

Operative Medizin in Entwicklungsländern – Exotik oder Lernbeispiel

Rüdiger Finger

Seitdem europäisch westliche Medizin im Gefolge von Kolonisation und Missionierung Eingang in tropische Länder gefunden hat, hat auch die operative Medizin in vielen dieser Länder eine Sonderstellung eingenommen. Die einheimische, traditionelle Medizin (hierzulande bedauerlicherweise oft nur als primitive Medizin oder Scharlatanerie abgetan) bediente sich zwar schon immer einer Vielzahl von therapeutisch wirksamen Substanzen und anderer Behandlungsmethoden. Sie ist zumindest, was ihre rehabilitierende Wirksamkeit in Bezug auf die Resozialisierung der Individuen angeht, unübertroffen und daher unersetzlich. Mit Ausnahme der traditionellen Beschneidung (bei den meisten afrikanischen Volksstämmen unumgängliches Ritual) und einigen wenigen kleineren Eingriffen (Uvulektomie, Herniotomie/Incision bei incarcerierten Hernien) wurden aber operative Eingriffe von den "native healers" nicht durchgeführt. Aus verschiedenen Gründen stellten sie ein Tabu dar. Die europäischen Ärzte bauten ihr Image der Überlegenheit u.a. auf ihrer Fähigkeit, lebensrettende Operationen durchführen zu können, auf. So konnte sich die bis zum heutigen Tag vielerorts unumstößliche Meinung bilden, daß nur der weiße Mann in der Lage sei, Kranke durch eine Operation zu heilen. Von daher wird verständlich, daß eine große Bereitschaft z.B. des Afrikaners besteht, sich einer Operation zu unterziehen (oft kommen Patienten, die längere Zeit an Leibschmerzen leiden zum Arzt und verlangen primär eine Operation). Der Ruf eines Arztes hängt infolgedessen sehr stark von seinen operativen Aktivitäten und Fähigkeiten ab.

Ein weiteres Merkmal operativer Medizin in Entwicklungsländern (EWL) ist entsprechend der ökonomischen Situation ein extremer Stadt-Land-Unterschied, was Einrichtung, Vorhandensein von ausreichend qualifiziertem ärztlich/medizinischem Personal etc. anbetrifft. Wie auf anderem Gebiet so häufig beobachtet, werden auch hier Industrielandverhältnisse teilweise penetrant imitiert, so daß die bestehenden Stadt-Land-Unterschiede besonders krass zutage treten. In den Städten praktizierende Ärzte – und hierbei handelt es sich fast ausschließlich um in Industrieländern ausgebildete Kollegen, betreiben moderne Industrieland-Schulmedizin und bedienen sich neben den übernommenen Praktiken (in oft übertrieben geschäftsmäßig orientierten Privatpraxen) unter dem Druck der Konkurrenz und des elitären Klientels auch modernster, importierter Technologie.

Diese Sachverhalte spiegeln nur eine Seite der Situation in EWL wider. Dabei scheint das vom Durchschnittseuropäer bei der Beschreibung von tropischen Ländern oft stereotyp erwartete Außergewöhnliche, Exotische zu kurz gekommen zu sein. Natürlich weist die operative Medizin – besonders wenn man sie abseits der Großstädte erlebt – ganz gravierende Unterschiede im Vergleich zu unserer europäischen Lehrbuchchirurgie auf. Schon während eines kurzen ärztlichen Einsatzes in einem tropischen Entwicklungsland wird man die Unterschiede und Besonderheiten des chirurgischen Krankheitsspektrums erkennen können. Der in westlichen Medizinmetropolen ausgebildete Schulmediziner benötigt jedoch in der Regel einige Jahre, um sich an diese neue Situation anzupassen bzw. seine chirurgische Tätigkeit in der Gesamtschau der medizinischen Aktivitäten richtig zu werten. Leider wird erst zögernd und nur von wenigen EWL realisiert, daß die Ausbildung von Medizinern in den Industrieländern nicht nur einen bedenklichen "brain-drain" (Verbleiben der Mediziner in den Ausbil-

