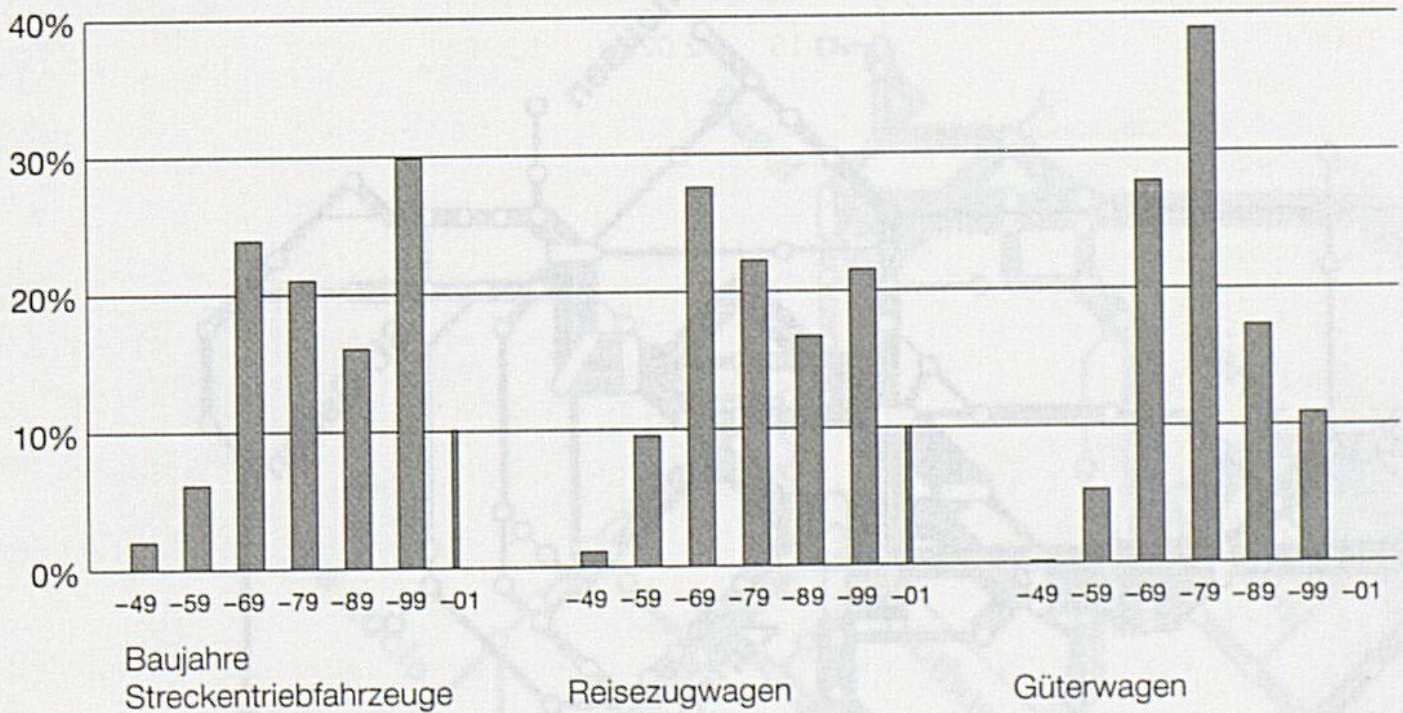
Anzahl Züge pro Tag und Gleis

< 50 < 100 < 150 < 200 ≥ 200

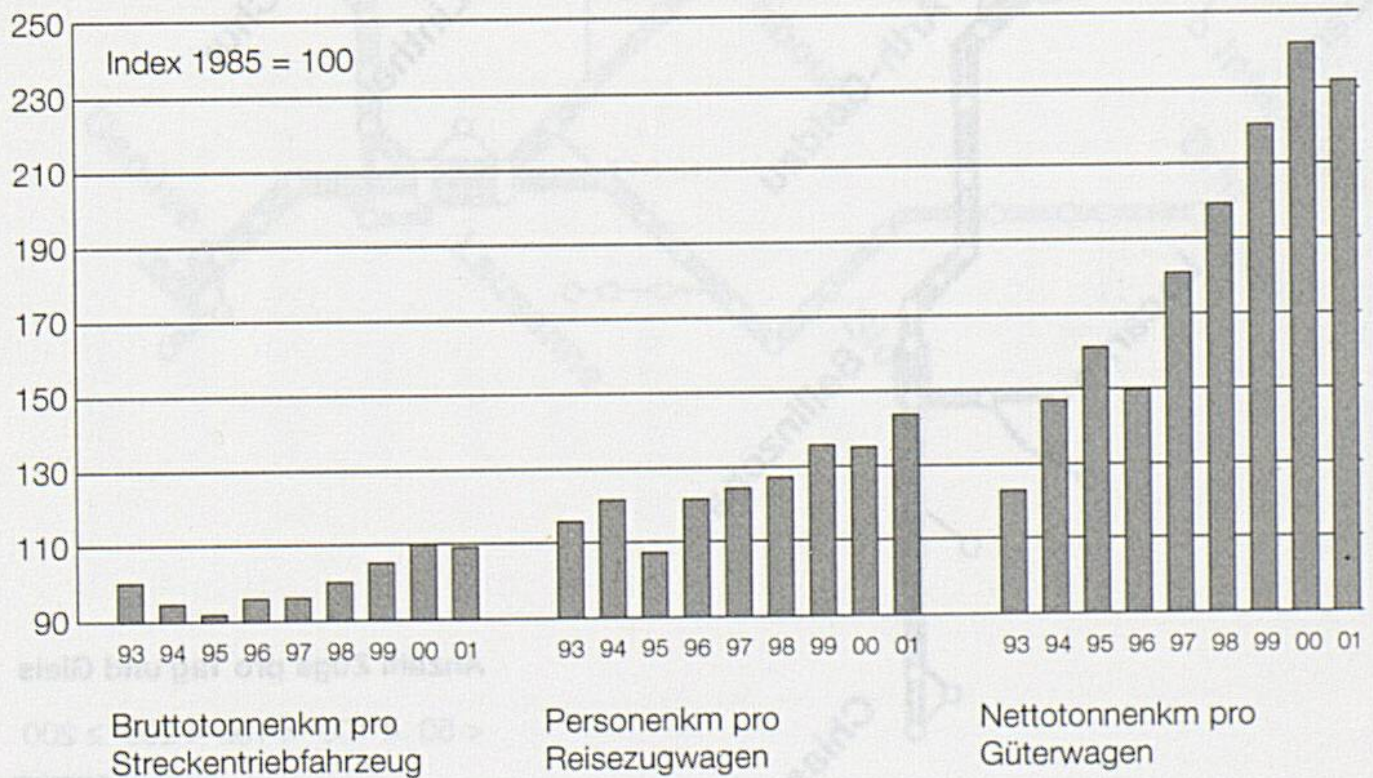




## Altersstruktur des Rollmaterials 2001.



## Leistungen des Rollmaterials.





Bestand am 1. Januar (ohne historische Fahrzeuge).

