Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 6: **SIA, Heft 1/1979: Stahlbau/Korrosion**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

informationen SIA

SIA Generalsekretariat Selnaustrasse 16 Postfach 8039 Zürich Telephon (01) 201 15 70

# Auftragsbestand und Beschäftigung in den Projektierungsbüros

**Auswertung der Umfrage Januar 1979**

**1. Gesamtbeurteilung / Zusammenfassung**

Die sich bereits bei den Erhebungen vom Juli und Oktober 1978 abzeichnende Stabilisierung auf tiefem Niveau hat im Ergebnis der Umfrage vom Januar 1979 eine Bestätigung gefunden. Waren im dritten Quartal 1978 sektoriell noch einige leichte Verschlechterungen festzustellen, verzeichnen im vierten Quartal nun alle Fachrichtungen eine Stabilisierungstendenz beim Auftragseingang. Hingegen ist der Auftragsbestand bei den Bauingenieuren im Hoch- und Tiefbau sowie bei den Kultur- und Vermessungsingenieuren immer noch leicht rückläufig.

*Zum Auftragseingang:* Gesamthaft gesehen wird er von 21% der Antwortenden als zunehmend, von 47% als gleichbleibend und von 32% als abnehmend bezeichnet. (Im Vorquartal: 21/44/35%) Die Antworten haben sich mit Ausnahme der Bauingenieure Hochbau von abnehmend auf gleichbleibend verlagert.

*Zum Auftragseingang für öffentliche Bauten:* Die Zahl der mit öffentlichen Bauten betreuten Architekten hat seit dem Vorquartal abgenommen, diejenige der Bauingenieure zugenommen. 16% der antwortenden Architekten bezeichnen den Auftragseingang bei den öffentlichen Bauten als zunehmend, 36% als gleichbleibend und 48% als abnehmend. Bei den Bauingenieuren lauten die Zahlen: 13/41/46. Nach wie vor können keine Stabilisierungsanzeichen bei den öffentlichen Bauten festgestellt werden.

*Zum Auslandgeschäft:* Die Zahl der im Ausland tätigen Architekten scheint eher abzunehmen, diejenige der Bauingenieure ist konstant geblieben. Der Anteil der Auslandarbeiten am Gesamtauftragsvolumen hat trotz zahlreichen Anstrengungen keine Zunahme erfahren.

*Zum Auftragsbestand:* Als Vergleichsbasis diente der Stand per 30. September 1978 = 100. Gesamthaft wurde er per 31.12.1978 mit 99% ermittelt (Vorquartal: 97%). Nach Fachrichtungen lauten die Werte (Vorquartal in Klammer): 101% (101) bei den Architekten, 98% (95) bei den Hochbau-Ingenieuren, 97% (92) bei den Tiefbau-Ingenieuren und 97% (97) bei den Kultur- und Vermessungsingenieuren. Die Stabilisierung bei den Architekten ist augenfällig. Die leichte Rückläufigkeit bei den andern Fachrichtungen besteht nach wie vor; sie scheint sich aber zu vermindern.
Die qualitative Beurteilung der Entwicklung des Auftragsbestands gegenüber dem Vorquartal ergibt ein fast identisches Bild: 21% der Antwortenden beurteilten ihn als zunehmend, 48% als unverändert und 31% als abnehmend (Vorquartal: 22/48/30).

*Zum Auftragsvorrat in Monaten:* Die Schwankungen sind seit den letzten drei Erhebungen nur innerhalb von Dezimalen zu erkennen. Gesamthaft beträgt der Vorrat per Ende Dezember 1978 8,6 Monate (8,6). Bei den Architekten ist er 9,5 (9,3), bei den Bauingenieuren 7,2 (7,5) und bei den Kultur-/Vermessungsingenieuren 8,2 (8,1) Monate.

*Zur Zahl der Beschäftigten:* Gesamthaft ist die Zahl der Beschäftigten nahezu konstant geblieben; das weibliche Personal hat ganz leicht zugenommen. Minime Gesamtabnahme bei den Bauingenieurbüros.

*Zur mutmasslichen Personalzunahme bzw. -abnahme im 1. Quartal 1979:* Gesamthaft gesehen, werden sich – wie im Vorquartal – Zunahme und Abnahme voraussichtlich die Waage halten. Die Architekturbüros rechnen mit einer Zunahme von ca. 0,3%, die Bauingenieurbüros mit einer Abnahme von ca. 0,3% und die Büros für Kultur- und Vermessungswesen mit einer Zunahme von ca. 0,1%. (Die Prognosen lauteten für das 4. Quartal in der gleichen Reihenfolge: −0,2% / +0,2% / +0,2%.)

*Zu den Beschäftigungsaussichten:* Gesamthaft werden sie für das 1. Quartal 1979 von 29% der Antwortenden als gut, von 45% als befriedigend, von 10% als schlecht und von 16% als unbestimmt angenommen. (Für das 4. Quartal 1978: 27/43/13/17%.) Die Stimmung ist durch einige Hoffnungen etwas weniger ungünstig; nach wie vor ist die Situation durch eine allgemeine Unsicherheit geprägt. Die Wirkung der entscheidenden Faktoren für das Geschehen im Planungs- und Projektierungssektor gibt zu zahlreichen Fragen Anlass.

