

**Zeitschrift:** Das Schweizerische Rote Kreuz  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 70 (1961)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Über die marokkanischen Ölgelähmten  
**Autor:** Zinn, Wilhelm  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-975039>

### **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:** 11.01.2026

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

# ÜBER DIE MAROKKANISCHEN ÖLGELÄHMTE

Ein Gespräch mit Dr. med. Wilhelm Zinn

*Ende Juni hat sich die Liga der Rotkreuzgesellschaften nach anderthalbjährigem Einsatz verabredungsgemäss von der Hilfsaktion zugunsten der Oelgelähmten in Marokko zurückgezogen; das noch in Fes und Meknes verbleibende europäische Personal, darunter sechs Schweizerinnen und Schweizer, ist vom Marokkanischen Gesundheitsministerium übernommen worden, das die Aktion nunmehr mit Hilfe des verbleibenden ausländischen Personals selbstständig zu Ende führen wird. Das Schweizerische Rote Kreuz hat sich dank den Patenschaften von allem Anfang an an der Hilfsaktion für die Oelgelähmten in Marokko massgeblich beteiligen können, indem es zeitweilig bis zu 16 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für diese grosszügige internationale Hilfsaktion zur Verfügung stellte, die von der Liga der Rotkreuzgesellschaften, in Zusammenarbeit mit dem Marokkanischen Gesundheitsministerium, mit Fachpersonal aus zehn verschiedenen Ländern durchgeführt wurde. Während der ersten sechs Monate dieses Jahres hat es auch zwei leitende Aerzte als Chefdelegierte der Liga zur Verfügung gestellt, nämlich Dr. Wilhelm Zinn vom Bad Ragaz für die drei ersten Monate und Dr. Duri Gross von der Rheumaklinik der Universität Zürich für das zweite Quartal, die nicht nur Leiter der gesamten Aktion waren, sondern auch ärztliche Berater des Marokkanischen Gesundheitsministeriums. Nachfolgend geben wir ein Gespräch mit Dr. Wilhelm Zinn wieder. Seine Ausführungen beziehen sich auf den Stand Ende März 1961, als er Marokko verliess, gewähren aber auch Ausblick auf die Aufgaben des zweiten Quartals 1961.*

*Dr. Zinn, der schon in den ersten drei Monaten des Jahres 1960 das Behandlungszentrum Khemisset geleitet und schon damals das Krankheitsbild richtig erkannt und die bestmögliche Behandlungsart eingeführt hatte, verriet auch als Chefdelegierter der Liga überlegene Fachkenntnis und Organisationsgabe, und sein Einsatz war für die ganze Aktion sehr wertvoll. Seine Hauptaufgabe bestand darin, die ganze Aktion mehr und mehr in die Verantwortung der Marokkaner überzuführen. Diese Ueberführung wurde von Dr. Gross im zweiten Quartal beendet, so dass sich die Uebergabe Ende Juni verwirklichen konnte.*

*Die Redaktion.*

*Wir nehmen an, dass Sie sich in den drei ersten Monaten dieses Jahres als Chefdelegierter der Liga der Rotkreuzgesellschaften einen guten Ueberblick über die ganze Hilfsaktion zugunsten der Oelgelähmten Marokkos zu erwerben vermochten. Sicher werden Sie uns sagen können, welches Ergebnis der Einsatz der internationalen Rotkreuzteams bewirkt hat.*

Das Ergebnis der ganzen internationalen Bemühungen erscheint mir sehr erfreulich. Bis zum 31. März dieses Jahres konnten von den 10 328 registrierten Oelgelähmten 7005 als arbeitsfähig aus der Behandlung entlassen werden, also rund 70 Prozent.

*Sie sagen nicht: «als geheilt entlassen», sondern bedienen sich des Ausdrucks «als arbeitsfähig aus der Behandlung entlassen». Was will das heissen?*

Das will heissen, dass diese ehemals Kranken entweder gänzlich geheilt oder nur noch mit einem so geringen Schaden behaftet sind, dass dieser Schaden sie in der Ausübung ihrer Arbeit nicht mehr zu beeinträchtigen vermag. Ein solcher Schaden besteht zum Beispiel darin, dass einige die grosse Zehe nicht ganz durchstrecken können, was sie indessen nicht daran hindert, normal zu gehen oder sogar zu rennen. Sie sind dieses geringen Mangels wegen in keiner Weise behindert. Anderen wieder

gelingt es noch nicht, auf den Zehen, vereinzelt nicht, auf der Ferse zu gehen. Bei allen diesen Minimstbehinderten, deren Zahl sich auf ungefähr tausend beläuft, bestehen gute Aussichten, dass auch noch diese restlichen Spuren der Oelkrankheit spontan verschwinden werden.

