Zeitschrift: Bulletin für angewandte Geologie

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung der Petroleum-Geologen und –Ingenieure; Schweizerische Fachgruppe für Ingenieur-Geologie

Band: 4 (1999)

Heft: 2

Vereinsnachrichten: Wir gratulieren einer Ingenieurgeologie-Persönlichkeit!

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

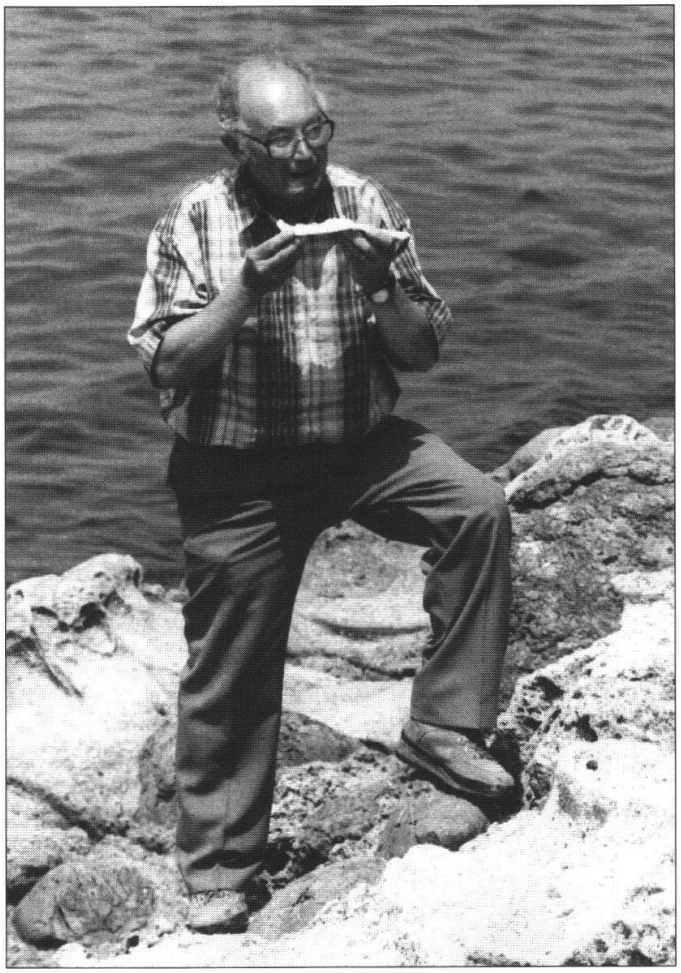
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

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

Bull. angew. Geol.	Vol. 4	Nr. 2	S. 97-102	Dezember 1999

Wir gratulieren einer Ingenieurgeologie – Persönlichkeit!



C. Schindler am Marmara-Meer bei Yalova, 1993

Am 19. Oktober 1999 feierte C.M. Schindler seinen 70-igsten Geburtstag. Wir nehmen dieses Jubiläum zum Anlass für eine kleine Laudatio auf eine in Ingenieurgeologenkreisen auch über die Landesgrenzen hinaus bekannte Persönlichkeit. Es ist uns ein Anliegen Prof. Dr. em. C.M. Schindler anlässlich seines 70-igsten Geburtstages ganz herzlich zu gratulieren. Sein geologisches Wirken umfassend darzustellen ist eine allzu schwierige Aufgabe – unvermeidlich bliebe die eine oder die andere Fazette seiner breit gefächerten Tätigkeiten schlecht ausgeleuchtet. Trotzdem wagen wir den Versuch, nachstehend einige Stationen seiner erdwissenschaftlichen Entwicklung herauszugreifen und ausgewählte Aspekte seiner bisherigen ingenieurgeologischen Tätigkeit zu würdigen.