Triebfahrzeuge	Anzahl	2000	2001	2002	Leistung in kW pro Fahrzeug	
<b>Total</b>		<b>2 015</b>	<b>2 025</b>	<b>1 996</b>		<b>2 305</b>
– schmalspurig		35	33	33		786
Elektrische Streckenlokomotiven		752	750	747		5 012
Elektrische Triebwagen		234	246	252		2 122
Rangier- und Diesellokomotiven		299	297	293		567
Rangier- und Dieseltraktoren		695	699	671		184
					Sitzplätze pro Wagen	Anteil 1. Klasse
<b>Reisezugwagen</b>		<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>		
<b>Total SBB</b>		<b>3 956</b>	<b>4 041</b>	<b>3 917</b>		
– schmalspurig		108	107	100		
– klimatisiert		...	1 048	1 198		
Personenwagen 1. und 2. Klasse		3 089	3 083	2 910	76,8	24,3%
Speisewagen		45	43	37	48,8	
Liegewagen		59	59	59	60,0	
Schlafwagen		16	16	10	46,4	
Steuerwagen		444	445	444	79,0	0,0%
Triebwagen/-elemente		299	392	444	62,0	13,1%
– Lärmarme Wagen		1 777	2 046	2 343		
						Tragkraft in t pro Wagen
Gepäckwagen		222	184	139		12,6
Postwagen (Eigentum «Die Post»)		471	400	346		13,5
						Tragkraft in t pro Wagen
<b>Güterwagen</b>		<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>4-achsig</b>	<b>pro Wagen</b>
<b>Total SBB</b>		<b>13 132</b>	<b>13 017</b>	<b>13 121</b>	<b>4 570</b>	<b>42,11</b>
– schmalspurig		111	111	0	0	–
– Lärmarme Wagen		80	80	127		
E offen, Regelbauart		2 283	2 212	2 193	1 591	49,84
F offen, Sonderbauart		691	686	661	163	46,39
G gedeckt, Regelbauart		697	685	769	0	26,01
H gedeckt, Sonderbauart		3 754	3 748	4 093	200	29,04
K flach, Regelbauart		1 309	1 305	1 297	0	27,97
L flach, Sonderbauart		19	19	18	0	27,17
R flach, 4-achsig, Regelbauart		885	884	859	859	55,71
S flach, 4-achsig, Sonderbauart		1 641	1 640	1 498	1 498	75,43
T mitöffnungsfähigem Dach		1 343	1 336	1 334	175	31,44
U Sonder-/Tiefladewagen		510	502	399	84	33,27
Private Wagen im SBB-Park		6 770	6 851	7 214	5 193	60,95



		1971	1981	1991	2000	2001
<b>SBB-Bahnhöfe und Stationen</b>	Anzahl	<b>816</b>	<b>813</b>	<b>817</b>	<b>790</b>	<b>792</b>
– für den Personenverkehr		807	804	799	728	732
– für den Güterverkehr		677	649	587	473	475
Privatanschlussgleise		1 631	1 728	1 891	1 820	1 353 <sup>2)</sup>
– SBB-Kunden mit Gleisanschluss		2 319	2 864 <sup>1)</sup>	2 722	2 360	2 455 <sup>2)</sup>
<b>Betriebene Linien</b>	km	<b>2 913</b>	<b>2 934</b>	<b>2 982</b>	<b>2 973</b>	<b>2 986</b>
– nur mit Güterverkehr		14	30	64	95	94
– nicht elektrifiziert		16	16	13	17	17
– schmalspurig		74	74	74	74	74
<b>Eigene Linien</b>		<b>2 926</b>	<b>2 952</b>	<b>2 998</b>	<b>3 000</b>	<b>3 008</b>
– einspurig		1 582	1 520	1 466	1 390	1 394
– mehrgleisig		1 344	1 432	1 532	1 610	1 614
<b>Tunnel</b>	Anzahl	<b>241</b>	<b>237</b>	<b>264</b>	<b>272</b>	<b>273</b>
– Länge	km	188	197	207	218	224
<b>Brücken</b>	Anzahl	<b>3 843</b>	<b>3 905</b>	<b>4 114</b>	<b>5 768</b>	<b>5 858</b>
– Länge	km	45	54	58	91	91
<b>Länge der Gleise</b>		<b>6 737</b>	<b>7 343</b>	<b>7 360</b>	<b>7 384</b>	<b>7 400</b>
– Hauptgleise		4 288	4 407	4 541	4 667	4 688
– lückenlos verschweisst		2 907	3 968 <sup>1)</sup>	4 273	4 475	4 610
<b>Niveauübergänge</b>		<b>3 271</b>	<b>2 390</b>	<b>2 164</b>	<b>1 503</b>	<b>1 447</b>

### Superlative

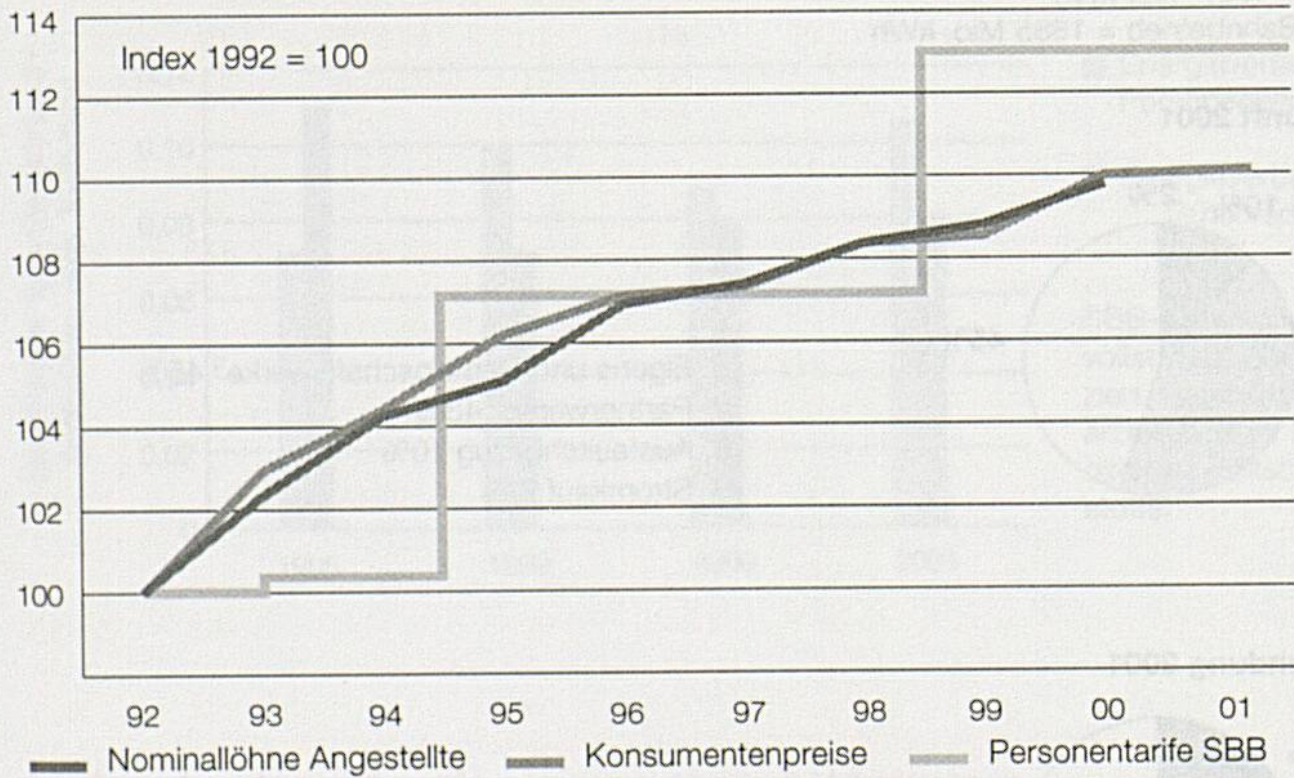
Steilste Strecken	121 ‰	Brünig–Meiringen (Meterspur, Zahnrad)
	44 ‰	Vevey–Puidoux-Chexbres (Gepachtete Linie)
Längste Horizontale	39,5 ‰	Zürich HB–Zürich Stadelhofen
	9,8 km	Solothurn-Arch
Längste Gerade	19,2 km	Brig–Iselle di Trasquera (Simplon)
Höchstgelegener Bahnhof	1141 m ü.M.	Airolo
Tiefstgelegener 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> Angaben 1980

