

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

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

Heft 34

PDF erstellt am: **16.07.2024**

### **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.

## Delegiertenversammlung des SIA

Im Rahmen des SIA-Tags fand am 15. Juni 1979 unter der Leitung von Präsident Aldo Realini in Sitten die Delegiertenversammlung des SIA statt. Es nahmen daran 115 Delegierte der 19 Sektionen und 11 Fachgruppen teil.

### Wahlen

Die Herren Dr. A. Goldstein, A. Erne und P. Wasescha haben ihren Rücktritt aus dem Central-Comité erklärt. Präsident A. Realini dankte ihnen unter Applaus für den tatkräftigen Einsatz bei der Leitung der Geschicke des SIA.

Neu in das CC wurden gewählt:

- Prof. Dr. J.C. Badoux, Bauing., Lausanne,
- Dr. A. Jacob, Masch.-Ing., Schaffhausen.

Mit Beifall wurden die bisherigen CC-Mitglieder sowie Präsident A. Realini für die Amtsdauer 1979 bis 1981 wiedergewählt. Im weiteren wurden die bisherigen Rechnungsrevisoren und Ersatzrevisoren bestätigt.

### Jahresrechnung 1978

Die vom scheidenden Quästor, P. Wasescha, kommentierte Jahresrechnung 1978 wurde ohne Opposition genehmigt. Die Anlage des Vermögens wird unter Zuzug von Beratern gründlich geprüft und mit Vorsicht geregelt. Für die nächsten Jahre kann eine optimistische Prognose gestellt werden.

### Reglement zur Durchführung von schriftlichen Abstimmungen

Nach reger Diskussion genehmigte die DV das neue Reglement zur Durchführung von schriftlichen Abstimmungen. Es handelt sich um ein Verfahren, das nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen soll.

### SIA-Norm 414 «Masstoleranzen im Bauwesen»

Der Antrag zur Inkraftsetzung der Norm 414 durch das Central-Comité wurde durch die DV ohne Opposition genehmigt.

## Auftragsbestand und Beschäftigung in den Projektierungsbüros

### Erhebung Juli 1979

#### 1. Gesamtbeurteilung / Zusammenfassung

Nach Stabilisierung der Beschäftigungslage auf tiefem Niveau bei den erfassten Architektur- und Ingenieurbüros zeigte sich im April 1979 eine positive Wende. Entgegen den Erwartungen hat die Erhebung im Juli 1979 diese Aufwärtsbewegung nicht ausgeprägt bestätigt. Der *Auftragseingang* wird mehrheitlich als gleichbleibend beurteilt. Analog hat sich der *Auftragsbestand* unwesentlich verändert. Rückläufige Tendenz weist der Tiefbau auf. Der *Personalbestand* erfuhr eine leichte Zunahme, die sich auch im kommenden dritten Quartal 1979 fortsetzen dürfte. Ein gewisser Optimismus ist bezüglich der künftigen *Beschäftigungsaussichten* zu erkennen, doch gibt die *Ertragssituation* zu Bedenken Anlass.

**Auftragseingang:** Gesamthaft wird er von 28% der Antwortenden als zunehmend, von 49% als gleichbleibend und von 23% als abnehmend bezeichnet. (Im Vorquartal: 30/47/23%) Bei den Architekten sowie Kultur- und Vermessungsingenieuren überwiegen die Anteile «zunehmend» deutlich gegenüber «abnehmend», bei den Bauingenieuren Hoch- und Tiefbau halten sie sich die Waage. Die Anteile «gleichbleibend» liegen rund um 50%; einzig bei den Bauingenieuren Hochbau stagniert dieser Anteil seit dem 4. Quartal 1978 bei 40%.

**Auftragseingang öffentliche Bauten:** Die Anzahl der mit Aufträgen der öffentlichen Hand betrauten Büros hat seit der letzten Erhebung zugenommen: von 26 auf 32% bei den Architekten und von 76 auf 82% bei den Bauingenieuren. Das Volumen der erteilten Aufträge hat jedoch abgenommen. 21% der antwortenden Architekten bezeichnen den Auftragseingang für öffentliche Bauten als zunehmend, 37% als gleichbleibend und 42% als abnehmend. (Vorquartal: 23/43/34%). Bei den Bauingenieuren lauten die Anteile 21/46/33% (Vorquartal 24/45/31%). Die Architekten verzeichnen somit mengenmässig einen Rückgang der Aufträge der öffentlichen Hand, was teilweise saisonbedingt sein dürfte.

**Zum Auslandsgeschäft:** Der Anteil der im Ausland tätigen Architektur- und Bauingenieurbüros hat sich – gemessen am Total der Antwortenden – kaum verändert. Der ausländische Anteil am Gesamtauftragsvolumen liegt bei rund  $\frac{3}{4}$  der antwortenden Architekten und  $\frac{2}{3}$  der Bauingenieure unter 25%.

