

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 17

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

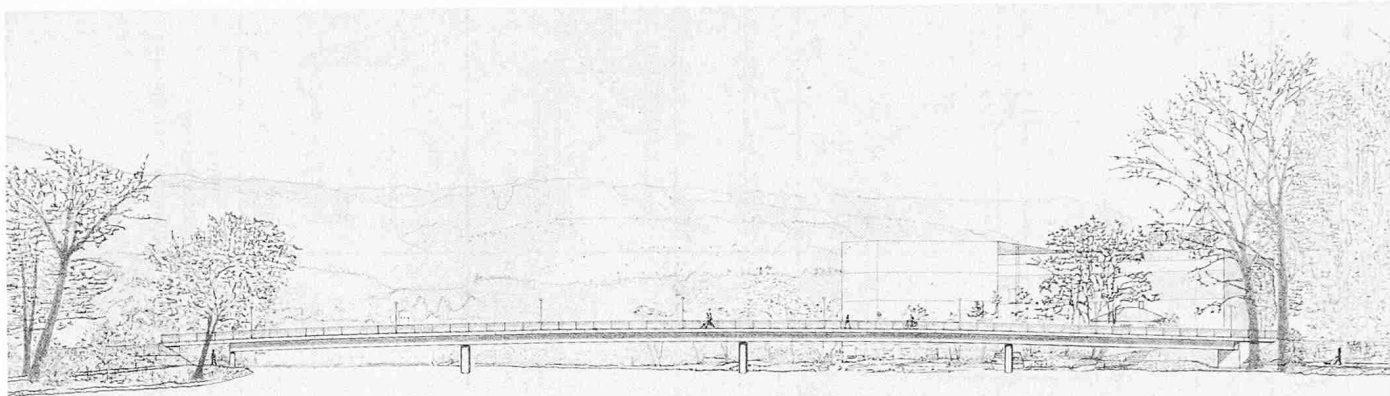
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 24.11.2024

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



Zur Weiterbearbeitung empfohlenes Projekt: Th. Müller, Solothurn

## Projektwettbewerb Zweirad- und Fussgängerbrücke über die Aare bei Solothurn

### Zur Aufgabe

Die Radwegplanung der Regionalplanungsgruppe Solothurn und Umgebung hat aufgezeigt, dass zwischen Solothurn und der anliegenden Region Wasseramt ein beachtlicher Zweiradverkehr besteht, der in der Hauptsache über stark belastete Durchgangsstrassen geleitet wird. Um diese Verhältnisse zu verbessern, ist eine neue Zweirad- und Fussgängerbrücke über die Aare geplant. Zur umfassenden Abklärung dieser Aufgabe veranstaltete das Baudepartement des Kantons Solothurn einen Ingenieur-Projektwettbewerb auf Einladung.

In der Aufgabenstellung war die neue Brückenachse vorgegeben. Die Möglichkeit einer späteren Brückenhebung für die Aaregrosso-schiffahrt war einzuplanen. Bei der Fundation war eine Lehmschutzschicht zu berücksichtigen, die das Aarewasser von einem genutzten Grundwasserträger trennt.

Zum Wettbewerb wurden fünf Solothurner Ingenieurbüros und die Solothurnische Arbeitsgemeinschaft für das Holz eingeladen. Das Preisgericht setzte sich aus Vertretern des Kantons der betroffenen Gemeinden und aus Fachpreisrichtern zusammen. Für spezielle Fragen wurden Experten zugezogen.

Die Vorprüfung ergab, dass alle sechs eingereichten Projekte zum Wettbewerb zugelassen werden konnten. Die feste Entschädigung von je 5000 Fr. konnte allen Teilnehmern ausbezahlt werden. Ein Projekt musste wegen Unvollständigkeit von der Preisverteilung ausgeschlossen werden.

### Ergebnis

Das Preisgericht stellte fest, dass interessante und beachtliche Vorschläge zur Lösung der Aufgabe eingereicht wurden. Insbesondere

der Vorschlag für eine Holzbrücke wurde eingehend diskutiert. Leider blieben bei diesem Vorschlag sowohl in statischer als auch in ästhetischer Hinsicht zu viele Fragen offen. Zum Teil wurden Projekte eingereicht, die im Rahmen der Aufgabenstellung überdimensioniert und überinstrumentiert sind. Die Jury gab den einfachen und bescheidenen Lösungen, die die Flusslandschaft möglichst wenig beeinträchtigen, den Vorzug.