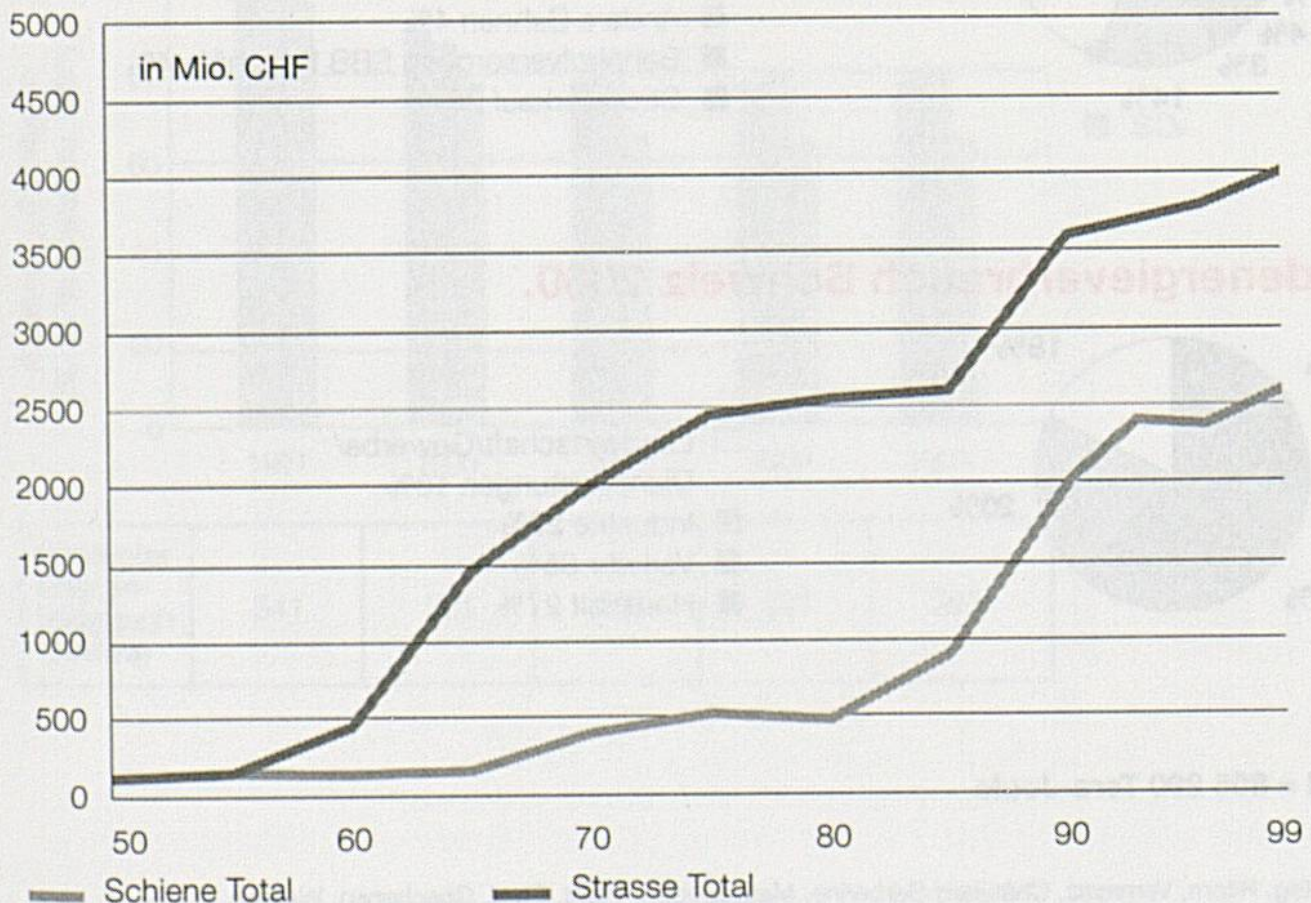
<sup>2)</sup> Neue Grundlage, mit Vorjahren nicht vergleichbar