**2. Erhebung**

Nach Fachrichtungen war die Beteiligung an der Erhebung Januar 1979 im Vergleich zu den letzten drei Erhebungen wie folgt:

| | Januar 1979 (4. Quartal 1978) | Oktober 1978 (3. Quartal 1978) | Juli 1978 (2. Quartal 1978) | Januar 1978 (2. Sem. 1977) |
|---|---|---|---|---|
| – Architektur | 419 | 397 | 452 | 449 |
| – Bauingenieurwesen | 230 | 229 | 276 | 248 |
| – Kulturingenieurwesen/Vermessung | 48 | 49 | 56 | 48 |
| – Übrige (Maschinen-, Elektro-, Forstingenieurwesen usw.) | 32 | 18 | 28 | 36 |
| *Total* | *729* | *693* | *812* | *781* |

(Wie bei den früheren Erhebungen konnten rund 50 nach dem Stichtag eingegangene Antworten nicht mehr berücksichtigt werden. Die Erfahrung hat gezeigt, dass sie das Ergebnis nicht beeinflussen würden.)

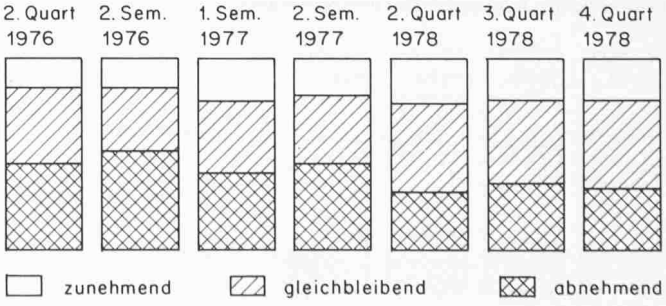
**3. Auftragseingang**

Gefragt wurde, ob der Eingang neuer Aufträge im vierten Quartal 1978, verglichen mit dem dritten Quartal 1978, zunehmend, gleichbleibend oder abnehmend war.

*Gesamtergebnis* (in Prozent der Antworten)

| | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 2. Quartal 1978 | 2. Semester 1977 |
|---|---|---|---|---|
| zunehmend | 21% | 21% | 23% | 19% |
| gleichbleibend | 47% | 44% | 46% | 37% |
| abnehmend | 32% | 35% | 31% | 44% |

Die nachstehende Grafik zeigt die Entwicklung der Antworten in bezug auf den gesamthaften Auftragseingang seit der Erhebung im Juli 1976 über das zweite Quartal 1976, als die Frage erstmals in dieser Form gestellt wurde. Die Gesamthöhe der Rechteckfelder entspricht 100%.



| *Nach Fachrichtungen* *Architekten* | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 2. Quartal 1978 | 2. Semester 1977 |
|---|---|---|---|---|
| zunehmend | 24% | 22% | 26% | 22% |
| gleichbleibend | 48% | 47% | 45% | 35% |
| abnehmend | 28% | 31% | 29% | 43% |
| *Bauingenieure Hochbau* | | | | |
| zunehmend | 20% | 25% | 29% | 23% |
| gleichbleibend | 40% | 34% | 41% | 31% |
| abnehmend | 40% | 41% | 30% | 46% |
| *Bauingenieure Tiefbau* | | | | |
| zunehmend | 17% | 15% | 13% | 15% |
| gleichbleibend | 49% | 44% | 51% | 40% |
| abnehmend | 34% | 41% | 36% | 45% |
| *Kultur-/Vermessungsingenieure* | | | | |
| zunehmend | 17% | 10% | 24% | 7% |
| gleichbleibend | 56% | 64% | 51% | 40% |
| abnehmend | 27% | 26% | 25% | 48% |

*Für öffentliche Bauten*

26% der antwortenden Architekten (im Vorquartal 33%) und 83% der Bauingenieure (im Vorquartal 78%) erhielten im vierten Quartal 1978 auch Aufträge für öffentliche Bauten. Beurteilung:

| *Architekten* | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 2. Quartal 1978 | 2. Semester 1977 |
|---|---|---|---|---|
| zunehmend | 16% | 13% | 21% | 21% |
| gleichbleibend | 36% | 41% | 40% | 23% |
| abnehmend | 48% | 46% | 39% | 56% |
| *Bauingenieure* | | | | |
| zunehmend | 13% | 13% | 8% | 16% |
| gleichbleibend | 41% | 40% | 48% | 31% |
| abnehmend | 46% | 47% | 44% | 53% |

**4. Auslandaufträge**

Gefragt wurde, welcher prozentuale Anteil an neuen Aufträgen im dritten und vierten Quartal 1978 auf das Auslandgeschäft entfiel. Rund 4,5% der antwortenden Architekten waren im dritten Quartal und noch 3,1% im vierten Quartal im Ausland tätig. Bei den Bauingenieuren waren im dritten und vierten Quartal 1978 je 11,3% der Antwortenden auch im Ausland tätig.

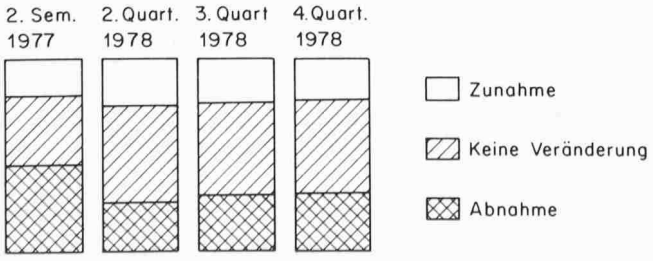
**5. Entwicklung des Auftragsbestandes**

Gefragt wurde, ob der Auftragsbestand Ende Dezember 1978, verglichen mit Ende September 1978, zunehmend, unverändert oder abnehmend war.