1. Preis (7000 Fr.): **Th. Müller**, Solothurn; Mitwirkung für Pfählungsarbeiten: **Losinger AG**, Bern; Mitwirkung für Lehrgerüst: **Fietz & Leuthold AG**, Zürich

2. Preis (5000 Fr.): Emch + Berger Solothurn AG

3. Preis (4000 Fr.): Beer Schubiger Benguerel & Partner, Biberist; architektonische Beratung: Markus Ducommun, Solothurn

4. Preis (3000 Fr.): Oskar Keller, Solothurn; Mitarbeiter Stahlbau: AG W. Roshardt, Dietikon; geotechnischer Berater: Geotest AG, Zollikofen; architektonischer Berater: Oskar Sattler, Solothurn

5. Rang: (solothurnische Arbeitsgemeinschaft für das Holz; Prof. Julius K. Natterer, ETH Lausanne; architektonische Beratung: André Miserez, Solothurn

6. Preis (1000 Fr.): Weber Angehrn Meyer, Solothurn; Mitarbeiter: R. Vescovi; geotechnische Beratung: Sieber Cassina und Partner, Olten; architektonische Beratung: Somazzi und Häfliger, Bern; Mitarbeiterin: Jutta Strasser

Das Preisgericht beantragte der Bauherrschaft das mit dem 1. Preis ausgezeichnete Projekt unter Berücksichtigung folgender Empfehlungen zur Weiterbearbeitung:

- Vereinfachung des Brückenkopfes Nord
- Geländer und Beleuchtung sind unter Bezug eines Gestalters markanter auszubilden
- Die Bauzeit ist zu verkürzen

Fachpreisrichter waren F. Fontana, Kantonsingenieur, Solothurn, H. Schertenleib, Kantonsbaumeister, Solothurn, Dr. Max Herzog, Ing., Aarau/Solothurn, Edmond Rey, Ing. Zollikofen, Roland Wälchli, Arch., Olten, Wilhelm Menig, Ing., St. Gallen, Walter Bosshart, Stadttingenieur, Solothurn, Ersatz.

### Zum 1. Preis

Die Hauptcharakteristiken des mit dem 1. Preis ausgezeichneten Projektes sind:

- *Überbau*: Durchlaufträger über 4 Öffnungen, Kastenquerschnitt aus Beton in Längsrichtung vorgespannt.
- *Unterbau*: Drei runde Pfeiler (Ø 100 cm), die mit Bohrpfeilen Ø 150 cm im Baugrund eingespannt sind. Am nördlichen Ufer stützt sich der Überbau mit einer Flachgründung in der Uferböschung ab.
- Der nördliche Uferweg wird mit einer dünnen Massivplatte überspannt. Der südliche Uferweg wird unter dem Überbau hindurchgeführt.

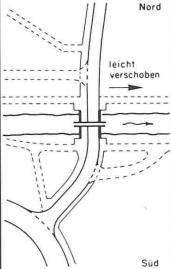
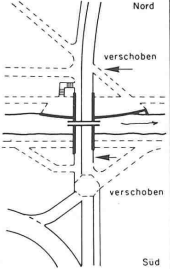
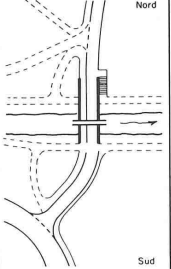
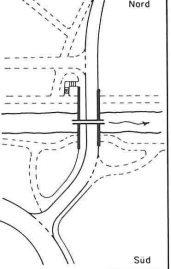
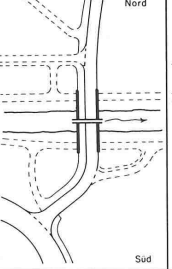
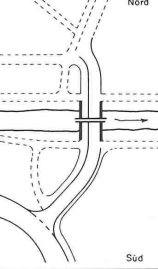
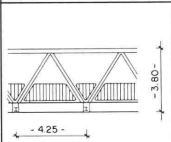
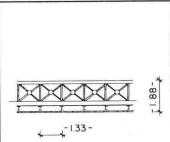
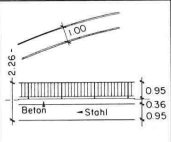
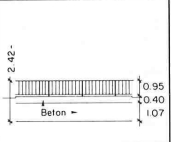
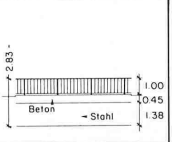
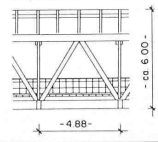
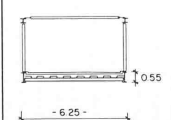
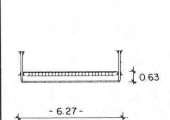
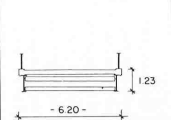
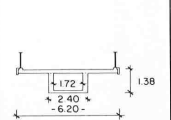
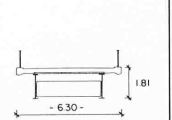
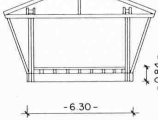
### Bericht des Preisgerichtes