## Preise, Tarife, Löhne.



## Entwicklung der Verkehrs-Infrastrukturinvestitionen.



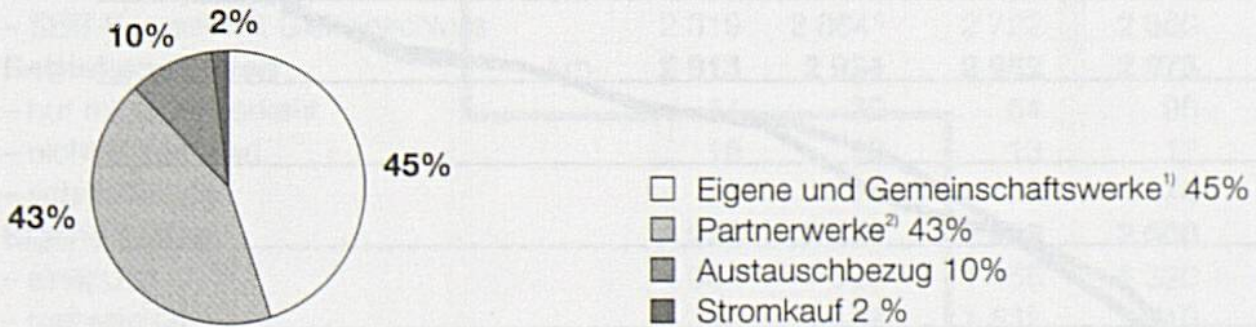


## Energieumsatz 2001.

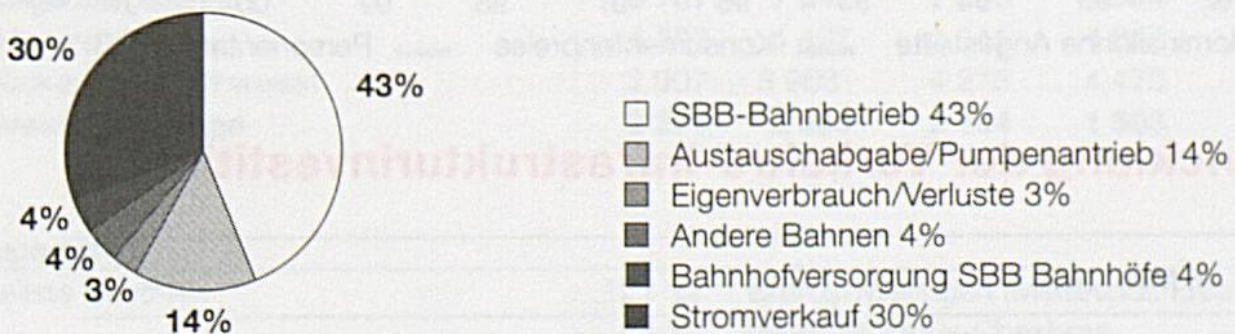
Total = 4337 Mio. kWh

SBB-Bahnbetrieb = 1885 Mio. kWh

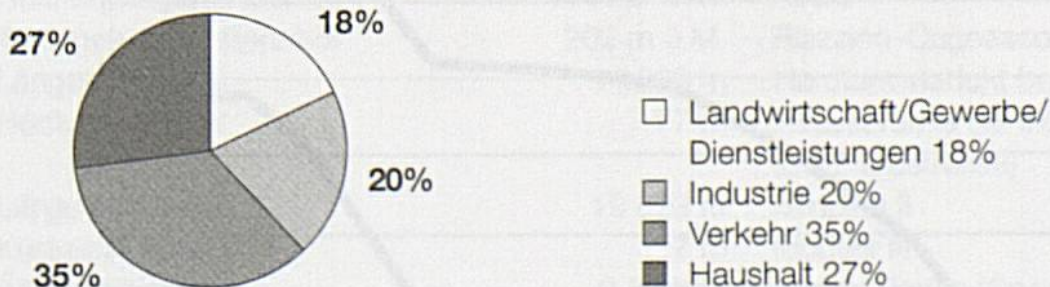
### Herkunft 2001



### Verwendung 2001



## Endenergieverbrauch Schweiz 2000.



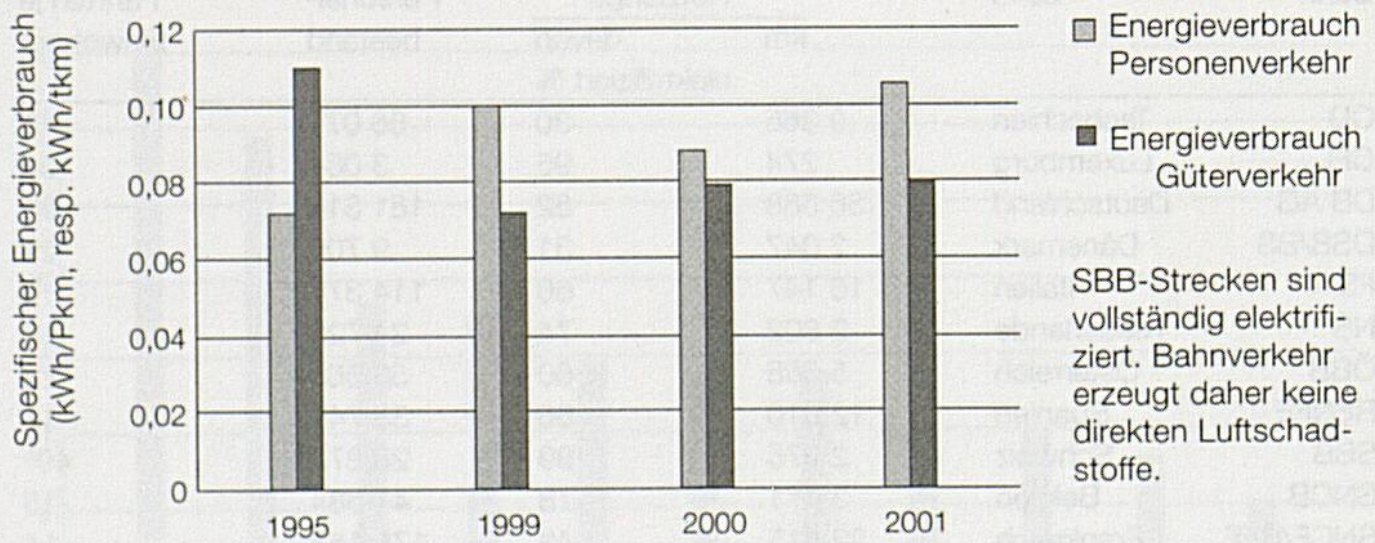
Total = 855 290 Tera-Joule

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

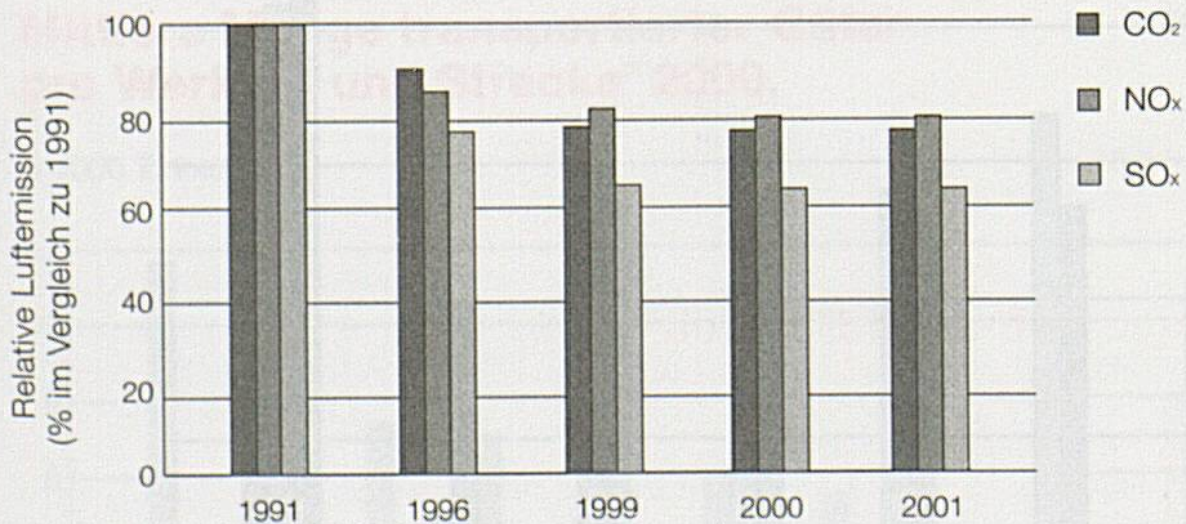
<sup>2)</sup> AKEB, ENAG, KKW Leibstadt bis 30.9.2001, Electra Massa bis 30.9.2001



## Energieverbrauch Bahnverkehr SBB pro Transportart.



## Luftschadstoffemissionen durch Heizung.



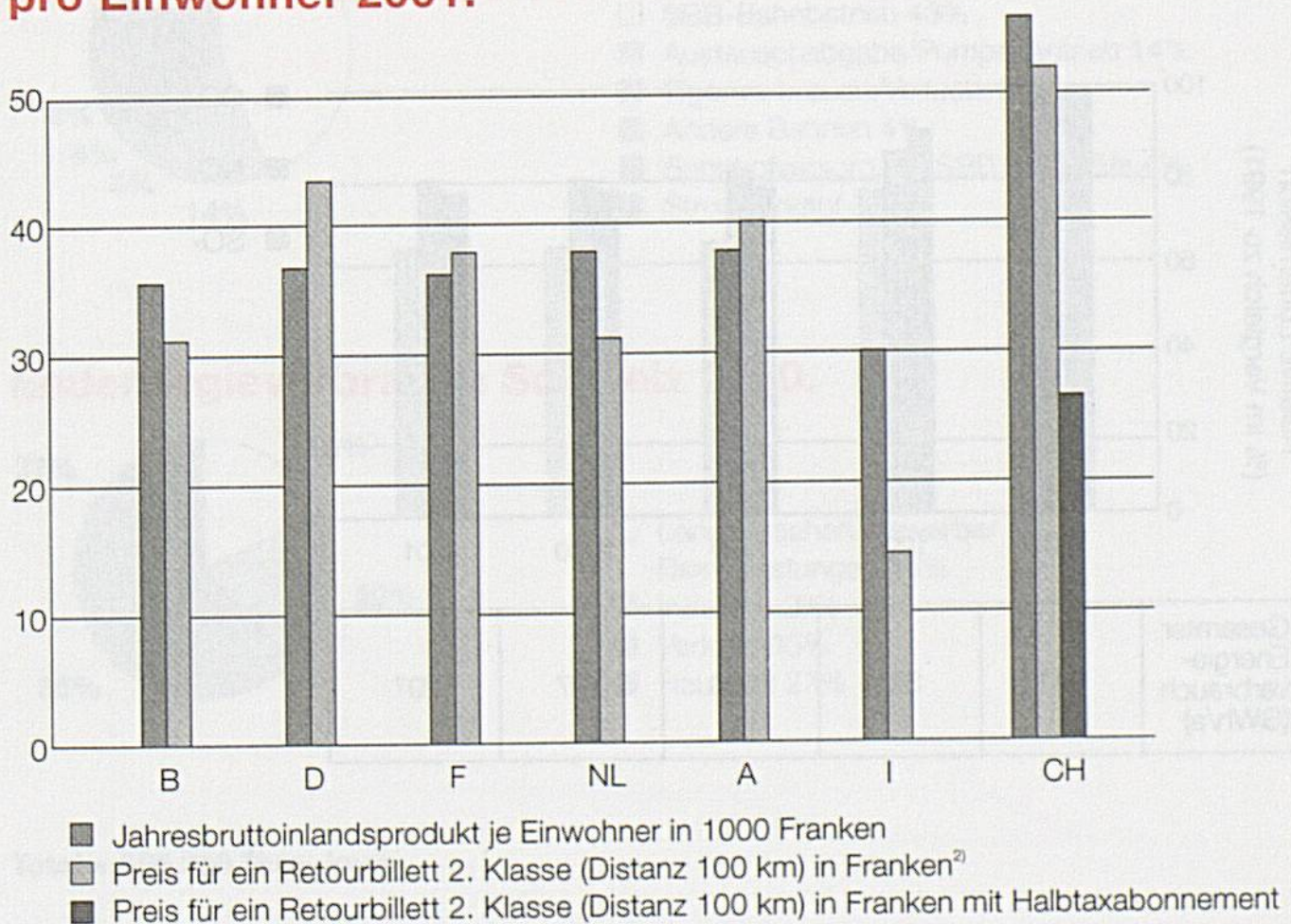
Gesamter Energieverbrauch (GWh/a)	1991	1996	1999	2000	2001
	341	321	300	297	297



