Der Kulturingenieur im Einsatz in der Dritten Welt

Autor(en): **Wohlwend, Otto / Peter, Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **84 (1986)**

Heft 9: **100 Jahre Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung an der ETH Zürich**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-233100

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der Kulturingenieur im Einsatz in der Dritten Welt

Otto Wohlwend, Paul Peter

Der Aufsatz beruht auf eigenen Erfahrungen und geht der Frage nach, warum Kulturingenieure immer wieder im Ausland – vor allem in der Dritten Welt – arbeiten, und was sie dort erwartet.

Par son article qui se base sur ses propres expériences, l'auteur s'interroge sur les raisons qui incitent les ingénieurs du génie rural au départ vers l'étranger pour y travailler, principalement dans le tiers monde et sur ce qui les attend là-bas.

1. Warum ins Ausland?

Die Ausbildung des Kulturingenieurs an der ETH Zürich ist hauptsächlich auf die europäischen und im speziellen auf die schweizerischen Rahmenbedingungen und Anforderungen ausgerichtet. Trotzdem oder vielleicht gerade deshalb ist der Drang nach einem Arbeitsplatz auf einem anderen Kontinent vorhanden. Viele Beweggründe können mitspielen:

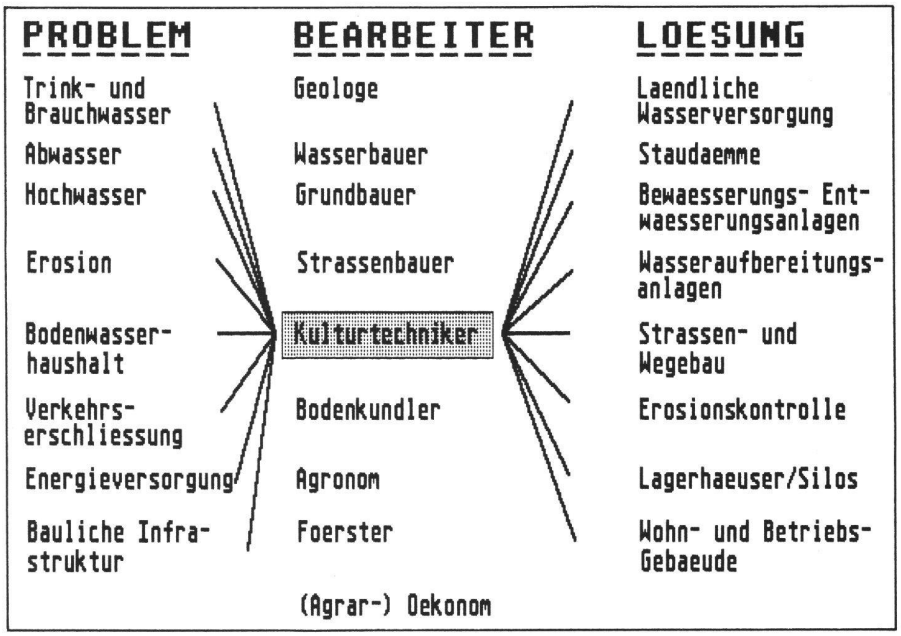
- Fernweh, Abenteuerlust, Horizonterweiterung
- soziale Überzeugung
- berufliche Gründe: umfassender Arbeitseinsatz; Tätigkeit im Ausland auf dem angestammten Arbeitsgebiet des Kulturingenieurs noch möglich, im Gegensatz zur Schweiz; «sinnvolle Arbeit»; Projektierung *und* Realisierung möglich
- Flucht aus Familie, Arbeit und Gesellschaft??

Die zwei Fragezeichen sollen auf die Problematik aufmerksam machen, dass die Umwelt- und die Lebensbedingungen in einem Drittwelt-Land nicht immer frei von Spannungen, Stressituationen und Leistungsdruck sind. Politische Systeme, soziale Ungerechtigkeit, fehlende Befriedigung der Grundbedürfnisse der Bevölkerung, ethnische Gegensätze, Krankheit und Armut sind nur einige der Spannungsfelder, in denen man sich als direkt betroffener Mensch behaupten muss.