*Konzept*: Niedriger Betonkastenträger über 4 Felder durchlaufend mit jeweils nur einer Abstützung pro Pfeiler. Das Projekt entspricht in seiner Bescheidenheit und Einfachheit der gestellten Aufgabe.

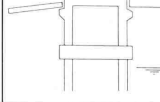
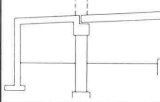
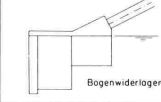
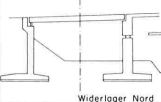
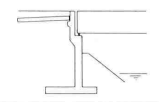
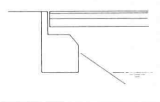
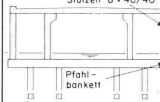
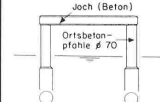
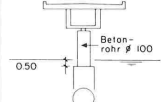
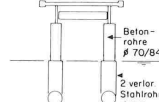
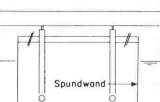
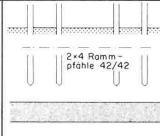
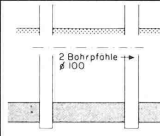
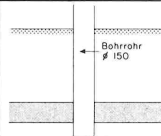
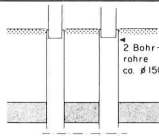
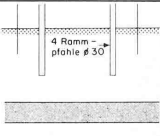
*Bauvorgang*: Durch zweimaliges Verwenden desselben Lehrgerüsts entsteht die lange Bauzeit von 61 Wochen. Heben der Brücke: ohne Probleme. Nur 3 Perforationen der Grundwasserschutzschicht.

*Kosten*: Die Erstellungskosten liegen unter dem Mittel der eingereichten Projekte. Die Kosten für Betrieb und Unterhalt bewegen sich im üblichen Rahmen.

*Ästhetik*: Etwas konventioneller, jedoch elegant dimensionierter und proportionierter Brückenkörper, welcher der Bescheidenheit der gestellten Aufgabe gerecht wird. Die Silhouette der Flussperspektive wird durch den schmalen und in Flussmitte überhöhten Steg nur wenig beeinträchtigt. Die Gestaltung des Geländers und der Beleuchtung vermag in der vorgeschlagenen Form noch nicht zu überzeugen. Die Ufergestaltung auf der Nordseite ist zu aufwendig.

ZUSAMMENSTELLUNG DER PROJEKTE BLATT 1						
Teilnehmer	6. Rang A 10 00 01	3. Rang B 11 01 35	4. Rang C 22 24 19	1. Rang D 30 40 50	2. Rang E 33 66 99	5. Rang F 76 36 10
System	Stahlfachwerk mit unterliegender Betonplatte	Stahlfachwerk mit unterliegender Holzbohlenfahrbahn	Bogenbrücke Fahrbahn: Stahlverbund mit Ortsbetonplatte	Vorgespannter Hohlkasten aus Beton	Stahlverbundbrücke mit Ortsbetonplatte	Holzfachwerk mit unterliegenden Holzbohlen
Situation (Gestaltung der Brückenköpfe)						
Längsenprofil	Brückenlänge L = 118,00 Durchfahrtsbreiten Nord -30,00- -30,00- Süd	Brückenlänge L = 119,70 Durchfahrtsbreiten Nord -32,25- -32,25- Süd	Brückenlänge L = 127,30 Durchfahrtsbreiten Nord -30,00- -30,00- Süd	Brückenlänge L = 121,60 Durchfahrtsbreiten Nord -30,00- -30,00- Süd	Brückenlänge L = 125,00 Durchfahrtsbreiten Nord -33,00- -33,00- Süd	Brückenlänge L = 114,30 Durchfahrtsbreiten Nord -30,00- -30,00- Süd
Ansicht						
Querschnitt						
Fahrbahnkonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Längsstahlträger IPE 55</li> <li>Querträger HEB 280 Abstand: 1,417m</li> <li>Profilblech mit schlaff-armierter Betonplatte</li> <li>Isolation (Kunststoffmod. Bitumenfolie)</li> <li>6cm HMT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Fachwerkträger h = 1,47m</li> <li>Querträger IPE 330 Abstand: 1,33m</li> <li>Imprägnierte Kanthölzer 8/18</li> <li>40mm starke Eichenbretter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Längsträger h = 0,94m</li> <li>An den Aufhängepunkten je 2 Querträger</li> <li>Prelplatten (vorgespannt)</li> <li>Leichtbeton (vorgespannt)</li> <li>Abdichtung mit Bitumenbahnen</li> <li>6cm Gussasphalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trag in Ortsbeton</li> <li>Blechprofile SW 28 als verlorene Schalung</li> <li>Fahrbahnplatte (vorgespannt) 20cm stark</li> <li>4 cm Gussasphalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Längsstahlträger h = 1,50m</li> <li>Vorfabrizierte Betonelemente zwischen den Trägern</li> <li>Durchgehende fugenlose Eisenbetonplatte</li> <li>7cm Gussasphalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Holzfachwerk</li> <li>Holzbohlenbelag</li> <li>Dachhaut aus Plexiglas</li> </ul>