Gesamtergebnis (in Prozent der Antworten)

| | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 2. Quartal 1978 | 2. Semester 1977 |
|---|---|---|---|---|
| Zunahme | 21% | 22% | 24% | 19% |
| Keine Veränderung | 48% | 48% | 50% | 36% |
| Abnahme | 31% | 30% | 26% | 45% |

Die nachstehende Grafik zeigt die Entwicklung des Gesamt-Auftragsbestands seit der Erhebung Januar 1978 für das 2. Semester 1977, als die Frage erstmals in dieser Form gestellt wurde. Die Gesamthöhe der Rechteckfelder entspricht 100%.




| *Nach Fachrichtungen* *Architekten* | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 2. Quartal 1978 | 2. Semester 1978 |
|---|---|---|---|---|
| Zunahme | 25% | 25% | 27% | 23% |
| Keine Veränderung | 50% | 50% | 49% | 34% |
| Abnahme | 25% | 25% | 24% | 43% |
| *Bauingenieure Hochbau* | | | | |
| Zunahme | 19% | 26% | 30% | 19% |
| Keine Veränderung | 43% | 39% | 45% | 31% |
| Abnahme | 38% | 35% | 25% | 50% |
| *Bauingenieure Tiefbau* | | | | |
| Zunahme | 16% | 14% | 14% | 14% |
| Keine Veränderung | 45% | 49% | 55% | 41% |
| Abnahme | 39% | 37% | 31% | 45% |
| *Kultur-/Vermessungsingenieure* | | | | |
| Zunahme | 25% | 13% | 16% | 11% |
| Keine Veränderung | 57% | 65% | 56% | 43% |
| Abnahme | 18% | 22% | 28% | 46% |

**6. Auftragsbestand**

Gefragt wurde nach dem Auftragsbestand in Prozenten per Ende Dezember 1978, verglichen mit dem Stand per Ende September 1978 (= 100)

| Ende: | 4. Quartal (Stand 30.9. 1978 = 100) | 3. Quartal (Stand 30.6. 1978 = 100) | 2. Quartal (Stand 31.3. 1978 = 100) | 2. Semester (Stand 30.6. 1977 = 100) |
|---|---|---|---|---|
| *Gesamtergebnis* | 99% | 97% | 98% | 93% |
| *Nach Fachrichtungen* | | | | |
| Architekten | 101% | 101% | 99% | 96% |
| Bauingenieure Hochbau | 98% | 95% | 101% | 94% |
| Bauingenieure Tiefbau | 97% | 92% | 95% | 85% |
| Kultur-/Vermessungsingenieure | 97% | 97% | 97% | 87% |

**7. Arbeitsvorrat in Monaten**

Gefragt wurde, wie lange voraussichtlich der Arbeitsvorrat mit dem heutigen Personalbestand reichen wird.

| | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 2. Quartal 1978 | 2. Semester 1977 |
|---|---|---|---|---|
| *Gesamtresultat* | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,2 Monate |
| *Nach Fachrichtungen* | | | | |
| Architekten | 9,5 | 9,3 | 9,7 | 9,1 Monate |
| Bauingenieure (total) | 7,2 | 7,5 | 7,3 | 6,9 Monate |
| Kultur-/Vermessungsing. | 8,2 | 8,1 | 7,9 | 7,6 Monate |

**8. Personalbestand**

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

| | Total | davon weiblich | Veränderung des Totals |
|---|---|---|---|
| *Gesamtresultat* | | | |
| 30. Juni 1978 | 6741 | 1012 | 100,0% |
| 30. September 1978 | 6665 | 1018 | 98,9% |
| 31. Dezember 1978 | 6682 | 1023 | 99,0% |
| *Nach Fachrichtungen* | | | |
| *Architekten* | | | |
| 30. Juni 1978 | 3352 | 623 | 100,0% |
| 30. September 1978 | 3340 | 626 | 99,6% |
| 31. Dezember 1978 | 3392 | 632 | 101,2% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Bauingenieure (total)* | | | |
| 30. Juni 1978 | 2668 | 320 | 100,0% |
| 30. September 1978 | 2608 | 321 | 97,8% |
| 31. Dezember 1978 | 2583 | 320 | 96,8% |
| *Kultur-/Vermessungsingenieure* | | | |
| 30. Juni 1978 | 721 | 69 | 100,0% |
| 30. September 1978 | 717 | 71 | 99,4% |
| 31. Dezember 1978 | 707 | 71 | 98,1% |

**9. Anstellung und Personalabbau**

Gefragt wurde nach der mutmasslichen Personalzunahme bzw. -abnahme im 1. Quartal 1979.

| *Prognose für das 1. Quartal 1979:* | | (4. Quartal 1978) |
|---|---|---|
| Architekturbüros | Zunahme ca. 0,3% | (Abnahme ca. 0,2%) |
| Bauingenieurbüros | Abnahme ca. 0,3% | (Zunahme ca. 0,2%) |
| Büros für Kultur-/Vermessungswesen | Zunahme ca. 0,1% | (Zunahme ca. 0,2%) |
| im Mittel | Zunahme = Abnahme | (Zunahme = Abnahme) |

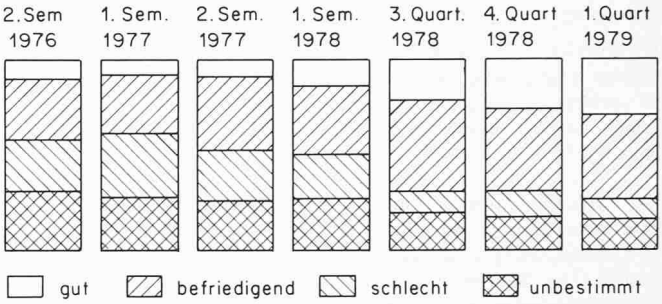
**10. Beschäftigungsaussichten**

Gefragt wurde nach der Beurteilung der Beschäftigungsaussichten für das 1. Quartal 1979. Als Antworten waren möglich: gut, befriedigend, schlecht, unbestimmt.