Auch stehen den obigen «Verlockungen» hohe Anforderungen in bezug auf Anpassungsfähigkeit und Genügsamkeit gegenüber. Nicht nur die geographische Abgeschiedenheit kann Probleme verursachen. Der Wohnkomfort ist beschränkt, und oft sind die Einkaufs- und Unterhaltungsmöglichkeiten in der Art, wie wir sie von unserer sogenannt zivilisierten Welt her kennen, nicht vorhanden. Die ärztliche Versorgung kann sich auf eine angelernte Hilfskraft und die Schulungsmöglichkeit auf den in der Lokalsprache gehaltenen Unterricht beschränken.

Dazu kommen vielerorts ungewohnte Klimabedingungen. Dadurch wächst die Gefährdung durch tropische Krankheiten. Es zeigt sich, dass mehr als 50 Prozent der im Ausland Tätigen und deren Familien mindestens eine Gelbsucht oder eine Amoebiase und mehrere auch andere Tropenkrankheiten wie Typhus, Malaria u.a. durchmachen.

Um die Arbeit im Ausland über Jahre durchhalten zu können, braucht es in meinen Augen nebst Idealismus auch einiges an Pragmatismus, da die Resultate leider nicht immer dem entsprechen, was man sich erhofft.



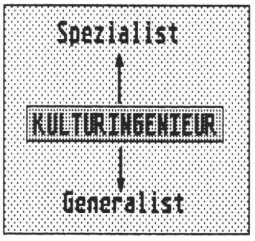


Abb. 1: Der Kulturingenieur als Spezialist und Generalist, und als Bearbeiter zwischen Problem und Lösung.

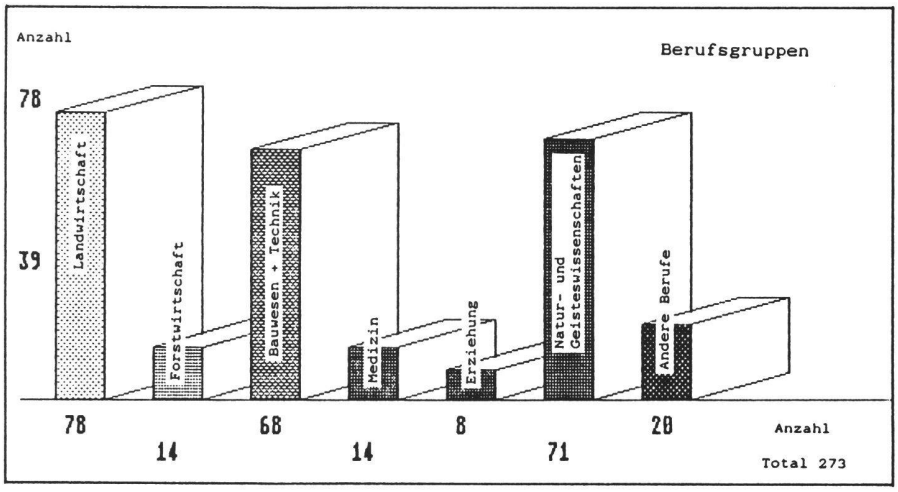


Abb. 2. Die DEH-Auslandmitarbeiter nach Berufsgruppen (aus dem DEH Jahresbericht 1984).

