

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 47

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.

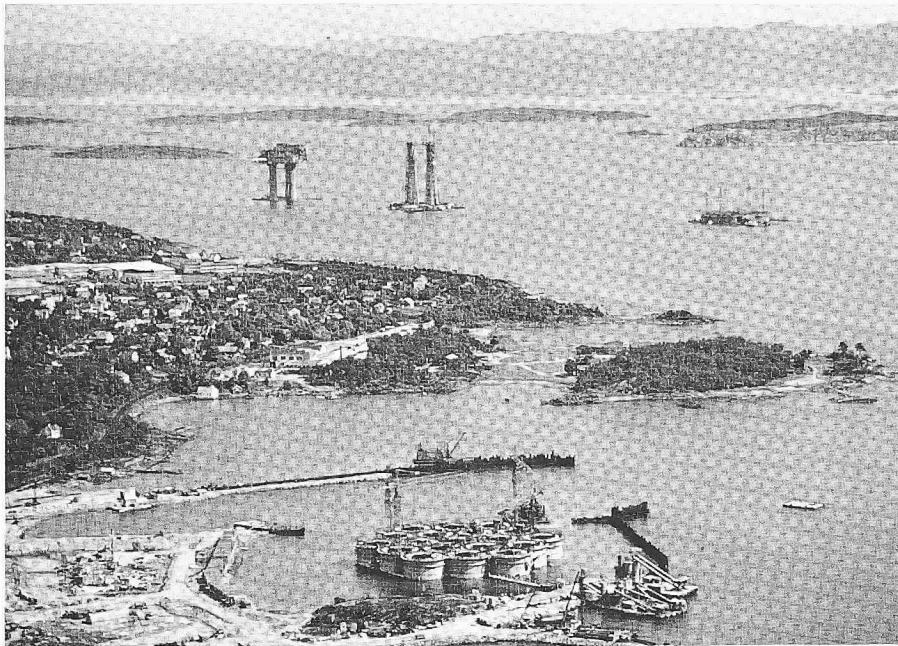


Bild 8. Stavanger. Herstellung der Caissons in Trockendocks (hier geflutet). Vor der Küste werden die Caissons geschlossen, die Betonschäfte hochgezogen und mit den Aufbauten versehen

für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit technischer Systeme sind es ja nicht die Erstellungskosten allein, die relevant sind. Von gleicher Bedeutung sind die operationell bedingten und die für periodische Inspektionen sowie Unterhaltsarbeiten erforderlichen Aufwendungen. Nach den Erfahrungen von Norwegian Contractors dominieren in vielen Fällen diese Kosten die Wahl eines Plattform-Systems.

Wichtige Evaluationsfaktoren sind dabei:

- Häufigkeit von Inspektions- und Unterhaltsaktionen
- Risikograd für Unbrauchbarwerden der Struktur bei zufälligen Lastfällen (Erdbeben, Schiffskollisionen, Explosionen usw.)
- Widerstandsvermögen gegen Ermüdung.

Es scheint, dass unter diesen Kriterien die Betonbauweise für Offshore-Platt-

formen gegenüber Stahl im Vorteil ist. Die Norwegian Contractors bringen es auf die Kurzformel:

«Beton bedeutet:

Weniger Ermüdung + weniger Korrosion = weniger Unterhalt.»

### Stavanger als Zentrum norwegischer Offshore-Technik

Stavanger bietet eine ganze Reihe *bedeutsamer Vorzüge* wie:

- Günstige geographische Lage in Südwest-Norwegen mit verhältnismässig vorteilhaften klimatischen Bedingungen
- Gute Erschliessung zu Land, Wasser und aus der Luft
- Die Infrastruktur und die Lage der Stadt vor 1970 war ausbaufähig genug und in der Lage, im Zeitraum

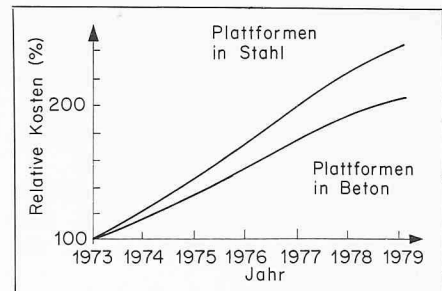


Bild 7. Kostenentwicklung für Stahl- bzw. Betonplattformen in der Nordsee (nach K. Eriksen, Nordisk Betong, 2-4: 1982)

einer Dekade die Verdoppelung der Einwohnerzahl zu verkraften.

