Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 10

Artikel: Der Experte in der bilateralen technischen Hilfe an Entwicklungsländer
Autor: Wilhelm, Rudolf
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-69388

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: 13.07.2025

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

Auslandtätigkeit weitet den Horizont. Auch der schweizerische Vermessungsfachmann sollte sich daher mehr für Auslandaufträge im Rahmen schweizerischer Arbeitsgemeinschaften interessieren. Die Möglichkeit dazu bietet sich ihm zwar öfters im Sinne eines Anstellungsverhältnisses bei ausländischen Firmen, allerdings mit der Gefahr, dass er der schweizerischen Wirtschaft dauernd verloren geht. Deshalb sind die Bestrebungen zu sinnvoller Zusammenarbeit im Rahmen von schweizerischen Poolorganisationen auch aus der Sicht des Vermessungsingenieurs nur zu begrüssen.

Adresse des Verfassers: *K. Weissmann*, dipl. Verm.-Ing. und dat. Grundbuchgeometer, 8006 Zürich, Sumatrastrasse 27.

René Jeanneret, Mitarbeiter des Delegierten für Technische Zusammenarbeit, Bern: **Gewinnung von Experten für die internationalen Organisationen durch den Bund**

Die wichtigsten Organisationen der Vereinigten Nationen, die sich mit Entwicklungshilfe befassen, und an denen die Schweiz mit einem Beitrag von 10 Mio Fr. und durch Stellung von ungefähr 60 Experten pro Jahr mitwirkt, sind: Spezialfonds und Erweitertes Programm, UNESCO, FAO, BIT, OMS, UIT und Weltbank. Jede Organisation bearbeitet ein genau abgegrenztes Aufgabengebiet. Ebenso wichtig wie der Finanzbeitrag ist die Tätigkeit der Experten, welche die Projekte ausführen. Der Schweizer Experte wird von den Entwicklungsländern und der UNO gleichermassen geschätzt.

Adresse: 3003 Bern, Eigerstrasse 73.

Dr. **Rolf Wilhelm,** Sektionschef des Delegierten für technische Zusammenarbeit, Bern: **Der Experte in der bilateralen technischen Hilfe an Entwicklungsländer**

Herr Jeanneret hat über die Vermittlung von Schweizer Experten an die verschiedenen UNO-Organisationen berichtet. Wie steht es nun mit den Möglichkeiten des Einsatzes im Sektor unserer *bilateralen* Hilfe, in dem Gebiet, wo die Schweiz selbst entscheiden kann, welche Aktionen durchgeführt werden sollen und welche nicht?

Um uns hier ein möglichst realistisches Bild über die bestehenden Möglichkeiten zu machen, müssen wir vor allem einmal den Rahmen kennen, in dem uns finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. Von den 36 Mio SFr., die der Bund zur Zeit pro Jahr für die technische Zusammenarbeit zur Verfügung stellt, werden rund 12 Mio Fr. im Rahmen der multilateralen Hilfe der UNO zur Verfügung gestellt. Die restlichen rund 24 Mio Fr., die für bilaterale Aktionen vorgesehen sind, teilen sich auf in Stipendien und Kurse in der Schweiz und Bourses sur place (3 Mio), Beteiligungen an Projekten privater gemeinnütziger Organisationen der Entwicklungshilfe (konfessionell neutrale Gesellschaften und Missionsgesellschaften, 9 Mio Fr.), Freiwillige für Entwicklungsarbeit (1 bis 2 Mio Fr.) und schliesslich rund 9 bis 10 Mio Fr. für bundeseigene Aktionen im Ausland (Einzelexpertenmissionen, Materiallieferungen und vor allem kombinierte Projekte, in welchen die verschiedenen Mittel der Technischen Zusammenarbeit wie Experten, Materiallieferungen und Projektbeiträge, Stipendien und evtl. gewisse Projektkredite miteinander eingesetzt werden). Im Rahmen dieses Betrages von rund 9 bis 10 Mio Fr. pro Jahr können nun auch bilaterale Experten eingesetzt werden.