*Ist dieses Ergebnis nicht besser als jenes bei unsern Oelsoldaten? Wie erklären Sie sich das? War die Behandlung in Marokko besser?*

Es wäre falsch, dieses erfreuliche Ergebnis nur der Behandlung zuzuschreiben. Das bessere Resultat im Vergleich mit den schweizerischen Oelsoldaten ist von der unterschiedlichen Zusammensetzung des genossenen Oels ebenfalls beeinflusst worden. Laut einer von Henschler in Würzburg vorgenommenen genauen Analyse weicht die Zusammensetzung des marokkanischen Oels vom schweizerischen ab. Wohl enthielt auch das marokkanische Oel Triorthokresylphosphat, daneben aber auch Phenole und Phenolhomologe sowie weitere ähnliche Verbindungen, was es indessen nicht daran hinderte, ebenfalls sehr giftig zu sein und ein sehr ähnliches, doch nicht vollkommen gleichartiges Krankheitsbild zu bewirken wie das in der Schweiz genossene Triorthokresylphosphat. Beim marokkanischen Oel handelte es sich um drei verschie-

dene Oele, wovon eines keine Giftwirkung aufwies. Die Giftigkeit der beiden andern Oele erreichte nicht ganz jene des sogenannten Torpedoöls, des von unseren Oelsoldaten genossenen Gewehrreinigungssöls. Trotzdem erscheint mir das Bild der marokkanischen Krankheit ziemlich identisch mit jenem bei den Oelsoldaten; die sehr geringen Verschiedenheiten lassen sich durch die verschiedene Zusammensetzung des Oels erklären. Um Ihre Frage indessen genau beantworten zu können, bedürfte es eingehender Kenntnisse über die Menge Oeles, die jeder Erkrankte konsumiert hatte. Das ist leider nicht mehr mit Sicherheit festzustellen, und so ist die Aufstellung von diesbezüglichen Statistiken als Vergleichsmaterial nachträglich nicht mehr möglich.

*Sie sprachen von siebentausend als praktisch geheilt aus der Behandlung Entlassenen. Es bleiben somit noch rund dreitausend Nichtgeheilte. Werden davon im Laufe der nächsten Zeit noch weitere als arbeitsfähig entlassen werden können? Und was geschieht mit den weniger Glücklichen?*

Ich bin überzeugt, dass mindestens weitere fünfhundert, wahrscheinlich aber tausend in den Monaten April bis Juni voll arbeitsfähig werden, so dass im Zeitpunkt, in dem sich die Liga der Rotkreuzgesellschaften zurückzieht, noch ungefähr zweitausend Oelkranke übrig bleiben, von denen ein Teil dauernd invalid bleiben, ein anderer Teil einen dauernden Schaden aufweisen wird, der eine Um-erziehung nötig macht, damit die Betroffenen trotzdem eine Arbeit werden verrichten können.

*Wie viele betrachten Sie als dauernd invalid? Werden diese weiter behandelt?*

Ich schätze die bleibend Vollarbeitsunfähigen oder Vollinvaliden auf drei- bis vierhundert. Ihr Zustand kann durch Behandlung nicht mehr gebessert werden, und auch orthopädische Massnahmen würden nichts mehr nützen. Diese Invaliden, in der Regel betagte Menschen, erhalten den sogenannten «Congé sous contrôle», das heisst eine finanzielle Unterstützung, jedoch keine regelmässige Behandlung mehr. Ab und zu werden sie ärztlich kontrolliert. Bei einigen sind noch Alters- und andere Krankheiten mit im Spiel, so dass es oft schwierig fällt, zu entscheiden, inwieweit sie nun durch die Oelkrankheit dauernd invalid geworden sind oder inwieweit durch andere Beschwerden.