## Europäische Bahnen im Vergleich 2000.

Bahn	Land	Netzlänge		Personalbestand	Fahrten je Einwohner
		km	davon elektrifiziert %		
CD	Tschechien	9 365	30	86 079	17
CFL	Luxemburg	274	95	3 084	30
DB AG	Deutschland	36 588	52	181 314	21
DSB/BS	Dänemark	2 047	31	9 705	29
FS	Italien	16 147	66	114 373	8
NS	Niederlande	2 802	74	24 729	19
ÖBB	Österreich	5 568	60	50 565	23
RENFE	Spanien	12 310	56	33 747	11
SBB	Schweiz	2 975	99	28 272	40 <sup>1)</sup>
SNCB	Belgien	3 471	78	41 384	15
SNCF/RFF	Frankreich	32 515	43	175 163	14

## Fahrpreise im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner 2001.



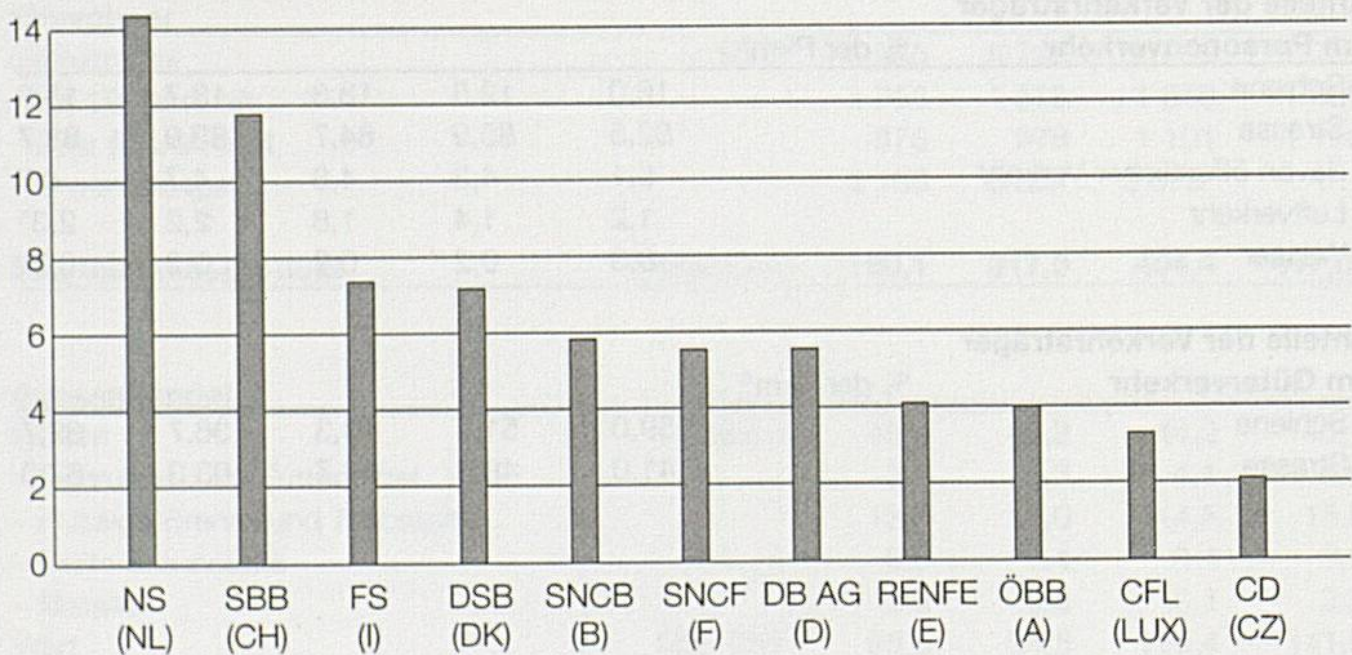
<sup>1)</sup> Der entsprechende Wert für das Jahr 2001 beträgt 42 Fahrten.

<sup>2)</sup> Die Grafik vergleicht Normalpreise. Die einzelnen Bahnen offerieren unterschiedliche Tarifvergünstigungen.



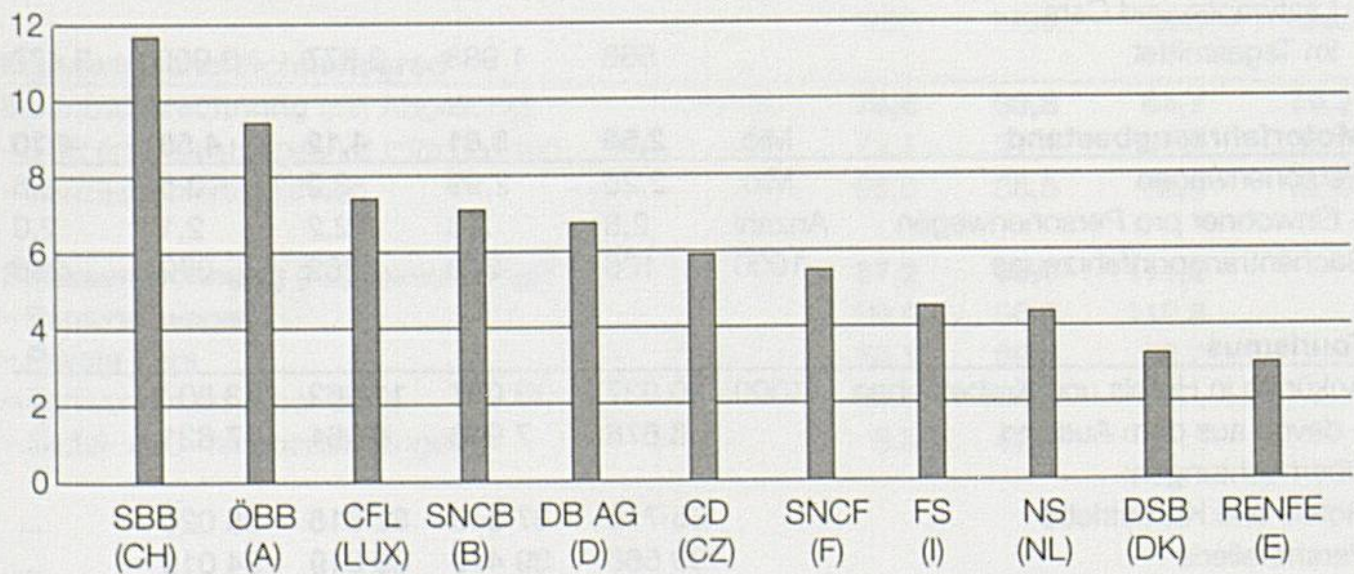
## Mittlere Anzahl Reisende pro Tag und Strecke<sup>1)</sup> 2000.

