

**Zeitschrift:** Schweizer Spiegel  
**Herausgeber:** Guggenbühl und Huber  
**Band:** 29 (1953-1954)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Auftrag im Irak  
**Autor:** Mohler, Hermann  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1070673>

#### **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**

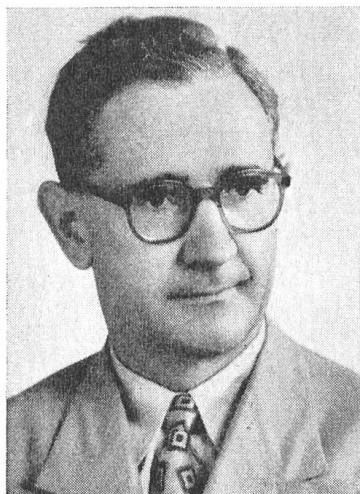
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 16.02.2026

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



Prof. Hermann Mohler

# Auftrag ü

*Die Schweiz ist seit 1949 Mitgliedstaat der UNESCO. Aber das Einzige, was sehr viele unserer Mitbürger von dieser internationalen Organisation kennen, ist deren Name. Professor Hermann Mohler, Stadtchemiker von Zürich, arbeitet seit zwei Jahren im Auftrage der UNESCO in Irak. Wir haben ihn gebeten, den Lesern des «Schweizer Spiegels» an dem Beispiel der Durchführung seines Auftrages darzustellen, wie sich die Tätigkeit der UNESCO auf dem Gebiete der «Technischen Hilfe für unterentwickelte Länder» nutzbringend für die Bevölkerung dieser Staaten und mittelbar auch auf die Schweiz auswirkt.*

EGEN Ende des Jahres 1950 kam ich durch die Vermittlungen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins mit der UNESCO in Verbindung, als diese eben im Begriffe stand, für Ecuador eine Organisation der «Technischen Hilfe» zu organisieren. Die Verhandlungen zogen sich in die Länge, die gesuchten Experten sollten sich neben der fachlichen Qualifikation möglichst auch über die Beherrschung der spanischen Sprache ausweisen. Diese Bedingung war nicht leicht zu erfüllen. Das erlaubte mir, in der Zwischenzeit abzuklären, ob der Stadtrat von Zürich sich überhaupt in der Lage sah, ihrem Stadtchemiker für eine solche Aufgabe Urlaub zu gewähren. Die zustimmende Antwort wurde ihm dadurch erleichtert, daß das Gesuch vom Schulratspräsidenten, Prof. Dr. H. Pallmann, dem Vorsitzenden der damals eben vom Bundesrat ins Leben gerufenen «Schweizerischen Koordinationskommission

für die technische Hilfe an unterentwickelte Länder» unterstützt worden war.

Bald darauf gelangte die UNESCO mit dem konkreten Auftrag an mich, in Irak, das die Hilfe der Organisation angerufen hatte, einen Lehrplan für industrielle Chemie zu entwickeln, ein Laboratorium einzurichten und die Industrieforschung im Hinblick auf die besondern, vorwiegend landwirtschaftlichen Verhältnisse des Landes, zu organisieren.

Hier begegnen wir bereits einem charakteristischen Merkmal der «Technischen Hilfe»



Händler in Bagdad



der UNO und ihrer Organisation: Der Wille zur Tat geht vom Land aus, das die Hilfe anruft. Es ist also nicht so, daß UNO-Funktionäre die Welt bereisen und Arbeit suchen, indem sie unterentwickelte Länder auf zu lösende Probleme hinweisen. Der Anstoß kommt vom unterentwickelten Lande selbst.

#### **Instruktion in Paris**

Nachdem die Regierung des Irak meiner Nomination durch die UNESCO telegraphisch zugestimmt hatte, sollte rasch gehandelt werden. Nach der Unterzeichnung des Vertrages in Zürich erwartete man mich zur Instruktion in Paris. Drei Wochen weilte ich dort im Hauptquartier der UNESCO, einem mächtigen Gebäude, das ehemals ein Hotel war, mit seinen zahllosen Büros. Ich lernte den Aufbau dieser Organisation kennen, ihre Verbindung zur UNO, ich studierte Literatur und Akten über Irak, speziell über das Wirtschafts- und Erziehungswesen. Man schleuste mich durch die verschiedenen Abteilungen, und jeder Chef glaubte, wie das so üblich ist, das wichtigste Ressort zu verwalten. Jeder gab vom grünen Tisch aus gutgemeinte Lehren, die man dann im Felde draußen doch kaum gebrauchen konnte.

Das Departement «Technische Hilfe» war

in der UNESCO neu etabliert worden und stand noch in den Anfängen. Ich war, wie man mir sagte, der erste Schweizer, der für diese Spezialabteilung verpflichtet wurde.

Heute, nach zwei Jahren, ist alles viel besser geworden. Experten sind aus dem Feld zum Rapport nach Paris zurückgekehrt, und aus ihren Erfahrungen wurden Lehren gezogen, die sich bei der Instruktion neuer Experten nützlich erwiesen.

