

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 111 (1993)
Heft: 36

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 15.05.2025

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

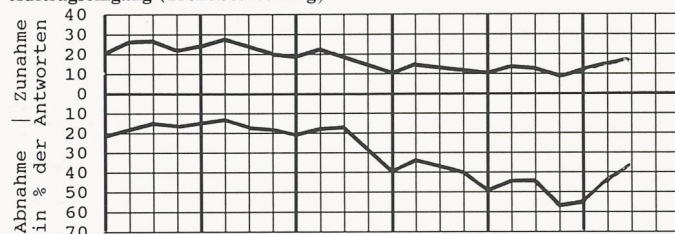


Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

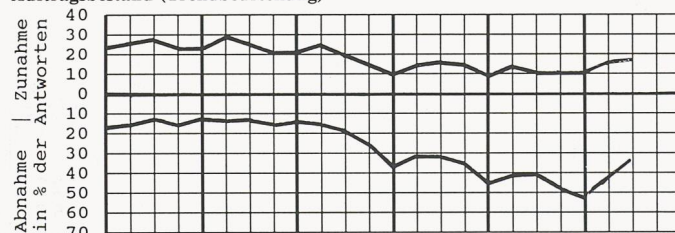
Beschäftigungslage in den Projektierungsbüros seit 1988

Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Quartal	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

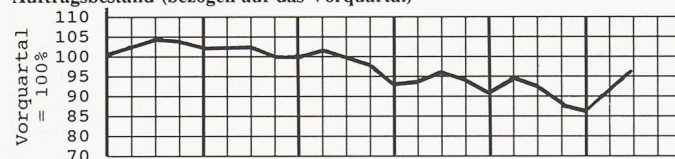
Auftragseingang (Trendbeurteilung)



Auftragsbestand (Trendbeurteilung)



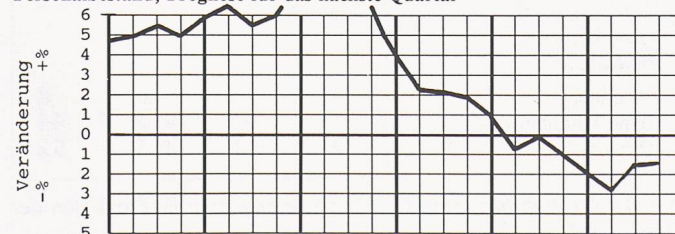
Auftragsbestand (bezogen auf das Vorquartal)



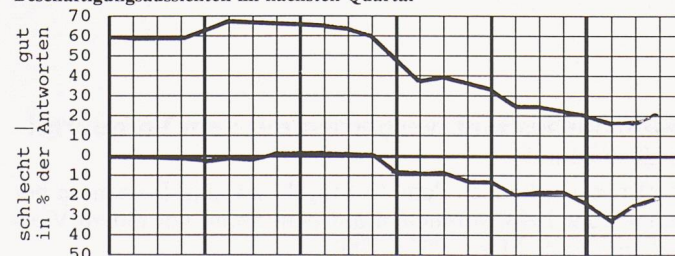
Arbeitsvorrat in Monaten



Personalbestand, Prognose für das nächste Quartal



Beschäftigungsaussichten im nächsten Quartal



Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros

Erhebung Juli 1993

Beschäftigungsaussichten nicht verbessert; zunehmende Ungewissheit

Wurde im Vorjahr (VJ) der Auftragseingang im 2.Quartal ungünstiger als im 1.Quartal beurteilt, so zeigen die in den Grafiken dargestellten Erhebungsergebnisse, dass die an der Umfrage teilnehmenden Büros dieses Jahr im Vergleich zum Vorquartal (VQ) eine leicht bessere Einschätzung abgeben: 17% der Büros melden eine Zunahme des Auftragseinganges (VQ 15,5%, VJ 12%) und 37% eine Abnahme (VQ und VJ 43,5%). Stellt man diesen Vorquartals- und Vorjahresvergleich in den einzelnen Fachrichtungen an, so trifft diese leichte Verbesserung mit einer Ausnahme auf alle Fachrichtungen zu, auch auf die noch in der Erhebung vom April 1993 einen markanten Einbruch verzeichnenden Kultur- und Vermessungsingenieure. Die genannte Ausnahme ist bei den Elektro- und Maschineningenieuren festzustellen, bei welchen mehr Büros mit abnehmenden Auftragseingängen rechnen: 2% mehr als im VQ und 10% mehr Büros als im VJ.

