

Christian Menn, Brückenbauer

Autor(en): **Prerost, Irene**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **1 (1988)**

Heft 11

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-118915>

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.



Christian Menn, Brückenbauer

Seit 1971 unterrichtet er an der ETH Zürich: Christian Menn, 61, Professor für Baustatik und Konstruktion, unterhielt sich mit uns über Probleme in der Ausbildung von Bauingenieuren.

VON IRENE PREROST

Fotograf Roger Schmidt und ich kurven durch die agglomerierte Idylle des Zürcher Höngherbergs hinauf zum schokoladenbraun glänzenden Gebäudekomplex der ETH, gehen zwischen locker im Gelände verstreuten Bänklein und ordentlich sprudelnden Fontänen zur Bauingenieurenhochburg und finden in einem amtshausmässig engen Korridor das Büro von Professor Menn, der hier seit 1971 angehende Ingenieure in der Kunst des Brückenbaus unterweist.

Christian Menn späht uns skeptisch entgegen. Er ist ein drahtiger Mann mit schnellen Bewegungen und einem ausgeprägten Hang zum sarkastischen Understatement.

Nur zögernd hat er sich zu diesem Interview überreden lassen. Doch jetzt zeigt er keine Ungeduld, sondern hebt bedächtig an: «Brückenbau ist schön, Brückenbau ist faszinierend, aber Brückenbau macht viel, viel Ärger.»

Die Menn-Bauwerke werden von Fachleuten als «Inbegriff des Ingenieurideals» gepriesen: Bewundernd präsentiert Professor David P. Billington im Katalog zu einer Ausstellung an der amerikanischen Princeton-Universität die Brücken des Schweizer Kollegen als «vollendete Synthese technischer Effizienz, ökonomischer Konstruktion und formaler Eleganz».

Menns Credo tönt ganz einfach: «An der Tragsicherheit einer Brücke darf nicht gerüttelt werden, und auch ihre Funktionstüchtigkeit und Dauerhaftigkeit muss gewährleistet sein. Über die Wirtschaftlichkeit hingegen kann man diskutieren. Ebenso über die Ästhetik.»

In den sechziger Jahren sei es vor allem darum gegangen, wirtschaftlich zu bauen, was zu «einigen Kalamitäten» geführt habe. Heute, nachdem wenigstens die Ingenieure aus ihren Fehlern gelernt und sich ein gewisses spektives Denken angeeignet hätten

– von den Politikern könne man das nicht immer behaupten –, sei es dringend notwendig, umzustellen und mehr Gewicht auf die Gestaltung zu legen. Aber das sei unmöglich, solange sich «Forschung und Lehre im Ingenieurwesen fast ausschliesslich auf die Berechnung und Ermittlung der Tragfähigkeit einzelner Tragelemente konzentrieren».

Die unerfreulichen Folgen davon seien «eine gewisse Verkümmern der kreativ-konstruktiven Fähigkeiten und eine bedenkliche Hilflosigkeit bei ungewohnten, anspruchsvollen Gestaltungsaufgaben».

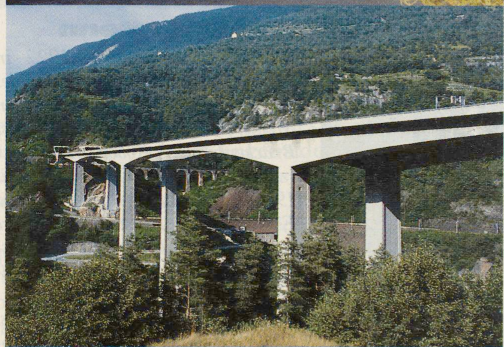
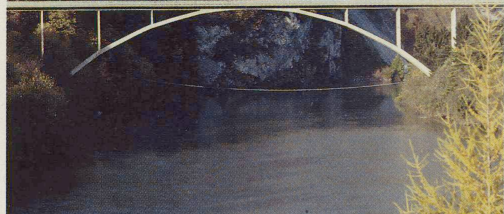
Es würden längst nicht so viele hässliche Ingenieurbauwerke entstehen, sagt Menn, wenn man im Studienplan der ETH Platz schaffen könnte für Vorlesungen, die den angehenden Ingenieuren «etwas mehr Sinn für das Ganze» vermitteln und ihr Interesse für «andere Gebiete als die rein mathematischen und technischen Fächer» wecken würde.