dungsländern) bedeutet, sondern daß die oft teuer bezahlte Ausbildung derer, die evtl. wieder in ihr Heimatland zurückkehren, in vieler Hinsicht inadäquat, wenn nicht gar unsinnig ist. Trotz Gegenwart einer Großzahl von Studenten und Ärzten aus tropischen Entwicklungsländern in unseren Kliniken und Krankenhäusern und trotz geltender Maxime, eine an internationalen Standards orientierte Medizin zu betreiben, fehlen tropenmedizinische Aspekte in unseren Lehrprogrammen und Büchern fast völlig bzw. kommen bedenklich zu kurz. Existierende tropenmedizinische Lehrbücher sind wenig praxisorientiert. Ihnen kommt nicht mehr als eine Alibibedeutung zu. Nicht einmal die zunehmende Anzahl nicht oder falsch diagnostizierter tropischer Parasitosen (z.B. Todesfälle an unerkannter Malaria bei Touristen/Tropenrückkehrern) in den Industrieländern, Folgen des sich immer stärker ausweitenden Ferntourismus und der Expansion unserer Wirtschaft (z.B. arbeiten ca. 280 000 Deutsche in tropischen Entwicklungsländern) hat hierzulande Alarmstimmung oder mehr Problembewußtsein ausgelöst. Auf chirurgischem Sektor wären die Folgen bei zunehmender Einschleppung tropenspezifischer Erkrankungen noch bedenklicher, wenn man sich vor Augen führt, daß allein die Differentialdiagnose des akuten Abdomens so viele von hiesiger Routine abweichende Aspekte aufweist, daß Fehldiagnosen und falsche Op-Indikationen unvermeidlich wären.

Zweifellos ist die chirurgische Tätigkeit in einem tropischen Entwicklungsland interessant, ja herausfordernd. Für manche Tatenstürmische aus der alten Welt kann dieses unbegrenzt erscheinende Betätigungsfeld sogar zur Gefahr werden, sich selbst zu überschätzen bzw. sich zu sehr auf autodidaktische Fähigkeiten zu verlassen. Die Kontrolle durch ärztliche Standesorganisationen, staatliche Institutionen oder durch die Öffentlichkeit fehlen oder sind wirkungslos. In vielen der gerade unabhängig gewordenen Staaten genießt der weise Mediziner noch immer nahezu Narrenfreiheit. So sind einmal die Versuche, eine prestigefördernde operative Medizin zu betreiben, nicht nur in der Stadt groß. Schlimmer noch m.E. ist eine häufig bei lang gedienten Missions- oder auch EWH-Ärzten zu beobachtende Einstellung: Aufgrund erschwelter Arbeitsbedingungen, imperfekter Asepsis, lückenhaften Instrumentariums, mangelhaft ausgebildeter Mitarbeiter etc. glaubt man, sich allmählich das Recht nehmen zu dürfen, andere Sicherheitskriterien, andere Standards der Indikationsstellung u. operativen Technik usw. gelten zu lassen, als man dies unter Industrieland-Klinikbedingungen tun konnte. Dabei klingt unerschwerlich die Entschuldigung mit "die sollen doch froh sein, daß wir überhaupt hier sind und uns um sie kümmern". Diese Einstellung, kombiniert mit autodidaktischer Selbstzufriedenheit, vorgegebener oder gesuchter Isolation und Eigenbrödlerei, zeigt zuweilen bedenkliche Auswirkungen, wozu das Adjektiv exotisch längst nicht mehr angebracht ist. Erfreulicherweise gibt es auch hier gegenteilige Beobachtungen: Kollegen haben sich über viele Jahre oder Jahrzehnte hinweg ihren ursprünglichen chirurgischen Arbeitsstandard zäh aufrecht erhalten und darüber hinaus über den regelmäßigen Besuch von Fortbildungsveranstaltungen, regelmäßiges Studium der Literatur und enge Kooperation mit größeren operativen Zentren mit der Entwicklung in den operativen Fachgebieten Schritt gehalten. Sie sind es auch häufig, die trotz oft sehr begrenzter operativer und personeller Möglichkeiten bei entscheidenden Indikationen optimale Op-Ergebnisse erzielen, die keineswegs hinter denen der Industrielandkliniken zurückstehen. In Einzelfällen wurden auch chirurgische Methoden und instrumentelles Zubehör entwickelt, die - mögen sie auch den Industrielandvertreter wiederum exotisch anmuten - für die spezifischen EWL-Verhältnisse oft eine optimal angepasste Lösung darstellen. Einzelne Methoden sind bei überlegener Sicherheit und optimalem Erfolg so verblüffend wenig aufwendig und einfach durchführbar, daß sie für jeden vernünftigen Chirurgen überzeugend sind und unseren Technologieglauben - der, wenn wir ehrlich genug sind, ja gelegentlich Zeichen

