

**Zeitschrift:** Das Schweizerische Rote Kreuz  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 76 (1967)  
**Heft:** 5

**Buchbesprechung:** Von Büchern

#### 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:** 06.01.2026

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

# Von Büchern

*Die Tri-Aryl-Phosphat-Vergiftung in Marokko 1959*

Im Herbst 1959 wurden in Marokko, zuerst in Meknes und bald auch in anderen Städten, Tausende von Frauen, Männern und Kindern von einer rätselhaften Krankheit befallen, die sich in Lähmungen der Füsse und Hände äusserte. Die Aerzte glaubten zuerst an eine Virusinfektion, aber schliesslich verdichtete sich der Verdacht auf eine Lebensmittelvergiftung. In der Tat stellte sich heraus, dass in bestimmten Ortschaften und Stadtteilen mit Maschinenöl vermischt Speiseöl verkauft worden war, dessen Genuss die Krankheit bewirkte. Am 28. August waren die ersten Fälle aufgetreten, im September und Oktober nahmen sie rasch zu, und bis Ende Dezember 1959 betrug die Zahl der Patienten über 10 000, davon waren etwa die Hälfte Kinder und Jugendliche. Es war eine Katastrophe nationalen Ausmasses, und der junge Staat Marokko konnte damit nicht allein fertig werden. Das Gesundheitsministerium und der Marokkanische Rote Halbmond gelangten an die Weltgesundheitsorganisation, an das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen und an die Liga der Rotkreuzgesellschaften mit dem Ersuchen, ihnen zu helfen, die geeigneten Behandlungsmöglichkeiten für die Vergiftungspfer zu schaffen und gleichzeitig Fachleute zur Verfügung zu stellen, welche die Therapie beginnen und einheimisches Personal ausbilden könnten. Alle diese Organisationen beteiligten sich an der Hilfe, die Ende Oktober 1959 einsetzte und bis Juni 1961 dauerte.

Kürzlich ist nun im Georg-Thieme-Verlag, Stuttgart, ein medizinisch-wissenschaftlicher Bericht über die Tri-Aryl-Phosphat-Vergiftung in Marokko erschienen, der im Auftrag der Liga der Rotkreuzgesellschaften von Professor Dr. A. von Albertini, PD Dr. D. Gross und Dr. W. M. Zinn unter Beziehung zahlreicher Mitarbeiter herausgegeben wurde. Es handelt sich dabei um die eingehende Darstellung des Krankheitsbildes, der Untersuchungsmethoden und -befunde, der Behandlungsmethoden (medikamentös, physiotherapeutisch, orthopädisch, chirurgisch), der Wiedereingliederungsbemühungen, der Befunde bei Abschluss der Liga-Aktion und anlässlich der Nachuntersuchungen vom März 1963. Die Schrift gibt sodann Einblick in die Probleme, die sich bei einem solch ausgedehnten Unternehmen in organisatorischer und sozialer Hinsicht in einem Entwicklungslande stellen. Der Bericht ist nicht zuletzt ein Zeugnis dafür, dass internationale Zusammenarbeit möglich ist und dass sie gute Ergebnisse aufweisen kann. Die gemeinsame Tätigkeit der Equipoen von sechzehn Rotkreuzgesellschaften und der Liga, von andern

Wohltätigkeitsorganisationen und befreundeten Regierungen und von Spezialisten der Weltgesundheitsorganisation sowie die Abgabe von Material, womit die grossen Aufwendungen der marokkanischen Regierung unterstützt wurden, brachten einen vollen Erfolg. Nicht nur konnte über neunzig Prozent der Oelgelähmten die Gesundheit zurückgegeben werden, die Aktion wirkte ganz allgemein stimulierend auf den Ausbau des Gesundheitsdienstes in Marokko.

Aber nicht nur Marokko hat aus der Aktion Nutzen gezogen, auch für die ausländischen Helfer bedeutete der Einsatz für die marokkanischen Oelvergifteten eine Bereicherung ihrer persönlichen und beruflichen Erfahrungen.