«Ein wenig fliegen lernen»

Des Professors Rezept: «Wenn man sich in den handwerklichen Grundlagen auf das Wesentliche beschränken würde, statt sie immer weiter zu verfeinern und zu vertiefen, und wenn man den Studenten in den oberen Semestern Gelegenheit gäbe, selbständig zu arbeiten, zu entwerfen, ein wenig fliegen zu lernen, dann könnten sie erst begreifen, was in dem Beruf alles steckt.»

Da Brücken nicht einfach Konstruktionen zur Überquerung von schwierigem Gelände sind, sondern monumentale Bauwerke, ist der Ingenieur ja nicht nur Planer und Techniker, sondern Designer, Architekt, Topograph, Landschaftsgestalter, Konstrukteur und Regisseur einer komplexen und konzertierten Aktion.

Keine leichte Aufgabe für Anfänger also: «Nur wenn ein Student die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ausbildungsrichtungen erkennen lernt,



Menn-Brücken (von oben nach unten): Ganterbrücke bei Brig, 1975; Rheinbrücke bei Reichenau, 1964; Biaschinabrücke am Gotthard (Entwurf 1977); Crötbrücke über den Averser Rhein, 1960; Felsenaubrücke bei Bern, 1970.

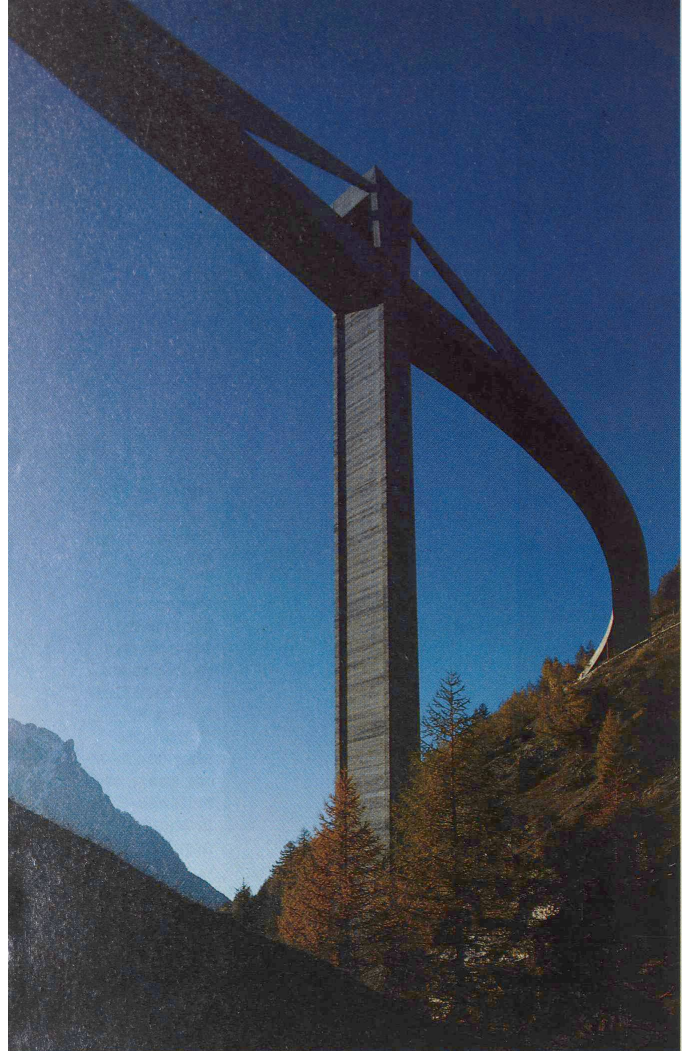


FOTO: CHRISTIAN MENN

Menns Ganterbrücke: Synthese von technischer Effizienz und formaler Eleganz.

ist er auch imstande, seine kreativen Fähigkeiten zu entwickeln.»

