

Professor Schnitter als Dozent an der ETH

Autor(en): **Vischer, Daniel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **62 (1970)**

Heft 10

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-921071>

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.



Es bereitet uns eine ganz besondere Freude, unserem langjährigen Vorstands- und Ausschussmitglied Professor Gerold Schnitter zur Vollendung seines 70. Lebensjahres am 25. Oktober 1970 ein Sonderheft unserer Verbandszeitschrift widmen zu dürfen, das über seine Tätigkeit als Inhaber des Lehrstuhls für Hydraulik, Wasserbau und Grundbau an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich, über die Leitung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH (VAWE) und über sein reiches Wirken als Berater und Experte auf weiten Gebieten des Ingenieur- und Wasserbaues im In- und Ausland berichtet. Gleichzeitig wird die Entwicklung der VAWE im Zeitraum 1953 bis 1970 von seinen engsten Kollegen geschildert und über die auf dem Sektor der Wasserkraftanlagen im Verlaufe der letzten 20 Jahre entfaltete intensive Tätigkeit orientiert. Den Abschluss der Würdigung bildet die Veröffentlichung seiner Abschiedsvorlesung an der ETH.

Professor G. Schnitter konnte dieses Jahr auch eine besonders ehrenvolle internationale Auszeichnung erleben, als er Ende Mai 1970 in Montreal/Kanada anlässlich des X. Internationalen Kongresses für Grosse Talsperren zum Vizepräsidenten der ICOLD (International Commission on Large Dams) gewählt wurde.

Dem Vorstand des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes gehört der Jubilar seit 1952 an, und im Jahr 1963 ist Professor Schnitter in den leitenden Ausschuss gewählt worden. Wir haben in dieser Zeit immer dankbar den auf reicher Erfahrung gegründeten Ratschlag Schnitters in Anspruch nehmen dürfen und seine überlegene, vorurteilsfreie Art der Betrachtung wasserwirtschaftlicher Probleme schätzen gelernt.

Dem Jubilar, der im Frühjahr 1970 seiner mit so viel Auszeichnung erfüllten wissenschaftlichen Verpflichtungen an der ETH entbunden worden ist, wünschen wir neben einer erfolgreichen Fortsetzung seiner Beratertätigkeit doch auch die wohlverdiente Altersruhe bei bester Gesundheit.

SCHWEIZERISCHER WASSERWIRTSCHAFTSVERBAND

Der Präsident:

Der Direktor:

(Dr. W. Rohner, Ständerat)

(G. A. Töndury, dipl. Ing. ETH)

PROFESSOR SCHNITTER ALS DOZENT AN DER ETH

DK 626/627.001

Daniel Vischer

Am 22. Januar 1952 wählte der Bundesrat — auf Antrag des Schweizerischen Schulrates — Gerold Schnitter, dipl. Bauing. ETH, Zürich, zum ordentlichen Professor für Hydraulik, Wasserbau und Grundbau an die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich. Er berief damit einen Mann ans «Poly», der sich über eine nahezu 30jährige erfolgreiche Tätigkeit im Bauingenieurwesen, namentlich im Grund- und Wasserbau, ausweisen konnte: Nach Abschluss seiner Studien wirkte er von 1924 bis 1941 im europäischen Ausland bei der Projektierung und Ausführung von Brücken, Wasserkraftanlagen, See- und Hafengebäuden mit. In den Jahren 1941 bis 1952 war er als technischer Direktor einer bedeutenden schweizerischen Bauunternehmung massgebend an der Erstellung des Wehres und des Maschinenhauses Ruppertswil — des Wehres Lavey — des Wehres Donzère-Mondragon — der Staumauer Rossens — der Staumauer Oberaar — der Staumauer Sambuco — der Staumauer Mauvoisin — beteiligt.

Schnitter war und ist dementsprechend ein Vertreter der glorreichen Zeit des Ausbaus der schweizerischen Wasserkräfte. Er wurde von dieser Zeit sowohl als Ingenieur wie auch als Unternehmer geprägt und erlebte dann als Inhaber des einschlägigen Lehrstuhls auch deren Höhepunkt, wobei

er tatkräftig in die Entwicklung eingriff. Denn auch als Professor blieb er im innersten Wesen stets ein Bauingenieur, der das Mitformen und -gestalten nicht lassen kann noch will. So verwunderte es niemanden, dass er nicht einfach in dozierender Pose verharrte, sondern gewissermassen von Baustelle zu Baustelle schritt. Mit grösster Selbstverständlichkeit erbat sich in- und ausländische Instanzen seinen Rat.