Über meine engere Aufgabe bin ich mir in Paris nicht in allen Punkten klar geworden. Experten, so hörte ich immer wieder, sollten in der Lage sein, neue und unerwartete Probleme zu lösen, aus welchem Grunde eben erfahrene und nicht junge Sachverständige berufen würden. Von einem amerikanischen Physiker, mit dem ich in Paris zusammentraf und der mit mir nach Bagdad gehen sollte, vernahm ich, daß ich in Bagdad Vorlesungen in englischer Sprache halten sollte. Das überraschte mich. An Vorlesungen hatte ich bisher nicht gedacht.

Eine weitere Überraschung bedeutete, daß das Gebiet, über welches ich Vorlesungen halten sollte, nicht fixiert war. Immerhin ergab sich aus den in Paris einzusehenden Akten, daß die Regierung des Irak im Mai 1950 um die Hilfe der UNESCO zur Einführung moder-

ner wissenschaftlicher Lehrpläne von akademischem Niveau nachgesucht hatte und später ein weiteres Ersuchen zur Mitarbeit bei der Schaffung wissenschaftlicher Bibliotheken gefolgt war.

Die Unsicherheit über die Vorlesungstätigkeit erschwerte die Auswahl der wissenschaftlichen Literatur. Im Flugzeug fällt auf langen

Strecken ja jedes Kilo schwer ins Gewicht, und ein wissenschaftliches Buch wiegt bald zwei bis drei Kilo. So mußte ich mich in Paris schmerzlich von dem Großteil meines wissenschaftlichen Werkzeuges trennen.

Der Chef der Abteilung «Technische Hilfe» der UNESCO in Paris, Dr. M. S. Adiseshiah, ein von der Größe seiner Aufgabe ganz durch-

## Der kleine Familienfilm



Kommt zum Wagen nach dem Theater. Sucht in der Westentasche Schlüssel.



Frau ruft, um Himmels Willen zu pressieren, sie erfriert. Sucht in andern Taschen.



Sagt, er hat ihn nicht, er muß ihn ihr gegeben haben. Wartet, während Frau in Handtasche nachsieht.



Durchsucht alle Taschen, noch einmal. Prüft Westenfutter, ob der Schlüssel durch ein Loch gerutscht ist.



Entzündet Streichholz und erforscht Boden, ob der Schlüssel vielleicht aus der Tasche gefallen ist.



Nimmt Dinge aus Taschen eines nach dem andern, und überreicht sie Frau bis alle Taschen vollkommen leer sind.



Sagt, es ist ihr Fehler, daß Schlüssel verloren ging. Er weiß, er gab ihn ihr. Erinnert sich genau, wie er ihn ihr ausgehändigt hat.



Probiert Türgriff, Türe geht auf. Entdeckt, daß Schlüssel steckt. Verhält sich auf der Heimfahrt sehr still.

drungener Inder, drückte mir, als er mich entließ, seine Überzeugung aus, daß ich als Schweizer meine Aufgabe lösen würde, mein Englisch allerdings, fügte er hinzu, dürfte noch etwas besser werden. Englisch ist in Irak neben Arabisch die Hauptsprache. Meiner Frau gab er die Schilderung auf den Weg, wie die Gattin eines andern in einem asiatischen Land tätigen Experten gleich nach ihrer Ankunft, angesichts des großen Elendes der Bevölkerung, dem sie sich gegenüber sah, mit dem nächsten Flugzeug in die Heimat zurückkehrte. Damit wußte meine Frau, was ihr bevorstand und was die UNESCO von ihr erwartete.

### Flug nach Bagdad

Am 25. Dezember 1951 bestiegen wir in Paris eine große Maschine der Air France, die uns zunächst nach Damaskus fliegen sollte. Für meine Frau bedeutete mein Entschluß, nach dem Irak zu fahren, einen tiefen Eingriff in ihr Leben. Über Bagdad hatte sie aus «der Stadt des Todes» gelesen, und beim Besteigen des Flugzeuges glaubte sie wirklich, es gehe in den Tod.

Als sie bei der Zwischenlandung in Damaskus als erste das Flugzeug verließ, blieb sie erstaunt auf der Erde stehen.

«Dunkle, eher wilde Gesichter starnten mich an und ich sie», schrieb sie in einem Brief an Freunde. Bei einem Rundgang durch die Stadt verließ sie schon nach kurzer Zeit die Straße und kehrte fluchtartig ins Hotel zurück. Ich schritt vor ihr, neben ihr, hinter ihr, es half alles nichts. Die Männer blieben stehen, starnten verzückt, schnalzten leicht mit der Zunge, versuchten sie zu berühren. Trotz der Hitze hatte sie eine Jacke umgehängt und trug eine dunkle Brille. Sie flüchtete und war fast fertig mit ihren Nerven.

Nach dreißigstündigem Aufenthalt starteten wir in der Gluthitze zum Weiterflug. Der kleine Apparat der Iraqi Airways war überfüllt mit Beduinen und Araberfrauen mit ihren lauten und weniger lauten Kindern. Es war ein ratender Omnibus mit zwei Flügeln, der ein leichtes Spiel der für den Flug ungünstigen Luftströmung wurde. Das Flugzeug stieg hoch und sauste hinunter. Mit geschlossenen Augen überdachte meine Frau ihr Testament und entdeckte manche Lücke darin. Unter uns lag nichts als gelber Dunst. Ab und zu sahen wir die Wüste mit ihren Sanddünen.