Wieviele solcher Experten sind gegenwärtig mit längerfristigen Verträgen im Einsatz, ohne Berücksichtigung kurzfristiger Abklärungsmissionen? Zur Zeit sind es 67 Experten, die normalerweise einen Vertrag über 2 Jahre haben – wobei recht oft solche Verträge verlängert werden. Davon sind 32 in Afrika, 23 in Asien und 12 in Lateinamerika tätig. Diese Zahl umfasst jedoch nicht die rund 70 Freiwilligen und die über 100 Mitarbeiter von schweizerischen Privatorganisationen, die in Entwicklungsländern tätig sind (ohne Missionsgesellschaften).

Auf welche Berufe verteilen sich diese 67 Experten und welchen Anteil machen dabei die dem SIA angeschlossenen Berufsgruppen aus? Wir finden dabei 31, d.h. fast die Hälfte Ingenieur-Agronomen und Landwirte, dann 7 kaufmännisch-technische Mitarbeiter in kleineren Handwerkszentren, 6 Mitarbeiter von Genossenschaftsprojekten, 4 Baufachleute (inkl. Architekten), 4 Geologen, 4 Professoren auf dem Gebiet der höheren Bildung, 4 Fachleute in Tourismus und Hotellerie, 3 Berater im Gebiet der öffentlichen Verwaltung, 2 Ingenieure und 1 Mediziner.

Warum sind in dieser sog. «technischen Hilfe» so wenige Ingenieure und Techniker eingesetzt? Ist es allzu schwierig, gegenwärtig gute Leute aus diesen Berufen zu rekrutieren, oder bestehen andere Gründe? Es ist klar, dass auch für Entwicklungsländer gerade Vertreter dieser Mangelberufe besonders schwierig zu finden sind. Ein wesentlicher Grund ist jedoch auch der, dass sich die Rekrutierung natürlich nach den durchgeführten Projekten zu richten hat, und da sind Landwirtschafts- und Genossenschaftsprojekte weit in Führung.

Die beiden Ingenieure sind in Thailand und Zentralamerika eingesetzt, der eine als Leiter eines neuen Hochspannungslabors, der andere als technischer Berater von Regierungen. Eigentliche «Ingenieurprojekte», sei es in Gestalt höherer Lehrtätigkeit oder der Realisierung grösserer Bauvorhaben, bestehen gegenwärtig nicht. Dies mag auf den ersten Blick angesichts des riesigen Bedarfs an Projekten der Infrastruktur in den Entwicklungsländern (Strassen und Transportwesen im allgemeinen, Kraftwerkbauten, Grossmeliorationsprojekte usw.) paradox erscheinen. Die Erklärung liegt jedoch nahe. Die Realisierung solcher Projekte verlangt ganz andere Summen, als sie im Rahmen der gegenwärtigen technischen Zusammenarbeit zur Verfügung stehen. Es kommen hier vor allem Kredite etwa der Weltbank und ihrer Tochtergesellschaften oder bilateraler Entwicklungshilfeprogramme grösserer Staaten in Frage.

Der Nutzen des Einsatzes von einfachen «technischen Beratern», die den Regierungen der Entwicklungsländer zur Verfügung gestellt werden, die aber nicht über die erheblichen Mittel zur Verwirklichung von konkreten Projekten verfügen, ist in vielen Fällen recht zweifelhaft. Es gibt ohnehin schon viel zu viele Gutachten und Rapporte, die irgendwo in den staatlichen Schubladen in Entwicklungsländern verschwunden sind. Anderseits verlangen grössere Bauvorhaben der Infrastruktur meist *Arbeitsteams* verschiedenster Experten, die nur schwer ad hoc rekrutiert werden können. Es käme hier vielmehr der Einsatz qualifizierter Ingenieurfirmen in Frage, ein Problem, mit dem sich auch der Delegierte für technische Zusammenarbeit schon seit längerer Zeit beschäftigt. Die Realisierung auch eines ersten «Pilot project» auf diesem für uns neuen Gebiet ist aber nicht nur infolge der beschränkt verfügbaren Kredite nicht ganz einfach.