*Was geschieht mit den andern?*

Ende April standen noch 1500 Oelkranke in regelmässiger Behandlung, doch seither konnte wiederum ein Teil als erwerbsfähig aus der Behandlung entlassen werden. Die restlichen warten auf einen chirurgischen Eingriff oder auf eine Schiene. Darunter gibt es solche mit Handschäden, schlaffen Lähmungen, wobei ein Teil der Handmuskeln ausgefallen ist. Es besteht indessen die Aussicht, dass diese Schäden durch Anlegen einer Schiene

oder einer Operation, innerhalb der drei nächsten Jahre ausgeführt, weitgehend behoben werden können. Für Arbeiter, die vor der Erkrankung Präzisionsarbeit verrichtet haben, sind Sehnentransplantationen vorgesehen. Die andern werden sich auch mit dem bleibenden Schaden sehr gut behelfen können. Zum Glück sind die Handschäden selten; die meisten bleibenden Schäden betreffen die unteren Extremitäten, vor allem die Füsse.

*Wie gross ist die Zahl der Spastiker?*

Je nach Zentrum sechs bis zwölf Prozent. Im ganzen rund tausend, wovon 708 doch stark befallen. Eine Reihe von Patienten hat schlaffe Lähmungen, die immer noch persistieren, ohne dass neurologisch eine Spastizität einwandfrei nachgewiesen werden kann. Die restlichen sind leichtere Spastiker und solche, die kombinierte Lähmungen — schlaff und spastisch — der unteren Extremitäten zeigen.

*Wie zeichnete sich die Behandlung der verbleibenden Oelkranke am Ende des ersten Erfahrungsjahres ab?*

Als ich anfangs dieses Jahres die ärztliche Leitung der ganzen Aktion übernahm, erachtete ich die Behandlung der Oelkranke durch orthopädische Experten und gemäss deren Anweisung als eines der dringlichsten Probleme. Wir stellten ein schweizerisches Team zusammen, bestehend aus einem Spezialarzt für Orthopädie, einem erfahrenen Orthopädie-Mechaniker, einem im Gipsen ausgebildeten Krankenpfleger und einer Krankenschwester, das von Zentrum zu Zentrum reiste und jene Fälle bezeichnete, für die eine orthopädische Behandlung oder eine chirurgische Intervention angezeigt waren. Dieses Team bildete gleichzeitig das Personal in den Behandlungszentren aus, damit es die begonnene Behandlung selbständig weiterzuführen vermochte. Damit sollte gewährleistet werden, dass die Patienten mit Kontrakturen oder spastischen Gebrechen individuell angepasste orthopädische Apparate, Schienen oder Stützen erhalten: korrigierende Gipsverbände, Nachtschienen, die den Fuss in einer guten Stellung halten, zur Verhinderung und Korrektur von Fehlstellungen und Kontrakturen; dazu Behandlung mit gewissen lokalen Injektionen von Novokain oder Prokain oder Alkohol im Bereiche der spastischen Oberschenkel-Muskulatur, der zuführenden Nerven und der Achillessehne.

Schienen und Stützen sind schon zu Beginn der Aktion im Januar 1960 in dem vom Schweizer Team betreuten Behandlungszentrum von Khemisset hergestellt worden. Ende 1960 wurden zwei weitere kleine orthopädische Werkstätten, eine in Fes und eine in Meknes, eröffnet, da man sich auch in den andern Zentren der wachsenden Bedeutung des orthopädischen Problems für jene Kranken, die einer längeren Behandlung zur Wiederherstellung bedürfen, bewusst geworden war. Diese wurden im

Januar bis Februar erweitert, so dass sie nun eine genügende Produktionskapazität besitzen, um den ganzen Bedarf zu decken.

Eine Schiene muss indessen als Provisorium betrachtet werden; sie ist nicht immer ideal, vermag auch nicht in allen Fällen zu helfen. Heilt die Lähmung nicht weiter aus, kann die Korrektur später durch eine Operation korrigiert werden. Andere Patienten werden sie wohl längere Zeit tragen müssen; nach drei bis vier Jahren gelangt der Krankheitsprozess zur Ruhe, und die Schienen können meist endgültig weggelegt werden.