Eine halbe Stunde vor der Ankunft in Bagdad ging die Kabinentüre auf, und heraus trat ein großer, blonder, lachender Engländer und erkundigte sich bei jedem Fluggast nach seinem Wohlergehen. Befreit von Angst strahlte ihn meine Frau an und flüsterte auf alle Fragen «All right». Sie hatte bis jetzt geglaubt, in der Kabine säßen Araber, die erstmals ein Flugzeug bedienten.

### ***Das Land, in dem einst Milch und Honig flossen***

Irak, das Land zwischen Euphrat und Tigris, das alte Mesopotamien, das Land, in dem einst Milch und Honig flossen, wo Abraham lebte, Nebukadnezar residierte, der Turm zu Babel erbaut worden war, wo die Grube gezeigt wird, in der Daniel mit Löwen eine Nacht verbrachte, dieses Land ist heute zum größten Teil Wüste. Im Norden fällt zwar reichlich Regen. Die beiden Flüsse, die Irak durchfließen, würden bei guter Ausnutzung zur Bewässerung des Landes reichlich Wasser liefern. Die Fruchtbarkeit des Bodens ließe sich durch geeignete Düngung, Bewässerung und Anwendung maschineller Methoden stark steigern, und nach optimistischen Schätzungen dürfte das Land, in dem rund fünf Millionen Menschen leben, in der Lage sein, Nahrung für fünfzig Millionen Menschen zu produzieren.

In reichen Erdölgebieten besitzt das Land ein außerordentlich wirtschaftliches Potential, eine Basis von Austausch von Gütern, eine billige Energiequelle, einen Lieferanten für den Aufbau eigener Industrien. Das Land weist auch noch andere Bodenschätze auf. Dieses starke wirtschaftliche Potential steht in krassem Gegensatz zu der Armut der Bevölkerung dieses Landes. Der Lebensstandard ist auffallend niedrig. Das durchschnittliche Jahreseinkommen beträgt ungefähr 400 Franken. Etwa 90 Prozent der Bevölkerung sind Analphabeten, leiden unter den verschiedensten Krankheiten und leben in sehr ärmlichen, meistens aus Lehm gebauten Häusern.

Der Hauptgrund für diese Verhältnisse liegt in schlechtem Ertrag und geringer Produktion. Große Mengen des verfügbaren Wassers gehen mangels Reservoirs und Bewässerungsanlagen verloren. Die Landwirtschaft wird noch primitiv, zum Beispiel mit Handpflug, betrieben. Die Industrie ist schwach entwickelt. Obschon etwa sechzigtausend Menschen in der Industrie, die

Erdölgewinnung nicht eingerechnet, beschäftigt sind, arbeiten nur etwa zweitausend in Betrieben, deren technischer Stand mit solchen des Westens zu vergleichen ist.

Glücklicherweise erwachsen der irakischen Regierung durch die rapide Steigerung der Erdölproduktion (sie soll von sechs Millionen Tonnen im Jahre 1950 bis 1955 auf dreißig Millionen Tonnen jährlich erhöht werden) so erhebliche Einnahmen, daß ein großzügiges Programm für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes in Angriff genommen werden konnte.

Neben Erdöl spielen die Datteln eine hervorragende Rolle. Darauf werden wir noch näher eintreten.

### **Erste Eindrücke**

Auf dem Flugplatz in Bagdad erwartete uns eine Delegation des Deans of Arts and Science, die uns in das beste Hotel Bagdads führte. Vieles war ungewohnt: das Essen mit dem durchdringenden charakteristischen Geschmack des Büffelfettes, das Hotelzimmer, die vielen Fliegen und Mücken, die Ende September immer noch 40° C im Schatten betragende Hitze. Schön war der Ausblick vom Garten des Hotels auf den träge dahinfließenden Tigris, in dem Büffelherden ein kühles Bad suchten. Sie lagen wie dunkle Felsen im Wasser.

Wohltuend wirkte von allem Anfang an die Güte der uns hilfreich umgebenden einheimischen Menschen. Im Anschluß an Impfungen, auch gegen die Bagdadbeule, die große entstellende Narben, vor allem im Gesicht, zurückläßt, traten bei uns Fieber auf. Es folgten langwierige und schwere Erkältungen, weil wir dem Wärmeverlust in kühlen Nächten zu wenig Beachtung geschenkt hatten.

Meine Frau wagte sich in den ersten Wochen kaum auf die Straße. Aber sie hatte sich, eingedenk der Abschiedsworte von Dr. Adises-hiah fest vorgenommen, nicht aufzugeben. Auch meinen amerikanischen Kollegen und mich bedrückte das viele Elend, die Kranken und die almosenheischenden Menschen auf der Straße tief. Wir mußten uns dagegen wehren, von der überall erkennbaren Not und der noch wenig entwickelten Hygiene nicht erdrückt zu werden. Man durfte nicht weichlich sein. Man mußte all der Not gegenüber, ohne gefühllos zu werden, die Härte eines Chirurgen bekommen, der operiert, hilft und seine Nerven

gleichwohl behält. Allen guten Vorsätzen zum Trotz tauchte bei mir mehr als einmal der Gedanke auf, von der in den ersten drei Monaten bestehenden Möglichkeit, vom Vertrag zurückzutreten, Gebrauch zu machen. Später hätten wir dies sehr bedauert.