Was die Kredite angeht, so werden derartige Projekte der Infrastruktur ohne die Schaffung einer gewissen öffentlichen Finanzhilfe (in Form langfristiger Kredite zu günstigen Bedingungen) nicht denkbar sein. Dabei sind zweifellos gerade solche Erschliessungsprojekte in Entwicklungsländern als eigentliche «pre-investments» sehr oft die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Entwicklung überhaupt. Diese Projekte können auch nicht durch die private Wirtschaft finanziert werden, sondern bilden vielmehr meist gerade die Voraussetzung für spätere rentable Investitionen der Privatindustrie. Es wäre sehr wünschenswert, wenn diese bestehende Lücke zwischen dem Vorhandensein rein technischer Hilfe und der *Realisierung* grösserer Infrastrukturprojekte in Zukunft beseitigt werden könnte.

Für den Erfolg all unserer Anstrengungen zugunsten der Entwicklungsländer ist aber selbstverständlich nicht nur die Zahl der eingesetzten Experten, sondern vor allem die *Qualität* ihrer Leistung entscheidend. Wir freuen uns darüber, dass wir bisher eine Reihe sehr guter Experten rekrutieren konnten, die im Hinblick auf die Erfolgsermittlung über die Aktionen unserer technischen Zusammenarbeit von ganz ausschlaggebender Bedeutung sein werden. Wir müssen uns dabei jedoch klar sein, dass auch in den Entwicklungsländern nicht in erster Linie oder allein die fachlichen Qualifikationen des Experten entscheidend sind, sondern noch eine ganze Reihe von persönlich-menschlichen Qualitäten.

In vielen Entwicklungsländern hört man heute nach mehr als einem Jahrzehnt der praktischen Erfahrung mit der Entwicklungshilfe die Klage, dass viele Experten einfach das anzuwenden suchen, was sie aus ihrem Heimatland kennen. Ein Entwicklungsland braucht aber meist nicht die Methoden, die in New York oder Paris oder Zürich erfolgreich sind, sondern dem Entwicklungsstand und der sozialen Struktur, der Mentalität entsprechende Methoden, Projekte und Organisationsformen. Es braucht beim Experten eine erhebliche geistige Flexibilität, vor allem jedoch die Fähigkeit des Sich-hinein-

denken-Könnens in die Gedankenwelt eines Einheimischen (versuchen Sie sich einmal in die Haut eines verschuldeten indischen Kleinpächters, eines Bewohners des peruanischen Altiplano oder eines Beamten eines neuen afrikanischen Staates zu versetzen, und Sie werden sehen, mit welchen grossen persönlichen Risiken jegliche Neuerung verbunden ist!). Der Experte muss jedoch neben der ganzen langen Liste positiver Eigenschaften, über die er im Entwicklungsland verfügen sollte, zudem noch einen gewissen politischen Sinn besitzen, Verständnis haben für die Unzahl der Probleme, vor die sich die Regierung eines Entwicklungslandes gestellt sieht, die Hintergründe der Entwicklung etwas kennen, bevor er seine Schlüsse zieht, und neben viel Geduld und Ausdauer recht viel Sympathie für die Menschen des Entwicklungslandes und ihre Hoffnungen mitbringen. Darüber kann Ihnen nun Dr. Zipkes aus der praktischen Erfahrung etwas sagen.

Adresse des Verfassers: Dr. *R. Wilhelm*, Büro des Delegierten für technische Zusammenarbeit, 3003 Bern, Eigerstrasse 73.

Dr. **Ernst Zipkes,** dipl. Ing. ETH, Kantonsingenieur, Liestal: **Erfahrungen aus Expertenmissionen für technische Hilfe**

Einleitung

Nachfolgend seien an Stelle von üblichen, sich allzu rasch ändernden Gegebenheiten über Lebensgewohnheiten, Land und Leute, Vorbereitungen und Gefahren usw. in Entwicklungsländern, mit Vorteil einige wenige, aber vielleicht symptomatische Erkenntnisse erwähnt, die uns selbst und unsere Arbeit, besonders im Zusammenhange mit unserem Berufsstand als Ingenieur, betreffen. Diese erscheinen dem Autor gerade deshalb erwähnenswert, weil sie diese Tätigkeiten eher ins rechte Licht zu rücken vermögen.