*Gesamtresultat* (in Prozent der Antworten)

| für das | 1. Quartal 1979 | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 1. Semester 1978 |
|---|---|---|---|---|
| Gut | 29% | 27% | 21% | 14% |
| befriedigend | 45% | 43% | 48% | 37% |
| schlecht | 10% | 13% | 11% | 23% |
| unbestimmt | 16% | 17% | 20% | 26% |

Auf der nachstehenden Grafik ist gesamthaft die Entwicklung der Prognosen in bezug auf die Beschäftigungsaussichten seit der Erhebung im Juli 1976 über das zweite Quartal 1976 ersichtlich, als diese Frage erstmals in dieser Form gestellt worden war. Die Gesamthöhe der Rechteckfelder entspricht 100%.




*Nach Fachrichtungen*

| *Architekten* | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gut | 32% | 29% | 22% | 16% |
| befriedigend | 41% | 41% | 44% | 35% |
| schlecht | 9% | 12% | 12% | 23% |
| unbestimmt | 18% | 18% | 22% | 26% |

| für das | 1. Quartal 1979 | 4. Quartal 1978 | 3. Quartal 1978 | 1. Semester 1978 |
|---|---|---|---|---|
| *Bauingenieure* (total) | | | | |
| gut | 21% | 23% | 18% | 11% |
| befriedigend | 52% | 45% | 52% | 38% |
| schlecht | 12% | 14% | 9% | 24% |
| unbestimmt | 15% | 18% | 21% | 27% |
| *Kultur-/Vermessungsingenieure* | | | | |
| gut | 36% | 35% | 21% | 9% |
| befriedigend | 48% | 49% | 70% | 51% |
| schlecht | 6% | 8% | 6% | 16% |
| unbestimmt | 10% | 8% | 3% | 24% |

# SIA-Veranstaltungen 1979/80

**1979**

| | | |
|---|---|---|
| 15. März | *Präsidenten-Konferenz* | Lausanne |
| 30./31. März | *Gefrierverfahren im Bauwesen*, Studientagung der Fachgruppe für Untertagbau (FGU), mit anschliessender Baustellenbesichtigung des Milchbucktunnels | Zürich |
| 31. März | *Generalversammlung* der Fachgruppe für Untertagbau (FGU) | Zürich |
| 4. Mai | *Generalversammlung* der Fachgruppe für Raumplanung und Umweltgestaltung (FRU) mit Exkursion unter dem Motto: Folgen des Nationalstrassenbaus in Zürich | Zürich |
| 11. Mai | *Generalversammlung* der Fachgruppe für Architektur (FGA) mit Orientierung über die Ausbildung am Technikum Winterthur und Besichtigungen | Winterthur |
| 12. Mai | *Präsidenten-Konferenz* | Zürich |
| 18. Mai | *Risiko-Haftung-Versicherung im Bauwesen*, Tagung an der ETHZ | Zürich |
| Juni | *Praktischer Computer-Einsatz in der Industrie*, Tagung der Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) zusammen mit der FIDES in drei Städten | Zürich<br>Genf<br>Lugano |
| 15./16. Juni | *SIA-Tag mit Delegiertenversammlung* | Sion VS |
| 14. Sept. | *Exkursion ins Eigenthal* der Fachgruppe für Raumplanung und Umweltgestaltung (FRU) zur Besichtigung der regionalen Erholungsplanung | Eigenthal LU |
| 17.–21. Sept. | *Brücken*, Symposium zum 50jährigen Bestehen der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) zusammen mit der SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH), verbunden mit Generalversammlung der FBH | Zürich |
| 19. Okt. | *Präsidenten-Konferenz* | Solothurn |
| 9. November | *Gesamtenergiekonzeption, Tagung der Fachgruppe für Raumplanung und Umweltgestaltung (FRU)* | *Zürich* |
| *24. Nov.* | *Delegiertenversammlung* | Bern |

**1980**

| | | |
|---|---|---|
| 24./25. Jan. | *Bauwirtschaft heute und morgen («Engelberg 4»)*, Studientagung der Fachgruppe für industrielles Bauen (FIB) | Engelberg |

# Gefrierverfahren im Bauwesen

**FGU-Studientagung am 30. und 31. März 1979 in Zürich mit Baustellenbesichtigung**

**Zielsetzung:**

Das Verfahren, Fels und Boden für Aushubarbeiten über und unter Tage durch Gefrieren vorübergehend zu verfestigen, erlebt seit einigen Jahren einen beachtlichen Aufschwung.

Die SIA-Fachgruppe für Untertagbau (FGU) beabsichtigt, den derzeitigen Stand der Gefriertechnik und ihrer Prinzipien anlässlich einer Studientagung zu diskutieren und eine Grossbaustelle zu besichtigen, bei welcher diese Technik mit Erfolg angewendet wird.

Der erste Teil der Tagung ist den theoretischen Grundlagen und den Methoden der Gefrierverfestigung, den Eigenschaften des gefrorenen Bodens und den Anwendungsgrenzen des Verfahrens gewidmet.
Im zweiten Teil werden zahlreiche Ausführungsbeispiele erläutert. Sie zeigen verschiedenste Bauten und Verfahren aus der Sicht der Ausführenden und Projektierenden.

Am Vormittag des zweiten Tages wird die Baustelle des Milchbucktunnels in Zürich besichtigt. Bei diesem 1300 m langen Bauwerk (davon 950 m in Molasse) wird auf eine Länge von etwa 350 m in Moränenablagerungen die Kalotte im Schutz eines Vereisungsschirmes aufgefahren, der vom Tunnel aus in Teilabschnitten hergestellt wird.

Wir möchten darauf hinweisen, dass die Frühjahrstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik am 15. und 16. Juni 1979 unter dem Thema «Milchbucktunnel» steht. An dieser Tagung werden speziell die geotechnischen, hydraulischen und konstruktiven Aspekte dieses Bauwerkes behandelt.