ZUSAMMENSTELLUNG DER PROJEKTE BLATT 2

Teilnehmer	6. Rang A 10 00 01	3. Rang B 11 01 35	4. Rang C 22 24 19	1. Rang D 30 40 50	2. Rang E 33 66 99	5. Rang F 76 36 10
Widerlager						
Stützen			Keine Stützen erforderlich.			
Fundamente			Keine Fundamente erforderlich.			
Bauvorgang	<p>Pfähle ab schwimmender Arbeitsbühne gerammt. Pfahlbankette als Fertigelemente unter Wasser versetzt.</p> <p>Stützen mit Arbeitsbühnen ab Pfahlbankett.</p> <p>Versetzen der fertigmontierten Träger ab Pontons.</p>	<p>Ortsbeton-Flusspfeiler mittels Pfahlverrohrung ab Arbeitsfloss.</p> <p>Montage der in der Werkstatt vormontierten Stahlkonstruktion ab Arbeitsfloss.</p>	<p>Senkrechte Montage der Bogenhälften am Ufer.</p> <p>Einschwenken der beiden Bogenhälften mittels Seilwinden.</p> <p>Fahrbahn auf der Südseite in Abschnitten von ca. 3m erstellen und in 4 Etappen verschieben.</p>	<p>Bohren eines Mantelrohres ab Schwimmbatterie.</p> <p>Ausbetonieren bis 50cm unter dem Wasserspiegel.</p> <p>Betonieren der Stütze <math>\phi 100</math> cm.</p> <p>Betonieren des Hochkastens in 2 Etappen. Lehrgerüst mit zusätzlichen Holzpfahljochen.</p>	<p>Bohren eines Mantelrohres ab Flossbatterie.</p> <p>Pfahlfuss betonieren bis Aaresohle, Rückzug Bohrröhre.</p> <p>Stahlrohr <math>\phi 100</math> cm ausbetonieren ab Aaresohle.</p> <p>Aufsetzen eines Betonrohres <math>\phi 70/84</math> cm.</p>	<p>Inselbegrenzung aus Spundwänden.</p> <p>4 Stahlbetonrammpfähle <math>\phi 30</math> cm mit Stahljochen verbunden.</p> <p>Die vorher montierten beiden Hauptteile werden über einen Schwimm-ponton in ihre endgültige Lage gezogen.</p>
Bauzeit	22 Wochen	22 Wochen	38 Wochen	60 Wochen	28 Wochen	28 Wochen
Ausstattung/Geländer	In Fachwerk eingepasstes Staketengeländer.	Handlauf aus Chromstahl im Obergurt integriert. Freie Flächen mit Acrylglasplatten ausgefüllt.	Staketengeländer aus Leichtmetall.	Staketengeländer aus Leichtmetall.	Aluminium Staketengeländer. System Menziken SZ 62, Pfostenabstand: 2.00m	Verzinktes Baustahlgeländer, 4 x 4 cm, mit Rohrkonstruktion.
Ausstattung/Beleuchtung	Schiffsarmaturenleuchten in jedem zweiten Knotenpunkt des Windverbandes. Pendelleuchten in Aussichtsanzeln.	10 in die Pfahlkopfverlängerungen integrierte Lampen.	Stehkandelaber beidseits bei jeder Hängestange	8 Stehkandelaber in der westlichen Geländerachse, LPH = 3.50 m.	6 Stehkandelaber System Menziken SK 3, paarweise in Geländerachse	Plexiglasleuchten im Dachaufbau, alle 488 m.
Heben der Brücke	Brückentragwerke können problemlos angehoben werden.	Hydraulisches Anheben und Verlängerung der Flusspfeiler.	Gleiches Vorgehen wie bei der Erstellung.	Hebevorrichtung kann auf Flachfundamenten oder auf dem Absatz der Flusspfeiler abgestützt werden.	Das Anheben ist problemlos. Die statischen Verhältnisse bleiben die gleichen.	Die Brücke kann in einem Teil angehoben werden. Es müssen 2 Stöße des Aufgebockes ausgetauscht werden. Durch Lösen der Steckverbindungen (Gelenkwellen) einfach möglich.
Kosten	im Mittel	unter dem Mittel	über dem Mittel	unter dem Mittel	unter dem Mittel	im Mittel