Christian Menn, der seine Brücken immer ohne Mitwirkung von Architekten oder ästhetischen Beratern entworfen hat, hält nichts von der These, dass statisch-konstruktiv und ökonomisch optimale Lösungen die schönsten und besten Konstruktionen ergäben: «Wenn ein Ingenieur eine Last durch die Luft von einem Punkt zum andern führen muss, wählt er den direktesten Weg. Aber der kürzeste und billigste Weg ist nicht unbedingt der befriedigendste. Was ist ästhetischer: frei in der Landschaft fließendes Wasser oder ein Kanal?» Als Beispiel nennt er den unkonventionellen Entwurf von Santiago Calatrava für die Wettsteinbrücke in Basel: «Wenn ein Projekt wirklich überzeugt, dann ist man auch bereit, 50 bis 100 Prozent mehr dafür zu bezahlen.» Zusehends kommt der Philosoph im Ingenieur zum Vorschein, denn inzwischen sind wir aus dem braunverglasten Prestigebau am Höggerberg in Menns kleines Pied-à-terre am Zürichberg umgezogen – zu Hause ist er in Chur – und sitzen auf einem Dachterrassen unter dramatischen Wolkengebilden.

Er habe ausgerechnet, sagt Christian Menn, dass sich die Schweiz eine umweltfreundliche Gestaltung ihrer Bauwerke und Strassen durchaus leisten könnte: «Wenn wir dafür nur wenige Prozente der 30 Milliarden Franken aufwenden würden, die wir jährlich für den Motorfahrzeugverkehr ausgeben – mehr hat übrigens der Nationalstrassenbau in fast 30 Jahren nicht gekostet –, könnten wir uns die vielzitierte Lebensqualität mit Leichtigkeit gönnen.»

Voraussetzung dafür wären allerdings kreative, innovative Ingenieure (Menns Blick verfinstert sich) und Politiker, «für die die Zukunft länger dauert als eine Legislaturperiode». Und ausserdem: Eine Bevölkerung, der tatsächlich etwas an Lebensqualität gelegen ist.

«Alles fängt an zu bröckeln»

Und hier meldet Christian Menn seine Skepsis an: «Sind die Leute tatsächlich bereit, sich der Umwelt zuliebe einzuschränken, sich nicht mehr unablässig von Rummelplatz zu Rummelplatz zu bewegen? Kann man von ihnen verlangen, dass sie weniger Wohnraum beanspruchen, Energie sparen oder auf Konsum verzichten?»

Er spricht von den Wasserkraftwerken, die ganze Täler dominieren. «Was, wenn wir die Wasserkraft eines Tages doch nicht mehr brauchen?» Staumauern seien irreversibel, sagt Menn. Wenn sie überflüssig geworden seien, könne man sie nicht mehr

abbrechen, das sei viel zu teuer. Und der schöne Stausee, den man dank der Mauern gewonnen habe, sei auch eine Illusion: «Wer soll denn die Anlage unterhalten? Irgendwann fängt alles an zu bröckeln.»

Ein Atomkraftwerk ist doch viel platzsparender, findet Menn: «Ein AKW produziert soviel Energie wie alle Wasserkraftwerke in Graubünden zusammen.» Er sei, sagt Christian Menn, «ein vehementer Verfechter der Atomenergie» und bedaure nur, dass die AKW-Vertreter ihre Öffentlichkeitsarbeit so ungeschickt betreiben.

Sonnenenergie von der Insel

Das Problem der Entsorgung – furchterregend nur, «wenn man wie die Geologen in Jahrmillionen rechnet». Der Ingenieur findet bestimmt früher eine Lösung: Vielleicht schon in hundert Jahren sei es vermutlich möglich, Atommüll in die Sonne zu schießen. Überhaupt hat Christian Menn eine grossartige Idee zur alternativen Energiegewinnung: Er würde Inseln bauen, beispielsweise im Mittelmeer, und dort Sonnenenergie in grossen Mengen aufnehmen, die man dann in Form von Wasserstoff in flüssigem Zustand problemlos importieren könnte.