**Themen und Referenten**

*Eröffnung der Tagung und Begrüssung* (Dr.R. Ruckli, Präsident der FGU)

*Theorie und Anwendungsgrenzen des Gefrierverfahrens im Bauwesen* (Prof. H. L. Jessberger, Ruhr-Universität Bochum)

*Geotechnische Untersuchungen*(Prof. Dr. J. Huder, ETH Zürich)

*Utilisation de la méthode combinée Azote-Saumure* (F. Gallavresi, Rodio Milano)

*Anwendung des Gefrierverfahrens bei Schächten und offenen Baugruben* (K. Stoss, Deilmann-Haniel, Dortmund)

*Anwendung des Gefrierverfahrens im Tunnel- und Stollenbau* (P. G. Jonuscheit, Ph. Holzmann, Frankfurt a/M.)

*Das Gefrierverfahren aus der Sicht des projektierenden Ingenieurs* (K. Aerni, Elektrowatt, Zürich)

*Wahl des Gefrierens und Ausführungsbeispiele* (M. Tauss, Zschokke, Zürich).

Anschliessend Diskussion.

**Zeit und Ort**

Freitag, 30.3.: 10.15 - ca. 18.00 h an der ETHZ, Hauptgebäude

Donnerstag, 31.3.: 08.45 - ca. 11.30 h (09.15 h Abfahrt zur Baustelle Milchbucktunnel)

**Tagungsbeitrag**

Fr. 90.- für FGU-Mitglieder
Fr. 120.- für SIA-Mitglieder und Mitglieder der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik
Fr. 140.- für Nichtmitglieder

**Auskunft und Anmeldung**

Das ausführliche Programm mit Anmeldeunterlagen ist ab 15. Februar beim SIA-Generalsekretariat erhältlich. Die Mitglieder der FGU sowie alle Bauingenieure des SIA erhalten es direkt zugestellt.

# Die Bauwirtschaft auf dem Weg in die 80er Jahre / Gerüstet für die Zukunft

**SWISSBAU 79 - Leittagung am 21. Februar 1979 in Basel**

Anlässlich der SWISSBAU 79 (20.–25. Februar 1979) findet am 21. Februar eine Leittagung unter dem obigen Motto statt. Sie steht unter dem Patronat der Schweizerischen Bauwirtschaftskonferenz (SBK). Es wirken mit der Schweizerische Baumeisterverband (SBV), der Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) sowie die Vereinigung Schweizerischer beratender Ingenieurgesellschaften (USSI).

**Themen und Referenten**

*Die Baunachfrage in den achtziger Jahren* (Prof. Dr. W. Wittmann, Prof. für öffentliche Finanzen an der Universität Fribourg).

*Die Voraussetzungen in Politik und Wirtschaft für die Realisierung der Bauaufgaben in den achtziger Jahren* (Ständerat W. Jauslin, Ing. SIA, in Fa. Jauslin & Stebler Ingenieure AG, Liestal).

*Die Strukturen der Bauwirtschaft in den achtziger Jahren* (E. Grimm, Direktor der Spaltenstein Management AG, Zürich, und Leiter der Techn.-Betriebswirtschaftlichen Abteilung des SBV)

Anschliessend *Panelgespräch* unter der Leitung von H. Billeter, dipl. Ing. ETH, Direktor und Mitglied des Direktionsausschusses der Elektrowatt AG, Zürich)

*Gesprächspartner: W. Messmer, Präsident der SBK, Zentralpräsident des SBV, Sulgen / Dr. H.-J. Frei, Vizepräsident der SBK, Direktor des SSIV, Zürich / A. Realini, Präsident des SIA, Lausanne / Dr. A. Schwendimann, Geschäftsführer der SBK, Zentralsekretär des SBV, Zürich / Dr. H. Steinegger, Delegierter des Verwaltungsrats der Jura-Cement-Fabriken, Aarau.*

*Die Vorträge und das Panelgespräch werden simultan in die französische Sprache übersetzt.*

**Tagungskosten**

*Fr. 50.-*, einschliesslich Eintritt in die SWISSBAU 79, Tagungsdokumentation sowie Niederschrift der Tonbandaufzeichnung des Panelgesprächs.

**Ort und Zeit**

Kongressraum «Wien» der Schweizer Mustermesse Basel, am Mittwoch, 21. Februar 1979, von 9.45 bis 13.00 Uhr.

**Anmeldung**

Verlangen Sie das ausführliche Programm mit Anmeldeunterlagen beim Schweiz. Baumeisterverband, Abt. Presse und Information, Weinbergstr. 49, Postfach, 8035 Zürich Tel. 01/47 01 10.

# Neue SIA-Publikation

**SIA 1074 - Modell-Lehrgang für die praktische Ausbildung von Tiefbauzeichner-Lehrlingen im Betrieb**

Am 1. Januar 1979 ist im Rahmen des SIA-Administrativ-Ordners die neue Publikation *SIA 1074 - «Modell-Lehrgang für die praktische Ausbildung von Tiefbauzeichner-Lehrlingen im Betrieb»* in Kraft getreten. Damit wird dem Art. 2, Absatz 4, des «Reglements über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung für den Beruf des Tiefbauzeichners» vom 14. Dezember 1976 Rechnung getragen, der festhält, dass die Ausbildung im Betrieb nach einem detaillierten Modell-Lehrgang zu erfolgen hat. Diese Forderung steht auch im Einklang mit Art. 16, Absatz 1, des neuen Bundesgesetzes über die Berufsbildung, das demnächst in Kraft treten wird. *Der Lehrgang ist dem Lehrling bei Antritt der Lehre auszuhändigen.*

Ziel des Modell-Lehrgangs ist, zu einer systematischen, methodisch richtigen und damit rationellen Ausbildung im Lehrbetrieb beizutragen. Um den grossen Unterschieden zwischen den Sprachregionen, Landesteilen und Lehrbetrieben Rechnung zu tragen, ist er bewusst einfach gehalten. Aus wichtigen betriebsinternen Gründen kann in bezug auf Zeit und Reihenfolge in einzelnen Punkten abgewichen werden unter der Voraussetzung, dass die systematische und methodisch richtige Ausbildung dadurch nicht gefährdet wird.