## Wettbewerbe

### Erweiterung der Foyer-Anlagen des Theaterrestaurants und Neugestaltung der Fassaden des Stadttheaters Schaffhausen

Die Stadt Schaffhausen, vertreten durch den Stadtrat, veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für die Erweiterung der Foyer-Anlagen des Stadttheaters, Verbesserungen im Theaterrestaurant und die Neugestaltung der Fassade an der Tanne. *Teilnahmeberechtigt* sind alle Architekten und freischaffenden Künstler, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Januar 1982 im Kanton Schaffhausen haben oder im Kanton heimatberechtigt sind. Unselbständig erwerbende Fachleute und Studenten sind unter den obigen Bedingungen teilnahmeberechtigt, sofern sie die Zustimmung ihres Arbeitgebers beibringen und dieser nicht am Wettbewerb teilnimmt. Betreffend Architekturfirmen und Arbeitsgemeinschaften wird ausdrücklich auf die Art. 27 und 28 der Ordnung für Architekturwettbewerbe sowie auf den Kommentar zu Art. 27 hingewiesen. *Fachpreisrichter* sind J. Aellig, Baureferent, Schaffhausen, H.P. Ammann, Zug, W. Behles, Zürich, Dr. W. Oechslin, Einsiedeln/Bonn, U. Witzig, Stadtbaumeister, Schaffhausen. Die *Preissumme* für fünf bis sechs Preise beträgt 23 000 Franken. Für Ankäufe stehen zusätzlich 5000 Franken zur Verfügung.

*Zur Aufgabe:* Vier Teilbereiche: Schaffung einer neuen Vorzone Theater - Eingang/Foyer/Kasse/Vorverkauf/Garderoben, bessere Nutzung für Pausenbetrieb, Studioraum im 2. OG; neue Foyer-Fassade; Neugestaltung des Theaterrestaurants mit Parterre-Restaurant und Restaurant im 1. OG; neue Gliederung der Theaterfassade Tanne (Belebung des Strassenraumes, private Nutzungen). Das *Programm* kann unentgeltlich beim Hochbauamt der Stadt Schaffhausen, Münsterstrasse 30, bezogen werden. Die weiteren Unterlagen können ebenfalls beim Hochbauamt bis Ende August bestellt werden. Es ist eine Hinterlage von 100 Franken zu leisten auf das Konto PC 82-412 der Zentralverwaltung der Stadt Schaffhausen mit dem Vermerk «Wettbewerb Stadttheater». *Termine:* Besichtigung am 12. und 19. Juni (14 Uhr beim Foyer), Fragestellung bis 1. Juli, Ablieferung der Entwürfe bis 28. Oktober 1985.

### Concours d'idées pour la reconstruction du Carrefour des Vignettes à Montana VS

Le présent concours est organisé par la commune de Montana, la société anonyme du funiculaire S.M.C. (Sierre-Montana-Crans) et la société des télécabines de Grand-Signal SA. Il s'agit d'un concours d'idées (concept d'organisation et recherche de parti) au sens de l'article 5 de la norme SIA 152. L'approfondissement de l'étude se fera dans une deuxième phase.

*Jury:* président: Bernard Attinger, architecte cantonal, Sion; membres: Aurélio Galfetti, architecte, Bellinzona, Vincent Mangeat, architecte, Nyon, Roland Michaud, architecte, Lausanne, Jérémie Robyr, président de commune, Corin, Victor Zwyssig, ingénieur (S.M.C.), Sierre, Edouard Rey, directeur de Grand-Signal, Montana; suppléants: Lau-

rent Mayoraz, architecte, Sion, Patrick Vogel, architecte, Lausanne, Jean-Marie Bonvin, technicien, Corin, Maurice Robyr, prés. Bourgeoisie, Montana, Armand Roh, directeur S. M. C., Randogne.