#### *Wo werden die Operationen vorgenommen?*

Das marokkanische Gesundheitsministerium hat Weisung erteilt, in einem Spital neben dem Hospitalisierungszentrum von Fes einen chirurgischen Block mit zwei Sälen zu je 22 Betten für unsere Patienten zu räumen. Es ist vorgesehen, dass das Royal National Orthopaedic Hospital in London die Entsendung einer chirurgischen Equipe übernimmt, nachdem Dr. Donald Brooks im Auftrage des Direktors dieses britischen Spitals, Professor Seddon, die ganze Frage des Einsatzes an Ort und Stelle studiert hat. Dr. Brooks würde vorerst wieder selber hingehen und dann von andern Aerzten des gleichen Instituts abgelöst werden. Die chirurgische Equipe würde sich zusammensetzen aus dem britischen Chirurgen als Chef, einem marokkanischen Chirurgen als Assistent sowie einer britischen Oberschwester, die auch das Instrumentieren übernehmen und im Spital die postoperative Pflege überwachen müsste. Sie würde auch das marokkanische Personal anleiten. Kürzlich hat mir Dr. Brooks geschrieben, dass sich der ganze Plan günstig entwickle, so dass er demnächst beginnen könne. Wahrscheinlich hat er inzwischen in Fes mit dem Operieren bereits begonnen, was zu begrüßen ist, da rund fünfzig Fälle für einen chirurgischen Eingriff dringend geworden sind. Die weiteren zweihundert Fälle können ohne Gefahr einer Verschlechterung ihres Zustandes ruhig noch etwas warten. Es ist ohnehin vorgesehen, in den ersten vier Wochen jene Patienten zu operieren, bei denen der Eingriff einen besonders günstigen Verlauf verspricht, bei denen also der Arzt mit grosser Wahrscheinlichkeit ein gutes Resultat voraussehen kann.

#### *Weshalb diese Massnahme?*

Die Kranken sehen einem chirurgischen Eingriff im allgemeinen mit Abneigung entgegen. Die guten Ergebnisse würden als Propaganda wirken; denn man würde sie überall herumsprechen. Um der Verbreitung der guten Erfolgsmeldungen Zeit zu lassen, würde Dr. Brooks nach dem Operieren der ersten fünfzig Patienten eine Pause von ein bis zwei Monaten einschalten und nach London zurückkehren. Unterdessen würde sich eine ansehnliche Zahl von Patienten angesammelt haben, die

nun bereit wären, sich einer Operation zu unterziehen.

#### *Sollen alle Eingriffe in Fes gemacht werden?*

Ja; denn Fes ist ein richtiges Hospitalisierungszentrum, in dem sowohl die Chirurgie als auch die Nachbehandlung gewährleistet ist. In Meknes ist die Unterkunft zu primitiv. Die andern Behandlungszentren, nämlich jene von Khemisset, Sidi Kacem, Sidi Slimane und Alhucemas sind inzwischen geschlossen, jene Patienten dieser Zentren, die noch einer Weiterbehandlung bedurften, ins Hospitalisierungszentrum von Fes verbracht worden, wo sie weiter behandelt werden sollen. Meknes bleibt ebenfalls für die Nachbehandlung seiner Kranken offen.

#### *Wie stellt man sich diese Weiter- oder Nachbehandlung vor?*

Fortsetzung der Physiotherapie sowie der Hydrotherapie. Für diese Patienten ist ein den ganzen Tag ausfüllendes Programm aufgestellt worden. Sie werden je nach Zustand in Gruppen eingeteilt und wechseln jede Stunde die heilende Tätigkeit: Übungen, Behandlungen, Spiele, deren Wirkung durch die richtige Wahl einer Beschäftigung im Rahmen der Beschäftigungstherapie ergänzt wird. Diese funktionelle Behandlung innerhalb der Arbeitstherapie soll den Patienten auf die berufliche Wiedereingliederung vorbereiten.

In Khemisset haben wir der Wiedereingliederung von allem Anfang an grosse Beachtung geschenkt und dort sofort eine Beschäftigungstherapie eingerichtet, die nun, nachdem das Zentrum geschlossen worden ist, als geschützte Arbeitsstätte weitergeführt wird und 60 bis 70 ehemaligen Patienten einen Arbeitsplatz bietet. Weitere Abteilungen für Beschäftigungstherapie wurden im Laufe der letzten Monate im Zentrum El Mers in Meknes und im Hospitalisierungszentrum von Fes eingerichtet, in denen auch die funktionelle Behandlung der Patienten erfolgt und wo diese zugleich systematisch auf ihre berufliche Wiedereingliederung vorbereitet werden. Es muss der funktionellen Behandlung der Füße besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden; so gibt es im Behandlungszentrum zum Beispiel Standvelos sowie besondere Webstühle, die mit den Füßen betrieben werden. Eine funktionelle Behandlung für die Koordination der Bewegungen ist besonders für die Hände entwickelt worden, die sich in der Regel sehr gut regeneriert haben und an denen keine spastischen Schäden aufgetreten sind.