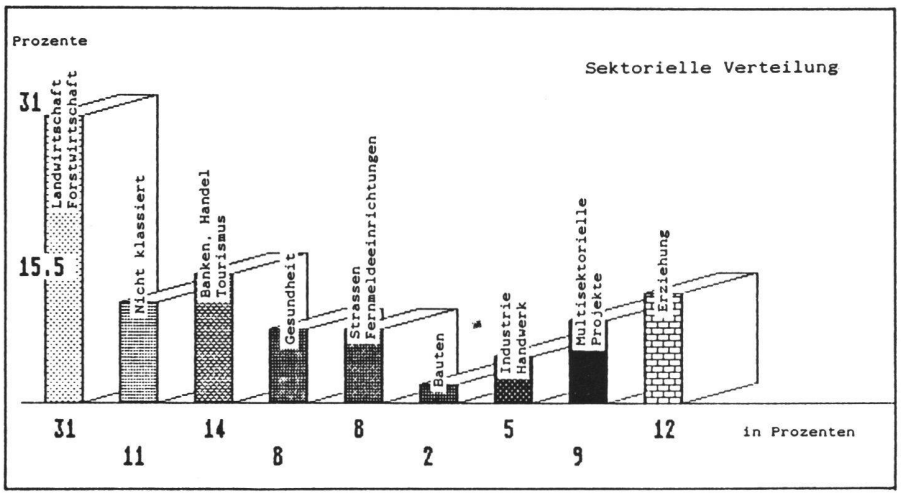


Abb. 3: Sektorielle Verteilung der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit der DEH (DEH Jahresbericht 1984).

Projekttyp	Durchführung / Finanzierung
Entwicklungszusammenarbeit	
– Bilateral	DEH (Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe), Helvetas, Swissaid, HEKS, Caritas, Swisscontact, Intercoop
– Multilateral	DEH Weltbank, FAO, UNDP (Entwicklungsprogramm der UNO), IDA (Intern. Entwicklungsorganisation) etc. Regionale Entwicklungsbanken: IDB (Interamerikanische Entwicklungsbank) ADB (Asiatische Entwicklungsbank) BAD (Afrikanische Entwicklungsbank) EG, OPEC, etc.
Privatinvestitionen	
– Rohstoffgewinnung – Verarbeitungsindustrien – Konsumgüterindustrie – Tourismus	Private Investoren Banken: Private Staatliche Weltbank
Finanzhilfe	
zur Know-how-Förderung	BAWI-DEH
Sofort- / Katastrophenhilfe	
	IKRK Katastrophenhilfskorps UNHCR (Hochkommissariat der Vereinten Nationen für Flüchtlinge) FAO/Welternährungsprogramm

Abb. 4: Typ, Durchführung und Finanzierung eines Projektes.

2. Der Kulturingenieur als Generalist-Spezialist

Es gibt sicher viele Berufsrichtungen, die den Sprung ins Ausland ermöglichen. Der Beruf des Kulturingenieurs bietet jedoch sehr gute Voraussetzungen, um auf dem Gebiet der ländlichen Entwicklung und der Wasserwirtschaft tätig zu werden.

Das Grundwissen sowie die breite und interdisziplinäre Ausbildung des Kulturingenieurs sind sehr vielgestaltig. Damit ist er prädestiniert, als Generalist, als Koordinator oder als Projektleiter eingesetzt zu werden. Gerade im Ausland ist man gezwungen, in einem Team zusammenzuarbeiten, da die Fachgebiete ineinander übergreifen. Dabei darf man nicht übersehen, dass die Projektmannschaft häufig aus Menschen verschiedener Nationalität zusammengesetzt ist.

3. Projekttypen, Durchführung, Finanzierung

Wer sich für die Arbeit im Ausland interessiert, hört von verschiedenen Projekttypen, die entsprechend ihrer Eigenart eine spezielle Zielsetzung haben, von verschiedenen Organisationen durchgeführt werden und unterschiedliche Finanzierungsquellen haben.

Gleich nach dem Studienabschluss dürfte es schwierig sein, bei einer internationalen Organisation einen Arbeitsvertrag abschliessen zu können, da diese durch die Einschränkung in bezug auf die Erfahrung der eingesetzten Experten betroffen ist. Eine Ausnahme bildet die Möglichkeit, als Associate Expert bei der FAO unterzukommen.

4. Startmöglichkeiten

Alle Kunden- oder Partnerländer verlangen heute erfahrene Berufsleute zur Durchführung ihrer Projekte. Der ideale Experte sollte:

- 30 Jahre jung sein und
- mindestens 10 Jahre Berufserfahrung haben.

Obwohl diese Forderung kaum zu erfüllen ist, zeigt sie doch die wesentlichen, sich aber teilweise widersprechenden Aspekte des Anforderungsprofils:

Jugendlichkeit:

- Anpassungsfähigkeit
- Belastbarkeit
- Dynamik
- Flexibilität
- ledig oder Familie ohne schulpflichtige Kinder.