Der Modell-Lehrgang SIA 1074 ist wie folgt gegliedert:
A) *Allgemeines:* Gesetzliche Vorschriften, Berufsbild und Grundlagen, Hinweise zum Ablauf der Ausbildung usw.
B) *Modell-Lehrprogramm:* Verteilung der verfügbaren Zeit auf Betrieb und Schule, Verteilung des Ausbildungsstoffs auf die vier Lehrjahre, Übersichtstabellen usw.
C. *Anhang:* Zuständigkeitsbereiche für die Lehrlingsausbildung, Informationsstellen und Bezugsquellen für Formulare, Adressen von Berufsverbänden und weiteren Instanzen usw.

Der Modell-Lehrgang SIA 1074 wurde von einer Arbeitsgruppe des SIA, zusammen mit andern Organisationen sowie unter Mitwirkung des Bundesamts für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA), Abteilung für Berufsbildung, ausgearbeitet. Er ist in deutscher oder französischer Sprache zum Preis von *Fr. 9.–* (zuzüglich Versandspesen) beim SIA-Generalsekretariat erhältlich. SIA-Mitglieder, im SIA-Büroverzeichnis Eingetragene und Schulen geniessen die üblichen Ermässigungen. Benützen Sie bitte den Bestelltalon auf einer der braunen Seiten dieses Hefts.

# Neue SIA-Dokumentation

**Die Sicherheit von Kernkraftwerken**

Im Rahmen der Dokumentationsreihe des SIA ist neu der Band 29 «Die Sicherheit von Kernkraftwerken» erschienen. Es handelt sich hier um den Sonderdruck einer Artikelreihe, angeregt durch die SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII), die zwischen November 1977 und Mai 1978 in der Schweizerischen Bauzeitung veröffentlicht wurde. Als Autoren konnten Fachleute aus der Nukleartechnik und dem Bauwesen gewonnen werden.

**Zweck der Dokumentation**

Dem in den verschiedensten Sparten tätigen Ingenieur einen kompakten und sachlichen Einblick in die Probleme bei der Projektierung und beim Betrieb von Kernkraftwerken zu geben – das war die Absicht der Initianten der Artikelreihe in der Bauzeitung. Er soll sich damit eine eigene, auf technischen Grundlagen fundierte Meinung bilden – sei sie letztlich pro oder kontra –, sein Wissen bei Gelegenheit weitergeben und damit zu einer Versachlichung der Diskussion über Kernenergiefragen in der Öffentlichkeit beitragen.

**Gliederung der Dokumentation**

Die SIA-Dokumentation 29 «Die Sicherheit von Kernkraftwerken» ist in die folgenden, Hauptkapitel gegliedert:

- Einleitung
- Kernkraftwerke als Sicherheitsproblem
- Sicherheitskonzepte und Sicherheitsmassnahmen
- Betriebssysteme von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren
- Sicherheitssysteme von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren
- Bewilligungsverfahren und behördliche Überwachung bei Kernkraftwerken.

Der reichbebilderte Band 29 ist erhältlich beim SIA-Generalsekretariat zum Preis von Fr. 20.— (zuzüglich Versandspesen).

Benützen Sie bitte den Bestelltalon auf einer der braunen Seiten dieses Hefts.

# Pensionskasse SIA STV BSA FSAI

**Entwicklung 1977/1978**

Das Berichtsjahr brachte wiederum einen bedeutenden Zuwachs von Büros und Versicherten. Am Stichtag 30. Juni 1978 war ein Bestand von 173 Büros und 953 Versicherten zu verzeichnen (Vorjahr: 163 und 883). Die versicherte Lohnsumme betrug Fr. 36 420 000.– bzw. durchschnittlich Fr. 38 216.– pro Versicherten. (Vorjahr Fr. 32 707 000.– bzw. Fr. 37 040.–)
Das per Ende Juni 1978 vorhandene Deckungs- bzw. Garantiekapital betrug rund 22,8 Mio., während gemäss versicherungstechnischer Berechnung 21,4 Mio. zur Deckung der garantierten Rentenleistungen ausreichend wären. Die Differenz von rund 1,4 Mio. steht der Kasse als Schwankungs- bzw. Überschussreserve zur Verfügung.
Im Berichtsjahr erreichten insgesamt drei Versicherte das Rücktrittsalter und kamen in den Genuss der Altersrente. Im gleichen Zeitraum traten zwei Todesfälle ein. Den Hinterbliebenen wurden Todesfall-Kapitalien sowie Witwen- und Waisenrenten ausbezahlt. Im weitern wurden im Berichtsjahr in mehreren Fällen Invalidenrenten ausgerichtet und Beitragsbefreiungen ausgesprochen

**Beispiele von Leistungen der Pensionskasse**

Die nachfolgend kurz dargestellten je zwei Todes- und Invaliditätsfälle, welche aus der neueren Praxis unserer Verbands-Pensionskasse stammen, zeigen, wie wichtig eine zweite Säule auch in noch relativ jungen Jahren plötzlich werden kann. Sie sollen als Hinweis auf diese Verbandseinrichtung dienen; eine Pensionskasse, die auch im «Schadensfall» rasch und unbürokratisch reagiert.