- Die Topographie der Küsten und Schelfgebiete rund um Stavanger sind hervorragend geeignet für die eben beschriebenen technischen Grossprojekte: Genügend flache Küstengebiete ermöglichen grossflächige Baugruben für Trockendocks. In unmittelbarer Küstennähe befinden sich aber auch die notwendigen Tiefwassergebiete (Bild 8).

Die Nachkongress-Reise nach Stavanger hat in hervorragender Weise Einblick in hochkomplexe, anspruchsvolle Bauingenieur-Aufgaben mit zahlreichen Anregungen auch für bescheideneren Projektaufgaben unter nichtmaritimen Bedingungen gegeben. Dem Berichterstatter ist aber aufgefallen, wie sehr solche Problemstellungen der Spitzentechnologie anregend auf eine ganze Generation wirken, und zwar auf allen Stufen und allen damit zusammenhängenden Tätigkeitsgebieten. Was unsere norwegischen Kollegen im vergangenen Jahrzehnt im Sektor Stahlbeton geleistet haben, verdient unsere Aufmerksamkeit und unseren Respekt.

Adresse des Verfassers: W. Wilk, dipl. Bau-Ing. ETH, Direktor der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle der Schweiz. Zementindustrie, 5103 Wildegg.

## SIA-Mitteilungen

### Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros

Erhebung Oktober 1982

Erstmals seit 1978 weisen alle erhobenen Elemente eindeutig einen negativen Trend auf. Innert einem halben Jahr hat sich die wirtschaftliche Lage im Planungs- und Projektierungssektor spürbar verschlechtert. Wenn auch kein eigentlicher Einbruch zu verzeichnen ist, so hat sich die in diesem Jahr feststellbare rückläufige Tendenz im 3. Quartal 1982 verstärkt. Leicht optimistisch kann einzig die Beurteilung der Beschäftigungsaussichten stimmen; sie ist nicht so schlecht ausgefallen wie zu befürchten war.

Übereinstimmend wird der *Auftragseingang* von allen Fachrichtungen deutlich rückläufig beurteilt. Je 44% der antwortenden Büros

verzeichnen einen gleichbleibenden bzw. geringeren Eingang an Aufträgen als im Vorquartal. Die Sparmassnahmen der öffentlichen Hand machen sich vor allem bei Architekturbüros mit einem signifikanten Rückgang der Aufträge für öffentliche Bauten bemerkbar. Verzeichneten im Juli 21% der antwortenden Architekten eine Zunahme der Aufträge, so sind es jetzt noch 9%. Dagegen ergab sich eine leichte Zunahme der Auslandsaufträge bei den Bauingenieuren.

Der *Auftragsbestand* nimmt eindeutig ab. Er sank auf 91% des Vorquartals. Der *Arbeitsvorrat* in Monaten ging in allen Sparten zurück, am deutlichsten bei den Bauingenieuren, und zwar von 8,8 auf 7,3 Monate.

Die negative Einschätzung der Lage schlägt auf den *Personalbestand* durch. Zum ersten Mal seit 1978 rechnen Architektur- und Ingenieurbüros mit einer Abnahme des Personalbestandes.

Trotz der bei allen Elementen der Umfrage feststellbaren negativen Entwicklung (weniger neue Aufträge, Abnahme des Auftragsbestandes, geringerer Arbeitsvorrat, Personalbestand rückläufig) werden die *Beschäftigungsaussichten* nicht besonders negativ beurteilt: 27% gut (30% vor einem Vierteljahr), 50% befriedigend (43%) und 10% (10%) schlecht.

Beteiligung an der Erhebung nach Fachrichtungen (Anzahl Meldungen)

Fachrichtungen	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
Architektur	472	522	511	511	523
Bauingenieurwesen	284	281	315	295	328
Kultur- und Vermessung	56	50	47	52	52
Übrige (Maschinen-, Elektro-, Forstingenieurwesen usw.)	30	25	34	41	45
<b>Total</b>	<b>842</b>	<b>878</b>	<b>907</b>	<b>899</b>	<b>948</b>

### Auftragseingang

Gefragt wurde, ob der Eingang neuer Aufträge im 3. Quartal 1982, verglichen mit dem 2. Quartal 1982, zunehmend, gleichbleibend oder abnehmend war.