Der Iraker spürt jede Unsicherheit seiner Mitmenschen sofort. Stellt er eine solche fest, dann ist der Verkehr mit ihm nicht leicht. Mit zunehmender eigener Sicherheit werden die Beziehungen immer besser. Man hat ihn gewonnen, wenn man ihn aus eigener Festigkeit heraus fühlen läßt, daß man ihm wohl will. Dann entsteht jene seelische Kommunikation, die den Experten Kraft spendet und das neuartige Leben erträglich und sogar angenehm erscheinen läßt.

Meine Frau konnte sich frei und allein in den Straßen und sogar im Basar der Einheimischen bewegen, sobald sie sich ihrer neuen Aufgabe gewachsen fühlte. Auf einmal hörte das, was sie als Belästigung empfunden hatte, auf, und der Araber zeigte sich ihr gegenüber ritterlich und fürsorglich.

### **Chef der chemischen Abteilung des University-Colleges**

In Bagdad bestehen zwölf Colleges mit Studenten, die ihre Maturität an Mittelschulen Iraks erworben haben. Diese Colleges haben verschiedene Abteilungen. Forschung im Sinne westlicher Universitäten wird kaum getrieben. Zur Einführung wissenschaftlicher Lehrpläne und Forschung wurde 1949 eine spezielle mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät im College of Arts and Science, auch University College genannt, ins Leben gerufen. Von den rund fünftausend Studenten Bagdads gehören vier- bis fünfhundert diesem College an.

Vom Dekan, Dr. A. A. Duri, einem hervorragenden Historiker, vernahm ich einführend, daß der Lehrplan des College flexibel sei. Die erste Zeit verbrachte ich damit, einen allgemeinen Überblick zu gewinnen und vor allem in die chemischen Abteilungen anderer Colleges Einblick zu bekommen. Das gab dem Dean, dem Dekan, die Gelegenheit, auch mich kennen zu lernen. Nach wenigen Wochen wurde mir dann eröffnet, ich sei zum Chef der ganzen chemischen Abteilung des Colleges mit dem Rang eines ordentlichen Professors für Chemie bestimmt worden. Ein eigentlicher Lehrplan für diese Abteilung bestand wie gesagt nicht.

Ausländische Dozenten waren gekommen und lehrten vielfach das, was ihnen zusagte und wofür sie präpariert waren, nicht aber, was die Studenten für ihre reguläre Ausbildung benötigten. Für fortgeschrittene Chemie, die ich unterrichten sollte, fehlten verschiedene Grundlagen.

Ein Lehrplan für industrielle Chemie mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des Landes konnte nur auf Grund eines Studiums der in Irak vorhandenen Industrien entwickelt werden. Als ich nach Bagdad kam, trug ich einen Talisman auf mir, eine Neujahrskarte, die mir ein Iraker, Dr. G. Hamdi, aus Bagdad mit seiner Adresse gesandt hatte. Dieser Iraker hatte in Zürich bei Professor Karrer doktoriert und war 1947 im stadtzürcherischen Laboratorium in Lebensmittelchemie ausgebildet worden. Dr. G. Hamdi, der damals als Chemiedozent an einem Bagdader College wirkte, wurde mir ein ausgezeichneter Führer durch die oft sehr verwickelten Wege, ein selbstloser Ratgeber und immer mehr ein guter Freund. Inzwischen ist er auf meinen Vorschlag hin zum technischen Direktor der Date Association, einer dem Schweizerischen Obstverband entsprechenden Organisation, ernannt worden. Er wird auch das von mir projektierte und gegenwärtig im Bau befindliche Forschungslaboratorium für diese Organisation leiten.

### Zwei Aufträge

Auf einer Reise über Hunderte von Kilometern studierte ich die Wasserversorgung, die aus dem Tigriswasser ein einwandfreies, stark gechlortes Trinkwasser gewinnt, die Milchverteilung, ich hörte, daß das Vieh tuberkulosefrei ist, und fand eine einwandfreie pasteurisierte Milch. Ich sah eine fast schon in der Wüste gelegene, von einem Belgier betriebene Brauerei, eine Öl- und Seifenfabrik, eine Ledergerberei und -färberei, eine Textilfabrik mit Färberei, hörte von einer Zündholzfabrik, die ich aber nicht betreten durfte. Ich durchquerte die Ölfelder südlich Basrah gegenüber Abadan

und sah die Salzgärten zur Gewinnung von Kochsalz aus Meerwasser in Fao.

Zum Besuch der Ölfelder in der Gegend von Mosul bin ich nicht gekommen. Ich sah auch eine Anlage zur Gewinnung von Alkohol aus Datteln, eine andere zur Herstellung von Sirup aus dieser Frucht. In Basrah, am Persischen Golf, besuchte ich die ausgedehnten Dattelhaine. In jener Gegend allein stehen rund dreißig Millionen dieser mehrere Meter hohen Palmen. In ganz Irak wird der Bestand auf fünfzig Millionen geschätzt.

Bei dieser Fühlungnahme mit der Industrie wurden mir zwei zusätzliche Aufträge erteilt, der eine vom Generaldirektor der Date Association für ein Gutachten über die Verbesserungs- und Entwicklungsmöglichkeiten der Dattelindustrie Iraks sowie über die Errichtung eines Forschungsinstitutes für diesen Zweig, der andere von der Industrial Bank (einer Institution der Regierung) für ein Gutachten über die Möglichkeiten zur Entwicklung chemischer Industrien in Irak.