Erfahrung:

- profundes und weitreichendes Fachwissen und Fachkönnen
- Übersicht auch bei aller Komplexität (Erfassen der ökologischen, soziologischen und politischen Zusammenhänge).

Die Probleme in Drittwelt-Ländern sind nicht einfach und nicht mit Schemaprojekten zu lösen. Viele Länder verfügen heute über ein gut ausgebildetes mittleres Kader. Nur die Spitze der Pyramide kann noch durch uns gestellt werden. Die Forderung nach bestausgewiesenen Fachkräften (mit Erfahrung) ist vernünftig und berechtigt.

5. Ländliche Entwicklung

Ländliche Entwicklung ist zusammen mit der Befriedigung der Grundbedürfnisse der Bevölkerung eines Landes die Hauptaufgabe unserer Tätigkeit in Drittwelt-Ländern. Eine der dringendsten Aufgaben dabei ist die Verringerung des Wohlstandgefälles zwischen ländlichen Gebieten und städtischen Agglomerationen.

Investitionen zur Förderung der Infrastruktur, der Industrie und des Dienstleistungssektors wurden bis vor kurzem meistens auf städtische Zentren konzentriert. Dies führte zusammen mit der zunehmenden Verschlechterung der Lebensbedingungen auf dem Lande zu dem Phänomen der Landflucht. Das daraus resultierende krebsartige Wachstum der Städte zerstört

	Durchführung	Tätigkeitsgebiete	Vorteile	Nachteile
Privatindustrie	Consulting-Firmen: – Elektrowatt – Motor Columbus – Universal – SGI – Gammaconsult – etc. Bauunternehmungen: – Züblin – Swissboring – Tschokke – Losinger – etc.	meist Infrastrukturaufgaben wie: – Energieerzeugung – Energieverteilung – Strassenbau – Wasserbau (HW-Schutz, Be-, Entwässerung, WV) – Ländliche Entwicklung – Landwirtschaft	– vor Auslandtätigkeit Ausbildung als Projektingenieur im Home-Office – Vielfalt der Fachtätigkeit – Arbeit in gut organisierten und funktionierenden Projekteinheiten – gute fachliche Unterstützung durch Firma – gesicherter Arbeitsplatz	– Arbeit als Spezialist in Grossprojekten – Projekttyp von «offizieller» Entwicklungspolitik oft verfehmt – gewisser Zeit- und Leistungsdruck durch «Rentabilitätskriterien» – Arbeitgeber Kunde – häufiger Wechsel in verschiedene Länder – Trennung von Familie bei Kurzeinsätzen
Bund, Hilfswerke	– DEH – Helvetas – HEKS – Caritas – Swissaid – Interteam – Swisscontact – Intercooperation – IKRK – Missionen – etc.	Entsprechend der Auslegung der schweiz. Entwicklungszusammenarbeit sind die Projekte meist kleineren Umfangs, dafür häufig auf dem Gebiet der ländlichen Entwicklung, Kleininfrastruktur und Ausbildung angesiedelt	– lange Aufenthaltsdauer im Projektland – intensiver Kontakt zur Bevölkerung – kleinere Projektteams – kleinerer Leistungsdruck, der Experte ist in einer «Beamtensituation» – politisch abgesicherte Projekte – entwicklungspolitisch relevant	– Projektorganisationen oft schwerfällig – Reibungsverluste durch administrativen Klein-Krieg – keine spezielle Ausbildung durch Arbeitgeber – fachliche, firmeninterne Unterstützung oft mangelhaft – keine Anstellungsgarantie nach Rückkehr

Abb. 5: Die Arbeitgeber, ihre Tätigkeitsgebiete und die Vor- und Nachteile.