*Fall 1: Invaliditätsfall mit nachfolgendem Tod*

| | |
|---|---|
| Alter des Versicherten bei Eintritt der Invalidität bzw. des Todes: (verheiratet, 1 minderjähriges Kind). | *50 Jahre* |
| Versicherte Alters/bzw. Invalidenrente p.a. | Fr. 17 292.– |
| Versicherte Witwenrente p.a. | Fr. 11 528.– |
| Versicherte Waisenrente p.a. | Fr. 2 882.– |
| Todesfallkapital | Fr. 17 292.– |
| Prämie p.a. (12%) | Fr. 8 400.– |

a) Eintritt der vollen Arbeitsunfähigkeit infolge Krankheit am 1. 3. 1977. Ab 1. 9. 1977* übernahm die Pensionskasse folgende Leistungen:

| | |
|---|---|
| Invalidenrente 100% p.a. | Fr. 17 292.– |
| Invalidenkinderrente (1 Kind) p.a. | Fr. 2 882.– |
| TOTAL | Fr. 20 174.– |
| Prämienbefreiung | Fr. 8 400.– |

* d.h. nach Ablauf der Karenzfrist von 6 Monaten

Bis Dezember 1977 bezahlte die Kasse somit Fr. 1 682.– pro Monat; dann wurde uns der Tod des Versicherten gemeldet.

b) Seit Januar 1978 lauteten die Kassenleistungen wie folgt:

| | |
|---|---|
| Witwenrente p.a. | Fr. 11 528.– |
| Waisenrente p.a. | Fr. 2 882.– |
| TOTAL | Fr. 14 410.– |

Dazu wurde sofort nach der Todesfallmeldung das Todesfallkapital von Fr. 17 292.– an die Witwe überwiesen.

*2. Fall: Volle Arbeitsunfähigkeit*

| | |
|---|---|
| Alter des Versicherten bei Eintritt der Invalidität infolge Krankheit: (verheiratet, kein minderjähriges Kind mehr) | *51 Jahre* |
| Versicherte Alters/bzw. Invalidenrente p.a. | Fr. 8 846.– |
| Versicherte Witwenrente p.a. | Fr. 5 897.– |
| Versicherte Waisenrente p.a. | Fr. 1 474.– |
| Todesfallkapital | Fr. 8 846.– |
| Prämie (12%) p.a. | Fr. 5 280.– |

Eintritt der vollen Arbeitsunfähigkeit am 5.7.1976. Durch verspätete Meldung des Arbeitgebers wurde die Kasse erst ab Oktober 1977 ak-

tiv; es wurden sofort die rückwirkend ab 5.1.1977 geschuldete Invalidenrente plus die seit damals zuviel bezahlten Prämien überwiesen. Seit 1.11.1977 läuft die Invalidenrente von Fr. 8 846.– (Fr. 738.– pro Monat); der Beitrag von Fr. 5 280.– p.a. wird seitdem von der Kasse getragen.

*3. Fall: Todesfall*

| *Alter des Versicherten bei Eintritt des Todes:* (verheiratet, 2 minderjährige Kinder) | *32 Jahre* |
|---|---|
| Versicherte Alters/bzw. Invalidenrente p.a. | Fr. 12 747.– |
| Versicherte Witwenrente p.a. | Fr. 8 498.– |
| Versicherte Waisenrente p.a. | Fr. 2 125.– |
| Todesfallkapital | Fr. 12 747.– |
| Prämie (8%) p.a. | Fr. 3 200.– |

Der Versicherte verstarb am 26.12.1977. Ab 1.1.1978 erhält seine Witwe demnach folgende Leistungen:

| | |
|---|---|
| Witwenrente p.a. | Fr. 8 498.– |
| 2 Kinderrenten à Fr. 2 125.– p.a. | Fr. 4 250.– |
| TOTAL | Fr. 12 748.– |

Dazu eine einmalige Todesfallsumme, sofort ausbezahlt in Höhe von Fr. 12 747.–

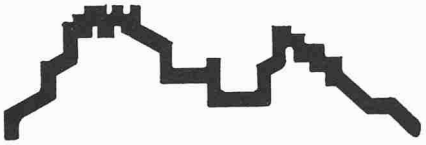
*4. Fall: Volle Arbeitsunfähigkeit*

| Alter des Versicherten bei Eintritt der Invalidität infolge Krankheit: (ledig) | *33 Jahre* |
|---|---|
| Versicherte Alters/bzw. Invalidenrente p.a. | Fr. 11 780.– |
| Prämie (8%) p.a. | Fr. 2 960.– |

Eintritt der Arbeitsunfähigkeit am 17.10.1977. Der Versicherte ist seither im Spital. Die Kasse leistet seit 17.4.1978 eine Invalidenrente von Fr. 11 780.– p.a. und übernimmt den Jahresbeitrag von Fr. 2 960.–.
Es versteht sich von selbst, dass zu den gezeigten Leistungen der Pensionskasse SIA STV BSA FSAI auch noch diejenigen der AHV/IV und allfälliger weiterer Versicherungen hinzukommen. Unfallversicherungen kamen aber in keinem Fall zum Zuge, da jedesmal Krankheit die Ursache des Ereignisses war. Eine Pensionskasse mit lebenslänglich auszahlbaren Renten (bis 25 Jahre höchstens bei Kindern) kann durchaus zum rettenden Anker in jüngeren Jahren werden. Von der Altersvorsorge gar nicht zu reden.
Sind Sie womöglich mit Ihrem Betrieb bereits angeschlossen? Sonst wird es höchste Zeit, sich unverbindlich beraten zu lassen *und den Anschluss raschmöglichst zu betreiben*. Die Leistungen sind mehr als konkurrenzfähig. Verlangen Sie Beratung über Telefon 031/22 90 52 (Hr. P. Senn).