Ein vergleichbares Ergebnis wie bei den Auftragseingängen zeigt die Umfrage bei den Auftragsbeständen: 34% der Büros, oder rund 7% weniger als im VQ und im VJ (41% resp. 41,5%) geben einen abnehmenden Bestand an. Auch bei den Auftragsbeständen besteht die ungünstigste Lage bei den Maschinen- und Elektroingenieuren, indem sich unter ihnen nicht weniger, sondern mehr Büros melden, die rückläufigen Auftragsbeständen gegenüberstehen: 6,5% mehr als im VQ und gar 18,5% mehr als im VJ. Insgesamt nimmt der Auftragsbestand in der Planungsbranche weiterhin ab, gegenüber dem 1.Quartal 1993 um 6%.

Die Branche rechnet denn auch mit einem abnehmenden Personalbestand für das kommende 3.Quartal, im Mittel mit rund 1,5% weniger Beschäftigten als noch Mitte 1993. Sie schätzt damit den durchschnittlichen Arbeitsvorrat mit 7,6 Monaten (VQ 7,2 Monate), der 0,8 Monate tiefer als im Vorjahr (8,4 Monate) zu stehen kommt, nach wie vor als ungenügend ein.

Die Beschäftigungsaussichten für das 3.Quartal 1993 betrachten 58% der Büros als gut oder als befriedigend (VQ 55%). Der Vergleich mit der Vorjahreserhebung, als noch 64% der Betriebe eine gute oder befriedigende Beschäftigungsaussicht meldeten, lässt erkennen, dass nicht von einer Verbesserung der Lage gesprochen werden kann. Der Anteil derjenigen, welche die Beschäftigungsaussichten als unbestimmt einschätzen, nimmt im Gesamtergebnis weiter zu: Es sind mittlerweile 20% der Büros (VJ 17%, 1991 15%).

Fachbereiche	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
Architektur	783	707	795	751	695
Bauing.wesen	414	369	376	386	375
Kulturing.wesen/					
Vermessung	77	69	72	77	81
Elektro- und					
Maschinening.	31	30	24	25	28
Übrige	93	86	74	77	75
Total	1398	1261	1341	1316	1254

Tabelle 1. Beteiligung an der Erhebung nach Fachrichtungen (Anzahl Meldungen)

Auftragseingang (vgl. Tabellen 2 und 3)

Gefragt wurde nach dem Eingang neuer Aufträge im 2. Quartal 1993, verglichen mit dem 1. Quartal 1993.

Tendenz	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
zunehmend	12,0	9	11	15,5	17
gleichbleibend	44,5	35	34	41,0	46
abnehmend	43,5	56	55	43,5	37

Tabelle 2a. Auftragseingang, Gesamtergebnis (in Prozenten der Antworten)

	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
Architekten					
zunehmend	13	12	13,0	18	18
gleichbleibend	47	39	37,5	44	48
abnehmend	40	49	49,5	38	34
Bauingenieure/ Hochbau					
zunehmend	12	6,5	8	14	19
gleichbleibend	35	29,5	27	36	38
abnehmend	53	64,0	65	50	43
Bauingenieure/ Tiefbau					
zunehmend	11	5	10	14	13
gleichbleibend	45	30	34	39	50
abnehmend	44	65	56	47	37
Kultur- und Vermessungs- ingenieure					
zunehmend	7	3	5	3	18
gleichbleibend	59	43	28	48	51
abnehmend	34	54	67	49	31
Elektro- und Maschinen- ingenieure					
zunehmend	17	10	8	18	11
gleichbleibend	50	53	25	41	46
abnehmend	33	37	67	41	43

Tabelle 2b. Auftragseingang nach Fachrichtungen (in Prozenten der Antworten)

Aufträge für öffentliche Bauten erhielten im 2. Quartal 1993 26% der antwortenden Architekten (im Vorquartal 28%) und 82% der Bauingenieure (im Vorquartal 81%).