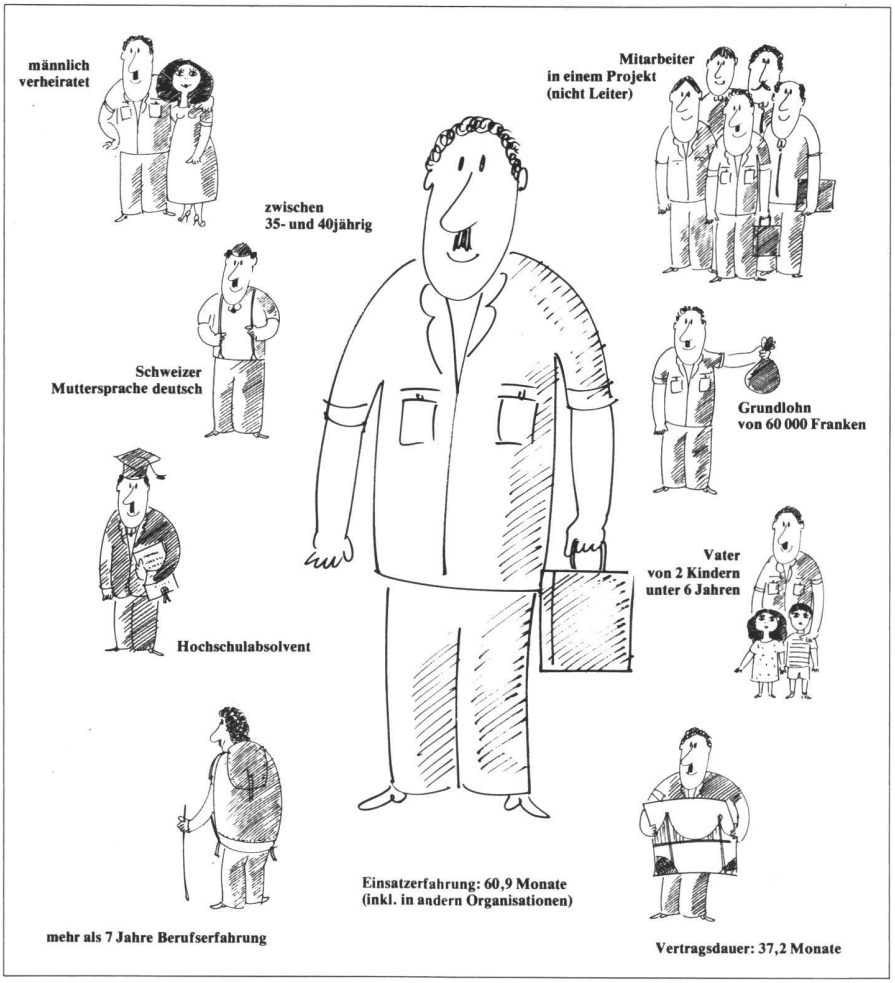


Abb. 6: Der Durchschnittsexperte (aus E+D «Entwicklung – Développement» Nr. 18/1984, Erich Gruber).

alle Hoffnungen auf ausreichenden Lebensraum, adäquate Infrastruktur und genügend Arbeitsplätze.

Die enorme Bedeutung der ländlichen Gebiete ist in Zukunft nicht mehr zu unterschätzen. Die landwirtschaftliche Produktion ist nicht nur mit Maschinen und agroindustriellen Komplexen zu fördern. Eine Steigerung der pflanzlichen und tierischen Produktion ist unumstritten, muss aber im Einklang mit den natürlichen Ressourcen, den sozialen und traditionellen Strukturen stehen. Neue, angepasste Produktionstechniken sollen eingeführt werden. Die Optimierung, nicht die Maximierung der menschlichen, tierischen und pflanzlichen Produktivität zusammen mit der Verbesserung von ländlicher Infrastruktur, Ausbildung, bäuerlichem Kreditsystem, Speicherung und Vermarktung der Produkte, ländlichem Handwerk, Gesundheitswesen, Administration etc. ist das Ziel der ländlichen Entwicklung.

Alle diese Arbeiten sind auf den Kulturingenieur zugeschnitten. Nicht nur Spezialisten, sondern Fachleute mit Übersicht, mit Verständnis für komplexe Zusammenhänge und mit einer gehörigen Portion Pragmatismus und Erfahrung sind nötig für eine angepasste, ländliche Entwicklungsarbeit.

Ein solcher Einsatz im Ausland ist umfassend, fordernd und hart. Er kann aber auch befriedigend sein, vor allem dann, wenn wir zu Beginn mit unserer Schulbuchweisheit ein wenig zurückhalten und dafür umsomehr Augen und Ohren offen halten.