*Wie mir bekannt ist, leben in Marokko ungezählte Menschen, die nie einen Beruf erlernt haben, die den ganzen Tag in den Gassen sitzen und — wie man dort so treffend sagt — «die Mauern der Häuser mit dem Rücken stützen». Sicherlich gibt es auch solche unter den Oelkranken. Wie verhalten sich diese zur Beschäftigungstherapie?*

Es gab in allen Zentren Erwerbslose, solche, die nie gearbeitet haben, und solche, die von der sehr

starken Arbeitslosigkeit in den Städten betroffen waren. Während die Zahl der Erwerbslosen in den ländlichen Zentren gering war und keine grossen Probleme stellte, waren 80 Prozent der Patienten in Meknes erwerbslos. Viele zeigten indessen im Laufe der Behandlung wachsendes Interesse an der Arbeit an sich. Sie sollen nun getestet und auf ein Handwerk vorbereitet werden, für das sie sich eignen, das sich zudem lohnt und für sie und ihre Familie ein gutes Auskommen verspricht. Von manch einem einheimischen Handwerk, das heute nicht mehr rentiert, wird ihnen abgeraten. Drei vom Schweizerischen Roten Kreuz zur Verfügung gestellte Fürsorgerinnen haben die Absatzmöglichkeiten studiert, arbeiten in enger Verbindung mit den Beschäftigungstherapeutinnen und helfen einem jeden Kranken, dass er sich so umfassend als möglich auf eine für ihn geeignete Arbeit vorbereitet. Wird er aus der Behandlung entlassen, helfen sie ihm eine Arbeit finden oder sehen dazu, dass er Maschinen erhält, um sich selbst etablieren zu können.

Im Gegensatz zu Meknes stellt die Wiedereingliederung für Fes selbst keine Probleme. Von den 70 eigentlichen Feser Patienten — die andern sind ja Fes von den inzwischen geschlossenen Behandlungszentren zugewiesen worden — konnten 67 als arbeitsfähig entlassen werden; sie konnten an ihren Arbeitsplatz zurückkehren. Nur drei Feser stehen zur Zeit noch in Behandlung. Die Kranken aus den andern Provinzen bleiben nur für drei bis acht Wochen für die orthopädische oder chirurgisch-orthopädische Behandlung in Fes und kehren dann in ihre Provinz zurück, die sich selbst um ihre Eingliederung kümmern muss.

Für die behindert Bleibenden, aber doch bedingt Arbeitsfähigen wird die marokkanische Regierung sehr wahrscheinlich weitere geschützte Arbeitsstätten schaffen, ähnlich jener von Khemisset, die das Schweizer Team aus der Beschäftigungstherapie entwickelt hat; dort, in Khemisset, knüpfen die Patienten Teppiche, weben, verrichten für die Armee Näharbeiten, stricken auf Strickmaschinen Pullover, die sie vorteilhaft an Geschäfte verkaufen können, flechten Matten aus Stroh für die Moscheen, alles Arbeiten, die rentieren und gute Verdienstmöglichkeiten bieten.

*Die Einrichtungen besonders in Fes, aber auch in Meknes, waren sehr teuer. Was geschieht mit diesen Zentren, wenn die Behandlung der Oelgelähmten einmal abgeschlossen werden kann?*

Fes soll nach und nach in das erste nationale Rehabilitationszentrum Marokkos umgewandelt werden und schon bald auch Patienten mit andern Krankheiten — zum Beispiel Zerebralgelähmte, Little-Patienten, an Kinderlähmung Erkrankte usw. — aufnehmen. Die Einrichtungen sind für eine solche Erweiterung ideal, die chirurgische Orthopädie steht im gleichen Etablissement zur Verfügung. Meknes wird möglicherweise als zweites all-

gemeines Rehabilitationszentrum — ohne Chirurgie — weitergeführt.