Der 1929 in Gap (Frankreich) geborene Conrad Max Schindler mit Bürgerrecht von Mollis/GL entwickelt sich rasch zu einem unerschrockenen Geologen, dem weder schroffe Felswände am heimischen Glärnisch noch dunkle Gestalten in Tunesien etwas anhaben können. Als Ingenieurgeologe zeigt er in der Schweiz und im Ausland Profil. In der Fachgruppe für Ingenieurgeologie fördert er als deren Präsident den Gedankenaustausch unter den Mitgliedern sowie mit den befreundeten Gesellschaften rund um den Bodensee. Als Inhaber des Lehrstuhls für Ingenieurgeologie an der ETHZ nimmt er massgebend Einfluss auf die Ausbildung in praxisorientierter Geologie für junge Geologen und Geologinnen sowie Studierende des Bau-, Kultur- und Forstingenieurwesens.

1929 – 1961 Die Lern- und Wanderjahre

Die „Grösse und bunte Vielfalt der Berge" zu erkunden, waren und sind für Conrad Schindler Ansporn zu unzähligen Wanderungen und Exkursionen im Alpengebiet. Wie es sich für einen stolzen Glarner gehört, gilt das geologische Interesse trotz interessanten Erfahrungen im Ausland (u.a. in der Türkei, Tunesien, Iran, Spanien, Griechenland, China) immer wieder dem Glarnerland.

Bereits während seiner Studien- und Dissertations-Zeit bemüht sich C. Schindler um eine geologische Sicht mit Weitwinkel-Optik: In seiner 1959 in den Beiträgen zur Geologischen Karte der Schweiz erschienenen Monographie des Glärnisch ist nicht nur ausführlich über die Stratigraphie und Detailtektonik dieses Glarner Hausberges zu lesen; er fasst auch die vielen Kartierungsdetails in verschiedenen Bergstürzen und Sackungsmassen zu einer verständlichen Synthese zusammen. In dieser eindrucksvollen Arbeit fehlen aber auch nicht Kapitel über die zeitliche Abfolge der wichtigsten Quartärablagerungen, die Vergletscherung und die Wasserverhältnisse. Einen wesentlichen Grundstein für C. Schindler's erfolgreiche Laufbahn als Ingenieurgeologe, der auch die Sprache des Praktikers und Bauingenieurs versteht, legte er wohl bereits in seiner Studienzeit: Von 1948 bis 1956 wirkte er bei verschiedenen Untersuchungen der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau der ETH (VAWE) mit (u.a. Vorabklärungen Erddamm Göscheneralp, Laboruntersuchungen über das bodenmechanische Verhalten von Lockergesteinen bei Frost).
Wie das zu jener Zeit noch üblich war, zieht es Conrad Schindler nach der Dissertation zunächst ins Erdöl. Während rund vier Jahren kartiert er für die Marmara Petroleum Corporation in Thrakien, dem europäischen Teil der Türkei. Er beschäftigt sich hauptsächlich mit der Störungszone von Gölçük und ihrem Einfluss auf die Sedimentation des Alttertiärs. Zur selben Zeit arbeiten weitere Zürcher Geologen – u. a. sein Freund Dr. N. Pavoni – in der Türkei.
Der Entscheid, in der Türkei zu arbeiten und auf westlichen Luxus zu verzichten, wird gemeinsam mit seiner frisch vermählten Frau Ursula gefällt, welche auch einen schönen Teil der Konsequenzen zu tragen hat. Nicht selten begleitet Frau Schindler ihren Gatten bei den Feldarbeiten, was den beiden beinahe zum Verhängnis werden sollte. Erst später realisiert der friedfertige Geologe Schindler, wieso ihm im Feld zu Beginn bewaffnete Einheimische gefolgt sind: Frau Schindler hat nämlich das Kopftuch einer Unverheirateten getragen, was in den umliegenden Dörfern für einige Aufregung gesorgt hat.