Le concours est ouvert aux architectes établis dans le canton du Valais depuis le 1er janvier 1985 et aux architectes valaisans établis en Suisse; les architectes valaisans établis en Suisse doivent remettre une attestation d'origine avec leur demande d'inscription. Le concours est également ouvert aux auteurs de projets primés ou achetés aux concours de l'aménagement sportif et touristique de Montana et au concours de l'étang long à Crans. Le programme peut être obtenu à la commune de Montana pour le prix de fr. 5.- dès le 29 avril 1985. L'inscription est à faire par écrit à l'adresse suivante: Commune de Montana, service technique, bâtiment le Cécil, 3962 Montana jusqu'au 21 juin 1985 avec le versement d'un dépôt de fr. 400.- sur le compte no CCP 19957. La photocopie du récépissé sera jointe à la lettre d'inscription. Les concurrents pourront retirer la maquette et les documents de base, 10 jours après leur inscription, à la même adresse.

Une somme de fr. 50 000.- est mise à disposition du jury pour l'attribution de 6 à 7 prix. En outre, une somme de fr. 10 000.- est réservée au jury pour d'éventuels achats. Les questions relatives au concours seront adressées jusqu'au 14 juin 1985 au Service des bâtiments de l'Etat du Valais, Sion. Les projets seront envoyés jusqu'au 11 octobre 1985 au plus tard à la même adresse.

#### Extrait du programme

Le programme est issu d'une volonté générale:

- de créer une bonne relation entre le centre de Montana et le départ du télécabine du Signal; ceci en ramenant «l'entrée» de la gare des télécabines au centre de la station
- de terminer l'aménagement du centre étant entendu que le projet de la patinoire, des tennis et du curling est défini
- de réaliser l'intégration des zones sportives et commerciales au centre
- d'améliorer les conditions de circulation (véhicules et piétons) par une restructuration du carrefour des Vignettes
- de définir ces artères par des volumes construits.

Cette volonté s'appuie concrètement sur l'intention de réaliser dans le périmètre du concours:

- une liaison piétonne entre le centre, secteur route du Rawyl et la gare de départ des télécabines (gare du Signal)
- l'aménagement de la gare des télécabines
- un centre d'accueil et d'information (office du tourisme et école de ski) ainsi qu'un point de vente de titres de transport (bus et télécabines)
- l'arrêt des bus
- un parking couvert de grande capacité, appelé parking du Rawyl
- des boutiques, des bureaux et des logements en complément de l'équipement existant.

### Instituts universitaires du Mail, Neuchâtel

Le Département de l'Instruction publique du canton de Neuchâtel a chargé l'Université de Neuchâtel d'ouvrir un concours de projets à deux degrés, au sens de l'article 7 du règlement des concours d'architecture de la SIA 152, édition 1972, en vue de l'agrandissement et la restructuration des bâtiments de la Faculté des sciences au Mail. Le concours a les objectifs suivants:

- *Au premier degré*, définir les possibilités architecturales optimales du périmètre universitaire du Mail, sous forme d'un plan directeur. Ce plan comprend le programme du concours de projets et les possibilités éventuelles d'extension.
- *Au second degré*, étudier, dans le cadre du plan directeur, un projet de construction satisfaisant les besoins des instituts universitaires du Mail.

Les solutions proposées pourront conduire aussi bien à l'agrandissement de certains bâtiments qu'à la démolition de certains d'entre eux et à une reconstruction, tout en prévoyant une restructuration des locaux existants.

*Jury:* Jean Guinand, recteur de l'Université de Neuchâtel (président), Francis Persoz, professeur, vice-président, Le Landeron, Robert Monnier, architecte, Neuchâtel, Guido Cocchi, architecte, Lausanne, Henri Robert-Charrie, architecte, Delémont, Théo Waldvogel, architecte communal, Neuchâtel, Jean-Daniel Perret, chef du service de l'enseignement universitaire, Neuchâtel; *suppléants:* Michel Aragno, professeur, Neuchâtel, Philippe Donner, architecte cantonal, Neuchâtel.

Le concours est ouvert à tous les architectes inscrits au Registre neuchâtelois des architectes et dont le lieu de domicile professionnel ou privé est situé dans le canton de Neuchâtel avant le 1er janvier 1985. Le règlement et le programme seront envoyés à tous ceux qui en font la demande, pour autant qu'ils répondent aux conditions. Un dépôt de Frs 300.- sera demandé à tous les concurrents lors de leur inscription.