in 1000 Personen



## Mittlere Menge transportierter Güter pro Werktag und Strecke<sup>2)</sup> 2000.

in 1000 Tonnen



<sup>1)</sup> Pkm: Netzlänge: 365 Tage

<sup>2)</sup> tkm: Netzlänge: 309 Werktage



**Verkehr.**

	1970	1980	1990	1995	1997
<b>Anteile der Verkehrsträger am Personenverkehr</b>					
	% der Pkm <sup>2)</sup>				
– Schiene	16,0	12,5	13,3	13,7	13,8
– Strasse	82,5	85,9	84,7	83,9	83,7
davon öffentlicher Verkehr	5,1	4,3	4,8	4,7	4,5
– Luftverkehr	1,2	1,4	1,8	2,2	2,3 <sup>1)</sup>
– Wasser	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2 <sup>1)</sup>

	1980	1990	1995	2000	2001
<b>Anteile der Verkehrsträger am Güterverkehr</b>					
	% der Tkm <sup>4)</sup>				
– Schiene	59,0	51,7	43,3	36,7	32,7
– Strasse	41,0	48,3	56,7	63,3	67,3

**Netzlängen**

	1980	1990	1995	2000	2001
Schiene, Eigentumslänge	km 4 982	5 030	5 041	5 035	...
Strasse <sup>3)</sup>	66 544	71 099	71 372	71 231	...
– Nationalstrasse	1 170	1 495	1 540	1 858	...
Pipelines (Öl)	239	239	239	110	...

**Gotthard-Strassentunnel**

	Anzahl	1980	1990	1995	2000	2001
– Fahrzeuge im Tagesmittel	6 285	15 615	17 259	18 732	16 450	
– Lastwagen und Cars im Tagesmittel	566	1 983	2 877	3 905	3 477	

**Motorfahrzeugbestand**

	Mio.	1980	1990	1995	2000	2001
Personenwagen	2,26	2,99	3,2	3,5	3,6	
– Einwohner pro Personenwagen	Anzahl 2,8	2,3	2,2	2,1	2,0	
Sachtransportfahrzeuge	1000 166	272	262	279	285	

**Tourismus**

	1000	1980	1990	1995	2000	2001
Ankünfte in Hotels und Kurbetrieben	10 937	13 047	11 962	13 807	...	
– davon aus dem Ausland	6 676	7 978	6 961	7 821	...	
Übernachtungen:						
Hotels und Kurbetriebe	35 716	37 548	32 616	35 020	...	
Parahotellerie	39 566	39 479	39 019	34 015	...	

<sup>1)</sup> Wasser- und Luftverkehr für 1997 geschätzt

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

<sup>3)</sup> Gemeinde- und Kantonsstrassen (Stand 1984/98) Nationalstrassen (Stand Dezember 2000)

<sup>4)</sup> ab 1985 mit revidierten Angaben im Strassenverkehr



## Allgemeine Wirtschaftszahlen.

		1980	1990	2000	2001
<b>Einwohner</b>					
Jahresmittel	1000	6 385	6 796	7 209	7 259
– bis 19 Jahre alt		1 756	1 578	1 666	1 666
– über 65 Jahre alt		875	978	1 101	1 118
– Erwerbstätige		3 166	3 821	3 879 <sup>1)</sup>	...
<b>Bruttoinlandsprodukt</b>					
	Mia. CHF	<b>180,1</b>	<b>317,3</b>	<b>404,4</b>	<b>417,0<sup>1)</sup></b>

### Aussenhandel

Einfuhr	Mio. t	45,2	40,2	44,2	45,1
– Nahrungs- und Futtermittel		3,3	3,3	4,1	4,0
– Flüssige Brenn- und Treibstoffe		13,5	13,0	14,6	15,9
– Feste Brennstoffe		0,6	0,4	0,4	0,3
– Metalle		2,8	2,8	3,1	2,9
Wert	Mia. CHF	96,6	94,5	139,4	141,9
Ausfuhr	Mio. t	7,7	9,3	14,7	14,1
Wert	Mia. CHF	88,7	95,8	136,0	138,5
Saldo		-8,4	1,3	-3,4	-3,4
<b>Ertragsbilanz (Saldo)</b>					
	Mia. CHF	<b>-0,9</b>	<b>92,0</b>	<b>52,3</b>	<b>...</b>

		1980	1990	1998	1999
<b>Eigenwirtschaftlichkeitsgrad<sup>4)</sup></b>					
<b>Eisenbahnrechnung</b> (mit Abgeltung)	in %	<b>76,8</b>	<b>83,8</b>	<b>84,7</b>	<b>79,3</b>
– SBB (inkl. Leistungen für Infrastruktur)		79,4	91,0	91,5	84,5
– Konzessionierte Bahnen		66,0	56,5	62,9	62,9
<b>Strassenrechnung</b> (Kapitalrechnung) <sup>2) 3)</sup>					
		<b>87,2</b>	<b>96,0</b>	<b>111,2</b>	
– Personenwagen		99,6	95,8	112,8	
– Private Cars		56,1	89,6	90,7	
– Schwerverkehr (über 3,5 t)		54,3	104,0	...	
– Sattel- und Transportanhänger		5,5	67,7	...	