Der am 8. Dezember 1951 erstattete Dattelbericht wurde im Radio Bagdad angekündigt und in der arabischen Presse eingehend besprochen. Das Kernproblem erhellt aus folgenden Tatsachen: Irak produziert mit seinen rund fünfzig Millionen Dattelpalmen drei Viertel so viel Datteln, wie auf der ganzen Welt konsumiert werden. Im Durchschnitt werden zweihunderttausend Tonnen, in Spitzenjahren bis vierhunderttausend Tonnen jährlich gewonnen. Der Preis ist bei guter Ernte oft so niedrig, daß der Transport Basrah—Bagdad kaum lohnt. Anderseits werden 75 000 Tonnen weißen Zuckers zu einem Preis eingeführt, der zwanzig bis dreißigmal höher liegt als der Preis für Datteln geringster Qualität. Aber auch diese Datteln weisen immer noch sechzig bis siebzig Prozent Zucker auf. Überhaupt stellen die Datteln nicht nur eine Delikatessefrucht, sondern ein wertvolles Lebensmittel dar, das weiten Bevölkerungsschichten, zum Beispiel im mittleren Osten und Indien, als Hauptnahrung dient.

### **Das Problem der Standardisierung der Konsum-Datteln**

Die für den Konsum bestimmten Datteln sind in Irak nicht in der Weise standardisiert wie etwa die algerischen, die in der Schweiz besonders bekannt sind und die man schon durch ihre Aufmachung sofort als algerische

**Foto:** Hans Schlapfer

Spuren im Schnee

Datteln kennt. Die in andern Ländern bereits eingeführte Standardisierung von Früchten dient der Förderung des Absatzes durch Qualitätsverbesserung. Für die einzelnen Sorten werden Mindestanforderungen in bezug auf Qualität (inneren Zustand), Größe, Sortierungsmethode, Lagerung, Verpackung, Transport und so weiter aufgestellt. Diese müssen erfüllt sein, damit eine bestimmte Sortenbezeichnung verwendet werden darf. Der Konsument gewöhnt sich dadurch an eine gewisse Qualität, die ihm der Produzent bzw. dessen Verkaufsorganisation garantiert. Der Schweizerische Obstverband zum Beispiel erreichte durch die Einführung der Standardisierung eine immer besser werdende Qualität unseres Schweizer Obstes. Diese hat einen gesteigerten Absatz zur Folge.

Wie früher in der Schweiz ein mehr oder weniger großer Teil des schweizerischen Obstes zu Alkohol verarbeitet werden mußte, so dienen auch in Irak Datteln zur Alkoholgewinnung. In der Schweiz erfolgte vor etwa zwanzig Jahren eine systematische Umstellung auf eine wirtschaftlich und volksgesundheitlich vernünftigere brennlose Verwertung, nämlich in der Lenkung zur Qualitätsproduktion. Das bedingte Forschung auf dem Gebiet der Obstproduktion im allgemeinen und in speziellen Fragen, wie Schädlingsbekämpfung, Düngung, Sortenwahl, Chemie und Biologie, der sich in der Schweiz besondere Institute widmen. Neben der Qualitätskontrolle bildet die Weiterbildung der Obstfachleute einen wichtigen Bestandteil der allgemeinen Bestrebungen zur Qualitätsförderung. Parallel dazu erfolgt eine systematische Werbung für das Schweizer Obst, die von einer Spezialpropagandazentrale betrieben wird.

Gleich oder ähnlich wie die Schweiz sind andere Länder mit großem Erfolg vorgegangen. In der Beschreitung dieses Weges sah ich auch für den Irak die einzige Möglichkeit zur Sanierung der Dattelindustrie. Der erste Schritt zu diesem Ziele ist die Schaffung eines Forschungsinstitutes, eines Kontrollaboratoriums und eines Inspektorates.

Mit meinem Bericht für die Date Association tangierte ich unbeabsichtigt die Interessen der FAO, der Food and Agriculture-Organisation der UNO, der Organisation, die sich im Programm der «Technischen Hilfe» mit Fragen der Ernährung und Landwirtschaft befaßt, während die UNESCO Probleme der Wissen-

schaft und Forschung bearbeitet. Seit diesem Jahr studiert nun also auch die FAO durch einen amerikanischen Experten in Irak das Problem der Dattelverpackung.

### **Die Verwendung der Industriedatteln**

Ein erheblicher Teil der heute produzierten Datteln des Irak ist für den unmittelbaren Konsum, besonders für Exportzwecke ungeeignet. Daher müssen andere Verwertungsmöglichkeiten für diese «Industriedatteln» gesucht werden. Auf die Alkoholgewinnung und die Herstellung eines Dattelsirups wurde bereits hingewiesen.

Von den in meinem Gutachten gemachten Vorschlägen zur Verwertung der Industriedatteln und der Dattelkerne greife ich hier ein Problem heraus: die Gewinnung eines Zuckers aus Datteln, der dem Produkt aus Zuckerrüben und Zuckerrohr, dem gewöhnlichen weißen Zucker, in Aussehen, Geruch und Geschmack ähnlich ist und der den in großen Mengen importierten Rohrzucker zum mindesten in einzelnen Verbrauchsweigen ersetzen könnte.