Auftragseingang, Gesamtergebnis (in Prozenten der Antworten)

Tendenz	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
zunehmend	14	15	17	14	12
gleichbleibend	48	43	45	47	44
abnehmend	38	42	38	39	44

Auftragseingang, nach Fachrichtungen (in Prozenten der Antworten)

	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
<b>Architekten</b>					
zunehmend	15	18	17	18	12
gleichbleibend	52	47	52	48	48
abnehmend	33	35	31	34	40
<b>Bauingenieure Hochbau</b>					
zunehmend	14	13	21	16	14
gleichbleibend	41	38	40	40	34
abnehmend	45	49	39	44	52
<b>Bauingenieure Tiefbau</b>					
zunehmend	12	10	15	12	11
gleichbleibend	47	39	40	47	42
abnehmend	41	51	45	41	47
<b>Kultur- und Vermessungsingenieure</b>					
zunehmend	17	25	18	8	10
gleichbleibend	59	45	54	55	52
abnehmend	24	30	28	37	38

Aufträge für öffentliche Bauten erhielten im 3. Quartal 1982 32,5% der antwortenden Architekten (im Vorquartal 28%) und 62% der Bauingenieure (im Vorquartal 79%).

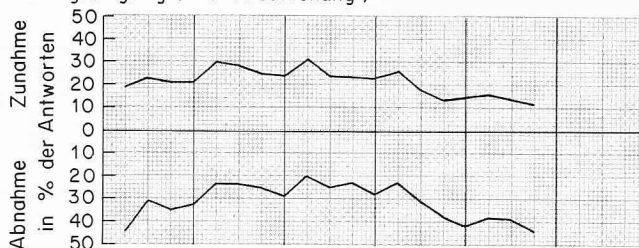
Auftragseingang für öffentliche Bauten (in Prozenten der Antworten)

	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
<b>Architekten</b>					
zunehmend	10	24	17	21	9
gleichbleibend	49	52	46,5	40	46
abnehmend	41	40	36,5	39	45
<b>Bauingenieure</b>					
zunehmend	14	11	14	14	11
gleichbleibend	33	43	40	47	40
abnehmend	53	46	46	39	49

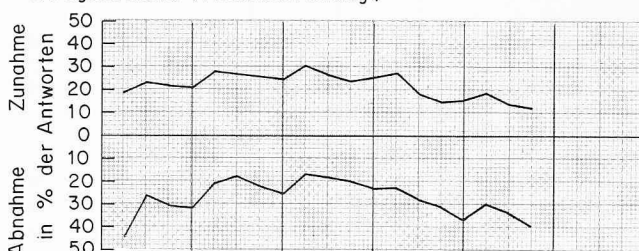
Beschäftigungslage in den Projektierungsbüros seit 1978

Jahr	1978				1979				1980				1981				1982				1983			
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

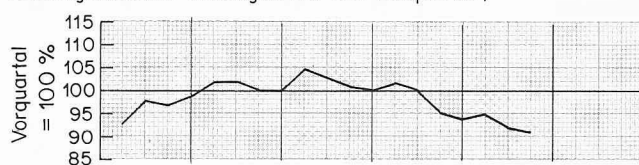
Auftragseingang (Trendbeurteilung)



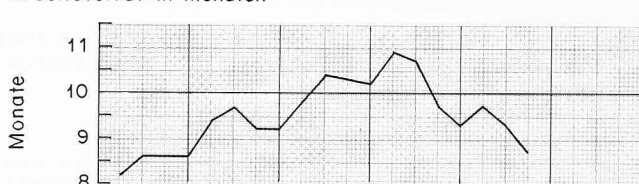
Auftragsbestand (Trendbeurteilung)



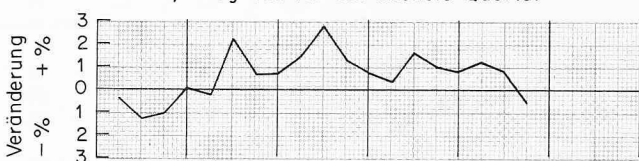
Auftragsbestand (bezogen auf das Vorquartal)