1962 – 1981 Ingenieurgeologie-Praxis

1962 in die Schweiz zurückgekehrt, tritt Schindler in das geotechnische Büro von PD Dr. Armin von Moos in Zürich ein, dies zu einem Zeitpunkt, als sich die Baugeologie in der Schweiz rasch zu entfalten begann. Schnell etabliert er sich als Chefgeologe und 1969 als Teilhaber des Büros. Die vielfältigen Baugrundprobleme werden mit profunder Arbeitstechnik gelöst: Detailkartierungen und Sondierungen bilden neben einem breiten Fachwissen das Fundament für die Expertisen von der Rohstoffplanung, dem Schutz und der Gewinnung von Grundwasser, über den Bau von Nationalstrassen, Tunnels und Kraftwerken, der Fundation von Brücken und Ge-

bäuden, der Sanierung von Rutschungen und Felsstürzen bis zur Deponieplanung. Schindler's Kartierstil ist weit über das Büro von Moos hinaus bekannt geworden. 1992 erschien das gemeinsam mit Prof. Dr. H. Jäckli und Dr. N. Pavoni herausgegebene Atlasblatt Zürich (wir hoffen, dass der dazugehörende Erläuterungsband bald gedruckt werden kann).
Besonders erwähnenswert ist Schindler's Engagement für einen neuen Typ thematischer Karten, die Baugrundkarte. Es ist ihm dank akribischer Auswertung unzähliger Informationen gelungen, Puzzle-Bausteine zu einer wissenschaftlichen Gesamtschau zusammenzufügen und gleichzeitig der Praxis eine wichtige Planungsgrundlage zur Verfügung zu stellen. Zu erwähnen sind hier die Baugrundkarten von Baden (1977) und Schaffhausen (1982), sowie seine Arbeiten über die Seespiegelschwankungen des Zürichsees (1971, 1973).
In zahlreichen Publikationen hat „Koni" Schindler bereits parallel zur „Büroarbeit" seine Beobachtungen und Schlussfolgerungen dem Fachpublikum mitgeteilt und seinen Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung gestellt. Das Spektrum der Themen ist dabei breit und oftmals interdisziplinär bearbeitet worden. Erinnert sei, neben vielen Aufsätzen zu geotechnischen Fragen, an Publikationen u.a. zur Tektonik („Die Störungszone von Gölçük und ihr Einfluss auf die Sedimentation des Alttertiärs", 1959; „Neue Aufnahmen in der Axen-Decke beidseits des Urnersees", 1969), Mineralogie („Palygorskit im helvetischen Kieselkalk des Bürgenstocks", 1973 gemeinsam mit M. Müller-Vonmoos), Archäologie („Geologische Unterlagen zur Beurteilung archäologischer Probleme in den Ufergebieten von Zürich-, Greifen- und Pfäffikersee", 1981), Seeforschung („Eine geologische Karte des Zürichsees und ihre Deutung", 1976) sowie zum Quartär („Postglaziale Gletscherstände und Klimaschwankungen im Gotthardmassiv und Vorderrheingebiet", 1967 mit M. Zoller und H. Röthlisberger; „Quartärgeologie zwischen dem untersten Zürichsee und Baden", 1968; „Glaziale Stauchungen in den Niederterrassen-Schottern des Aadorfer Feldes und ihre Deutung", 1978 mit M. Gyger und M. Müller-Vonmoos).
Koni's fachliche Kompetenz und freundliches Wesen werden natürlich nicht nur unter seinen Mitarbeitern hoch geschätzt, auch in zahlreichen Vereinen und Fachgesellschaften ist er ein gern gesehenes und geselliges Mitglied. Von 1971 bis 1982 gehört Koni Schindler dem Vorstand der Schweiz. Geologischen Gesellschaft an, die er von 1977 bis 1979 präsidiert. Nach dem Tod von E. dal Vesco übernimmt C. Schindler am 21.11.1980 das Präsidium der SFIG. Die Mitgliederzahl steigt während seiner Präsidentschaft von 87 (1981) auf 155 (1993).