des Verblindetseins oder des Fetischismus an sich hat - ins Wanken bringen sollten. Da wären in erster Linie zu nennen die große Indikationsbreite risikoarmer Lokal-, Regional-, Plexus-, Spinal-, Peridural-Anaesthesie. Manche Landkrankenhäuser bestreiten damit ihr gesamtes OP-Programm einschließlich Laparatomien, Kaiserschnitte etc. Aber auch die ITN mit Aether-Luftgemisch im halboffenen System, durchgeführt mit dem Standardfeldnarkosegerät (EMO) gewährt bei minimalem Kostenaufwand und Risiko eine erstaunliche Narkosebreite. (Verwendbar auch bei großen Eingriffen der Thorax- und Cardiochirurgie).

Auf anaesthesiologisch-intensivmedizinischem Gebiet lehrt uns die Knappheit an intensivmedizinischen Überwachungsgeräten und klinischem Zubehör weiter, daß Erfolg oder Mißerfolg eines chirurgischen Eingriffs wohl kaum vom Vorhandensein solcher hier zu Lande obligaten Attribute der Apparatemedizin abhängt. Ausreichender Vorrat von 2-3 verschiedenen, in der Regel selbst produzierten Infusionslösungen (Glucose 5%, physiol. NaCl, evtl. Ringerlactat) einigen Elektrolytkonzentraten, einer kolloidalen Lösung (z.B. Dextran), bedarfsweise Frischblut oder Plasmafraktionen, ein Notfallset für Reanimation und Beatmung sind zum Betrieb einer chirurgischen Intensiv (Frischoperierten-)Station ausreichend, sofern ein Team qualifizierter und motivierter Schwestern/Pfleger zur Verfügung steht. Ohne Zweifel hilft die nach hiesigen Kriterien "mangelhafte Ausstattung" mit, iatrogene Komplikationen und Schäden zu vermeiden. Es ist m.E. keinesfalls ein Zeichen einer kulturell niedrigeren Entwicklungsstufe bzw. der direkten Folge des Mangels an Ressourcen (Armut), sondern ein Zeichen von intaktem sozialem Bewußtsein, wenn nicht wie hierzulande vom Arzt die Lebenserhaltung (bzw. die oft unsinnige Lebensverlängerung) um jeden Preis gefordert wird.

Für die operative Praxis selbst fällt zunächst auf, daß operative Aktivitäten in der medizinischen Prioritätenliste folgerichtig viel weiter hinten rangieren. Operationsindikationen werden nicht dadurch legitimiert, daß personelle (know how) und technologische Voraussetzungen (Einrichtung/Instrumentarium) zur Durchführung gegeben sind (oder daß operative Kapazitäten aus wirtschaftlichen Erwägungen ausgenutzt werden müssen). Einer Verselbständigungstendenz der operativen Fächer wie hierzulande kann nur entgegengewirkt werden durch eine sehr strenge und differenzierte Indikationsstellung, wobei das Kriterium des "nil nocere" nicht die äußerste Grenze darstellen darf, sondern wo die Lebensbedrohlichkeit eines Krankheitszustandes oder die Gefahr der dauerhaften Schädigung (Funktionsminderung), auch im Context mit kulturellen, familiär/sozialen Gesichtspunkten gesehen, den Ausschlag geben müssen. Zusätzlich stellen beschränkte Ressourcen (Knappheit an Op-equipment, Instrumenten und beschwerliche Aufbereitung) sowie fehlendes oder überlastetes Op-Personal in dieser Hinsicht selbstregulierende, begrenzende Faktoren dar. Es ist für den schulmedizinisch ausgebildeten Arzt immer wieder verblüffend zu beobachten, welch große Selbstheilungstendenz (mit guten Ausheilungsergebnissen!) vielen auch chirurgischen Krankheitsbildern innewohnt, so daß er gelegentlich versucht ist, dieserart unterentwickelte Zonen ob des mangelnden Zugriffs der Medizintechnokratie (Medikalisierung im Sinne I. Illichs) zu beneiden. Diese Einsicht zusammen mit der Anerkennung der Praeventivmedizin als vorrangig - was ja auch für viele chirurgische Krankheitsbilder Relevanz besitzt - kann zu der Überzeugung führen, daß Chirurgie eigentlich die Kunst sein sollte, Operationen zu vermeiden.