**Auftragsbestand:** Vergleichsbasis ist der Stand per 31. März 1979 = 100. Per 30. Juni 1979 wurde er gesamthaft mit 102% ermittelt (Vorquartal ebenfalls 102%). Nach Fachrichtungen lauten die Zahlen (wobei das Vorquartal in Klammern gesetzt wird) wie folgt: 105% (102) bei den Architekten, 101% (106) bei den Bauingenieuren Hochbau, 98% (96) bei den Bauingenieuren Tiefbau und 108% (101) bei den Kultur- und Vermessungsingenieuren. – Bei den antwortenden Architekten, Kultur- und Vermessungsingenieuren ist also weiterhin eine leichte Zunahme des Auftragsbestands zu erkennen, während er bei den Bauingenieuren stagniert.

**Auftragsvorrat in Monaten:** Der zeitliche Auftragsvorrat hat seit der letzten Erhebung gesamthaft wie nach Fachrichtungen nur um Dezimalstellen zugenommen. Er beträgt gesamthaft (Vorquartal in Klammern) 9,7 (9,4) Monate. Bei den Architekten beträgt er 11,0 (10,4) Monate, bei den Bauingenieuren 7,8 (7,9) Monaten und bei den Kultur- und Vermessungsingenieuren 9,4 (9,3) Monate.

**Zahl der Beschäftigten:** Gesamthaft hat die Zahl der Beschäftigten seit den beiden letzten Erhebungen um rund 2% zugenommen, wobei auch der Anteil an weiblichem Personal leicht zunahm.

**Mutmassliche Personalzunahme bzw. -abnahme im dritten Quartal 1979:** Im Einklang mit der optimistischeren Beurteilung der nahen Zukunft steht auch die voraussichtliche Personalzunahme bzw. -abnahme im dritten Quartal 1979. Im Mittel rechnen die antwortenden Büros gesamthaft mit einer Personalzunahme von ca. 2,6% (Vorquartal 0,8%). Nach Fachrichtungen: Zunahme von ca. 3,7% (0,5) bei den Architekturbüros, 2,1% (1,0) bei den Bauingenieurbüros und 0,6% (1,7%) bei den Kultur- und Vermess.-Ingenieurbüros.

**Beschäftigungsaussichten:** Gesamthaft beurteilen 39% der Antwortenden die Aussichten für das dritte Quartal 1979 als gut, 42% als befriedigend, 5% als schlecht und 14% als unbestimmt. (Annahmen für das 2. Quartal 1979: 36/41/7/16%) Vergleicht man die neueste Prognose zudem mit derjenigen vor einem Jahr für das 3. Quartal 1978 (21/48/11/20%), darf angenommen werden, dass die antwortenden Projektierungsbüros – wenigstens was die nahe Zukunft anbetrifft – wieder festeren Grund unter den Füßen verspüren.

## 2. Erhebung

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

	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
- Architektur	371	409	419	397	452
- Bauingenieurwesen	236	234	230	229	276
- Kulturingenieurwesen/ Vermessung	49	48	48	49	56
- Übrige (Maschinen-, Elektro-, Forstingenieurwesen, usw.)	20	17	32	18	28
- Total	676	708	729	693	812

(Die nach dem Stichtag eingegangenen Antworten, welche nicht mehr berücksichtigt werden konnten, verändern das Ergebnis erfahrungsgemäss nur unwesentlich)

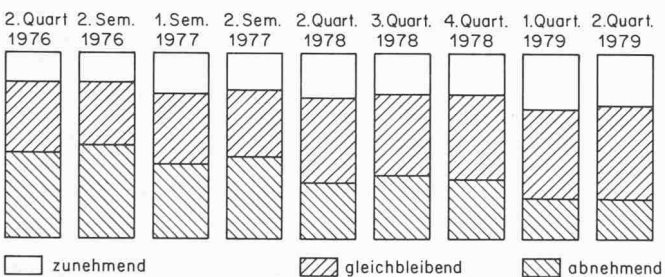
## 3. Auftragseingang

Gefragt wurde, ob der Eingang neuer Aufträge im zweiten Quartal 1979, verglichen mit dem ersten Quartal 1979, zunehmend, gleichbleibend oder abnehmend war.

Gesamtergebnis (in Prozent der Antworten)

	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
zunehmend	28	30	21	21	23
gleichbleibend	49	47	47	44	46
abnehmend	23	23	32	35	31

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	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
zunehmend	28	30	24	22	26
gleichbleibend	53	46	48	47	45
abnehmend	19	24	28	31	29

Bauingenieure-Hochbau

zunehmend	30	37	20	25	29
gleichbleibend	40	40	40	34	41
abnehmend	30	23	40	41	30

Bauingenieure-Tiefbau

zunehmend	22	20	17	15	13
gleichbleibend	53	56	49	44	51
abnehmend	25	24	34	41	36

Kultur- und Vermess. Ing.

zunehmend	38	38	17	10	24
gleichbleibend	47	42	56	64	51
abnehmend	15	20	27	26	25

## Für öffentliche Bauten

32% der antwortenden Architekten (im Vorquartal 26) und 82% der Bauingenieure (im Vorquartal 76) erhielten im 2. Quartal 1979 auch Aufträge für öffentliche Bauten.