Gerade dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Schnitter mit der Annahme der Berufung an die ETH einen eigentlichen Berufswechsel vollzog. Der Mann, der bis dahin gemeinsam mit seinen Mitarbeitern bedeutende Bauwerke entworfen und grosse Baustellen geleitet hatte, wurde plötzlich auf sich allein gestellt. Wohl liess er dabei die ständigen Sorgen eines Unternehmers um den fachgerechten und wirtschaftlichen Einsatz seines Personals und seiner Geräte hinter sich zurück. Er entäusserte sich aber auch der entsprechenden Führungshelfen und -mittel. Der Schritt von der durchorganisierten Gemeinschaftsarbeit eines grossen Betriebes zum Einmannsystem des Hochschullehrers war gross und für seine zur Entfaltung drängende Persönlichkeit einschneidend. Einen gewissen Ausgleich brachte ihm vielleicht die 1953 erfolgte Ernennung

zum Direktor der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau (VAWE). Aber nur wenige können ermessen, was es bedeutet, wie Schnitter einen modernen Führungsapparat gleichsam mit der blossen Kreide zu vertauschen.

Wie die Geschichte der Wissenschaft zeigt, kann man mit einer Kreide allerdings vieles erreichen! So erwies sich denn auch Schnitter von Anfang an als ein Meister in deren Handhabung. Mit seiner klaren Schrift und seinen durchdachten Skizzen führte er seine Studenten rasch in sein Fachgebiet ein und entwarf für sie ein äusserst lebendiges Bild des Wasser- und Grundbaus. Ja, er wusste in der ihm eigenen Weise die Wandtafel zu einem Fenster zu machen, durch das man bald in ein Ingenieurbüro und bald in einen Baubetrieb Einblick nahm. Manchmal vermeinte man sogar, den Hauch einer fernen Grossbaustelle im Gebirge oder im Ausland zu spüren. Es sprach nicht nur ein Lehrer zu seinen Schülern, sondern ein Ingenieur zu Ingenieuren!

Wie nahmen die Studenten diesen Stil auf? Die Vorlesungen Schnitters wurden, ob sie zu einem obligatorischen Prüfungsfach gehörten oder nicht, stets gut besucht. Dies lag sicher nicht daran, dass Schnitter die Studenten durch ein entsprechend abgestimmtes Programm von Uebungen und Kolloquien zum Vorlesungsbesuch zwang. Sein Erfolg beruhte nicht auf einer so zweifelhaften Propaganda! Er fesselte aber auch nicht durch seine Eloquenz. Im Gegenteil! Seine bisweilen stockende Sprache wurde von den Studenten etwa in der «Polybar» erörtert. Aber man war sich dort einig, dass dieses Stocken nicht einer mangelnden Sprachbegabung entsprang. Schnitter besass ja durchaus ein reiches Vokabular und nahm sich auch die Mühe, die Fachausdrücke in französisch, manchmal gar in italienisch und englisch, anzuführen. Der jeweilige Wechsel im Rhythmus seiner Sprache ergab sich eher aus der Schwierigkeit, eine Fülle von reichen Erfahrungen immer wieder neu zu verdichten und weiterzureichen. Schnitter wusste so vieles und empfing durch seine Gutachtertätigkeit laufend neue Anregungen, so dass ihm die Auswahl begrifflicherweise schwer fallen musste. In die Bausprache übertragen könnte man sagen: Der Lastenzug stockte bisweilen, nicht weil er unbeladen ins Schleudern geriet, sondern weil er schwer befrachtet ansties! Und die Studenten zeigten für diese Art «Pannen» Verständnis. In diesem Zusammenhang nahmen sie auch den fast ausnahmslos ernsten Ton Schnitters an. Er dozierte meist langsam und eindringlich; ab und zu wies er mit einem spöttischen Unterton auf vermeidliche Projektierungs- und Baufehler hin. Aber er betrachtete kaum etwas von der leichten Seite, und die üblichen Professorenwitzlein kannte er überhaupt nicht. Die Studenten spürten, dass er nicht nur sein Fach, sondern auch sie selbst ernst nahm. Er fertigte sie weder in menschlicher noch in fachlicher Hinsicht billig ab. Es war ihm ein Anliegen, ihnen die wesentlichen Zusammenhänge aufzuzeigen, und er besass auch die Gabe, komplizierte Verhältnisse einfach darzustellen. Obwohl er stets frei sprach, stützte er sich dabei auf ein klares und ausführliches Manuskript.