Diese sicherlich etwas überspitzte Formulierung wird sofort relativiert, wenn es um notfallchirurgische Indikationen bei curablen Krankheiten geht. Nehmen wir als Beispiel die so häufig zu beobach-

tende inkarzerierte Hernie. Für sie gilt in einem tropischen Entwicklungsland ebenso wie hierzulande die strenge Forderung der frühestmöglichen Operation. Während aber hierzulande die Erreichbarkeit einer chirurgischen Abteilung - besetzt mit einem oder mehreren Fachchirurgen - innerhalb weniger Stunden selbst in entlegendsten Gebieten kein Problem darstellt, nehmen für den Patienten in einem tropischen EWL die Überlebenschancen - bei einer solchen Erkrankung - proportional mit der Entfernung von der nächsten operativen Einheit ab, d.h. der Zeitraum zwischen Erkennen der lebensbedrohlichen Erkrankung und Erreichen des Krankenhauses überschreitet - bei den augenblicklich in EWL vorherrschenden Gegebenheiten - oft die Letalitätsgrenze. Sofern der solchermaßen erkrankte Patient lebend das Krankenhaus erreicht, ist der Krankheitsprozeß meist soweit fortgeschritten (Darmperforation/Peritonitis/Exsikkose etc.), daß intra- und postoperative Komplikationen entsprechend häufiger sind.

Um hier Abhilfe zu schaffen, dürften in Agrarländern mit durchschnittlich über 90% ländlicher Bevölkerung, mangelnder Infrastruktur und dünn gesättem - meist zentrumsorientiertem - medizinischen Personal der Ausbau von medizinischen Zentren und die Erhöhung der Medizinerate allein keine adäquate Lösung darstellen. Auch die Organisation von mobilen Teams (z.B. flying doctor service und dgl.) kann zur Lösung dieser Probleme nicht viel beitragen. Hier drängt sich die Notwendigkeit der Dezentralisierung von Gesundheitsdienstleistungen von selbst auf: Es muß möglich sein - bzw. werden -, akute, lebensbedrohliche Erkrankungen/Verletzungen möglichst ohne zeitliche Verzögerung, d.h. möglichst nah vom Wohnort des Patienten, definitiv versorgen zu können. Dies beinhaltet einen überdurchschnittlich hohen Bedarf an operativ versiertem Personal. Hier auf eine zukünftige "Ärztenschwemme" zu vertrusten wäre sicher mehr als inhuman. Die extrem hohen Ausbildungskosten für Ärzte dürften ohnedies zweckdienlicher eingesetzt werden. Zumindest sollten keine Industrieland-Ausbildungsmaßstäbe als Vorbild dienen.

Einige Länder haben durch Ausbildung spezieller medizinischer Kader (z.B. Medical Assistant) in dieser Richtung entscheidende Fortschritte erzielt. Die chirurgische Ausbildung konzentriert sich bewußt auf notfallchirurgische Eingriffe und versucht hier schematisch einheitliche Standards zu vermitteln. Dem kleinsten, sichersten Eingriff, der ohne großen technischen Aufwand durchgeführt werden kann, wird bewußt der Vorrang gegeben.