### Architekten

zunehmend	21	23	16	13	21
gleichbleibend	37	43	36	41	40
abnehmend	42	34	48	46	39

### Bauingenieure

zunehmend	21	24	13	13	8
gleichbleibend	46	45	41	40	48
abnehmend	33	31	46	47	44

## 4. Auslandsaufträge

Gefragt wurde, welcher prozentuale Anteil an neuen Aufträgen im ersten und zweiten Quartal 1979 auf das Auslandsgeschäft entfielen.

3,8% der antwortenden Architekten waren im ersten Quartal und 3,2% im zweiten Quartal 1979 im Ausland tätig. Bei den Bauingenieuren waren im ersten Quartal 9,3% und im zweiten Quartal 1979 7,6% der Antwortenden auch im Ausland tätig.

Die nachstehende Aufstellung zeigt die Anteile der Auslandsaufträge am Auftrags-Gesamtvolumen bei den Büros, die auch im Ausland tätig sind, aufgezeichnet nach der Häufigkeit der Antworten.

Auslandanteile am Gesamtvolumen in %

	Anzahl antwortende Büros in %	
	1. Quartal 1979	2. Quartal 1979
Architekten		
1 - 25%	72	75
26 - 50%	14	-
51 - 75%	-	8
76 - 100%	14	17

### Bauingenieure

1 - 25%	64	61
26 - 50%	27	22
51 - 75%	9	11
76 - 100%	-	6

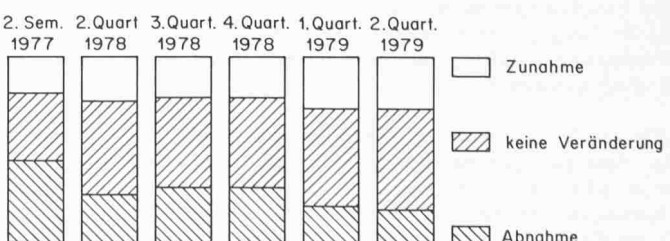
## 5. Entwicklung des Auftragsbestands

Gefragt wurde, ob der Auftragsbestand Ende Juni 1979, verglichen mit Ende März 1979, zunehmend, unverändert oder abnehmend war.

Gesamtergebnis (in Prozent der Antworten)

	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
Zunahme	27	28	21	22	24
Keine Veränderung	55	51	48	48	50
Abnahme	18	21	31	30	26

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	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
<b>Architekten</b>					
Zunahme	29	29	25	25	27
Keine Veränderung	58	50	50	50	49
Abnahme	13	21	25	25	24
<b>Bauingenieure Hochbau</b>					
Zunahme	28	34	19	26	30
Keine Veränderung	48	46	43	39	45
Abnahme	24	20	38	35	25
<b>Bauingenieure Tiefbau</b>					
Zunahme	21	19	16	14	14
Keine Veränderung	55	59	45	49	55
Abnahme	24	22	39	37	31
<b>Kultur- und Vermess. Ingenieure</b>					
Zunahme	34	36	25	13	16
Keine Veränderung	52	49	57	65	56
Abnahme	14	15	18	22	28

**6. Auftragsbestand**

Gefragt wurde nach dem Auftragsbestand in Prozenten per Ende Juni 1979, verglichen mit dem Stand per Ende März 1979 (=100)

	Juli 1979 (31.3.79 = 100)	April 1979 (31.12.78 = 100)	Jan. 1979 (31.12.78 = 100)	Okt. 1978 (30.9.78 = 100)	Juli 1978 (30.6.78 = 100)
<b>Gesamtergebnis:</b>	102%	102%	99%	97%	98%
<b>Nach Fachrichtungen:</b>					
Architekten	105%	102%	101%	101%	99%
Bauingenieure Hochbau	101%	106%	98%	95%	101%
Bauingenieure Tiefbau	98%	96%	97%	92%	95
Kultur- u. Vermess. Ing.	108%	101%	97%	97%	97%

**7. Arbeitsvorrat in Monaten**

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

	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
<b>Gesamtergebnis:</b>	9,7	9,4	8,6	8,6	8,6
<b>Nach Fachrichtungen:</b>					
Architekten	11,0	10,4	9,5	9,3	9,7
Bauingenieure (total)	7,8	7,9	7,2	7,5	7,3
Kultur- u. Vermess. Ingenieure	9,4	9,3	8,2	8,1	7,9

**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	%-Anteil weiblich
<b>Gesamtergebnis</b>				
31.12.1978	7465	1107	100,0%	14,8
31. 3.1979	7448	1133	99,8%	15,2
30. 6.1979	7612	1157	102,0%	15,2
<b>Nach Fachrichtungen</b>				
<b>Architekten</b>				
31.12.1978	2760	563	100,0%	20,4
31. 3.1979	2769	579	100,3%	20,9
30. 6.1979	2876	591	104,2%	20,5

<b>Bauingenieure (total)</b>				
31.12.1978	3991	487	100,0%	12,2
31. 3.1979	3960	490	99,2%	12,4
30. 6.1979	4015	502	100,6%	12,5
<b>Kultur- u. Verm. Ing.</b>				
31.12.1978	714	57	100,0%	8,0
31. 3.1979	719	64	100,7%	8,9
30. 6.1979	721	64	101,0%	8,8

**9. Anstellung und Personalabbau**

Gefragt wurde nach der mutmasslichen Personalzunahme bzw. -abnahme im 3. Quartal 1979