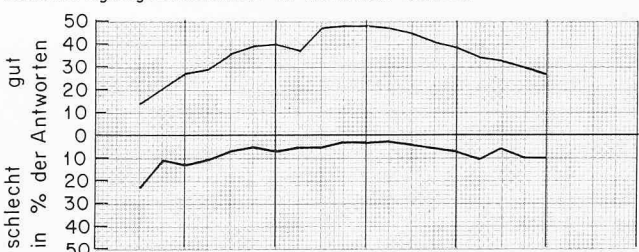
Arbeitsvorrat in Monaten



Personalbestand, Prognose für das nächste Quartal



Beschäftigungsaussichten im nächsten Quartal



### Auslandaufträge

Gefragt wurde, welcher prozentuale Anteil an neuen Aufträgen im 2. Quartal und 3. Quartal 1982 auf das Auslandsgeschäft entfiel. 1,1% der antwortenden Architekten waren im 2. Quartal 1982 und 1,2% im 3. Quartal 1982 auch im Ausland beschäftigt. Bei den Bauingenieuren waren es im 2. Quartal des laufenden Jahres 1,4% und im 3. Quartal 2,1%.

## Auftragsbestand

Gefragt wurde nach dem Auftragsbestand Ende September 1982, verglichen mit dem Stand Ende Juni 1982.

*Auftragsbestand, Gesamtergebnis (in Prozenten der Antworten)*

Tendenz	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
Zunahme	15	16	19	14	12
Keine Veränderung	54	48	51	52	48
Abnahme	31	36	30	34	40

*Auftragsbestand nach Fachrichtungen (in Prozenten der Antworten)*

	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
<b>Architekten</b>					
Zunahme	16	18	19	19	14
Keine Veränderung	59	52	55	54	52
Abnahme	25	30	26	27	34
<b>Bauingenieure Hochbau</b>					
Zunahme	15	15	23,5	15	12
Keine Veränderung	45	42	43,5	45	38
Abnahme	40	43	33	40	50
<b>Bauingenieure Tiefbau</b>					
Zunahme	12	10	16	11	12
Keine Veränderung	53	47	47	53	44
Abnahme	35	43	37	36	44
<b>Kultur- und Vermessungsingenieure</b>					
Zunahme	19	25	17	10	11
Keine Veränderung	65	49	57	57	56
Abnahme	16	26	26	33	33

## Auftragsbestand, verglichen mit dem Vorquartal

Gefragt wurde nach dem Auftragsbestand in Prozenten per Ende September 1982, verglichen mit dem Stand vor einem Vierteljahr (Ende Juni 1982 = 100)

*Auftragsbestand, bezogen auf das Vorquartal (Vorquartal = 100)*

	Sept. 81 (30.6.81)	Dez. 81 (30.9.81)	März 82 (31.12.81)	Juni 82 (31.3.82)	Okt. 82 (30.6.82)
Gesamtergebnis	96	93	95	92	91
Nach Fachrichtungen					
Architekten	96	97	96	93	90
Bauingenieure Hochbau	95	94	97	90	90
Bauingenieure Tiefbau	93	91	91	92	91
Kultur- und Vermessungsingenieure	99	91	97	94	93

## Arbeitsvorrat in Monaten

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

*Geschätzter Arbeitsvorrat (in Monaten)*

	Okt. 81	Jan. 82	April 82	Juli 82	Okt. 82
Gesamtergebnis	9,7	9,3	9,7	9,3	8,7
Architekten	11,0	10,2	10,8	10,1	9,5
Bauingenieure (total)	7,6	7,6	7,8	8,8	7,3
Kultur- und Vermessungsingenieure	9,3	9,6	10,6	9,1	8,5

## Personalbestand

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 beschäftigt waren.