Ich selbst hatte in Tanzania das Glück, einige "Medical Assistants" als unter solchen Aspekten kompetente Chirurgen-Kollegen kennenzulernen. Für District- und weiter periphere Krankenhäuser - stellen diese praxisorientiert ausgebildeten Kollegen das Rückgrat der medizinischen Versorgung dar. Die für die Ausbildung genannten Maximen, gelten ähnlich auch für Einrichtung und apparative Ausstattung der Op-Abteilungen ländlicher Krankenhäuser. Entsprechend der großen Zahl der erforderlichen Abteilungen und der beschränkten Ressourcen muß man sich auch hier standardmäßig an Minimalforderungen halten, was keineswegs gleichzeitig Zugeständnisse an die Qualität der chirurgischen Arbeit beinhaltet. Ein Operationsraum muß belüft-, beleuchtbar, abschließbar, gegen Ungeziefer abschirmbar und an Wänden und Fußboden abwaschbar sein. Bei der Einrichtung kann stark improvisiert werden. d.h. viele essentielle Gegenstände, z.B. Op-Tisch, Lampe, Instrumententische/Boxen, Siebe etc., können aus örtlich erhältlichen Materialien selbst hergestellt werden. Als Sterilisator kann notfalls ein Dampfdrucktopf oder der Backofen eines Gasherd dienen. Wenig störanfällig sind auch mit Kerosene oder Gas betriebene Autoclaven. Für den Op-Betrieb eines Districtkrankenhauses sind ein Instrumentarium 2-3 Standardsiebe mit ausreichend Klemmen, Scheren, Nadelhaltern und einige wenige Zusatzinstrumente als ausreichend anzusehen. Auch bei den Zusatzinstrumenten kann oft auf lokal erhältliches "Werkzeug" zurückgegriffen werden: Hammer, Zangen, Sägen, Drähte und dgl. müssen nicht zu Monopolpreisen von ausländischen Instrumentenfirmen bezogen werden, wenn sie auf dem dörflichen

Markt erhältlich sind. Dort gibt es u.a. zum Preis von ca. DM 3,- ein ausgezeichnetes, wenig störanfälliges und Energie-unabhängiges Dermaton: ein einfaches Haushaltsmesser mittlerer Größe mit Holzgriff, gut geschliffen, eignet sich bestens zur Entnahme von Spalthautlappen (Hauttransplantationen gehören z.B. in Afrika wegen sehr vieler Verbrennungen zur fast täglichen Routinearbeit. Als Nahtmaterial haben sich Angel-Nylon-Fäden (monofiles, indifferentes und sehr reißfestes, autoklavierbares Material) bestens bewährt. Besonders bei fortlaufender Nahttechnik ist der Fadenverbrauch so gering, daß er nur einen Bruchteil von dem bei "entwickelter" Technik ausmacht. Auch einfacher Leinenzwirn ist fast überall erhältlich. Einfache Nähadeln können chirurgische Nadeln ersetzen etc. Die Liste der improvisierten bzw. angepaßten chirurgischen Hilfsmittel könnte noch erheblich erweitert werden.

Was die chirurgische Methodik selbst anbelangt, so drängen sich hier in vielen Fällen wie oben erwähnt, einfache Verfahren auf. Hierbei geht es nicht nur um operationstechnisches Vorgehen, wie Knüpf- und Nahttechnik (z.B. einfache überwendliche fortlaufende Nähte für die meisten Nähte wegen geringeren Material/Zeitaufwandes und leichterer Erlernbarkeit vorzuziehen) oder Wundbehandlung (einfach herstellbare antiseptische Lösungen oder Zucker, Salz, Honig anstelle von nicht erhältlichen Nekrolytika oder lokalen Antibiotikas) usw., sondern neben einem Höchstmaß an persönlichem Einsatz geht es auch um ein klares Konzept, was Selektion von Op-indizierten Krankheitsbildern entsprechend einer Prioritätenliste und was die Differenzierung schwerer Krankheitsbilder und eine sinnvolle Überweisungspraxis (an größere Op-Zentren) angeht. Mit dem erforderlichen hohen persönlichen Einsatz sei die Eigenschaft der "self-reliance" angesprochen, d.h. man muß sich für ein größtmögliches Spektrum chirurgischer Erkrankungen fachlich kompetent (operativ einsatzbereit) machen, um wirklich guten Gewissens Patienten beschwerliche und oft frustrane Reisen/Transporte und dem Gesundheitssystem unnötige Kosten zu ersparen. Um hier ein praktisches Beispiel zu nennen: Im traumatologischen Fachgebiet muß die gesamte konservative Knochenbruchbehandlung - in Industrieländern besonders der BRD vielerorts nur noch bruchstückhaft bekannt - unbedingt beherrscht werden. Viele Schaftbrüche heilen bei ausreichender Adaptation der Bruchstücke ohne Fixierung - frühfunktionell oder in kurzfristiger Extension oder Gipsretention. Es gibt einfache Extensionsmethoden, die sich mit frühfunktioneller Übungsbehandlung kombinieren lassen (z.B., "Perkins Traction" für Femurschaftbrüche). Sie erfordern aber die kontinuierliche Überwachung durch erfahrene Mitarbeiter. Frakturen mit Gelenkbeteiligung z.B. Ellbogen, Sprunggelenk, Kniegelenk speziell bei jungen Patienten, stellen oft eine Indikation zur operativen Behandlung, d.h. optimalen Osteosynthese mit evtl. Bandnähten dar. Dies sollte selbstverständlich nur vom Fachmann und unter optimalen Bedingungen durchgeführt werden.