Eine direkte Überführung des aus Datteln zu gewinnenden Invertzuckers in den Rohrzucker der Rüben und des Zuckerrohrs ist aus chemischen Gründen nicht möglich, doch schien es mir nicht ausgeschlossen, dem angestrebten Ziel eines rohrzuckerähnlichen Produktes nahe zu kommen. Dieses Problem konnte letzten Sommer während meines Aufenthaltes in der Schweiz mit einem schweizerischen Technologen, der auf dem Gebiet der Gewinnung von Zucker aus Früchten große Erfahrungen besitzt, rasch gelöst werden. Eine Tonne arabischer, von der Date Association in Bagdad zur Verfügung gestellter Datteln wurde in der Schweiz auf Zucker verarbeitet und ein so gutes Produkt erzielt, daß sich die Ausarbeitung des Projektes zur Errichtung einer Fabrik für die Gewinnung des Zuckers aus Datteln aufdrängte.

In diesem Sommer wurden zwei weitere Tonnen Datteln in der Schweiz auf Zucker verarbeitet, um in Irak abzuklären, in welchen Industrien der Dattelzucker verwendbar ist. Eine Möglichkeit liegt in der Getränkeindustrie. Nach Abklärung der Frage der Verwendbarkeit des Dattelzuckers dürfte der Errichtung von einer oder mehreren Zuckerfabriken in Irak nichts mehr im Wege stehen.

***Ein typisches Beispiel der  
«Technischen Hilfe»***

Über dieses Problem referierte ich unter anderem an der im Mai dieses Jahres in Istanbul abgehaltenen Arbeitstagung der Chefs der UNESCO-Missionen im Orient und in Afrika. Von meinen Kollegen wurde dieser Fall als typisches Beispiel der «Technischen Hilfe» bezeichnet. Warum? Bei der «Technischen Hilfe» der UNESCO im speziellen und der UNO im allgemeinen geht es nicht darum, Industrien des Westens nach unterentwickelten Ländern zu verpflanzen, sondern im Lande selbst vorhandenes Rohmaterial möglichst rationell auszunützen. Deshalb stellte ich in meinem vorerst nur mündlich erstatteten Rapport über die Möglichkeit der Entwicklung chemischer Industrien solche in den Vordergrund, die auf dem in Irak reichlich vorhandenen Erdöl, das immer mehr zur Ausgangsbasis für chemische Industrien wird, beruhen. Im übrigen ist das Erdöl auch in Irak eine politische Flüssigkeit, die vorsichtig angefaßt werden muß.

Das von mir vorgeschlagene Forschungslaboratorium für die Dattelindustrie ließ sich rasch verwirklichen. Es wird gegenwärtig unter der Leitung eines Schweizer Architekten, der in irakischem Staatsdienst steht, gebaut. Die Laboratoriumsausrüstung wurde nach Prüfung verschiedener Offerten durch irakische Instanzen mehrheitlich aus der Schweiz bezogen.

Leiter dieses Laboratoriums wird wie erwähnt der irakische Chemiker, der bei mir in Zürich gearbeitet hatte und inzwischen zum technischen Direktor der Date Association ernannt worden war, nachdem ich diesen verlockenden Posten ausgeschlagen hatte. Die Annahme dieses Angebotes wäre nicht «Technische Hilfe» gewesen. «Technische Hilfe» heißt hier: Iraker zu befähigen, dem Wohle ihres Landes zu dienen.

In Verbindung mit dem Forschungslaboratorium wird eine «Pilot-Plant», nämlich eine Anlage für Versuche in halbtechnischem Maßstab, eine Zwischenstufe von einem Laboratorium und einer Fabrikanlage, errichtet. Die Apparaturen stellte ich bei meinem diesjährigen Aufenthalt in Europa zusammen. Auf dem Areal dieses Laboratoriums baut der Experte der FAO eine moderne Verpackungsanlage. Ein Experte des amerikanischen Punkt-4-Programmes, von Truman eingeführt, studierte

vor allem die wirtschaftliche Seite des Dattelproblems.

***Meine Aufgabe am College nähert  
sich ihrem Ende***

Der Schwerpunkt meiner Tätigkeit in Irak liegt jedoch im College. Hier handelte es sich vor allem darum, den Lehrplan zu revidieren und zu ergänzen, damit die Studenten einen regelrechten Unterricht erhielten. Außerdem mußten Laboratorien gebaut werden, denn die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät war 1949 ohne Laboratorien ins Leben gerufen worden, und 1951, im dritten Studienjahr, als die UNESCO mit ihrer Tätigkeit in Irak begann, war die Fakultät immer noch ohne eigene Laboratorien.

In einem andern College, das der Ausbildung von Gymnasiallehrern dient, standen zwar Laboratorien zur Verfügung, doch mußte immer wieder auf den Unterschied in der Ausbildung von Studenten zu Lehrern, die Chemie lehren, und Studenten, die Chemie praktizieren sollen, hingewiesen werden.

Im Oktober dieses Jahres waren wir nun so weit, daß fünf Laboratorien für die Chemieabteilung zur Verfügung standen, die sich mit jenen einer kleineren europäischen Universität vergleichen lassen. Auch Laboratorien für Physik, Zoologie und Botanik sind entstanden oder im Entstehen begriffen, und kürzlich wurden mir Pläne für großzügige Erweiterungen dieser Laboratorien zugestellt.