<sup>1)</sup> provisorisch

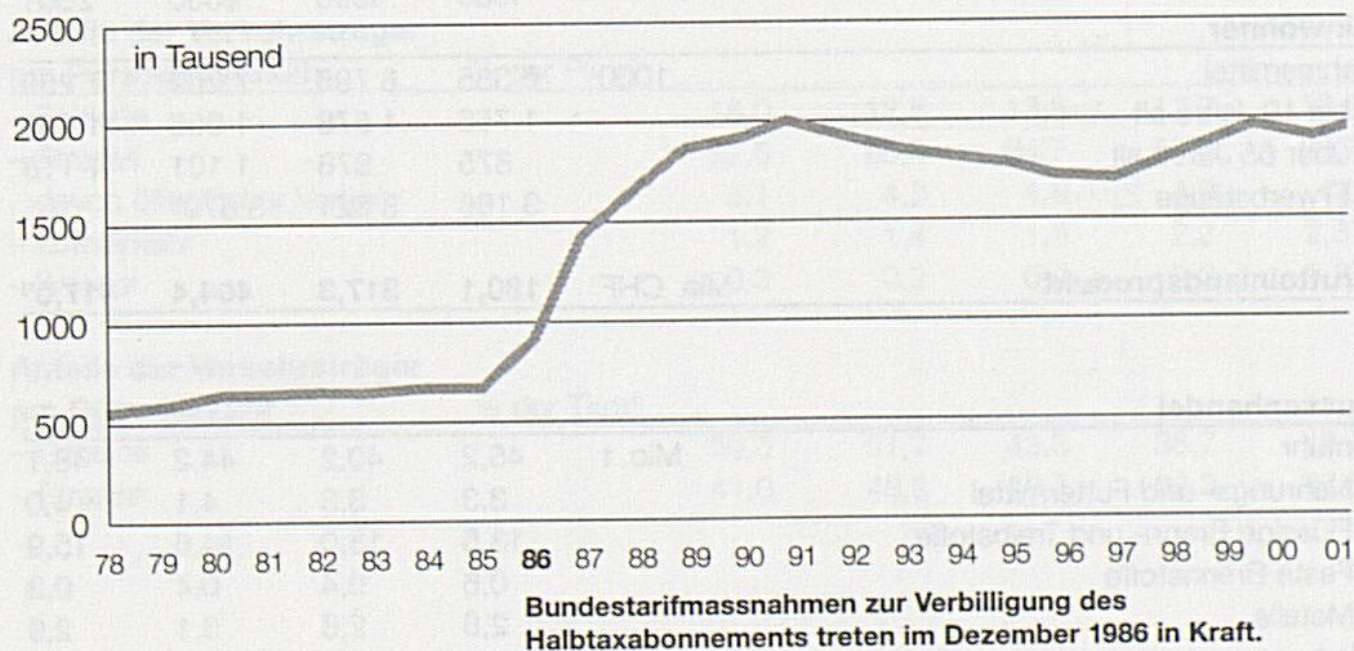
<sup>2)</sup> ab 1985 neue Methodik

<sup>3)</sup> ab 1998 neue Methodik

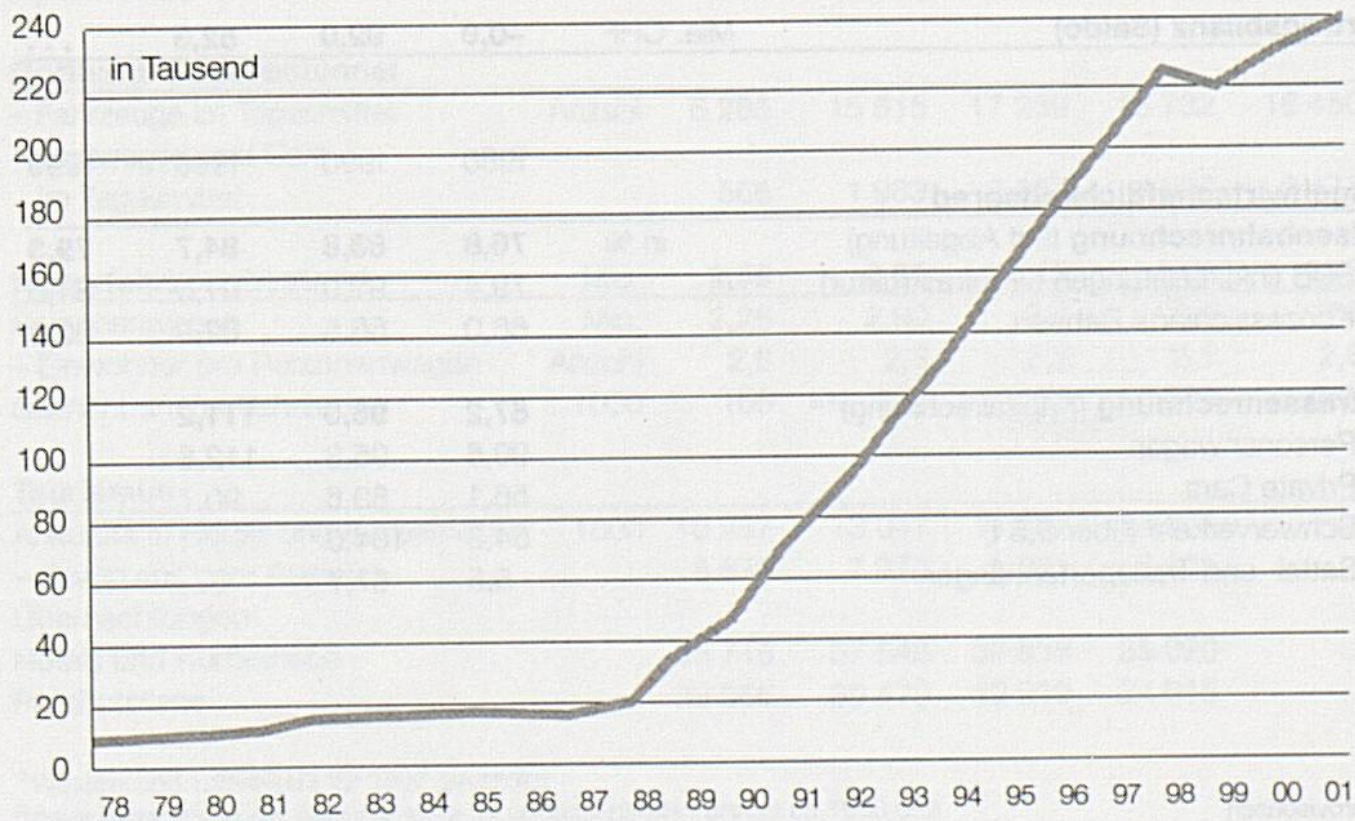
<sup>4)</sup> neuere Zahlen noch nicht publiziert



## Verkaufsentwicklung Halbtaxabonnemente.



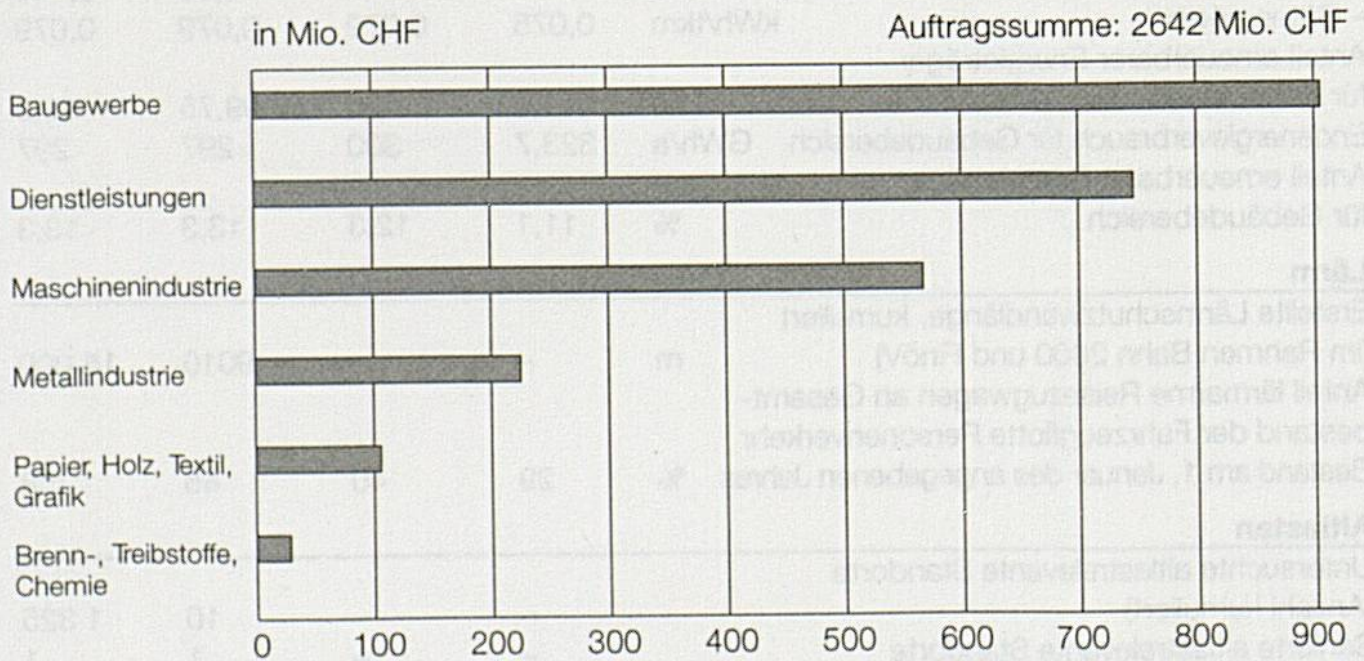
## Verkaufsentwicklung Generalabonnemente.