Die Schilderung der problematischen und von BRD-Verhältnissen so abweichenden Situation im operativ-medizinischen Sektor eines EWLs sollte uns klar vor Augen führen, daß die Maximen der Medizinsysteme in Industrieländern nicht einfach auf EWL übertragbar sind. Eine "Schulmedizin" kann immer nur an dem kulturellen, soziologisch-ökonomischen Background des Entstehungslandes orientiert sein. Wenn wir die Probleme unserer Mitmenschen in der Dritten Welt verstehen lernen und ihnen bei deren Überwindung helfen wollen, dann müssen wir zunächst die sehr einseitige euro- oder BRD-zentrische Sicht ablegen. Damit wäre uns u.a. die Chance gegeben, von unserer teilweise recht überheblichen Verhaltensweise und den gönnerhaften Angeboten aus dem Überfluß unserer technokratischen Medizin gegenüber Dritten Weltländern abzukommen und uns dafür in einen Lernprozeß einzulassen, der uns zur Erkenntnis der Interdependenz führt und zu einer Lernbereitschaft hinsichtlich der Lösung unserer eigenen, m.E. nicht weniger großen Probleme.

Auf diesem Hintergrund müßten uns Budgetdebatten in unseren Krankenhäusern und Verwaltungszentren eher als zwanghafte und exzessive Opferfeiern für die angebetete Apparatemedizin vorkommen, eine andere Art von "Exotik", von der wir uns m.E. schon zulange haben blenden lassen.

[158] neu gesetzt, Schlagwörter/Keywords redaktionell ergänzt, Résumé neu, dieses Heft S. 157.

Zusammenfassung (Operative Medizin in Entwicklungsländern – Exotik oder Lernbeispiel) Die realistische Schilderung der Situation operativer Medizin in tropischen Entwicklungsländern macht die Inkompatibilität importierter (Industrieland-)Schulmedizin mit den Bedürfnissen der Bevölkerungsmehrheiten in Entwicklungsländern deutlich. Eine ansatzweise Neukonzipierung des operativen Fachgebietes – welche aufgrund des tansanischen Erfahrungshintergrunds – basisorientiert ist und im soziokulturellen sowie technologischen Bereich eine Anpassung anstrebt, stellt das landläufige Eigenverständnis des Mediziners infrage und regt zu kritischer Betrachtung unserer apparativ überdimensionierten Industrielandmedizin an.

Schlagwörter Chirurgie – angepasste Technologie – technischer Transfer – Entwicklungsland – Selbstreflexion – Tansania

Summary (Surgery in Developing Countries—Exotics or Learning Field) A realistic report about the situation of operative medicine in tropical developing countries makes the incompatibility of imported „school-medicine“ and the real needs of the major part of Third World populations evident. The approach for a new concept of operative medicine is—due to the specific Tanzanian experience—orientated to the periphery and adapted to the sociocultural and technological condition. It puts into question the usual self-understanding of our medical doctors, and it stimulates a critical reflection on the technologically over-dimensioned medical system of industrialized countries.