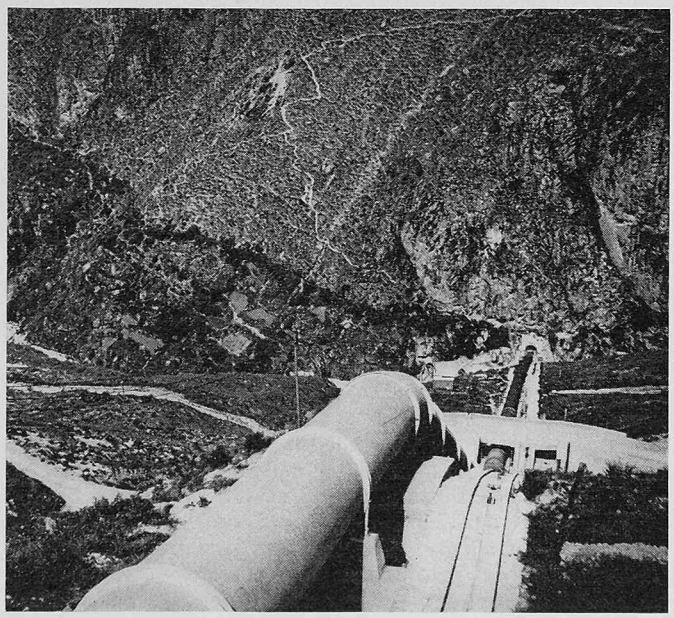
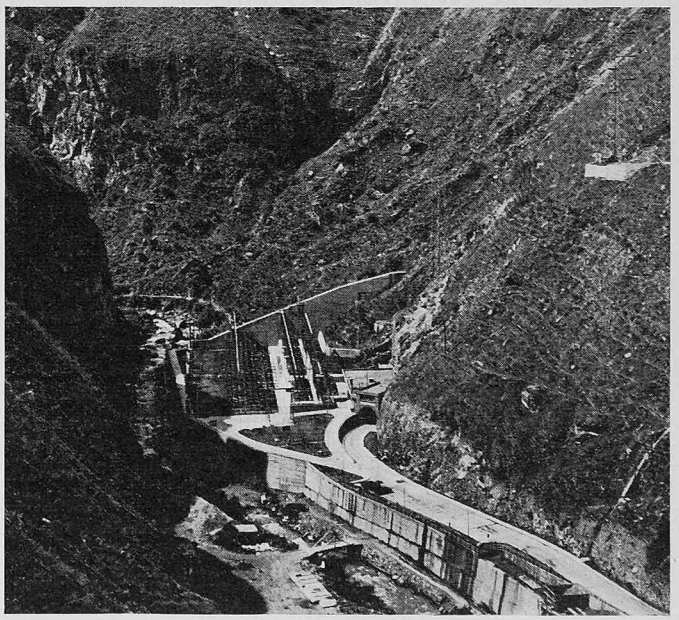
Gute Beziehungen – erfolgreiche Mission