Le règlement-programme du concours peut être consulté au secrétariat de l'Université, 26, avenue du 1er Mars à Neuchâtel, dès le lundi 22 avril 1985 et jusqu'au lundi 20 mai 1985, dernier délai pour l'inscription et le retrait des documents. Le secrétariat est ouvert de 9 h à 11 h du lundi au vendredi et de 16 h à 17 h les lundi, mercredi et vendredi, ou sur rendez-vous. Les concurrents qui auraient à demander des renseignements devront le faire jusqu'au vendredi 31 mai 1985. Les projets doivent être remis jusqu'au mardi 20 août 1985. La maquette sera rendue le mardi 10 septembre 1985. A l'issue du jugement du premier degré, le jury sélectionnera un certain nombre de projets, mais sans établir un classement entre eux. Les auteurs des projets retenus auront alors le droit de participer au second degré du concours qui leur est réservé.

Une somme de Frs 90 000.- est mise à disposition du jury, à répartir entre 6 et 8 prix, pouvant récompenser aussi bien les participants au premier degré qu'au second degré. En outre, une somme de Frs 10 000.- est prévue pour des achats éventuels.



### Erweiterung und Neubau des Altersheimes in Diepoldsau SG

Die politische Gemeinde Diepoldsau erteilte an fünf Architekten Projektierungsaufträge für Erweiterung und Neubau des Altersheimes in Diepoldsau. Ergebnis:

Die Expertenkommission empfahl der Bauherrschaft, die drei folgenden Architekten zu einer Überarbeitung ihrer Entwürfe einzuladen:

- Albert Spirig, Diepoldsau, in Büro Färber + Spirig, Berneck
- Roland Frei, Diepoldsau
- Konrad Turnherr, Diepoldsau

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 3000 Fr. Die zur Verfügung stehende Preissumme von 10 000 Fr. wurde gleichmässig auf die Verfasser der drei zur Überarbeitung vorgeschlagenen Projekte verteilt.

Nach Abschluss dieser Überarbeitung beantragte die Expertenkommission, *Albert Spirig*, Diepoldsau, mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu betrauen. Jeder Teilnehmer erhielt wiederum eine Entschädigung von 3000 Fr.

Fachexperten waren: A. E. Bamert, Kantonsbaumeister, St. Gallen, A. Baumgartner, Rorschach, H. Schwarzenbach, Uznach.

### Mehrzweckgebäude in Eschenbach

Die politische Gemeinde Eschenbach SG erteilte an fünf Architekten Vorprojektaufträge für ein Mehrzweckgebäude in Eschenbach SG. Ergebnis:

1. Rang: Kurt Federer, Rapperswil; Mitarbeiter: Eugen Lehmann, Martin Kübler,

Martin Miller 2. Rang: Felix Schmid AG, Rapperswil; Mitarbeiter: Matthias Schmid; Statik: Desserich & Funk, Zürich

3. Rang: Herbert Oberholzer, Rapperswil; Mitarbeiter: Pierre Robin

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 6000 Fr.

Die Expertenkommission empfiehlt, das erst-rangierte Projekt weiterbearbeiten zu lassen. Fachexperten waren Beate Schnitter, Zürich, Arnold E. Bamert, Kantonsbaumeister, St. Gallen, Kurt Baumgartner, Jona-Rapperswil.

### Pfarrzentrum mit katholischer Kirche in Fällanden ZH

In diesem Projektwettbewerb auf Einladung wurden sechs Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (6500 Fr. mit Antrag zur Überarbeitung): P. Brader, U. Nuesch, Schwerzenbach; beratende Ingenieure: Desserich + Funk, Dübendorf (Statik), Hegglin + Ernst, Uster (Energie)

2. Preis (5500 Fr.): André M. Studer, Gockhausen

3. Preis (3500 Fr.): Spirig + Kask, Zürich

4. Preis (2500 Fr.): Rudolf Mathys, Zürich

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 2000 Fr. Fachpreisrichter waren P. Schatt, Küsnacht, F. Lötscher, Winterthur, P. Steger, Zürich, O. Glaus, Zürich, F. Camenzind, Brütten, E. Sprenger, Pfaffhausen, Ersatz.