*Konnte die Ausbildung marokkanischer Hilfstherapeutinnen und -therapeuten realisiert werden?*

Ja. Die ersten 24 Therapeuten legten im Dezember 1960 nach achtmonatiger Ausbildung in Rabat das Examen ab. Am Ende des Examens machte sie der marokkanische Gesundheitsminister darauf aufmerksam, dass sie damit noch keine vollausgebildeten Physiotherapeuten seien, sondern dass sie dazu noch eines zweijährigen Praktikums bedürften. Alle 24, von denen 16 sehr gut arbeiten, nahmen sofort nach dem Examen die praktische Arbeit auf: zwei im Hôpital Avicenne in Rabat, wo eine kleine Abteilung für physikalische Therapie geführt wird, elf im Rehabilitationszentrum von Fes, elf im «El Mers» in Meknes. Der offizielle Titel dieser Kandidatinnen und Kandidaten lautet «Adjoints de la Santé publique pour la kinésithérapie»; inoffiziell nannten wir sie Bewegungstherapeuten. Der Chefarzt oder die Chef-Physiotherapeutin sind dafür verantwortlich, dass die marokkanischen Bewegungstherapeuten in die gesamte praktische Arbeit eingeführt werden und sich darin so viel als möglich üben können. Täglich müssen eigens für sie Unterrichtsstunden mit praktischen Demonstrationen durchgeführt werden. Dabei soll in allen drei Zentren zu gleicher Zeit das gleiche Gebiet behandelt werden, damit die «adjoints» von Zentrum zu Zentrum ausgetauscht werden können, wenn die Arbeit dies erfordert. Erst nach zweijähriger praktischer Ausbildung, in deren Verlauf sie alle drei oder sechs Monate ein Examen abzulegen haben, werden diese «adjoints» gelernte Bewegungstherapeuten sein. Sie werden dann die noch nach dem 30. Juni 1961 in den Diensten der marokkanischen Regierung verbleibenden ausländischen Physiotherapeutinnen allmählich ablösen.

*Somit wird auch nach dem 30. Juni, zu welchem Zeitpunkt sich die Liga der Rotkreuzgesellschaften aus der Aktion zugunsten der Oelgelähmten zurückzieht, ausländisches Personal in den Zentren weiterarbeiten?*

Ja. Das Marokkanische Gesundheitsministerium hat ersucht, ihm vorerst noch an fremdem Personal zu überlassen: zwei Aerzte — Spezialisten für physikalische Medizin —, vier Physiotherapeutinnen, zwei Beschäftigungstherapeutinnen, zwei Fürsorgerinnen, zwei Schienenbauer und zwei Sekretärinnen. Ich bin allerdings skeptisch; denn mir erscheinen je zwei Physiotherapeutinnen für Fes und Meknes zu wenig. Für die Ausbildung der «adjoints» müssten genügend Lehrkräfte da sein, die sich auch in der Behandlung der andern Krankheiten auskennen. Von dem nach Ende Juni im Dienste der marokkanischen Regierung weiterarbeitenden Fachpersonal stellt das Schweizerische Rote Kreuz zur Verfügung: zwei Physiotherapeutinnen, eine Be-



schäftigungstherapeutin, zwei Fürsorgerinnen und einen Orthopädiemechaniker.

*Konnte die Krankheit anhand des ganzen Studienmaterials genau definiert werden?*

Nein. Sie bietet noch einige Probleme, die wissenschaftlich noch nicht abgeklärt sind, zum Beispiel die Progressionen der spastischen Lähmungen und der eventuelle Direktbefall des Muskels. Wissenschaftliche Untersuchungen wären sehr wichtig gewesen und hätten viel schneller zu einer einheitlichen Therapie geführt. Leider war aber kein

Interesse für solche Untersuchungen vorhanden, und die Welt hat eine einzigartige Gelegenheit verpasst, die verschiedenen Behandlungstechniken vergleichend zu studieren. Ich habe mich immer wieder bemüht, für diese Auswertung des Materials auf wissenschaftlicher Basis Geld zu bekommen. Nun ist es dem Präsidenten des Schweizerischen Roten Kreuzes, Prof. Dr. A. von Albertini, gelungen, dafür zehntausend Dollar aus Amerika zu erhalten; leider etwas spät. Im grossen ganzen bedeuten aber die Erfahrungen, die wir Spezialärzte in Marokko machen konnten, eine nicht nur berufliche, sondern auch eine menschliche Bereicherung.