1982 – 1995 Am Lehrstuhl für Ingenieurgeologie

Der Bundesrat wählt Conrad M. Schindler auf den 1. Januar 1982 als ordentlichen Professor für Ingenieurgeologie an die ETHZ. In Schindler's Antrittsvorlesung vom 7.6.1983 vernehmen wir: „Primär ist die Aufgabe des Ingenieurgeologen darin zu suchen, die naturgegebenen Verhältnisse in ihrer ganzen Komplexität, d.h. auch dreidimensional, so gut wie möglich zu erfassen und zu interpretieren" und weiter „Der Ingenieurgeologe trägt eine grosse Verantwortung, welche auch in scheinbar banalen Fällen eine sorgfältige Untersuchung abseits der Routine verlangt". Schindler's Anliegen in der Lehre ist „die Bauingenieure, Kulturingenieure, Förster und Agronomen in die Geheimnisse der Geologie und die Zusammenarbeit

mit den Geologen einzuführen" und dass die „jungen Geologen in einer praxisnahen Ausbildung erlernen, eine auch dem Ingenieur verständliche Sprache zu sprechen, was für einen Naturwissenschaftler keineswegs selbstverständlich ist". Die Geheimnisse der Zusammenarbeit unter Professoren lernt Schindler rasch, unerfüllt ist einzig die Hoffnung geblieben, mit der Berufung auch dem administrativen Kleinkram entflohen zu sein.

Neben seiner Lehrtätigkeit ist der neue Ingenieurgeologie-Professor zweimal Vorsteher des Geologischen Instituts der ETHZ (1985–87, 1994/95), der erste Vorsteher der neuen Abteilung für Erdwissenschaften und während 8 Jahren Präsident der Schweizerischen Geotechnischen Kommission. Auch in nationalen Expertenkommissionen vertrat C.M. Schindler die Seite der praxisorientierten, selbstkritischen und verantwortungsbewussten Geologen, so z.B. in der KNE (Kommission Nukleare Entsorgung) oder in der FK-GA (Fachkommission Geologie der Alpentransversalen).

Seinem Motto (im Vorwort der Dissertationsarbeit nachzulesen) „ein Gebiet derart zu durchstreifen und bei jedem Wetter, in jeder Jahreszeit kennenzulernen, dass man den Pulsschlag und die inneren Kräfte dieses Riesen zu ahnen beginnt" bleibt Koni treu; so auch auf vielen Exkursionen mit Studenten, die trotz nahendem Sonnenuntergang vergeblich auf Ermüdungserscheinungen des Professors warten. Unvergesslich bleibt eine Jura-Exkursion für eine Studentengruppe aus München in Begleitung von K.O. Kopp und G. Spaun mit Picnic auf dem Bänkerjoch bei eisigem Wind und Schneeregen. Wenn sich Gelegenheit bietet, werden Feldbegehungen und Exkursionen durch den Besuch von historischen Stätten bereichert. Bei solchen Gelegenheiten bringt es C. Schindler fertig, geschichtliches Wissen lebhaft zu vermitteln.
Die Forschungsschwerpunkte am Lehrstuhl für Ingenieurgeologie sind sehr vielfältig, ebenso bunt gemischt die Gefolgschaft, die sich jeweils zur „Barbara-Feier" (mit Zopf von Frau Schindler) im HIL-Untergeschoss einfindet.