	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
Architekten					
zunehmend	11	7,5	11	12	14
gleichbleibend	44	37,5	35	38	47
abnehmend	45	55,0	54	50	39
Bauingenieure					
zunehmend	9	9	8,5	12	14
gleichbleibend	39	32	30,5	42	41
abnehmend	52	59	61,0	46	45
Elektro- und Maschinen- ingenieure					
zunehmend	7	18	6	13	5
gleichbleibend	33	53	41	31	30
abnehmend	60	29	53	56	65

Tabelle 3. Auftragseingang für öffentliche Bauten (in Prozenten der Antworten)

Auslandaufträge

2,9% der antwortenden Architekten waren im 1. Quartal 1993 und 2,7% im 2. Quartal 1993 auch im Ausland beschäftigt. Bei den Bauingenieuren waren es im 1. Quartal 1993 6,9% und im 2. Quartal 1993 8,0%.

Auftragsbestand (vgl. Tabelle 4)

Gefragt wurde nach dem Auftragsbestand Ende Juni 1993, verglichen mit dem Stand Ende März 1993.

Tendenz	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
Zunahme	13,5	10	10	16	17
Keine Veränderung	45,0	41	38	43	49
Abnahme	41,5	49	52	41	34

Tabelle 4a. Auftragsbestand, Gesamtergebnis (in Prozenten der Antworten)

	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
Architekten					
Zunahme	15	13	12	20	20
Keine Veränderung	48	44	44	47	52
Abnahme	37	43	44	33	28
Bauingenieure/ Hochbau					
Zunahme	13,5	6	9,0	13	17
Keine Veränderung	37,5	34	27,5	36	41
Abnahme	49,0	60	63,5	51	42
Bauingenieure/ Tiefbau					
Zunahme	10	8,5	9	13	13
Keine Veränderung	44	40,0	35	40	50
Abnahme	46	51,5	56	47	37
Kultur- und Vermessungs- ingenieure					
Zunahme	8	3	6	6	18
Keine Veränderung	61	45	30	46	48
Abnahme	31	52	64	48	34
Elektro- und Maschinen- ingenieure					
Zunahme	23,0	14	4,5	9,0	4
Keine Veränderung	43,5	45	30,5	45,5	44
Abnahme	33,5	41	65,0	45,5	52

Tabelle 4b. Auftragsbestand nach Fachrichtungen (in Prozenten der Antworten)

Auftragsbestand, verglichen mit dem Vorquartal (vgl. Tabelle 5)

Gefragt wurde nach dem Auftragsbestand in Prozenten per Ende Juni 1993, verglichen mit dem Stand vor einem Vierteljahr (Ende März 1993 = 100).

	Juni 92 (31.03.92) = 100	Sept. 92 (30.06.92) = 100	Dez. 92 (30.09.92) = 100	März 93 (31.12.92) = 100	Juni 93 31.3.93 = 100
Gesamtergebnis	92	87	86	91	94
Nach Fachrichtungen					
Architekten	94	85	88	94	96
Bauing. Hochbau	91	81	80	89	92
Bauing. Tiefbau	90	94	88	89	92
Kultur- und Vermessungsing.	95	89	85	88	94
Elektro- und Maschinening.	92	92	85	92	90

Tabelle 5. Auftragsbestand, bezogen auf das Vorquartal (Vorquartal = 100)

Arbeitsvorrat in Monaten (vgl. Tabelle 6)

Gefragt wurde, wie lange voraussichtlich der Arbeitsvorrat (in Monaten) mit dem heutigen Personalbestand reichen wird.