	Total erfasste Beschäftigte	davon weiblich	bezogen auf März 82	%-Anteil weiblich
Gesamtergebnis				
31.3.82	9871	1791	100	18,1
30.6.82	9950	1826	100,8	18,5
<b>30.9.82</b>	<b>10034</b>	<b>1836</b>	<b>101,7</b>	<b>18,6</b>
Nach Fachrichtungen				
<b>Architekten</b>				
31.3.82	5166	1164	100,0	22,5
30.6.82	5159	1186	99,9	23,0
<b>30.9.82</b>	<b>5196</b>	<b>1195</b>	<b>100,6</b>	<b>23,0</b>
<b>Bauingenieure</b>				
31.3.82	3994	558	100,0	14,0
30.6.82	4074	569	102,0	14,2
<b>30.9.82</b>	<b>4103</b>	<b>571</b>	<b>102,7</b>	<b>14,3</b>
<b>Kultur- und Vermessungsingenieure</b>				
31.3.82	711	69	100,0	9,7
30.6.82	717	71	100,8	9,9
<b>30.9.82</b>	<b>735</b>	<b>70</b>	<b>103,4</b>	<b>9,8</b>

*Personalbestand an drei Stichtagen*

## Veränderung im Personalbestand

Gefragt wurde nach der mutmasslichen Personalzunahme bzw. -abnahme im 4. Quartal 1982.

*Prognose für das 4. Quartal 1982*

	3. Quartal 1982	4. Quartal 1982
Architekturbüros	Zunahme etwa 1,1%	Abnahme etwa 0,7%
Bauingenieurbüros	Zunahme etwa 1,3%	Abnahme etwa 0,8%
Büros für Kultur- und Vermessungswesen	Zunahme etwa 0,1%	Zunahme etwa 0,8%
im Mittel	Zunahme etwa 0,8%	Abnahme etwa 0,6%

## Beschäftigungsaussichten

Gefragt wurde nach der Beurteilung der Beschäftigungsaussichten für das 4. Quartal 1982. Als Antworten waren möglich: gut, befriedigend, schlecht, unbestimmt.

*Beschäftigungsaussichten, Gesamtergebnis (in Prozenten der Antworten)*

	4. Quart. 81	1. Quart. 82	2. Quart. 82	3. Quart. 82	4. Quart. 82
gut	38	34	33	30	27
befriedigend	41	42	47	43	50
schlecht	7	11	6	10	10
unbestimmt	14	13	14	17	13

*Beschäftigungsaussichten, nach Fachrichtungen (in Prozenten der Antworten)*

	4. Quart. 81	1. Quart. 82	2. Quart. 82	3. Quart. 82	4. Quart. 82
<b>Architekten</b>					
gut	41	35	34	35	29
befriedigend	39	41	43	39	44
schlecht	7	9	7	9	10
unbestimmt	13	15	16	17	17
<b>Bauingenieure</b>					
gut	32	33	28	23	23
befriedigend	42	42	46	48	46
schlecht	10	12	10	13	15
unbestimmt	16	13	16	16	16
<b>Kultur- und Vermessungsingenieure</b>					
gut	41	32	36	24	28
befriedigend	50	54	53	53	59
schlecht	4	14	2	6	6
unbestimmt	5	-	9	17	7

## Wettbewerbe

### Concours international pour l'Opéra de la Bastille, Paris

Le Gouvernement français a décidé la réalisation à Paris, place de la Bastille, d'un nouvel Opéra qui contribuera à l'expression de l'art lyrique en France et qui constituera un événement architectural majeur. L'Opéra de la Bastille sera non seulement un lieu de représentation ouvert à un public élargi, mais aussi un lieu d'animation et d'initiation à l'art lyrique qui en fera une véritable «maison de l'Opéra».

Ainsi que l'a souhaité le président de la République française, le plus grand prix sera attaché à la qualité architecturale du futur équipement et à son insertion dans le site de la place de la Bastille.

En raison de l'importance exceptionnelle de cet ensemble, le Gouvernement français a décidé de faire appel aux architectes du monde entier et d'organiser un concours international d'architecture. L'avis de lancement précisant les modalités d'inscription et toutes les informations nécessaires sera communiqué dès sa parution aux sections nationales de l'UIA ainsi qu'à la presse professionnelle. Précisons dès à présent, que la date limite des inscriptions est prévue pour le 20 décembre 1982. Informations: Mission Opéra Bastille, 38, rue de Laborde, 75008 Paris (France).

### Concours FIHUAT

La Fédération internationale pour l'habitation, l'urbanisme et l'aménagement des territoires (FIHUAT) organise à l'occasion de son prochain congrès qui se tiendra à Lisbonne (Portugal) en mai 1983, un concours international.