Keywords surgery – technological transfer – development – critical self-reflection – appropriate technologies – Tanzania

Literatur (redaktionell überarbeitet)

- AKIN KUGBE O. O. 1973. Role of teaching hospitals in a dev. country. *Br. Med. J.* 1, 851: 474.
- BEWES P. C. 1978. An appropriate technology for surgery in district hospitals. *J. R. Coll. Surg. Edinb.* 23, 3.
- BWOKE D. E. 1973. The role of the medical assistant. *Tropical Doctor* 3, 4.
- COOK J. 1978. Frontiers of surgery. *J. R. Coll. Surg. Edinb.* 23,3.
- DIESFELD H.-J. 1979. Welche Voraussetzungen fehlen der BRD für eine wirksame medizinische Entwicklungshilfe? *Beiträge zur med. Zus.arbeit* 1, 2.
- Diesfeld H.-J. & SCHRÖDER E. (Hg) 1978. *Medizin in Entwicklungsländern*. (Kursskripten (Ringbuch). Heidelberg, ITHÖG, Uni/SAI und GTZ, Eschborn.
- FINGER R. The role of a standard operative technique in the management of difficult fractures. *Medicine Digest Ltd.* (63 Long Acre, London WC2E 9JH).
- GUNARATNE V. T. H. 1976. The challenge faced by the medical profession in tropical developing countries. *Tropical Doctor* 6, 4.
- ILLICH I. 1975. *Die Enteignung d. Gesundheit*. Hamburg: Rowohlt.
- K. C. M. C. 1977. *Symposium on Surgery, Fractures and Malignant Diseases*. 10th postgrad seminar, Moshi/Tanzania.
- KING M. 1975 (ca). „Medizin der Armut“ (ausgewählte übersetzte Abschnitte aus ders. „Medical Care in Developing Countries“ 1966). Stuttgart: DÜ Skript (Dienst in Übersee).
- KYARUZI V. K. 1976. Hospitals for the Developing World. *Br. Med. J.* 1, 6004: 278–279.
- LEPREAN F. J. 1974. Surgery in Haiti. *Arch. Surg.* 107, 3: 483–486.
- LOEFLEI I. P. J. 1978. The district surgeon. *J. R. Coll. Surg. Edinb.* 23, 3.
- MORLEY D. C. 1975. Is the prestigious teaching hospital in the third world a disaster? *Nurse Times* 71, 4.
- NEWELL K. W. 1975. *Health by the people*. WHO Geneva.
- ROY D. 1974. Hospitals and developing countries. *Br. Med. J.* 2, 917: 499.
- 1975. *Lecture Notes on General Surgery: Tropical supplement*, Blackwell scientific publications: London.
- ROY A. D. 1978. Who does surgery. *Br. Med. J.* 2, 1474.
- STIRLING L. 1977. *Tanzanian Doctor*. Heinemann: London.
- WEINBERG M. H. 1970. Gandhi und die Volksgesundheit. Zum 100. Geburtstag des Mahatma. *Münch. Med. Wochenschr.* 111, 44: 2289–2293.
- WINTER F. 1979. *Alternative Medizin in Deutschland*. Reihe DÜ-Skriptum: Stuttgart

Rüdiger Finger, Dr. med., arbeitete als Chirurg 1970–1972 und 1976–1978 in Tansania und war Mitarbeiter bei Medicus Mundi Deutschland. Er war und ist bis heute im Rahmen des Senior Expert Service als Facharzt für gemeinnützige Hilfsorganisationen im Einsatz, u. a. bei Ärzten ohne Grenzen, in der Basisversorgung in Ostafrika, in einer Partnerschaft mit einem Krankenhaus im Senegal. 1990 hat er die Deutsche Gesellschaft für Tropenchirurgie (DTC) mitgegründet und leitete bis zum Ruhestand die Chirurgie in Linz am Rhein. R. Finger lebt in Remagen und engagiert sich regional im Remagener Arbeitskreis für entwicklungspolitische Bildung (AEB). In den ersten Jahren des Heidelberger Kurses *Medizin in Entwicklungsländern* referierte er zur Chirurgie in armen Ländern des Südens.

Siehe auch in diesem Heft S. 6.

e-mail: rmfingerrem@gmx.de