Didaktisch war Schnitter hervorragend! In einer bewundernswerten Wechselfolge von allgemeinen Uebersichten, konstruktiven Einzelheiten, Berechnungsverfahren und Beispielen konnte er in kurzer Zeit ein Gesamtbild entwerfen. Denn er selber verfügte über eine umfassende Schau und wusste diese anderen zu vermitteln. — Oft genug haftet der akademischen Lehre ja eine gewisse Einseitigkeit an, indem sie sich in weitschweifigen Uebersichten ergeht und dann in Allgemeinheiten stecken bleibt. Um dieser Gefahr zu begegnen, muss zwischendurch immer wieder einzelnen Fragen auf den Grund gegangen werden. Leider geschieht dies nun bei den Ingenieurfächern häufig dadurch, dass der ge-



Bild 1 Dr. J. Burckhardt, Präsident des Schweizerischen Schulrates, und Prof. G. Schnitter anlässlich einer Begehung

wünschte Tiefgang ausschliesslich bei den Berechnungsverfahren gesucht wird, weil sich diese scheinbar leichter weitergeben und prüfen lassen. Auf diese Weise erhalten dann aber einige sehr spezielle Formeln ein übermässiges Gewicht! — Schnitter brachte deshalb seine allgemeinen Uebersichten kurz aber treffend und griff dann sofort einige wichtige Einzelheiten heraus. Zu diesen gehörten selbstverständlich auch die einschlägigen Berechnungsverfahren, von denen er indessen meistens mehrere anführte, um sie in ihrer Verhältnismässigkeit zu zeigen. Er erwähnte aber auch mit Nachdruck ebenfalls das Unberechenbare und Unwägbar, insbesondere die vielen, mittels Formeln nicht erfassbaren konstruktiven Gesichtspunkte. Die erforderliche Synthese brachte er dann gleichsam laufend in Form von eingeflochtenen Beispielen: Wenn er die Stauwehre behan-

Bild 2 Prof. G. Schnitter bei einer Demonstration auf dem Versuchsareal der VAWE im «Tätsch»



delte, so zeichnete er nicht irgendwelche grundsätzlich mögliche Lösungen an die Tafel, sondern etwa das Hubhakenwehr von Birsfelden oder das Segmentwehr von Säkingen. Und weil er seine Beispiele Jahr für Jahr «à jour» brachte, blieben auch seine Vorlesungen frisch und überzeugend.

Sein sicheres Urteil erlaubte es ihm natürlich jederzeit, die erforderlichen Akzente zu setzen. Dabei blendete er manchmal spontan und fast leidenschaftlich eine zeitgemässe Bemerkung ein. Im Zusammenhang mit einem Hinweis auf die im Kraftwerkbau notwendige Gemeinschaftsarbeit wettete er einmal, gleichsam mit «Pressluft» in der Stimme: «Man kann nicht von sich allein sagen, man habe ein Kraftwerk gebaut; die Anwendung der ersten Person Einzahl ist da fehl am Platz!» Vermutlich klang in ihm gerade die Festrede einer eben eingeweihten Anlage nach, wo sich irgendeine Koryphäe selber allzusehr in den Vordergrund gestellt hatte. Jedenfalls erhielten die Studenten immer einen konkreten und aktuellen Stoff vorgetragen und fühlten, dass sie von Schnitter in umfassender Form auf ihren Beruf vorbereitet wurden.

Hervorzuheben ist auch, dass Schnitter für jeden einzelnen Studenten zugänglich war. Er umgab sich nicht mit dem Glorienschein des Erfolgreichen. In seiner wohlwollenden und auf Förderung bedachten Art interessierte er sich für ihr Geschick und gewann damit ihr Vertrauen. Dem gegenseitigen Kontakt waren dadurch, dass sich pro Semester je nach Fach jeweils 50 bis 200 Studenten einschrieben, allerdings Grenzen gesetzt. Aber denjenigen, die bei ihm ihre Diplomarbeit abgeschlossen, hat er gerne, insbesondere bei der Stellenwahl, mit seinem Rat gedient. Er behielt sie dann auch später im Auge, wobei ihm sein gutes Namensgedächtnis sehr zustattenkam. Auf diese Weise konnte er sich vergewissern, dass sein Leitbild für die Ingenieurausbildung richtig war. Es war ihm ein Anliegen, aus seinen Studenten mehr zu machen als nur behende Rechenkünstler oder einseitige «Baumenschen». Er wollte sie vor allem zu Ingenieuren erziehen, die befähigt sind, selbst grosse Aufgaben mit angemessener Umsicht und mit hohem Verantwortungsbewusstsein zu bewältigen und hierin seinem eindrücklichen Beispiel zu folgen.