## *Die Arbeit der Rotkreuz-Equipen*

Ende Dezember 1959 trafen die ersten ausländischen Equipen in Marokko ein und wurden auf die verschiedenen Zentren verteilt. Sie bestanden aus Spezialisten für physikalische Medizin, Krankengymnastinnen, Krankenschwestern, Sekretärinnen, Fürsorgerinnen und einer Beschäftigungstherapeutin. Zunächst wurden Personalkarten erstellt, worauf mit der Untersuchung der Patienten begonnen werden konnte. Je nach dem Grad der Lähmung wurden sie in drei Kategorien eingeteilt: Patienten, die ausschliesslich an den unteren Extremitäten gelähmt waren (20 Prozent), solche, deren untere und obere Extremitäten befallen waren (75 Prozent) und solche mit gelähmten Beckengürtelmuskeln (5 Prozent); diese letzteren, bettlägerigen Patienten wurden grundsätzlich in Krankenhäusern untergebracht. Jedes Zentrum stand unter der Leitung eines Spezialarztes für physikalische Medizin. Das Behandlungsmaterial wurde zum Teil an Ort und Stelle angefertigt oder wenn nötig aus dem Ausland bezogen. Hilfskräfte des öffentlichen Gesundheitsdienstes stellten sich zur Mitarbeit in den Zentren zur Verfügung. Sie waren in achtmonatiger Ausbildung auf die neue Aufgabe vorbereitet worden.

Für die Rotkreuz-Vertreter selber hatte man ein Seminar durchgeführt, um sie mit den marokkanischen Verhältnissen vertraut zu machen und eine gewisse Einheitlichkeit der Behandlungsweise zu erzielen. Das internationale Personal traf sich allmonatlich in einem der Zentren, um Erfahrungen auszutauschen und die Weisungen für den kommenden Monat entgegenzunehmen. Im ganzen wurden von der Liga der Rotkreuz-

gesellschaften für die achtzehn Monate dauernde Aktion 180 Personen vermittelte. Zusätzlich stellten die Organisation «Eirene» zwei, die tunesische Regierung neun und die irakische Regierung drei Mitarbeiter zur Verfügung, ferner entsandte die Weltgesundheitsorganisation vier Spezialärzte, einen Verwaltungsbeamten und drei Physiotherapeutinnen nach Marokko. Das von der marokkanischen Regierung für die Aktion eingesetzte Hilfspersonal hatte einen beträchtlich höheren Bestand als das ausländische Kontingent.

Ueber die Behandlungsweise und -erfolge in den einzelnen Zentren gibt der Bericht eingehend Aufschluss. Unsere Leser mag vornehmlich der soziale Aspekt interessieren. Dr. Zinn schreibt: «Die Patienten waren zum grössten Teil Analphabeten, hatten keine Uhr und meist nicht einmal einen Begriff von der Tageszeit. Sogar in den Hospitalisierungszentren war es oft nicht leicht, die Patienten zum pünktlichen Erscheinen zur Behandlung zu bewegen. In den ambulanten Zentren stellte dies die ausländischen Fachkräfte vor ungeahnte Probleme. Allmählich lernten die Therapeutinnen etwas von der Landessprache und konnten sich mit ihren Patienten direkt verständigen. Diese bekamen schliesslich einen Begriff von der Uhrzeit, und wo die Behandlung interessant, abwechslungsreich und heiter gestaltet wurde, wurden sie mehr und mehr kooperativ und erschienen regelmässig zur Behandlung.

Dank den vorhandenen Ambulanzwagen und speziell umgebauten Camions wurden auch bis zu hundert Kilometer vom Zentrum entfernt auf dem Lande wohnende Patienten mehrmals wöchentlich zur Behandlung gebracht. Es musste von jedem Zentrum ein Strecken- und Fahrplan für die Fahrzeuge aufgestellt werden, und wenn sich wegen Abnahme der Patientenzahl eine Änderung aufdrängte, brauchte es Wochen, bis sich der neue Fahrplan wieder eingespielt hatte.

Khemisset war das einzige Zentrum, das von Anfang an und konsequent funktionelle Beschäftigungstherapie betrieb. Der Schweizerin, die dort am 19. Januar 1960 die Arbeit aufnahm, stellten sich drei Hauptaufgaben:

- Durchführung der eigentlichen funktionellen Beschäftigungstherapie
- Anfertigung von funktionellen Schienen, von einfachen Stützapparaten und Behelfen und Anpassung derselben am Patienten
- Einleitung der ersten Phase der beruflichen Wiedereingliederung und notfalls Umschulung der Patienten.