Il est ouvert aux étudiants inscrits dans des facultés d'urbanisme et d'aménagement régional ou dans toute autre discipline qui traite des aspects biophysiques, sociaux ou économiques de l'urbanisme et de l'organisation institutionnelle. – Date limite de soumission des propositions: 1er avril 1983.

Informations: R. Cofhuat, Tour Maine-Montparnasse, 33, avenue du Maine – BP 116, 75755 Paris Cedex 15.

### Alters- und Pflegeheim «Im Buck», Hallau SH

Die Gemeinde Hallau, vertreten durch den Gemeinderat, veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein Alters- und Pflegeheim in Hallau. *Teilnahmeberechtigt* sind Architekten, die im Kanton Schaffhausen seit mindestens dem 1. Januar 1981 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben oder ein schaffhausisches Bürgerrecht besitzen. Unselbständig erwerbende Fachleute und Studenten sind teilnahmeberechtigt, sofern sie seit mindestens dem 1. Januar 1981 ihren Wohnsitz im Kanton Schaffhausen haben und eine schriftliche Einwilligung des Arbeitgebers oder Lehrers vorlegen und dieser nicht am Wettbewerb in irgendeiner Funktion teilnimmt. Bezüglich der Teilnahme von Architektengemeinschaften und Architekturfirmen wird ausdrücklich auf die Artikel 27 und 28 bzw. auf den Kommentar zu Art. 27 aufmerksam gemacht. *Fachpreisrich-*

## SIA-Sektionen

### Bern

**Aktuelle Forschung am Physikalischen Institut der Universität Bern.** Vortragsveranstaltung mit Vorführungen. Dienstag, 23. November, 18.05 bis 20 Uhr, Physikalisches Institut der Universität Bern, Sidlerstrasse 5, Hörsaal B5. Vorträge: «Klimageschichte und -prognosen im Zusammenhang mit dem CO<sub>2</sub>-Problem» (Prof. H. Oeschger), «Projekt Giotto: Eine Raumsonde zum Kometen Halley» (Prof. Geiss und Eberhardt), «Optische Glasfasern» (Prof. Weber), «Erforschung der Erdatmosphäre mit Hilfe von Mikrowellen» (Prof. Schanda)

**Besichtigung des Amtshauses Bern.** Samstag, 4. Dezember, 10 Uhr; Treffpunkt: Haupteingang, Hodlerstrasse 7, Bern. Die Teilnahme an dieser Besichtigung ist dem Sekretariat SIA, Postfach 2149, 3001 Bern, schriftlich bis zum 29. November mitzuteilen.

*ter* sind Prof. Benedikt Huber, Zürich, René Huber, Kantonsbaumeister, Schaffhausen, Lorenz Moser, Zürich, Ulrich Witzig, Stadtbaumeister, Schaffhausen, Albert Blatter, Winterthur, Ersatz. Zur *Prämierung* von vier bis sechs Entwürfen steht eine Preissumme von 38 000 Fr. zur Verfügung. Für Ankäufe sind zusätzlich 4000 Fr. vorgesehen. *Aus dem Programm:* 28 Pensionärzimmer mit allen entsprechenden Nebenräumen, Cafeteria, Halle, Speisesaal, Mehrzweckraum, Fernsehraum, Büro, Küche mit Nebenräumen, Wäscherei usw., Wohnung für Heimleitung, drei Einzimmerappartements, Schutzräume; Erweiterung 14 Pensionärzimmer. Die *Wettbewerbsunterlagen* können ab 3. Januar bis zum 31. März 1983 bei der Gemeinderatskanzlei, 8215 Hallau, angefordert werden. Diese werden nach Einzahlung einer Hinterlage von 200 Fr. auf PC-Konto 82-777, Zentralverwaltung Hallau, mit Vermerk «Wettbewerb Alters- und Pflegeheim», den Bewerbern zugestellt. *Termine:* Fragestellung bis 11. Februar, Ablieferung der Entwürfe bis 16. Mai, der Modelle bis zum 30. Mai 1983.