Was hat Schnitter alles gelesen? — Die beistehende Tabelle gibt darüber zusammenfassend Aufschluss. Er übernahm insbesondere in den ersten beiden Dritteln seiner Amtszeit ein Pensum, das für einen Einzelnen mehr als genug war. Auch für diejenigen, die seine aussergewöhnliche Schaffenskraft kennen, bleibt es deshalb ein Rätsel,

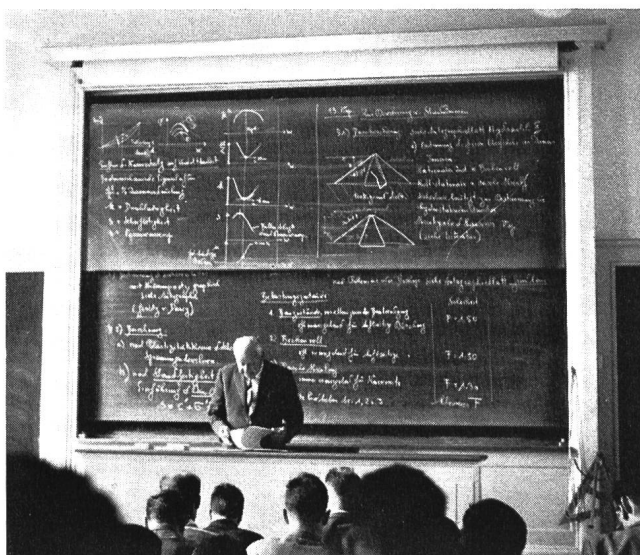
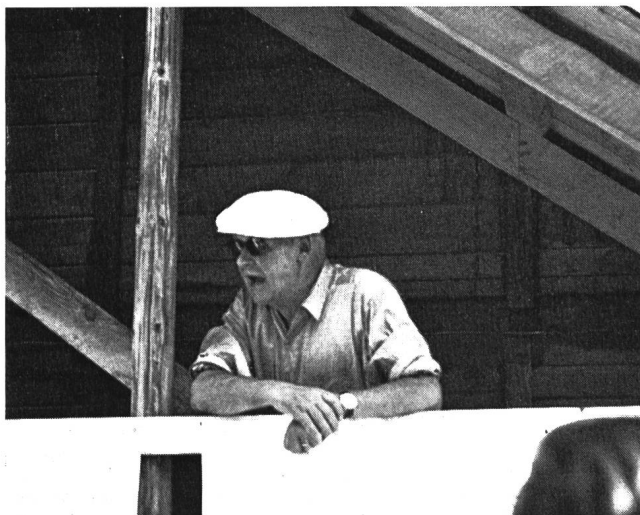


Bild 3 Prof. G. Schnitter liest über Talsperren, insbesondere Staudämme, für die Bauingenieurstudenten des 8. Semesters

Bild 4 Prof. G. Schnitter erläutert eine Baustelle anlässlich einer Schlussexkursion mit den Bauingenieurstudenten des Diplomsemesters



F a c h	1952—1956				1956—1958				1958—1964				1964—1968				1968—1970				
	WS		SS		WS		SS		WS		SS		WS		SS		WS		SS		
	V	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	U	V	U	
Hydraulik I	3	4			3	4					4	3									
Hydraulik II (Hydrometrie, -graphie)	2				2				2												
Hydraulisches Praktikum												4									
Grundbau	4	3			4	3			4	3			4	3							
Wasserkraftanlagen (Wasserbau)	4	3		2	4	3		2	4	3		2	4	3		2	4	3		2	
Wasserbau-Talsperren (Wasserbau ausgew. Kap.)			2	3			2	3			2	3			2	3			2	3	
See- und Hafengebäude			2				2				2				2					2	
Total	10	9	8	5	10	9	8	9	10	9	8	12	8	6	4	5	4	3	4	4	5