	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93	Okt. 93
Gesamtergebnis	8,4	7,3	7,0	7,2	7,6
Nach Fachrichtungen					
Architekten	9,3	7,5	7,6	8,0	8,4
Bauingenieure	6,7	6,7	5,8	5,7	6,0
Kultur- und Vermessungsing.	8,3	7,0	6,4	6,6	7,2
Elektro- und Maschinening.	9,3	9,5	7,0	7,1	8,2

Tabelle 6. Geschätzter Arbeitsvorrat (in Monaten)

Personalbestand (vgl. Tabelle 7)

Gefragt wurde nach dem Personalbestand an drei Stichtagen, einschliesslich Inhaber, kaufmännisches Personal und Lehrlinge. Teilzeitangestellte sind voll gezählt, sofern sie mindestens die Hälfte der Zeit voll beschäftigt waren.

Gesamtergebnis	Total	davon weiblich	Veränderung des Totals	%-Anteil weiblich
31.12.92	12426,0	2559,0	100,0	20,6
31.03.93	12278,5	2532,5	98,8	20,6
30.06.93	12230,0	2513,5	98,4	20,6
Nach Fachrichtungen				
Architekten				
31.12.92	5031,5	1308,0	100,0	26,0
31.03.93	4915,5	1274,5	97,7	25,9
30.06.93	4919,0	1263,0	97,8	25,7
Bauingenieure				
31.12.92	5427,5	947,5	100,0	17,5
31.03.93	5396,0	956,5	99,4	17,7
30.06.93	5334,5	946,5	98,3	17,7
Kultur- und Vermessungsingenieure				
31.12.92	1299,0	201,5	100,0	15,5
31.03.93	1304,0	200,5	100,4	15,4
30.06.93	1296,0	201,5	99,8	15,5
Elektro- und Maschineningenieure				
31.12.92	668,0	102,0	100,0	15,3
31.03.93	663,0	101,0	99,2	15,2
30.06.93	680,5	102,5	101,9	15,1

Tabelle 7. Personalbestand an drei Stichtagen

Veränderungen im Personalbestand (vgl. Tabelle 8)

Gefragt wurde nach der mutmasslichen Personalzunahme bzw. -abnahme im 3. Quartal 1993.

	2. Quartal 1993	3. Quartal 1993
Architekturbüros	Abnahme etwa 2,6%	Abnahme etwa 1,8%
Bauingenieurbüros	Abnahme etwa 0,8%	Abnahme etwa 1,4%
Büros für Kultur- und Vermessungswesen	Abnahme etwa 1,6%	Abnahme etwa 0,5%
Elektro- und Maschineningenieurbüros	Abnahme etwa 0,4%	Abnahme etwa 1,9%
im Mittel	Abnahme etwa 1,7%	Abnahme etwa 1,5%

Tabelle 8. Prognose für das 3. Quartal 1993

Beschäftigungsaussichten (vgl. Tabellen 9 und 10)

Gefragt wurde nach der Beurteilung der Beschäftigungsaussichten für das 3. Quartal 1993.

	3. Quartal 1992	4. Quartal 1992	1. Quartal 1993	2. Quartal 1993	3. Quartal 1993
gut	22	19,5	17	18	20
befriedigend	42	39,0	34	38	38
schlecht	19	25,5	31	25	22
unbestimmt	17	16,0	18	19	20

Tabelle 9. Beschäftigungsaussichten, Gesamtergebnis (in Prozenten der Antworten)

	Juli 92	Okt. 92	Jan. 93	April 93	Juli 93
Architekten					
gut	21	19	18	20	23,5
befriedigend	41	38	34	36	32,0
schlecht	20	26	30	23	22,0
unbestimmt	18	17	18	21	22,5
Bauingenieure					
gut	22	20	14	16	16,0
befriedigend	42	38	32	39	44,5
schlecht	20	27	36	31	23,5
unbestimmt	16	15	18	14	16,0
Kultur- und Vermessungsingenieure					
gut	26	16,0	8	12,0	14
befriedigend	54	43,0	49	48,0	53
schlecht	9	20,5	26	15,5	16
unbestimmt	11	20,5	17	24,5	17
Elektro- und Maschineningenieure					
gut	23	33,5	25	21	21,5
befriedigend	50	43,5	37	37	46,0
schlecht	7	13,0	21	21	21,5
unbestimmt	20	10,0	17	21	11,0