Ausstellung im Bibliothekszimmer beim Pfarramt Dübendorf:

Samstag, 27. April: 16 bis 20 Uhr; Sonntag,

28. April: 9 bis 13 Uhr; Mittwoch, 1. Mai: 18 bis 20 Uhr; Samstag, 4. Mai: 16 bis 20 Uhr; Sonntag, 5. Mai: 9 bis 13 Uhr.

Ausstellung im Saal des Gemeindehauses Fällanden:

Samstag, 11. Mai: 17 bis 21 Uhr; Sonntag, 12. Mai: 10 bis 13 Uhr; Donnerstag, 16. Mai: 18 bis 20 Uhr; Samstag, 18. Mai: 17 bis 21 Uhr; Sonntag, 19. Mai: 10 bis 13 Uhr.

### Ortskern Schaanwald FL

In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden 16 Entwürfe eingereicht. Ein Projekt musste wegen eines schwerwiegenden Verstosses von der Prämierung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Preis (9000 Fr.): Walter Boss, Vaduz

2. Preis (8000 Fr.): Rudolf Wenaweser, Katharina Wenaweser, Schaan

3. Preis (6000 Fr.): Planungsbüro in Triesenberg, Hans Walter Schädler

4. Preis (5000 Fr.): Silvio Marogg, Triesen

5. Preis (4000 Fr.): Ossi Marxer, Triesen

Empfehlung des Preisgerichtes

- Für den Postbetrieb bietet das erstprämierte Projekt die beste Lösung
- Für die Vereinsräume bietet das zweitprämierte Projekt die beste Lösung
- Die Schulanlage ist durch die Verfasser des erst-, des zweit- und des drittprämierten Projektes zu überarbeiten.

Fachpreisrichter waren Richard Brosi, Chur, David Eggenberger, Buchs, Robert Obrist, St. Moritz, Walter Walch, Vaduz, Hannes Peter, Mauren, Ersatz.

Umgebungsdruck ist und die Siedetemperatur mit dem Umgebungsdruck ansteigt. Durch Wahl verschiedener Druckniveaus und gleichzeitiges Erfassen von Siedebeginn und Schmelzbadtemperatur an einer lokal aufgeschmolzenen Materialprobe lässt sich so der Zusammenhang zwischen Dampfdruck und zugehöriger Temperatur bestimmen. Wichtig ist, dass die Aufheizung der

## Umschau

### Laser verdampft Reaktorstahl

Vom Institut für Neutronenphysik und Reaktortechnik des Kernforschungszentrums Karlsruhe (KfK) wurde erstmals das thermodynamische Verhalten von Reaktormaterialien im Hochtemperaturbereich bis zu 5000 K mit Hilfe eines Hochleistungslasers untersucht. Derartige Daten werden von der Reaktorsicherheitsforschung zum Verständnis hypothetischer Kernschmelzunfälle bei schnellen Brutreaktoren benötigt. Mit dem neuen Verfahren konnten erstmals die Dampfdrücke eines als Brennstabhüllmaterial verwendeten Edelstahls und einiger anderer in Hochtemperaturwerkstoffen verwendeter Metalle im Temperaturbereich von 3000–5000 K bestimmt werden.

Untersuchungen über hypothetische Unfälle unterstellen das Versagen der mehrfach vorhandenen Kühl- und Abschaltssysteme eines Reaktors mit nachfolgendem Schmelzen des Reaktorkerns. Der Ablauf dieser extrem unwahrscheinlichen Unfälle wird u.a. durch die Möglichkeit eines Druckaufbaus in den geschmolzenen Reaktormaterialien beeinflusst. Um die Sicherheitsreserven der Reaktorauslegung zu quantifizieren, ist daher u.a. die Kenntnis des Dampfdrucks der geschmolzenen Materialien notwendig.

Dampfdrücke von Metallen sind bei hohen Temperaturen von einigen tausend Grad

mangels geeigneter Behälter nicht stationär messbar. Eine neue Möglichkeit ist die im KfK entwickelte Methode zur quasikontinuierlichen Verdampfung mit Hilfe eines Lasers. Die Methode beruht darauf, dass der Dampfdruck am Siedepunkt gleich dem

Versuchsapparat zur Messung von Metaldampfdrücken im Hochtemperaturbereich bis zu 5000 K. Im Mittelpunkt der Abbildung ist die Druckkammer zu erkennen, in der die Materialproben mit einem Lichtimpuls eines Hochleistungslasers aufgeschmolzen werden. Links im Bild ist das Pyrometer zur optischen Bestimmung der Oberflächentemperatur, rechts hinter dem Experimentator ist der Bildwandler zum Nachweis der entstehenden Metaldampfwolke zu erkennen.