Anzahl der Vorlesungen (V) und Übungen (U) in Stunden pro Woche von Prof. G. Schnitter in den Abteilungen für Bauingenieurwesen und Kulturtechnische Ingenieurwissenschaften der ETH vom Sommersemester (SS) 1952 bis zum Wintersemester (WS) 1969/70. (* ab SS 1957)

wie er sich daneben noch seiner ausgedehnten Gutachter-tätigkeit und der Direktion der VAWE widmen konnte. Er wurde ja seiner umfassenden Kenntnisse wegen auch von verschiedenen Fachkommissionen als Vorstandsmitglied oder als Tagungsreferent beansprucht und verfasste eine Reihe vielbeachteter Artikel. Ferner diente er seiner Hochschule in den Jahren 1956 bis 1961 als Vorstand der Abteilung für Bauingenieurwesen (Dekan). Trotzdem liess er seiner Lehrtätigkeit stets das Primat zukommen! Während seiner 17jährigen Lehrtätigkeit hat er keine einzige Vorlesungsstunde ausfallen oder durch einen Vertreter halten lassen, was von einem Pflichtbewusstsein zeugt, das seinesgleichen sucht! Bei der Durchführung der zahlreichen Uebungen und jährlichen Diplomarbeiten konnte er sich auf anfänglich zwei, dann vier Assistenten stützen, denen er grosse Selbständigkeit einräumte. Der allgemein anerkannte Lehrer hatte keine Mühe, tüchtige Mitarbeiter zu gewinnen. Einer von ihnen, Dr. Th. Dracos, wurde ihm 1964 als Assistentenprofessor zugeteilt und nahm ihm den Unterricht in den Grundlagefächern Hydraulik I und II ab; andere üben

an öffentlichen und privaten Stellen eine verantwortungsvolle Tätigkeit aus.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass sich Schnitter einer sehr robusten Gesundheit erfreut. Er hätte spielend sein Amt noch längere Zeit ausüben können. Man war bei Tagungen und Exkursionen immer wieder überrascht, wie unermüdlich er ist. Aber er legte in seiner entschiedenen Art 1968 die Lehrtätigkeit im Grundbau in die Hände von Professor H. J. Lang und nun 1970 diejenige im Wasserbau in die Hände des Verfassers. Mit dem inzwischen zum Ordinarius avancierten Dr. Th. Dracos teilen sich heute also drei Professoren in den Lehrstuhl Schnitters. Als seine einstigen Schüler werden sie sich natürlich bemühen, ihr Bestes zu geben; es wird allerdings schwer fallen, die grosse Ausstrahlungskraft des zurückgetretenen Lehrers zu erreichen. Ihm sei ein aktiver Ruhestand herzlich gewünscht!

Adresse des Verfassers:

Prof. Dr. D. Vischer

(Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie an der ETH, 8006 Zürich)

DIE ENTWICKLUNG DER VERSUCHSANSTALT FÜR WASSERBAU UND ERDBAU AN DER ETH IN DEN JAHREN 1953 BIS 1970

DK 626/627.001 + 624.131.001

Themistokles Dracos, Jachen Huder und Peter Kasser

Einleitung

Nach langjähriger Tätigkeit in der Praxis übernahm Professor Gerold Schnitter im Jahre 1952 den Lehrstuhl für Hydraulik, Wasserbau und Grundbau an der ETH und im Jahre darauf auch die Direktion der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau (VAWE). Trotz engem Kontakt mit der Wissenschaft und der Forschung blieb er stets der praktische Ingenieur. Seine umfassenden Kenntnisse auf allen Gebieten des Bauingenieurwesens, die er während 18 Jahren als

begeisternder Lehrer dozierte, brachten es mit sich, dass Professor Schnitter von verschiedenen Seiten als Experte und Berater beigezogen wurde. Allen, die seinen Rat brauchten, stand er zur Verfügung. Auch für seine Mitarbeiter war er ein wohlwollender Direktor.

Die nachfolgenden kurzen Abrisse über die Entwicklung der drei Abteilungen der VAWE zeigen eindrücklich seine Leistungen als Direktor dieser Anstalt.



Bild 1
Staudamm Mattmark,
Einbau des Materials in den
verschiedenen Dammszonen
auf der Höhe der
Hochwasserentlastung