Unter der Betreuung von Koni Schindler (als Referent oder Korreferent) werden in folgenden Forschungsgebieten Dissertationen erfolgreich abgeschlossen:

- Geotechnische Eigenschaften spezieller Fest- und Lockergesteine (B. Oddsson 1984, K. Nyffenegger 1990, B. Rick 1990, Ch. Kapp 1991, M. Gharavizadeh 1992, Th. Daneck 1994, R.Rey 1994, V. Yavuz 1996, L. Bonzanigo 1999)
- Hydrogeologie einschliesslich Wärmestudie im Grundwasser und Geothermie (J.C. Griesser 1985, F. Matousek 1985, A. Baumann 1987, W. Labhart 1988)
- Abtragsanalysen im Alpenraum (M. Ammann 1987)
- Rohstoffe (M. Winkler 1988, C. Thalmann 1996)
- Thermalwässer/Tektonik/Wärmefluss in der Türkei (S. Mützenberg 1991, E. Greber 1992, Th. Imbach 1992, Th. Eisenlohr 1995, M. Pfister 1995, C. Jeckelmann 1996)
- Quartärforschung (H.-R. Graf 1993, B. Müller 1993)
- Geophysikalische Messmethoden für die Ingenieurgeologie (M. Grasmück 1995, M. Spühler 1996, C. Straub 1996)
- Erdbebengefährdung (Ch. Beer 1997)

Schindler beteiligt sich an grossen Forschungsprojekten (Nutzung der natürlichen Wärme von Grundwasservorkommen, Möglichkeiten der Substitution hochwertiger Alluvialkiese durch andere mineralische Rohstoffe) und wirkt als Experte bei der Bewältigung von Naturgefahren (Rutschung Campo Vallemaggia, Bergsturz

Randa u.a.). Bezeichnend für Koni Schindler ist sein Gespür für zukunftsträchtige Themen und seine Offenheit gegenüber neuen Ideen. Nicht anders beim Projekt Swissmetro: Bei der Besichtigung eines möglichen Schachtstandortes direkt auf dem AMP-Areal Hinwil wird er von einem Heerespolizist (HEPO) ultimativ dazu aufgefordert zu erklären, was er denn hier eigentlich wolle; Koni erklärt mit einem verlegenen, sanften Lächeln: „wir sind da an einem – ähm – leicht futuristischen Projekt..."

Für den Nachdiplomkurs in angewandten Erdwissenschaften amtet Koni Schindler als Geburtshelfer. Die seit 1993 unter der Leitung von Dr. Björn Oddsson angebotenen Blockkurse erfreuen sich unter Erdwissenschaftern aus der Praxis, den Ämtern wie der Hochschule einer grossen Beliebtheit.

Dank der Bekanntschaft mit dem türkischen Professor K. Erguvanli findet C. Schindler in den 80-er Jahren den Weg zurück in die Türkei. Was 1984 sanft mit einer ingenieurgeologischen Exkursion zu Neotektonik, türkischen Bädern, kleinasiatischer Geschichte und Kultur, mit verwirrender Geologie und obligaten Verdauungsproblemen begonnen hat (türkische Apfel-Kur nach Erguvanli: Eat apple - apple is good for your stomach), mündet in einem interdisziplinären Projekt der ETH Zürich mit über 30 Beteiligten aus der Türkei und der Schweiz. Schwerpunkt des Poly-Projektes ist das Studium der Wechselwirkung zwischen aktiver Tektonik, Grundwasserzirkulation, Seismizität und dem Wärmefluss in der Erdkruste. Obwohl die Finanzierung des Projektes zu Beginn keineswegs gesichert ist, glaubt C. Schindler stets an das Projekt und schafft es, dass sich auch die letzten Zweifler seinem Enthusiasmus nicht mehr entziehen können. Zusammen mit seinen Schweizer Kollegen H.-G. Kahle, D. Mayer-Rosa, St. Müller, N. Pavoni, L. Rybach, W. Balderer sowie den türkischen Partnern K. Erguvanli und E. Yüzer wird das "Marmara-Projekt" formuliert und 1990 von der ETH bewilligt. Von Anfang an ist es Schindlers grosses Anliegen, die verschiedenen Fachgebiete wie Geologie, Hydrogeologie, Geodäsie (GPS), Geothermie, Seismologie und Gravimetrie miteinander zu verknüpfen. Basierend auf Erfahrungen aus anderen Projekten müssen sich die Beteiligten auf Geheiss des Vize-Präsidenten Forschung, Prof. R. Hütter, dazu verpflichten, im Sinne einer „transdisziplinären" Forschung (R. Hütter) gemeinsam eine Synthese der Resultate zu erarbeiten.