	Zunahme ca.	(2. Quartal 1979)
Architekturbüros	3,7%	(Zunahme ca. 0,5%)
Bauingenieurbüros	2,1%	(Zunahme ca. 1,0%)
Büros für Kultur- und Vermessungswesen	0,6%	(Zunahme ca. 1,7%)
<b>im Mittel</b>	<b>2,6%</b>	<b>(Zunahme ca. 0,8%)</b>

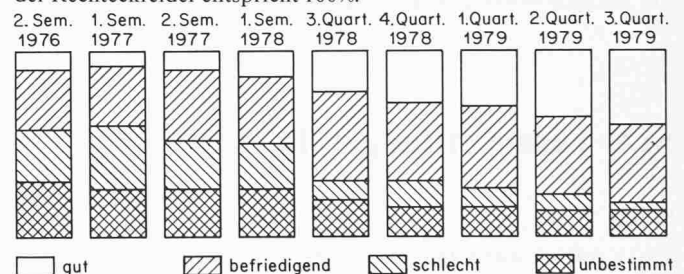
**10. Beschäftigungsaussichten**

Gefragt wurde nach der Beurteilung der Beschäftigungsaussichten für das 3. Quartal 1979. Als Antworten waren möglich: gut, befriedigend, schlecht, unbestimmt.

Gesamtergebnis (in Prozent der Antworten)

	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
gut	39	36	29	27	21
befriedigend	42	41	45	43	48
schlecht	5	7	10	13	11
unbestimmt	14	16	16	17	20

Auf der nachstehenden Grafik ist die gesamthafte 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:

	Juli 1979	April 1979	Jan. 1979	Okt. 1978	Juli 1978
<b>Architekten</b>					
gut	41	34	32	29	22
befriedigend	37	40	41	41	44
schlecht	6	9	9	12	12
unbestimmt	16	17	18	18	22
<b>Bauingenieure (total)</b>					
gut	37	38	21	23	18
befriedigend	49	42	52	45	52
schlecht	4	6	12	14	9
unbestimmt	10	14	15	18	21
<b>Kultur- und Vermess. Ingenieure</b>					
gut	46	48	36	35	21
befriedigend	40	36	48	49	70
schlecht	-	2	6	8	6
unbestimmt	14	14	10	8	3

## EDV - Ordner des SIA mit Software-Katalog

### Ein neutrales Informationswerk über die Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung im Bauwesen

Die elektronische Datenverarbeitung wird heute als wichtiges Arbeitsinstrument in zahlreichen planenden und ausführenden Firmen der Baubranche eingesetzt. Alle diese Praktiker, aber auch jene, die der Computeranwendung aus verschiedenen Gründen noch skeptisch oder abwartend gegenüberstehen, werden in Zukunft über eine Orientierungshilfe verfügen, die ihre Entscheidungen wesentlich erleichtern wird.

Nach längeren Vorbereitungsarbeiten wird noch in diesem Jahr der «EDV-Ordner des SIA mit Software-Katalog» erscheinen. Im gegebenen Zeitpunkt werden in den periodischen Aussendungen des SIA und in Fachzeitschriften Talons beigelegt, mit denen SIA-Mitglieder und andere Interessierte dieses Informationswerk bestellen können. Es wird als Loseblattsystem in einem Ringordner (analog dem SIA-Büroadministrativ-Ordner) herausgegeben, damit die einzelnen Programm-Beschreibungsblätter bei der mindestens einmal jährlich erfolgenden Mutation ausgewechselt werden können.

Die Grundgedanken zur Schaffung einer neutralen Übersicht der auf dem Schweizer Markt erhältlichen Programme wurden bereits anlässlich einer SIA-Tagung (FII + FBH + FGA) im April 1974 formuliert. Anschliessend begann das Sammeln und Sichten der vorhandenen ausländischen analogen Publikationen und die Schaffung eines für unsere Zwecke geeigneten Formblatts zur Programm-Erfassung durch die «Arbeitsgruppe für Computeranwendung im Bauwesen» innerhalb der Fachgruppe für Architektur (FGA/AG.C5)

Im September 1976 wurde bei den Software-Anbietern (Rechenzentren, Service-Büros und Projektierungsbüros mit eigenen Pro-

grammentwicklungen) eine Umfrage durchgeführt, um das Interesse an der Herausgabe eines Katalogs abzuklären. Es zeigte sich dabei, dass auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens (Statik, Dynamik, Boden- und Felsmechanik, Hydraulik, Vermessung, Trassierung und Verkehrswesen) sowie der Bauadministration (Devisierung, Kostenkontrolle, Abrechnung, Netzplantechnik, Eigenadministration etc.) bereits vielfältige Programme erstellt worden sind. Im Bereich der Planung (Architektur und ORL) ist jedoch noch ein weites Betätigungsfeld offen. Es wird Aufgabe der Architekten sein, ihre Bedürfnisse und Ansprüche an die EDV zu formulieren. Erst dann können die diesbezüglichen Programmierungen an die Hand genommen werden.