Da das Krankheitsbild uniform war, konnte eine einzige Therapeutin mit ad hoc angelerntem Hilfspersonal und unterstützt von marokkanischen Handwerks-Lehrkräften eine sehr grosse Zahl von Patienten betreuen. (Etwa 1000 registrierte Oelgelähmte.) In ländlichen Gegenden mit mässiger Arbeitslosigkeit gelang es, alle drei gestellten Ziele zu erreichen, unter städtischen Verhältnissen mit Massenarbeitslosigkeit war die berufliche Wiedereingliederung nur in Einzelfällen möglich. Jede neu ins Land gekommene Beschäftigungstherapeutin wurde zunächst in die Medina geschickt zum Studium des einheimischen Handwerks. Für die Therapie wurden diejenigen Arbeiten ausgewählt, die funktionell für die Behandlung besonders geeignet und stimulierend erschienen und solche, die später eventuell einen Broterwerb ermöglichen konnten. Als Handwerksarbeiten wurden Weben, Teppichknüpfen, Nähen, Lederarbeiten, Stricken, Anfertigen von Perlenketten, Stickern, Knüpfen von Kordeln, Flechten von Körben und Matten, sodann Schreiben, Malen, Zeichnen, Maschinenschreiben, Holzarbeit, Gartenarbeit geübt.

Später wurden auch in den Behandlungszentren von Fes und Meknes Abteilungen für Beschäftigungstherapie eingerichtet, die auch nach Abschluss der Liga-Aktion weiterbetrieben wurden.

Als die berufliche Wiedereingliederung und Umschulung immer mehr in den Vordergrund traten, erklärten sich die „Ent'aide National“ und die Organisation des „Artisanat Marocain“ bereit, zunächst in Khemisset und dann auch in Fes und Meknes bei der beruflichen Wiedereingliederung der Oelvergifteten mitzuhelpfen. Es wurden Moniteurs und Monitrices für hochwertige Handwerksarbeiten angestellt und der Abteilung für Beschäftigungstherapie in Khemisset zugewiesen. Die Artisanat-Gruppe sollte sich möglichst gut im Weben, Teppichknüpfen und Mattenflechten einarbeiten, während die Ent'aide-Gruppe an Näh- und Strickmaschinen ausgebildet wurde. Schliesslich wurde die ganze Abteilung für Beschäftigungstherapie in eine geschützte Werkstatt und eine sogenannte Ecole d'apprentissage de tapis umgewandelt.»

Der Invalidensport, der sich als sehr wertvoll und antriebsstimulierend erwies, und der bei den Patienten helle Begeisterung fand, wurde leider erst gegen das Ende der Rotkreuz-Aktion systematisch aufgenommen.

Bei Schluss der Rotkreuz-Aktion für die Oelpatienten in Marokko im Juni 1961 ergab die Kontrolluntersuchung insgesamt betrachtet ein erfreuliches Resultat:

# Aus unserer Arbeit

Von den 7826 Patienten (72 Prozent der Gesamtzahl), die anlässlich dieser Kontrolle erfasst wurden, waren 6595 (85,5 Prozent) ohne funktionell schwerwiegende Resterscheinungen und konnten deshalb in unbeschränkten Urlaub geschickt werden. 876 Patienten (11,2 Prozent) besaßen noch Restsymptome verschiedener Grade und konnten in Urlaub unter Kontrolle entlassen werden, während 255 (3,3 Prozent) als unbedingt behandlungsbedürftig angesehen wurden und deshalb in einem der verbliebenen Zentren Fes oder Meknes in stationäre Spitalbehandlung eingewiesen werden mussten. In bezug auf die Gesamtzahl der Oelgelähmten gesehen (rund 10 900), sind die Ergebnisse noch günstiger.

Mit der Heilung waren aber leider noch nicht alle Probleme für die Entlassenen gelöst. Nach einer offiziellen Ermittlung hatten von den 5188 Frauen und 3900 Männern nur 1,5 Prozent einen klar definierbaren, eine Lehrzeit bedingenden Beruf ausgeübt. 83 Prozent waren angelernte Arbeiter, Kaufleute und Hausfrauen. 2,26 Prozent waren Verwaltungsbeamte mit entsprechender Schulbildung und die restlichen 3,24 Prozent betrafen pensionierte Beamte und Militärpersonen.