Mein UNESCO-Team in Bagdad sollte aus fünf Mann bestehen, einem Physiker, Mathematiker, Biologen, Chemiker und Bibliothekar. Wegen starker Kürzung des Budgets der «Technischen Hilfe» ist der Posten des Biologen nicht mehr besetzt worden. Physiker (Amerikaner), Mathematiker (Holländer), Chemiker (Schweizer) bilden mit einem Zoologen (Engländer) und einem Botaniker (Schweizer) den «Board of Studies in Science», der den Bildungsstandard sukzessive hob und in Anlehnung an westliche Universitäten Reglemente schuf.

Die irakischen Studenten sind willig, sie besitzen ein überraschend gutes Gedächtnis und sind darin besser als der Durchschnittsstudent Europas, schwächer sind sie noch in der Anwendung des Gelernten, im eigentlichen Denkprozeß.

Der irakische Student liebt bei verschiedenen politischen und akademischen Anlässen zu streiken. Man darf es nicht tragisch neh-

men, wenn keine Studenten im College erscheinen, weil eben wieder einmal gestreikt wird. Bisweilen kann es dabei allerdings ungemütlich werden. So war ich einmal mit streikenden Studenten, die die Polizei mit Steinen bewarfen, im College eingeschlossen, als es von der Polizei mit Tränengas sturmreif gemacht werden sollte. Die Polizei wußte nicht, daß sich auch die Dozenten im College befanden. Wir durften uns der Polizei gegenüber nicht als solche zu erkennen geben, da wir sonst in den Augen der Studenten zu Verrätern geworden wären. Da kam mir nun meine Erfahrung als Gasoffizier zugute. Ich organisierte in dem Raum, in dem ich mit Dozenten und Studenten eingeschlossen war, die Gasabwehr mit Taschentüchern, die wir mit destilliertem Wasser tränkten und uns über das Gesicht legten. Die Studenten sprechen immer wieder von dieser besonderen Art chemischen Praktikums, das sie bei dieser Gelegenheit absolvierten.

Am 15. Oktober 1953 fanden die offiziellen Feierlichkeiten für die ersten Bachelor of Science des College statt. Die ausländischen Dozenten erschienen im Talar ihrer Heimatuniversität. In der chemischen Abteilung wurden zwei irakische Privatdozenten zu außerordentlichen Professoren ernannt. Meine Aufgabe am College nähert sich ihrem Ende.

Damit begegnen wir wiederum einem Charakteristikum der «Technischen Hilfe»: Der Experte der UNESCO ist nicht Visiting-Professor, der sein eigenes Forschungsgebiet vorübergehend in ein unterentwickeltes Land verlegt, er hat im Interesse des Landes liegendes Neues zu schaffen, eine Abteilung zu organisieren und zu entwickeln und für akademischen Nachwuchs zu sorgen, der seine Aufgabe weiterführen kann. Wenn dies erreicht wurde, ist seine Mission erfüllt, auch dann, wenn ihn die Weiterführung noch so sehr interessieren sollte.

### **Der Beitrag der Frauen der Experten**

In Irak sind gegenwärtig über zweihundert ausländische Experten tätig, die zum Teil von der irakischen Regierung direkt angestellt worden sind, zum Teil durch die UNO und das Punkt-4-Programm. Sie wirken als Dozenten an verschiedenen Colleges oder bearbeiten Spezialgebiete der Landwirtschaft, der Bewässerung, der Forstwirtschaft, des Gesundheitswesens und so weiter.

Ein Team der UNESCO arbeitet in der

Wüste unter Analphabeten, denen Lesen und Schreiben wie manuelle Tätigkeit beigebracht wird. Es besteht aus einem Amerikaner, einem Südafrikaner, einem Inder und zwei Mexikanerinnen. Die Selbstaufopferung dieses Teams steht in keinem Vergleich zu der eines solchen, das in Bagdad, das gegen eine Million Menschen beherbergt, arbeitet. Nach meinem Besuch in der Wüste erschienen mir unsere Entbehrungen so unwesentlich, daß ich sie in meinen Rapporten für Paris gar nicht mehr erwähne.

Kraft holt man bei der großen Güte und seelischen Stärke der einheimischen Bevölkerung. Schön sind auch Ausflüge an biblische Stätten. Eindrucksvoll, einsame Reiter auf Eseln in der Wüste zu sehen, die einen unwillkürlich an Maria und Joseph erinnern.

Entscheidend ist der Beitrag der Frau des Experten. Es stehen ihr drei Wege offen: entweder sie nimmt in Cocktail-Parties mit ihren Gefahren Zuflucht oder sie beschränkt sich darauf, Trübsal zu blasen. Die dritte Möglichkeit besteht darin, sich zu betätigen. Die Frau meines Kollegen, des Chefs des Teams in der Wüste, hat für die Töpferei günstigen Lehm entdeckt und eine kleine Töpferei eingerichtet. Meine Frau schuf, nachdem sich ihr erster Schreck gelegt hatte, im Institute of Fine Arts eine Gesangsklasse und einen Chor. Sie singt am Radio, gibt Konzerte und hilft dadurch zur Errichtung einer Schule für zurückgebliebene Kinder mit.