Allen wird sehr schnell klar, dass das Marmara-Projekt für Koni Schindler weit mehr als ein Forschungsprojekt darstellt. Jeden Sommer wird eine gemeinsame Exkursion in die verschiedenen Arbeitsgebiete organisiert. In den anatolischen Dörfern erweckt die Reisegruppe jeweils grosses Aufsehen. Die Männer im Teehaus beneiden den quirligen Patron nämlich um seine Grossfamilie mit so vielen Söhnen im heiratsfähigen Alter und keiner einzigen Tochter.

Koni Schindler versucht den Doktoranden allabendlich schmackhaft zu machen, am nächsten Tag möglichst früh ins Feld zu gehen, um dann rechtzeitig vor der grossen Nachmittagshitze wieder heimzukehren. Die Geologie in der Türkei nimmt Koni jedoch derart in Besitz, dass an eine frühe Heimkehr jedoch nicht zu denken ist. Einzig Ursula gelingt es, den Arbeitsversessenen jeweils noch knapp vor Einbruch der Dunkelheit zur Rückkehr zu bewegen.

Das Poly-Projekt dauert offiziell 6 Jahre. Dank haushälterischem Umgang mit den Projektgeldern wird es möglich, das Projekt um 2 Jahre zu verlängern und mit dem „Marmara-Buch" (4 cm dick, 1.675 kg) zu einem würdigen Abschluss zu bringen. Basierend auf den Erkenntnissen seiner Doktoranden, und nicht zuletzt den eigenen Untersuchungen aus den 50-er Jahren, ist es Schindler gelungen, die neotekto-

nische Entwicklung des gesamten Marmaragebietes überzeugend herzuleiten und darzustellen. Dass sich Koni überhaupt die Zeit für eine solche Arbeit nehmen konnte, war einzig dem Umstand zu verdanken, dass er sich – notabene anlässlich einer Exkursion – eine Fussverletzung zugezogen hatte. Er verrichtete diese Arbeit mit der für ihn so typischen Akribie und Freude, welche auf alle Beteiligten äusserst ansteckend wirkt.

Aktivität in Ruhe

Seit seiner Pensionierung ist Koni Schindler keineswegs untätig geworden. Kartierarbeiten führen ihn auch 1999 an den Fuss „seines" Glärnisch und die Entwirrung der spät- und nacheiszeitlichen Talfüllungen im Glarner Haupttal zurück. Gerne greift er zukunftsträchtige Themen im Spannungsfeld Geologie/Lebensraum auf: Unterstützt von E. Rüttener und J.A. Studer verfasst er im Dezember 1998 einen Statusbericht zu „Erdbebengefährdung und -risiko in der Schweiz: Handlungsbedarf auf dem Gebiet der Geologie." Auch im neu gegründeten Geologenverband CHGEOL ist er als Mitglied der Standeskommission aktiv.
Koni's Ausspruch von 1983 behält also Gültigkeit: „Selbst in unserer scheinbar so intensiv untersuchten Schweiz bleibt geologisch, geotechnisch und hydrogeologisch sehr viel zu tun, sobald Bohrungen oder andere künstliche Aufschlüsse systematisch berücksichtigt werden und man die gängigen, schematisierten Denkmodelle anzweifelt."
Lieber Koni, Deine ehemaligen Doktoranden, die Berufskolleginnen und -kollegen sowie der Vorstand der Fachgruppe für Ingenieurgeologie gratulieren Dir ganz herzlich zu Deinem Jubiläum und wünschen Dir und Deiner Frau Ursula gute Gesundheit und viel Musse bei der Realisierung weiterer Projekte.

DEINE FREUNDE