Tabelle 10. Beschäftigungsaussichten nach Fachrichtungen (in Prozenten der Antworten)

SIA-Weiterbildungsangebot

Tag	Ort	Titel	Veranstalter	Anmeldung
-----	-----	-------	--------------	-----------

September

1.	Bern	Grobdiagnose von Gebäuden	IP Bau Patronat SIA	P. Müller 01/391 26 25
1.+ 2.	Spiez	Photovoltaik-Planung in Theorie und Praxis	IP Pacer Patronat SIA	W.J. Zürcher 031/44 77 55
7.	Zürich	Farbtagung '93: Warum eigentlich Farbe?	CRB Patronat SIA	CRB Color 01/451 22 88
14.+ 21.	Bern	Hochbau – Kostenplanung bei der Bauerneuerung	IP Bau Träger SIA	P. Müller 01/391 26 25
15.	Zürich	Grobdiagnose von Gebäuden – Zustandserfassung u. Kostenschätzung	IP Bau Träger SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
28.+ 29.	Göschen/Airolo	Erhaltung von Tunnelbauwerken	IP Bau Patronat SIA	P. Müller 01/391 26 25
29.+ 30.	Lausanne	Verhinderung von Naturkatastrophen	FEANI/IDNDR SIA/EPFL	SIA GS 01/283 15 15
30.9. + 1.10.	Kartause Ittingen	SIA-Baustoffdeklaration – Ein Instrument für die Materialwahl aus ökologischer Sicht	SIA	R. Aeberli 01/825 08 12
30.9. + 1.10.	Luzern-Horw	Energie-effiziente Lüftungstechnische Anlagen	Ravel Träger SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12

Oktober

4.–6.	Schangnau	Konfliktführung, Seminar	SIA-FGF	SIA GS 01/283 15 15
5.	Weinfelden	Grobdiagnose von Gebäuden – Zustandserfassung u. Kostenschätzung	IP Bau Träger SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
5.+ 6.	Lausanne	Planification des frais de construction selon la méthode par éléments	SIA/UTS	UTS/IFIA 021/617 97 97
5.+ 6.	Luzern	Erhaltung nichtbegehrbarer Kanalisationen	IP Bau Patronat SIA	VSA 01/241 25 85
6.+ 7.	Löwenberg/Murten	SIA-Baustoffdeklaration – Ein Instrument für die Materialwahl aus ökologischer Sicht	SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
7.	Fribourg	Forêt et aménagement du territoire	SIA-GSF CRIFOR	Ph. Raetz 021/905 51 34
13.	Wetzikon	Grobdiagnose von Gebäuden – Zustandserfassung u. Kostenschätzung	IP Bau Träger SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
14.+ 15.	Davos	Vereinattunnel (Tagung und Exkursion)	SIA-FGU	SIA GS 01/283 15 15
18.+ 19.	Luzern-Horw	Energie-effiziente Lüftungstechnische Anlagen	Ravel Träger SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
19.	Basel	Der Ingenieur als Gestalter und Unternehmer	SIA-FVC	SIA GS 01/283 15 15
19.+ 20.	Weinfelden	Photovoltaik – Planung in Theorie und Praxis	IP Pacer Patronat SIA	W.J. Zürcher 031/44 77 55
19.+ 20.	Muttenz	Projektmanagement – Abwicklung und Führung forstlicher Projektvorhaben	SIA-FGF ETH	SIA GS 01/283 15 15
20.+ 21.	Zürich	Kostenplanung mit der Elementmethode	BSA/SIA/STV	STV/IFIA 01/261 37 97
21.	Lausanne	Canalisations 4, Journée d'étude	SIA	SIA GS 01/283 15 15
22.	Basel	Bauen für die chem. Industrie	SIA-FBH	SIA GS 01/283 15 15
22.+ 23.	Morat	Constructions de chemins et aménagement du paysage rural	SIA-GRG	SIA GS 01/283 15 15
22.	Baselbiet	Wieviel Ingenieurbiologie braucht ein Bach?	SIA-FGF	Oekoskop 061/99 44 60