## Die SBB als Auftraggeber 2000.

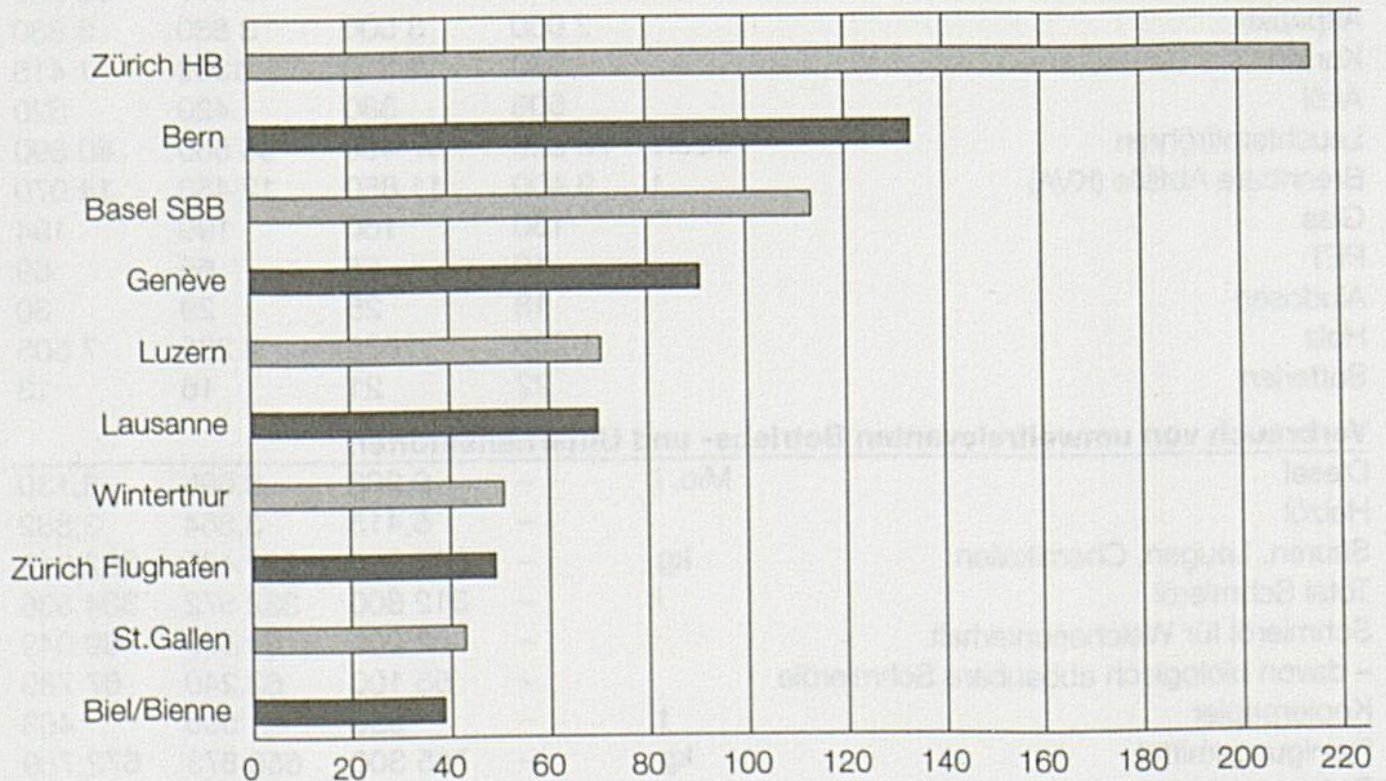
24 614 Lieferanten, davon 23 803 im Inland (=96,7%)



## Die wichtigsten Bahnhöfe 2001.

### Personenverkehr

Nach Umsatz (Mio. CHF) pro Jahr





1995 1999 2000 2001

**Energie**

Spezifischer Endenergieverbrauch					
– Personenverkehr	kWh/Pkm	0,112	0,1	0,09	0,106
– Güterverkehr	kWh/tkm	0,075	0,072	0,079	0,079
Anteil erneuerbarer Energieträger					
für Bahnbetrieb	%	91,9	100	99,75	96,9
Endenergieverbrauch für Gebäudebereich	GWh/a	323,7	300	297	297
Anteil erneuerbarer Energieträger					
für Gebäudebereich	%	11,1	12,3	13,3	13,3

**Lärm**

Erstellte Lärmschutzwandlänge, kumuliert (im Rahmen Bahn 2000 und FinöV)					
	m	–	–	9010	15 000
Anteil lärmarme Reisezugwagen an Gesamtbestand der Fahrzeugflotte Personenverkehr					
Bestand am 1. Januar des angegebenen Jahres	%	29	40	45	58

**Altlasten**

Untersuchte altlastrelevante Standorte (Anzahl kumuliert)					
		–	–	10	1 325
Sanierte altlastrelevante Standorte					
		–	–	1	1

**Abfälle**

Gleisaushub total (Schotter und Kiessand)					
	t	–	–	652 502	412 800
– davon aufbereitet und wiederverwendeter Gleisaushub					
			522 002	252 900	
– davon entsorgter Gleisaushub					
				130 500	159 900
Schrott		37 000	46 100	49 877	50 338
Altpapier		2 050	3 000	3 680	3 830
Karton		960	1 310	1 350	1 415
Altöl		506	380	420	320
Leuchtstoffröhren	Anzahl	78 220	87 450	96 560	80 890
Brennbare Abfälle (KVA)					
	t	9 400	11 850	12 450	14 070
Glas		150	160	190	194
PET		10	56	65	69
Aludosen		18	25	29	30
Holz		1 260	1 625	2 235	7 505
Batterien		22	21	16	13

**Verbrauch von umweltrelevanten Betriebs- und Unterhaltsstoffen**

Diesel	Mio. l	–	9,208	8,695	8,130
Heizöl		–	5,415	3,364	3,882
Säuren, Laugen, Chemikalien	kg	–	640 810	272 425	262 817
Total Schmieröl	l	–	312 800	332 672	334 536
Schmieröl für Weichenunterhalt		–	62 200	69 679	69 049
– davon biologisch abbaubare Schmieröle		–	55 100	62 240	67 789
Kopierpapier	t	–	550	508	463
Reinigungsmittel	kg	–	765 300	656 873	672 789
Farben und Lacke		–	117 800	62 864	52 902
Herbizid		4 321	3 982	4 474	4 792



**Schweizerische Bundesbahnen SBB**  
**Kommunikation**  
**Hochschulstrasse 6**  
**CH-3000 Bern 65**  
**Telefon 0512 20 4111**  
**[www.sbb.ch](http://www.sbb.ch)**  
**[railinfo@sbb.ch](mailto:railinfo@sbb.ch)**

**E P O . 0 2**  
Official Partner