Nach gründlicher Einarbeitung in alle diese Problemkreise war man zur Erkenntnis gelangt, dass die EDV-Anwendung auch für das Bauwesen immer grössere Bedeutung gewinnen wird. Daher wurde im Rahmen des SIA im März 1977 eine «Kommission für Informatik» gegründet. Die Redaktionsarbeiten, die bis anhin von der FGA/AG.C5 geleistet wurden, werden seither durch die Subkommissionen «Software-Katalog» und «Qualitätskontrolle» der Kommission für Informatik unter Mitarbeit der AG.C5 weitergeführt.

Durch Teilnahme von Kommissionsmitgliedern an den Sitzungen und Kolloquien der «Task group: use of computers in structural engineering» der Internationalen Vereinigung für Brücken- und Hochbau (IVBH) wurden ähnliche Bestrebungen auch anderer Länder erkannt und weiterverarbeitet.

Die von den Anbietern auf einheitlichem SIA-Formblatt deutsch und französisch aus-

gefüllten Software-Beschreibungen werden bezüglich Vollständigkeit überprüft und klassiert. Ein speziell geschaffener Fragebogen dient der Beurteilung der Tauglichkeit und Qualität der eingereichten Programme. Trotzdem kann der SIA für die Richtigkeit der mit diesen Programmen errechneten Ergebnisse aus verständlichen Gründen keine Garantie übernehmen. Es wird aber mit diesem Ordner den interessierten Ingenieuren und Architekten ein Werk übergeben, das durch seine neutrale und repräsentative Marktübersicht – in der Erstauflage werden mehr als 100 verschiedene Programme von ca. 20 Anbietern erscheinen – eine wesentliche Entscheidungshilfe darstellen soll.

Wenn in Zukunft vermehrt Firmen der Baubranche eigene Software in diesem Ordner veröffentlichen, sie weiteren Anwendern zugänglich machen und das Angebot der EDV-Industrie ergänzen, wird eines der Ziele des Katalogs, den Dialog zwischen Kollegen anzuregen, erfüllt sein.

Der SIA ist also auch auf dem Spezialgebiet der EDV bestrebt, durch Erarbeiten von Grundlagen – analog dem nicht mehr wegzudenkenden Normenwerk – seinen Mitgliedern und auch Aussenstehenden eine einwandfreie und technisch hochstehende Arbeitsleistung zu ermöglichen.

Ein Fachblatt hatte zu Beginn dieses Jahres die Behauptung aufgestellt, der SIA sei über aktuelle Berufsprobleme nicht informiert und in der EDV-Frage offensichtlich überfordert. – Aus der in diesem Aufsatz dargelegten Vorgeschichte zur Entstehung des EDV-Ordners darf jedoch gefolgert werden, dass der SIA mit seinen Fachgruppen stets bestrebt ist, seinen Dienstleistungsauftrag auf möglichst vielen Gebieten zu erfüllen.

## SIA-Veranstaltungen 1979/1980

### 1979

- 27.-31. August *Advanced ground water hydraulics and management* IHW/SIA-Kurs an der ETH-Hönggerberg Zürich
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
20. Sept. *Micro-Rechner im Dienst des Ingenieurs*. Tagung der Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) Zürich
21. Sept. *Der Kultur- und Vermessungsingenieur im Ausland*. Tagung der Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV) Horw LU
22. Sept. *Generalversammlung* der Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV)

- 28./29. Sept. *Journées du Mont-Pèlerin*. L'économie Mont-Pèlerin  
Suisse-L'Extrême Orient, en particu-  
lier la Chine et le Japon
- 16./17. Okt. *Personen-Nahverkehr in Agglomerati- Zürich*  
*onen*. Informationstagung der Fach-  
gruppe der Ingenieure der Industrie  
(FII)
19. Okt. *Präsidenten-Konferenz* Solothurn
- 6.+13. Nov. *La forme juridique des bureaux d'étude* Lausanne  
Seminar in franz. Sprache der Fach-  
gruppe für das Management im Bau-  
wesen (FMB)
9. Nov. *Gesamtenergiekonzeption / heute* Bern  
*Machbares*. Tagung der Fachgruppe  
für Raumplanung und Umweltgestal-  
tung (FRU)
24. Nov. *Delegiertenversammlung* Bern
29. Nov. *Generalversammlung* der Fachgruppe Bern  
für das Management im Bauwesen  
(FMB)

### 1980

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

6. März	<i>Kanalisationen, Erfahrungen mit der SIA-Norm 190 (1977)</i> , SIA-Tagung	Zürich		
Frühjahr	<i>Zusammenarbeit bei der Vorbereitung eines Bauvorhabens</i> , Tagung der Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB)	Zürich		
9./10. Mai	<i>Tiefbauten der Nationalstrasse N 1 in der Stadt St. Gallen</i> . Tagung mit Be-	St. Gallen		
			10. Mai	<i>Generalversammlung</i> der Fachgruppe für Untertagbau (FGU)
			26./27. Sept.	<i>Studententagung</i> der Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH)

## Micro-Rechner im Dienst des Ingenieurs

### FII-Tagung am 20. September 1979 in Zürich

Unter dem obigen Titel organisiert die SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) eine Tagung an der ETH-Zürich. Eine ähnliche Veranstaltung wurde bereits am 20. Juni 1979 in französischer Sprache in Genf mit gutem Erfolg durchgeführt. Es handelt sich hier nicht um eine Tagung über die Technik der Micro-Prozessoren selbst. Es geht den Veranstaltern eher darum, dem Ingenieur deren industrielle Anwendung, den Einfluss und die Stossrichtung auf die Maschinen und Systeme von heute und morgen zu zeigen.