Vier Fünftel der Erkrankten hatten also keinen bestimmten Beruf, ihr einziges Kapital war die Kraft und Geschicklichkeit ihrer Glieder, und diese waren nun gelähmt! Bei der in den Städten herrschenden Arbeitslosigkeit war es deshalb schwierig, für die entlassenen Patienten einen Arbeitsplatz zu finden. (In Meknes waren mehr als 80 Prozent der männlichen Oelvergifteten vor ihrer Erkrankung arbeitslos gewesen.)

Die Notlage, die durch die Oelvergiftungen entstanden war, rief die Initiative der Regierung auf den Plan. Dr. Faraj, der damalige Direktor des Nationalen Hygiene-Institutes in Rabat, führt im Bericht aus: «Marokko hat sich die schwere Aufgabe gestellt, den Standard der Bevölkerung zu heben. Wenn das junge Staatswesen dies nun unternimmt, so tut es das teilweise auf der Grundlage der grossangelegten Hilfsaktion, die es bei allen Katastrophen, die das Land in den letzten Jahren heimsuchten, erfahren durfte und die ihm den Weg gewiesen haben.»

## ALLGEMEINES

### *Ausbildungskurs für Schulungsärzte im Rettungswesen*

Die Schweizerische Aerztekommision für Notfallhilfe und Rettungswesen des Schweizerischen Roten Kreuzes veranstaltete am 11. und 12. März im Kantonsspital Zürich einen Ausbildungskurs für Schulungsärzte. Parallel dazu fand ein ähnlicher Kurs in der Westschweiz statt. Etwa 150 Aerzte aus allen Teilen der Schweiz haben bereits einen solchen Schulungskurs absolviert und sich verschiedenen Organisationen wie dem Schweizerischen Roten Kreuz, dem Schweizerischen Samariterbund, der Lebensrettungsgesellschaft und der Rettungsflugwacht sowie der Armee und dem Zivilschutz zur Verfügung gestellt.

Am 11. Mai tagte in Bern der Direktionsrat des Schweizerischen Roten Kreuzes. Er hatte zuhanden der Delegiertenversammlung vom 24./25. Juni den Jahresbericht und die Jahresrechnung 1966 sowie das Budget 1967 des Schweizerischen Roten Kreuzes zu behandeln und die Wahlgeschäfte vorzubereiten. Ferner genehmigte er die Jahresrechnung und den Vorschlag der Rotkreuzstiftung für Krankenpflege Lindenhof und stimmte auch dem neuen Reglement für die Anerkennung von Schulen der allgemeinen Krankenpflege durch das Schweizerische Rote Kreuz zu. Weitere Traktanden betraten Projekte des Blutspendedienstes, insbesondere den Umbau des Altbau des Zentrallaboratoriums und den Bau eines Eiweissforschungsinstituts auf dem Areal des Zentrallaboratoriums durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

## HILFSAKTIONEN

### *Die Schweizer Rotkreuzhilfe für Vietnam*

Der Bundesrat hat anfangs März dem Schweizerischen Roten Kreuz Fr. 500 000.— für Vietnam zugesprochen. Davon sind Fr. 50 000.— für die Unterstützung des Hilfsprogramms der Liga der Rotkreuzgesellschaften, das die Abgabe von Lebensmitteln und andere Hilfeleistungen an Flüchtlinge vorsieht, bestimmt. Fr. 450 000.— werden für die Weiterführung der medizinischen Hilfe in Kontum eingesetzt, wo sich die Schweizer Equipe nicht nur der Verwundeten und Kranken im Zivilspital annimmt, sondern sich auch mit der medizinischen Versorgung der rund um Kontum lebenden Bergbevölkerung befasst. Seit kurzem führt die Equipe in der Nähe von Kontum eine Pflegestation für «Montagnards». Es werden sodann einheimische Nothelfer ausgebildet, die in ihren Dörfern Erste Hilfe leisten. Bei ihren Besuchen in den Flüchtlingsiedlungen sind die Aerzte und Pfleger auf die Not der Vertriebenen aufmerksam geworden. Um auch hier zu helfen, hat das Schweizerische Rote Kreuz der Equipe Mittel für den Ankauf von Lebensmitteln und Kleidern zur Verfügung gestellt. Diese Spenden werden unter Aufsicht der Schweizer Delegierten an Flüchtlinge verteilt, die sich in einer akuten Notlage befinden. Die Hilfe des Schweizerischen Roten Kreuzes beschränkt sich aber nicht auf die Gegend von Kontum. Unsere nationale Rot-