# Kurznachrichten

JOURNEES **SIA**



**SION** 15/16.6.1979
50 ANS SIA **VALAIS**

In 18 Wochen wird es soweit sein! Sitten, malerisch zwischen den Hügeln Valeria und Tourbillon gelegen, wird am 15. und 16. Juni dieses Jahres Ingenieure und Architekten aus der ganzen Schweiz begrüssen. Anlass dazu bieten der «SIA-Tag» - bereits zum zweitenmal in Sitten durchgeführt - und die 50-Jahr-Feier der Sektion Wallis des SIA. Die Festlichkeiten fallen zwischen den Fronleichnamstag, der im Wallis von jeher mit besonderem Eifer gefeiert wird, und das kantonale Trachtenfest.
Seit fast einem Jahr befasst sich ein Organisationskomitee unter der Leitung von Michel Andenmatten mit den Vorbereitungen für dieses Fest im wundervollen Rahmen der Kantonshauptstadt, von der der auswärtige Besucher immer wieder hingerissen ist, wenn er ins Unterwallis einreist. Es wird schwer halten, in Europa eine Stadt zu finden, die sich dermassen anmutig an zwei Schlösser anschmiegt. Die Reize von Sitten fanden ihren Ausdruck in dem vor zwanzig Jahren geschaffenen Schau-Lichtspiel «Sion à la lumière de ses étoiles».
Viel wurde in den letzten Jahren getan, um der alten Stadt das Cachet zu bewahren, das ihren Charme ausmacht. Zahlreiche Gebäude sind mit Geschmack und Können restauriert worden dank der Vereinigung «Sedunum nostrum» und dem Verständnis der Stadtbehörden. Auf diese Weise konnte Sitten viel von seiner Poesie und Ausstrahlung bewahren.
Das Organisationskomitee hat alles daran gesetzt, den SIA-Tag 1979 zu einem Anlass zu gestalten, welcher würdig an die bisherige Tradition anschliesst. Und die geschichtsträchtige Stadt Sitten mit ihrer restaurierten Kathedrale, den reichhaltigen Museen, stolzen Türmen und dem bemerkenswerten Rathaus wird den Gästen einen herzlichen Empfang bereiten.

### SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros

Die Ausgabe 1978/79 des SIA-Verzeichnisses der Projektierungsbüros ist erschienen. Dieses Nachschlagewerk gibt eine Übersicht über den Dienstleistungssektor der Ingenieure und der Architekten. Es enthält ca. 2600 Projektierungs- und Planungsbüros der ganzen Schweiz. Im Verzeichnis sind diejenigen Projektierungsbüros aufgeführt, die von ausgewiesenen und qualifizierten technischen Fachleuten geführt oder geleitet werden und die sich verpflichten, die anerkannten Regeln der Baukunst zu befolgen. Neben dem alphabetischen Register ist das Verzeichnis nach Kantonen, Ortschaften und nach Fachrichtungen gegliedert. Zusätzlich sind die Vertretungen und Niederlassungen im Ausland aufgeführt. Das Verzeichnis kann zum Preis von 20 Franken beim SIA-Generalsekretariat bezogen werden.
Das Generalsekretariat des SIA bestätigt den im Verzeichnis aufgeführten Büros gerne die Eintragung. Mitglieder des SIA können ihre Mitgliedschaft auf Wunsch ebenfalls bestätigen lassen. Zunehmend stellt sich das Bedürfnis, bei Arbeiten im Ausland die Mitgliedschaft, beziehungsweise Eintragung in einem anerkannten Verzeichnis nachzuweisen. Die Bestätigung wird auf Wunsch in der gewünschten Sprache gratis angefertigt.

### Kontakte Central-Comité zu den Sektionen

12 der insgesamt 19 Sektionen des SIA sind im Central-Comité vertreten. Um die Kontakte zwischen den zur Zeit nichtvertretenen Sektionen und unserer obersten Exekutive zu fördern, hat das C.C. aus seinem Kreis Verbindungsleute bestimmt, welche mit diesen Sektionen Kontakt aufrechterhalten und sich für deren Belange im Central-Comité einsetzen. Die Aufteilung lautet wie folgt:

| **Sektionen** | **CC-Vertreter** |
|---|---|
| Jura/ Neuchâtel | R. Favre, ing. méc., Chêne-Bougeries GE |
| Fribourg | A. Perraudin, arch., Sion VS |
| St. Gallen/ Appenzell | R. Arioli, Kultur-Ing., Chur GR |
| Schaffhausen/ Thurgau | K. F. Senn, Masch.-Ing., Winterthur ZH |
| Solothurn | A. Erne, Bau-Ing., Suhr AG |

### Risiko - Haftung - Versicherung im Bauwesen

*Tagung am 18. Mai 1979 an der ETHZ (Voranzeige)*

Das Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH-Zürich führt, zusammen mit dem SIA, am 18. Mai 1979, nachmittags, eine Tagung über Rechtsfragen im Zusammenhang mit Risiko-Haftung und Versicherung im Bauwesen durch. Anhand eines gemeinsamen Fallbeispiels werden haftpflichtrechtliche Probleme aus dem Bauwesen, Fragen der Abdeckung von Risiken, Grenzen des Versicherungsschutzes und das Procedere der Versicherungen bei der Erledigung von Bauschäden erörtert. Im Anschluss an die Referate wird eine Podiumsdiskussion stattfinden. Die Tagung richtet sich an Inhaber und leitende Mitarbeiter in Projektierungsbüros und Bauunternehmungen. Das ausführliche Programm mit Anmeldeunterlagen wird den Mitgliedern des SIA direkt zugestellt.

### Brücken

*Symposium IVBH/FBH am 20.-22. September 1979 in Zürich (Voranzeige)*

Die Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) wird in diesem Jahr fünfzigjährig. Zur Feier dieses Anlasses wird sie - zusammen mit der SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH)- vom 20.-22. September 1979 an der ETHZ Hönggerberg ein viertägiges Symposium unter dem Titel *Brücken* durchführen.