### Hotel-Restaurant mit Schulungszentrum in Steckborn TG

In diesem Wettbewerb auf Einladung wurden fünf Entwürfe beurteilt. Ein Architekt teilte dem Veranstalter nachträglich mit, dass er auf die Abgabe eines Entwurfes verzichtet habe. Ein anderer Architekt konnte demzufolge nicht zur Teilnahme eingeladen werden. Ergebnis:

1. Preis (6000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Peter und Jörg Quarella mit Barbara Petri, St. Gallen

2. Preis (3500 Fr.): Rudolf und Esther Guyer, Zürich

3. Preis (2500 Fr.): Georg Gisel, Zürich

Jeder Teilnehmer erhielt zusätzlich eine feste Entschädigung von 3600 Fr. Fachpreisrichter waren H.R. Leemann, Kantonsbaumeister, Frauenfeld, Prof. B. Huber, Zürich, H. Howald, Zürich, Frau El. Reutter-Brunner, St. Gallen, P. Aebi, Bundesamt für Forstwesen, Abt. Natur und Heimatschutz, Bern; Dr. J. Ganz, Denkmalpfleger, Frauen-

Mitglieder von ASIC, BSA, BSP, FSAI, GAB und STV sind an beiden Anlässen ebenfalls eingeladen.

**Der neue Arbeitsplatz des Konstrukteurs.** Der auf den 9. Nov. angesetzte Vortrag von Prof. E. Grandjean (ETH Zürich) wird am 7. Dezember abgehalten.

### Vernehmlassung zur Norm SIA 370/21

Die sektionsinterne Arbeitsgruppe «Normen» befasst sich zurzeit mit der Vernehmlassung zur Norm SIA 370/21 «Aufzüge für die Förderung von Gütern, mechanisches Beladen und Entladen», Entwurf N 5143-3. An der Mitarbeit interessierte Sektionsmitglieder werden ersucht, sich beim Sekretariat, Postfach 2149, 3001 Bern (Tel. 031/22 61 53) zu melden.

feld, Ersatz, R. Stuckert, a. Kantonsbaumeister, Frauenfeld, Ersatz. Die Ausstellung der Entwürfe findet bis zum 26. November in der Halle des Gemeindehauses Steckborn statt.

### Hallensportzentrum Wankdorf, Bern

In diesem Projektwettbewerb wurden 45 Entwürfe beurteilt. Drei Projekte mussten wegen schwerwiegender Verstöße gegen die Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Preis (16 000 Fr.): Architekten: Itten+Brechbühl AG, Bern; Entwurf: Regina Gonthier, Peter Wyss; Bauingenieure: Wanzenried und Martinoia, Bern, Prof. Dr. Hans Hugi, Zürich; Mitarbeiter: Hans Hager, Gianni Birindelli; Berater Sportfragen: Urs Freudiger, Zürich; Energiefragen: Ruedi Seiler

2. Preis (15 000 Fr.): Architekten: J. Althaus, Bern, Moser+Suter AG, Bern, Schwaar+Partner AG, Bern; Bauingenieure: Emch+Berger AG, Bern

3. Preis (14 000 Fr.): Architekten: Salera + Kuhn Architekten AG, Bern, Somazzi und Häfliger, Bern; Bauingenieure: Weber, Angehrn, Meyer, Bern; Berater Baugrundfragen: Sieber, Cassina, Moser, Gümligen

4. Preis (8000 Fr.): Architekt: Max Schlup, Biel; Mitarbeiter: B. Gfeller, H. Kunz, R. Mühletaler; Bauingenieur: Dr. R. Mathys, Biel; Mitarbeiter: R. Wyseier

5. Preis (7000 Fr.): Architekten: F. Geiser, Bern, F. Schmutz, Bern; Bauingenieur: J. A. Perrochon, Bern; Mitarbeiter: B. Frei, S. Schärer; Berater Statik: E. Kissling, Bern; Energie: P. Strahm, Bern

6. Preis (6000 Fr.): Architekt: Andrea Roost, Bern; Mitarbeiter: Jürg Sollberger; Bauingenieur: Hans-Peter Stocker, Bern; Berater Energie: Studer und Waldhauser, Basel; Sachbearbeiter: Werner Waldhauser

7. Preis (5500 Fr.): Architekten: Hans-Christian Müller, Christian Jost, Bern; Mitarbeiter: F. Zobrist; Bauingenieure: Mange und Müller, Ostermundigen; Mitarbeiter: S. Bò-