#### Themen und Referenten

*Der Micro-Rechner im Dienst des Industrie-Ingenieurs* (Prof. Dr. W. Schaufelberger, ETHZ)

*Der Einsatz von Micro-Prozessoren im Haushalt* (J. F. Longchamp, Robert Bosch SA, Lonay)

*Einfluss des Micro-Prozessors auf die Konzeption von Büromaschinen* (E. Bacher, Hermes-Precisa Int. SA, Yverdon)

*Der Einsatz des Micro-Computers in der Heizungs-Lüftungs-Klima-Technik* (E. Ruosch, Landis & Gyr AG, Zug)

*Frei programmierbare Steuergeräte* (H. P. Murbach, Sprecher + Schuh AG, Aarau)

*Der Einsatz von Micro-Prozessoren in Robotern* (E. Külling, ASEA AG, Zürich)

*Der Einsatz von Micro-Prozessoren in Werkzeugmaschinen* (G. Grendelmeier, Bühler AG, Zürich)

*Der Einsatz von Micro-Prozessoren in Textilmaschinen* (R. Oehler, Rieter AG, Winterthur)

*Der Einsatz von Micro-Prozessoren in der Verfahrenstechnik* (Dr. P. Schwyn, Sandoz AG, Basel)

*Aspekte zum Einstieg in Micro-Rechner-Projekte* (J. D. Leib, Interautomation AG, Brugg)

#### Tagungskosten

Fr. 90.- für Nichtmitglieder  
Fr. 50.- für SIA-Mitglieder und Eingetragene im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros  
Fr. 25.- für Studenten

einschliesslich Pausenkaffee, Zusammenfassung der Referate

#### Zeit und Ort

Donnerstag, 20. September 1979,  
09.00 bis 12.45 / 14.00 bis 17.30  
an der ETH-Zürich, Hauptgebäude, Auditorium D-7

#### Auskunft und Anmeldung

Das Programm mit Anmeldeunterlagen ist beim SIA-Generalsekretariat erhältlich. Die FII-Mitglieder erhalten es persönlich zugestellt.

## Personen-Nahverkehr in Agglomerationen

### FII-Informationstagung am 16./17. Oktober 1979 an der ETH-Zürich

Diese zweitägige Veranstaltung wird durch die SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) organisiert.

#### Zielsetzung:

Die Möglichkeit freizügiger Ortsveränderung ist ein wesentliches Element der Lebensqualität für den Bürger. Sie ist ein Gewinn der technischen Entwicklung, ein Kennzeichen des Wohlstandes.

Dem persönlichen Vorteil des individuell verfügbaren Autos steht aber der unbestreitbare Nachteil der Belastung der Verkehrsadern durch die Vielzahl der Fahrzeuge gegenüber. Die Erhaltung der Wohnlichkeit unserer Städte erfordert Eindämmung der Zahl der Fahrzeuge in den Strassen. Auch die Garnitur der Verkehrsadern mit abgestellten Autos ist einer zusagenden Atmosphäre in den Ortschaften und dem Wohlfinden der Fussgänger abträglich.

Diese Tatsachen sind den Planern und Politikern durchaus bewusst. Welche Mittel stehen in überschaubarer Zukunft zur Verfügung, um die erkannten Nachteile zu vermindern? Eine Möglichkeit besteht darin, den öffentlichen Verkehr durch bedarfsgerechtes Angebot an Fahrgelegenheiten so attraktiv zu gestalten, dass er einen nennenswerten Anteil des Individualverkehrs an sich ziehen kann. Zusätzlich ist die Verwendung

von emissionsarmen und energiesparenden Transportmitteln zu verwirklichen.

Es ist Aufgabe der Ingenieure und das Ziel der kommenden Informationstagung, den am Verkehr interessierten Kreisen, den Fachleuten, Planern und Politikern in verständlicher Form darzulegen, welche *technischen Mittel* und welche *planerischen Massnahmen* zur Verfügung stehen, den Verkehr bedürfnisgerecht und volkswirtschaftlich vorteilhaft zu gestalten.

Die kürzlich veröffentlichte Gesamtkonzeption Schweiz behandelt mit voller Absicht den Agglomerationsverkehr nicht, da «die Nahverkehrsbetriebe im wesentlichen ausserhalb der Systemabgrenzung der GVK-CH liegen». Im Hinblick hierauf soll die vorgesehene Tagung die wesentlichen Aspekte der Probleme des Nahverkehrs beleuchten.