### **Die Mitwirkung der Schweiz an der «Technischen Hilfe» der vereinten Nationen ist gerechtfertigt**

Auf einige Programmpunkte der UNESCO (ein Wort, das aus den Anfangsbuchstaben der Bezeichnung «United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization» gebildet wurde) wurde bereits hingewiesen. Die UNESCO wurde als Organisation der Vereinten Nationen 1945 gegründet, seit 1949 gehört ihr auch die Schweiz an. Das oberste Prinzip der UNESCO ist, zu dienen. Sie tut es nicht als Vorwand zur Ausbeutung und Unterjochung. Sie will den Menschen wirklich helfen. Die krassen Unterschiede der technischen Entwicklung und der Teilhaftigkeit an den Gütern des täglichen Lebens stellt die UNESCO vor schwere Probleme. Die Mehrheit der Menschen befindet sich, weil sie des Lesens und Schreibens unkundig ist, nicht in der Lage, sich selbstständig die moderne Ge-

dankenwelt anzueignen. Diese geistige Unterernährung ist in ihrer Auswirkung so verheerend wie die körperlichen Mangelkrankheiten. Deshalb wird der Kampf gegen das Analphabetentum von der UNESCO mit besonderer Intensität geführt.

In der Wüste Iraks sollen erwachsene Menschen in die moderne Gedankenwelt eingeführt werden, nicht als Selbstzweck, sondern um sie in die Möglichkeit zu versetzen, sich an der Entwicklung ihres Landes gestaltend zu beteiligen.

«Wir dürfen nur dann von einer Kultur reden, wenn wir im innersten Herzen bereit sind, die Türe zu den Gütern der Kultur weit zu öffnen», erklärte Toynbee in seiner «Kultur am Scheidewege». Es geht dabei weitgehend um ein praktisches technisches Problem, von dessen Lösung Schicksal und Leben vieler Millionen Menschen abhängt. Das Fernziel der Planung des Aufbauwerkes der UNESCO ist die Schaffung des Fundamentes zu einem Kulturausgleich. Das weitgefaßte Grundprogramm gliedert sich in acht Gruppen. Davon ist die «Technische Hilfe» nur ein — allerdings sehr wichtiger — Teil, sie soll den unterentwickelten Ländern ermöglichen, die ihnen zur Verfügung stehenden Reichtümer an Bodenschätzen, Energiequellen und Menschenpotential besser auszunützen. Der Ausdruck «Technische Hilfe» will auch darauf hinweisen, daß diese nicht dazu dienen soll, irgendwelchen politischen Zielen eines Landes Vorschub zu leisten. Weil das so ist, kann die Schweiz ohne Verletzung ihres Neutralitätsprinzips an der Verwirklichung dieses Programms mitwirken. Deshalb haben die eidgenössischen Räte 1951 und 1952 beschlossen, die «Technische Hilfe» der Vereinten Nationen finanziell zu unterstützen.

### ***Herausforderung und Antwort***

Für die Durchführung ihres technischen Hilfsprogrammes haben die Vereinten Nationen die Mitarbeit der internationalen Organisationen angefordert, die in der Unterstützung ungenügend entwickelter Länder auf den ihnen zufallenden Gebieten bereits eine gewisse Er-

fahrung gesammelt haben, im besonderen die FAO (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation), die WHO (Weltgesundheitsorganisation) und die UNESCO. Die Koordination erfolgt durch den Technical Assistance Board der UNO. Daneben bestehen Landeskommisionen. Jene der Schweiz wird wie erwähnt von Professor Pallmann geleitet. Die Landeskommisionen helfen der UNO und ihren Organisationen bei der Auswahl von Experten, die für unterentwickelte Länder benötigt werden. Dem hilfesuchenden Land werden Vorschläge für Experten unterbreitet. Die letzte Entscheidung liegt bei diesem Land selbst.

Ein Grundprinzip der «Technischen Hilfe» ist, daß sie niemals aufgedrängt wird. Der Wunsch zur Hilfe muß aus dem Lande selbst kommen. Der abgelaufene Vertrag eines Experten — es handelt sich in der Regel um einjährige Verträge — wird nur dann erneuert, wenn das Land, in dem er tätig ist, es wünscht. Über das Gelingen oder Scheitern einer solchen Mission entscheidet weitgehend der persönliche Kontakt mit der einheimischen Bevölkerung.

Die «Technische Hilfe» an unterentwickelte Länder wird die Bevölkerungsvermehrung, die ohnehin mit großer Sorge erfüllt, noch steigern. Deshalb versucht man auch, ausgedehnte Gebiete des Festlandes, die überfeucht oder vegetationsarm bis wüstenartig sind, als Lebensraum zu erschließen.

Ich begegnete schon dem Einwand, warum man denn hier eingreifen wolle, Hungersnöte und Naturkatastrophen würden solche Probleme von selbst lösen. Folgen wir lieber statt dieser zynischen Einstellung dem Geschichtsphilosophen Toynbee. Nach ihm ist der Grundsatz der Geschichte «Herausforderung und Antwort». Eine Kultur wird nie von außen zerstört; sie verfällt dann, wenn sie keine Antwort auf die geschichtlichen Erfordernisse findet. Die «Technische Hilfe» der UNO sucht die Antwort in einer geänderten inneren Haltung, im Geiste des Gebens statt des Nehmens. Sie ist Friedenswerk und verdient die volle Unterstützung unseres friedliebenden Schweizervolkes.