27.10. + 3.11.	St. Gallen	Hochbau – Kostenplanung bei der Bauerneuerung	IP Bau Träger SIA	P. Müller 01/391 26 25
28.	Winterthur	CAD-Forum Teil 1	SIA/SCGA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12

November 93

4.	Zürich	Herbsttagung FIB Gestalten – Bauen – Bezahlen	SIA-FIB	SIA GS 01/283 15 15
10.	Bern	Gebäude im Zeichen der Sonne	Pacer	Ch. Filleux 01/387 11 12
10.+ 11.	Zürich	Kostenplanung mit der Elementmethode	BSA/SIA/STV	STV/IFIA 01/261 37 97
11.	Fribourg	Quels transports urbains pour demain? (conférence-exposition)	SIA FR+VD GII romand SEES	SVIA 021/36 34 21
11.+ 12.	Zürich	Devisieren mit NPK Bau (Pilotkurs)	SIA/CRB	SIA GS 01/283 15 15
16.	Winterthur	CAD Forum Teil 2	SIA/SCGA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
19.	Lausanne	Quels transports urbains pour demain? (conférence-exposition)	SIA FR+VD GII romand SEES	SVIA 021/36 34 21
23.+ 24.	Lausanne	Planification des frais de construction selon la méthode par éléments	SIA/UTS FAS	UTS/IFIA 021/617 97 97
23.	Winterthur	CAD Forum Teil 3	SIA/SCGA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12
23.+ 24.	Bern	Erhaltung nichtbegehrbarer Kanalisationen	IP Bau Patronat SIA	VSA 01/241 25 85
25.11. + 2.12.	Zürich	Hochbau – Kostenplanung bei der Bauerneuerung	IP Bau Träger SIA	P. Müller 01/391 26 25

Dezember 93

1.+ 2.	Zürich	Kostenplanung mit der Elementmethode	BSA/SIA/STV	STV/IFIA 01/261 37 97
8.	Zürich	Grobdiagnose von Gebäuden – Zustandserfassung u. Kostenschätzung	IP Bau Träger SIA	SIA R. Aeberli 01/825 08 12

ETH-Weiterbildungsangebot auf Videotex *2001#/*ETH# oder über Telefon 01/256 56 78

Weiterbildungsangebot der Schweizer Universitäten und Ingenieurschulen auf Videotex *6622# oder *AGORA#

Legende der Abkürzungen

SIA-Fachgruppen

GII	Groupement des Ingénieurs de l'Industrie
GSF	Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers
GRG	Groupe spécialisé des ingénieurs du génie rural et des ingénieurs-géomètres
FBH	Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau
FGF	Fachgruppe der Forstingenieur
FGU	Fachgruppe für Untertagebau
FIB	Fachgruppe für industrielles Bauen
FVC	Fachgruppe für Verfahrens- und Chemieingenieur-Technik

Patronats- oder Trägerorganisationen

BSA	Bund Schweizer Architekten
CRB	Schweiz. Zentralstelle für Baurationalisierung
CRIFOR	Chambre romande des ingénieurs forestiers indépendents
EPFL	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
FAS	La Fédération des architectes suisses
FEANI	Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs
IDNDR	International Decade of Natural Disaster Reduction
SCGA	Swiss Computer Graphics Association
SEES	Société d'études économiques et sociales
STV	Schweizerischer Technischer Verband
UTS	Union Technique Suisse
VSA	Verband Schweiz. Abwasserfachleute