#### Themen und Referenten

*Einführung in den Problemkreis* (Prof. Dr. H. Künzi, Präsident des Regierungsrates des Kantons Zürich)

*Anforderungen der Fahrgäste an öffentliche Verkehrssysteme* (Prof. D. L. Genton, EPFL)

*Angebotscharakteristiken des öffentlichen Linienbetriebs / Bedarfssteuerung* (Prof. H. Brändli, ETHZ)

*Einsatz des Schienennetzes der SBB zur Lösung der Nahverkehrsprobleme* (Dipl. Ing. E. Widmer, Generaldirektion SBB, Bern)

*Unkonventionelle, spurgebundene Nahverkehrsmittel* (Dipl. Ing. R. Götz, Bundesministerium für Forschung und Technologie [BMFT], Bonn)

*Seil als Fahrbahn und Traktionsmittel, Systemübersicht, Problematik* (Dr. G. Oplatka, ETHZ)

*Weiterentwicklung der Strassenfahrzeuge (Bus)* (Dr. A. Niemann, Daimler-Benz-AG, Stuttgart)

*Bedarfsgesteuerte Strassenfahrzeuge* (Dipl. Ing. H. Meyer, Hamburg)

*Möglichkeiten und Grenzen der Automation* (Dipl. Ing. H. J. Hahn, BBC-Oerlikon, Zürich)

*Verkehr und Wohnlichkeit / Wünschbare Emissionsreduktion* (Dr. K. H. Troxler, Kant. Koordinationsstelle für Umweltschutz, Zürich)

*Verkehrsprojekte in Zürich / Motive und Projektbeschreibungen* (Dipl. Ing. P. J. Guha, Zürich)

*Integration in das Stadtbild* (Prof. M. H. Burckhardt, Burckhardt + Partner, Basel)

**Erschliessung und Gestaltung von Fussgängerzonen** (Dr. J. Wiegand, BNM-Planconsult, Basel)

**Kostenvergleiche** (Dr. M. Börlin, Barbe AG, Zürich)

**Volkswirtschaftliche Gesamtbeurteilung des Verkehrs** (Dr. H. R. Schulz, Prognos AG, Basel)

**Politische Voraussetzungen zur Förderung des Verkehrs** (H. Hartmann, Kantonsrat, Zürich)

### Tagungskosten

Fr. 190.- für Nichtmitglieder  
Fr. 150.- für SIA-Mitglieder und Eingetragene im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros  
Fr. 40.- für Studenten

einschliesslich Pausenkaffee und Tagungsdokumentation (Sammelband der Referate)

### Zeiten und Ort

Dienstag, 16. Oktober 1979, 09.30-12.30  
14.00-17.50

Mittwoch, 17. Oktober 09.00-12.15  
14.00-16.20

an der ETH-Zürich, Hauptgebäude, Auditorium F-3.

Die Mittagsverpflegung kann an beiden Tagen in der ETH-Mensa eingenommen werden.

### Auskunft und Anmeldung

Das ausführliche Programm mit Anmeldeunterlagen ist *ab Mitte September 1979* beim SIA-Generalsekretariat erhältlich. Die Mitglieder des SIA erhalten es zugestellt.

## Kurzmitteilungen

### Sinn und Zweck der Umfrage betr. Nachkalkulation zum SIA-Tarif A

Schon wieder eine SIA-Umfrage! Diesen Ausruf werden verschiedene Büroinhaber getan haben, als anfangs Juli 1979 ein Bündel Erhebungsformulare mit Wegleitung und Beispielen per Post eintrafen. Wir begreifen den Stosseufzer des vielgeplagten Büroinhabers. Andererseits sollen die SIA-Honorarordnungen die Basis für eine korrekte Honorierung der Leistungen des Ingenieurs und Architekten bilden. Und damit diese Basis fundiert ist und Aussagekraft besitzt, benötigen die Mitglieder der SIA-Honorarkommissionen, welche zur Zeit die Gesamtrevision der Honorarordnungen bearbeiten, ein möglichst grosses und breitgestreutes Datenmaterial. Nämlich Erfahrungsdaten von allen Projektierungsbüros für eine fundierte Auswertung und für die Ausarbeitung angemessener Berechnungsgrundlagen.

Was erwartet man von dieser Erhebung? Mit der Erhebung soll – nach Diskontierung auf eine einheitliche Indexbasis – überprüft werden, ob die SIA-Degressionsgrundformel des Tarifs A und die Koeffizienten der Klassen bzw. der Schwierigkeitsgrade und deren Abstufung grundsätzlich richtig sind. Im weiteren erwartet man Angaben über die Richtigkeit der Teilleistungen bzw. der Leistungsanteile.

Sollte die Auswertung ergeben, dass die SIA-Tarif A Formel im normalen Streuungsbereich angemessene Honorare ergibt, kann die Formel bei Berücksichtigung der Inflationsfaktoren beibehalten werden.

Sollte die Auswertung jedoch zu grosse Diskrepanzen zwischen den effektiven Nachkalkulationswerten und dem SIA-Tarif A zeigen, wird den Gründen nachgegangen. Gründe von grösseren Abweichungen können die Degressionsformel, die Teuerung, die Klassen- bzw. Schwierigkeitsgrad-Koeffizienten, die Teilleistungs- bzw. Leistungsanteile, der Beizug von Spezialisten oder weitere interne und externe Einflussfaktoren sein. In diesen Fällen hoffen wir, aufgrund des eingesandten Zahlenmaterials vertretbare Vorschläge für eine Anpassung ausarbeiten zu können.