Ja, dem Ingeniör ist nichts zu schwör, denke ich hingerissen. Aber leider setzt Menn wieder zur Landung auf dem Boden der Realität an: Er erzählt von einsamen Waldspaziergängen und Skitouristen, bei denen er nie einen der «angeblich Lebensqualität suchenden» Menschen antrifft; statt dessen sieht er Waldstrassen sich ausbreiten und sieht am Rand der Städte «graue Betonlärmschutzwände. Resignation will aufkommen.

Doch da zeigt uns Christian Menn vergnügt ein paar Stiche vom Bau des Pariser Pont de Neuilly im Jahre 1772: Damals war der Bau einer Brücke noch eine wirkliche Sensation. Das ganze Volk versammelte sich zu dem Spektakel, und selbst der König verfolgte von einer speziell für ihn gebauten Tribüne aus das wunderbare Treiben der Brückenbauer.

«Das Faszinierende am Brückenbau ist ja», hat Christian Menn am Anfang unseres Gesprächs begeistert ausgerufen, «dass der Ingenieur dabei sehr frei ist. Er kann Einfluss nehmen auf Konzeption und Gestaltung. Er kann machen, was er will.»

Könnte er: Wenn seine Kreativität nicht schon während der Ausbildung auf der Strecke bliebe; wenn die Politiker anfangen, anspruchsvollere Projekte zu unterstützen, statt billigere; «wenn der Mensch sich entschlossen könnte, nicht immer nur den bequemsten Weg zu wählen». ■

Christian Menn

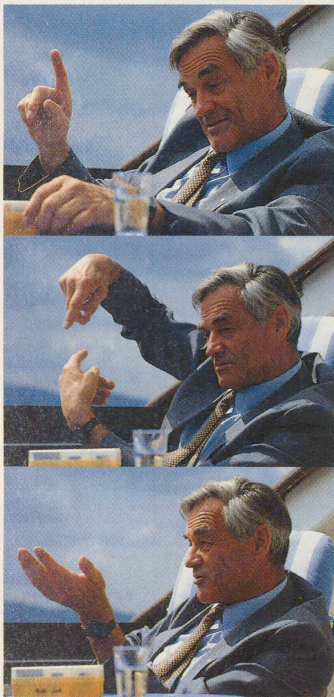
Christian Menn wurde 1927 in Meiringen BE geboren als Sohn des Bündner Bauingenieurs Simon Menn, einem engen Mitarbeiter des Brückenpioniers Robert Maillard.

Mittelschule in Chur; 1946 bis 1950 Bauingenieurstudium an der ETH Zürich; Assistenz bei Pierre Lardy; Doktorat 1956 mit einer Dissertation über «Gekrümmte Träger».

Ein Jahr Aufenthalt in Paris, Mitarbeit beim Bau der Unesco-Projekte von Pier Luigi Nervi. Anschliessend eröffnete Christian Menn Ingenieurbüros in Chur und Zürich; in den folgenden Jahren entwarf er zahlreiche Brücken und Hochbauten, meist in Graubünden, gewann erste Preise an vielen Brückenwettbewerben in der ganzen Schweiz oder nahm als Jurymitglied Einfluss auf die verschiedensten Brückenprojekte.

1971 wurde er als Professor für Baustatik und Konstruktion an die ETH Zürich berufen. Seither ist er Berater bei den meisten grossen Brückenbauprojekten der Schweiz.

Die wichtigsten Bauwerke: Letziwald- und Crölibrücke über den Averser Rhein (1960); Rheinbrücke bei Reichenau (1964); Viamalabrücke (1967); Felsenaubrücke bei Bern (1970); Ganterbrücke bei Brig (1975); Mitarbeit beim preisgekrönten Entwurf der Biaschinabrücke am Gotthard (1977).



FOTOS: ROGER T. SCHMIDT

«Was ist ästhetischer: frei fließendes Wasser oder ein Kanal?»