## ÜBERFÜHRUNG DER ERGOTHERAPIE IN KHEMISSSET IN ZWEI GENOSSENSCHAFTEN

Das Behandlungszentrum für marokkanische Oelgelähmte in Khemisset, das während der ganzen Zeit von anderthalb Jahren von einem medizinischen Team des Schweizerischen Roten Kreuzes betreut wurde, war eines der wenigen Zentren, das auf Weisung des damals für Khemisset verantwortlichen Arztes Dr. Wilhelm Zinn die *Beschäftigungstherapie* gleich zu Beginn ins allgemeine Behandlungsprogramm eingebaut hatte. In wenigen engen Räumen beginnend, wuchs dieser schöne Zweig der Behandlung bald über diese mauerliche Begrenzung hinaus, so dass grössere Räumlichkeiten angefordert werden mussten. Nicht ohne Mühe vermochten in der Folge die Behörden, dem Schweizer Team für den Ausbau dieser Therapie einen weiten, turnhallenähnlichen Raum, etwa fünf Minuten vom eigentlichen Behandlungszentrum entfernt, zur Verfügung zu stellen. Von da an konnte man täglich kleinen Menschengruppen begegnen, die sich, einige an Krücken oder Stöcken, die Füsse mühsam nachschleppend, vom Behandlungszentrum in die Beschäftigungstherapie begaben, aus der ihnen die Geräusche fleissigen Tuns entgegenhallten.

Diese Beschäftigungs- oder Ergotherapie wurde bald eine emsige Welt für sich. Neben der schweizerischen Ergotherapeutin wirkten als Hilfspersonal ein marokkanischer Sanitätsgehilfe, drei einheimische Handwerksspezialisten, ein Arbeiter für orthopädische Hilfsmittel, der bei der Fabrikation von Schienen, Stützen und Gipsbinden mithalf, eine Stickerin und zwei Weberinnen.

Das Bestreben der Ergotherapie in Khemisset bestand von allem Anfang an hauptsächlich darin, die *Handmuskulatur* durch eine *regelmässige manuelle Beschäftigung* zu stärken, wobei sich die ausgewählte Beschäftigung aus Bewegungen zusammen-

setzen musste, die eine Kontraktion der zu stärken Muskeln verlangte. Durch die Oelkrankheit war vor allem die Opposition des Daumens stark beeinträchtigt worden, so dass der einfachste Handgriff zu einem schwierigen Problem geworden war. Für alle diese Patienten wurden angepasste Handschienen fabriziert, die die manuelle Arbeit sehr erleichterten, ja bei vielen Fällen überhaupt erst ermöglichten.

Der Sinn der Ergotherapie bestand aber auch darin, schlechte Hand- und Fingerstellungen zu vermeiden und die richtigen unter Aufsicht zu üben, ferner auch ganz besonders darin, die Frauen wieder an ihren früheren Beruf wie Teppichknüpfen, Weben, Nähen und Sticken zu gewöhnen sowie schwerinvaliden Patienten einem handwerklichen Beruf zuzuführen, den sie in Zukunft als Heimarbeit auszuüben in der Lage sein würden.

Bei der Auswahl der Arbeiten musste deshalb auf beides geachtet werden: auf die Kräftigung der gelähmten Handmuskeln und auf die Möglichkeit einer Wiedereingliederung der Patienten. Auch die Einrichtungen und Techniken sind auf Grund der Krankheitsbilder der Hände und unter Berücksichtigung des einheimischen Handwerks ausgewählt worden. So konnten Daumenopposition, Ad- und Abduktion der Finger sowie das gesamte Öffnen und Schliessen der Hand an imposanten marokkanischen Webstühlen systematisch geübt werden. Vier dieser Webstühle dienten der Teppichknüpferei, auf dem fünften entstanden die rot-weiss-schwarzgemusterten Khemissetdecken der Gegend. Die dazu nötige Wolle kardeten, spannen und färbten die Patienten selber. Das Handwerkliche überwachten zwei Weberinnen. — Die erste in der Khemisseter Ergotherapie gewobene Decke sandten

*Fortsetzung auf Seite 31*