*Sie sehen, wir zählen auf Ihr wertvolles Datenmaterial!* Sollten die Erhebungsunterlagen in Ihrem Feriengepäck verschwunden sein oder sollten Sie weitere Formulare benötigen, so können diese beim SIA-Generalsekretariat, Tel. 01/201 15 70 bezogen werden.

Wir bitten Sie, Ihre Formulare *bis 31. Oktober 1979* an die *VISURA-Treuhandgesellschaft*, Postfach, 4501 Solothurn, zu senden. Für allfällige Rückfragen steht Ihnen Herr Stettler von der VISURA zur Verfügung (Tel. 065/21 42 11).

### Der Kultur- und Vermessungsingenieur im Ausland/FKV-Tagung am 21. September 1979

Im Rahmen ihrer diesjährigen Generalversammlung führt die SIA-Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV) am 21. September 1979 im Zentralschweizerischen Technikum Luzern in Horw eine Tagung unter dem obigen Titel durch. Die Tagung richtet sich sowohl an junge Berufskollegen wie auch an Büroinhaber, die sich mit dem Gedanken an Arbeiten im Ausland beschäftigen. Sie soll erste Informationen liefern über die verschiedenen Aspekte von Dienstleistungen dieser Berufsrichtung im Ausland. Reale Möglichkeiten sollen aufgezeigt, falsche Hoffnungen ausgeräumt werden. Eine stattliche Reihe von Referenten bietet Gewähr für eine wirklichkeitsnahe Orientierung. Das ausführliche Programm mit Anmeldeunterlagen ist beim SIA-Generalsekretariat erhältlich. Die Mitglieder FKV erhielten es bereits persönlich zugestellt.

### Entwicklung des Strassentunnelbaues in der Schweiz

Im Auftrag des Eidgenössischen Amtes für Strassen- und Flussbau (ASF) wurde von der Firma Elektrowatt, Ingenieurunternehmung AG, ein ausführlicher Bericht über die Entwicklung des Strassentunnelbaues in der Schweiz verfasst. Das ASF entsprochen damit einer Anregung der Association internationale permanente des congrès de la route (A.I.P.C.R.), als Vorbereitung für den XVI. Weltkongress in Wien 1979 über die Entwicklung des Strassentunnelbaues in der Schweiz zu berichten.

Der Bericht ist in die folgenden Hauptkapitel gegliedert:

- Einleitung
- Die Tunnel im schweizerischen Nationalstrassennetz
- Planung und Projektierung
- Ausführung
- Kostenentwicklung

Das 51seitige Werk, Format A4, mit zahlreichen Tabellen und Illustrationen, ist wahlweise in deutscher oder englischer Sprache

zum Nettopreis von Fr. 28.- (zuzüglich Versandkosten) beim SIA-Generalsekretariat erhältlich.

### Die Zukunft unserer Städte

Unter diesem Motto führt das Gottlieb-Duttweiler-Institut (gdi) vom 22. bis 24. Oktober 1979 in Rüslikon eine Tagung durch. Namhafte Fachleute aus der Schweiz und dem Ausland werden über Experimente der städtischen Planung, Architektur und Lebensgestaltung orientieren. Es geht dabei nicht um generelle Lösungen für die Zukunft unserer Städte, sondern um Anstösse zu Prozessen, um Anregungen, um das Wiederentdecken der Experimentierfreudigkeit. Letztlich auch um neue Arbeitsfelder für Architekten, Planer, Behörden und Bauunternehmungen.

Das ausführliche Programm mit Anmeldeunterlagen ist erhältlich beim Gottlieb-Duttweiler-Institut, Park im Grüene, 8803 Rüslikon. Tel. 01/724 00 20.

### FRU-Exkursion ins Eigenthal

Am Freitag, 14. September 1979, führt die SIA-Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU) eine Exkursion ins Eigenthal, Kanton Luzern, durch. Auf dem Programm stehen Besichtigung und Information über ein Erholungsgebiet, welches von der Region Luzern geplant wurde und nun in der Ausführung steht. Abfahrt um 10.30 h per Extrabus ab Bahnhof Luzern, Rückkehr ca. 16.30. Kosten: Fr. 35.-, einschliesslich Busfahrt, Führung und Mittagessen ohne Getränke. Voranmeldung unumgänglich. Nichtmitglieder sind ebenfalls willkommen.

Das ausführliche Programm mit Anmeldekarte ist beim SIA-Generalsekretariat erhältlich.

### Gesamtrevision der Honorarordnungen

In allen Honorar- bzw. Revisionskommissionen wird intensiv gearbeitet. Der Terminplan lautet wie folgt:

- Ende 1979: Fertigstellung des allgemeinen Teils
- Herbst 1980: Fertigstellung Tarif A und B
- 1981: Vernehmlassung
- 1982: Inkraftsetzung

Die Büroinhaber werden aufgefordert, Anregungen und Bemerkungen bezüglich der Revision der Honorarordnungen 103, 108 und 110 (für 102 bereits geschehen) *bis Ende August 1979* beim SIA-Generalsekretariat einzureichen.