Eine der grundsätzlichen, wenn auch sicherlich nicht eine der ersten Erfahrungen, die ein Experte macht, besteht darin, dass nicht dann die besten Ergebnisse während einer technischen Mission erreicht werden, wenn er mit allen, d.h. mit Einheimischen, Verwaltungen, selbst mit Kollegen, oder auch mit der eigenen Organisation, stets gute Beziehungen hat. Die einheimischen Partner im Einsatzland sehen oft ein anderes oder überhaupt kein Ziel und geraten deshalb in Opposition zur Arbeit des Experten. Dieser Fall tritt meist dann ein, wenn die gestellte Aufgabe fast unerreichbar weit gespannt ist oder das Ziel doch sehr weit entfernt liegt, besonders im Vergleich zu den möglichen Schritten der Entwicklung, die der Experte gehen sollte, um überhaupt wirksam sein zu können. Weder die Experten noch die Fachleute in den Entwicklungsländern dürfen erwarten oder verlangen, dass die Erkenntnisse, die wir selbst in 20 Jahren gelernt und als richtig befunden haben, von den dortigen Fachleuten unter erschwerten Voraussetzungen in einem Jahr erfasst werden können, ohne dass «in den Verdauungsorganen» Störungen auftreten. Der Experte muss sich darüber klar sein, dass Störungen auftreten können, weil Europäer zur Zeit anstelle der 20 Jahre vielleicht höchstens 5 Jahre wirken können. Da auch diese zu erlernende Stoffmenge noch zu viel auf einmal ist und den täglichen Kreislauf stört, ist die Entwicklungsarbeit vom Einheimischen aus gesehen unpopulär. Einerseits scheint ihnen, dass die Arbeit zu langsam vorwärts geht, anderseits stossen sich die selben Instanzen an den unvermeidlichen Nebenerscheinungen und Forderungen. Dabei sind solche, das normale Entwicklungstempo überspringende, aber in Massen gehaltene Schritte nicht vermeidbar. Sie werden durch das der Arbeit zugrunde liegende Programm oder auch durch das direkte Wirken des Experten verursacht und sind deshalb Bedingungen, denen man irgendwie gerecht werden muss.

Beispiel

In Iran (Persien) wurden seit 1955 Strassen 100-km-weise, total mehrere 1000 km, in wenigen Jahren gebaut. Jeder einzelne Verkehrsweg wurde, entsprechend den Verkehrslasten und internationalen Konventionen, sorgfältig dimensioniert. Die Kosten wurden teils durch internationale Darlehen, teils durch landeseigene Mittel aufgebracht. Die Transporteure, Privaten und Verbände erlagen jedoch seit Jahrzehnten ungehindert der Gewohnheit, die importierten Lastwagen durch völlige Umkonstruktion ungesetzlich zu verstärken und damit den neuen Strassen Lasten bis zu einem Vielfachen der vereinbarten Achslasten aufzubürden. Eine Bewilligung für derartige Achslasten wäre einerseits völlig sinnwidrig gewesen, da dadurch internationale Konflikte ausgelöst worden wären, anderseits wären die Baukosten vervielfacht worden. Derartige Lasten auf den neuen Strassen zuzulassen, hätte bedeutet, diese einem rascheren Untergang auszusetzen, als es Zeit für ihren Bau gebraucht hatte. Es wäre deshalb erklärlich und selbstverständlich gewesen, dass in diesem Fall, vorgängig dem eigentlichen Strassenbau, eine gesetzliche Regelung der zulässigen Achslasten und gleichzeitig eine Organisation für deren Durchsetzung hätte geschaffen werden müssen. Solche Gedankengänge waren aber im Eifer der Entwicklungsfreudigkeit übersprungen worden, und es oblag nun dem Experten, zu veranlassen, dass diese Unterlassungssünde beseitigt wurde. Nachdem die Verwaltung überzeugt und sogar dafür begeistert werden konnte, eine spezielle Strassenpolizei zu gründen und diese aufzubauen, und die Regierung eine erneute Anerkennung der internationalen Abkommen publiziert hatte, sah sich der Experte plötzlich den höchst interessierten Privatkreisen und Verbänden des Transportgewerbes in krasser Gegnerschaft gegenüber und war diesen Kreisen überall völlig ausgeliefert. Diese Feindschaft war keine Kleinigkeit, denn man muss sich vorstellen,

Hochdruckkraftwerk Huinco, Druckleitung für 24 m³/s am Osthang der Castaschlucht mit Einführung in den Druckschacht; Bruttogefälle rund 1300 m. Blick vom Wasserschloss (Kote 3071 m ü. M.)



Schaltanlage und Eingang zur Kavernenzentrale des **Hochdruck-Kraftwerkes Huinco** der Empresas Eléctricas Asociadas, Lima/Peru. Projektierung und Bauleitung **Motor-Columbus**