Ausbildung und Beruf

Arbeitsgemeinschaft der deutschen Laboratoriumsärzte – 25 Jahre Berufsvertretung –

„In der siegreichen Demokratie wird daher zur wichtigsten Aufgabe des liberalen Prinzips der Schutz der Minderheit, zumal derjenigen, die keine Aussicht hat, die Mehrheit für sich zu gewinnen."

*Carl Friedrich von Weizsäcker**

Am 24. Januar 1954 gründeten 22 deutsche Ärzte den Berufsverband der deutschen Laborärzte, die „Arbeitsgemeinschaft der Laboratoriumsärzte Deutschlands, zugleich Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsdiagnostik", als solche seit 7. Juni 1956 im Vereinsregister des Amtsgerichtes Bonn eingetragen, ab 1971 mit dem heute gültigen Namen. 1956 beschloß der 59. Deutsche Ärztetag in Münster die Einführung des selbständigen Fachgebietes Laboratoriumsdiagnostik, 1970 umbenannt in Laboratoriumsmedizin. Weitere 20 Jahre wurden benötigt, um sich auf eine einigermaßen befriedigende Gebietsdefinition zu einigen. Die 1969 anerkannte und treffende Beschreibung der Forderungen an die 5jährige Weiterbildung (Weiterbildungskatalog) wurde zwischenzeitlich in eine Kurzform gebracht. Dabei kam es zu Streichungen wesentlicher Teile statt zu ihrer inhaltlichen Zusammenfassung. Der entstandene und derzeit gültige Wortlaut wird deshalb seinem Zweck nicht gerecht.

Das gilt vor allem im Vergleich zu den Katalogen anderer Fachgebiete. Die Dauer der Bearbeitung, vielleicht auch die Veränderung der Beschreibung des Weiterbildungskataloges, sind im Zusammenhang mit den Besonderheiten dieses Fachgebietes zu sehen.

Die Laboratoriumsmedizin ist, wie die Bezeichnung es ausdrückt, eine medizinische Disziplin. Ihre Ausübung erfordert einen Arzt mit besonderen Kenntnissen und Erfahrungen in den Naturwissenschaften und mit technischem Verständnis. Dies gilt zwar auch für andere ärztliche Bereiche; dennoch bereitet die Abgrenzung der Laboratoriumsmedizin einige Schwierigkeiten. Sie auf die Handhabung des Reagenzglases zu beschränken, wäre zu einfach und kann die in ihrer Anwendung liegenden Erwartungen nicht erfüllen.

Ärztliche Fächer lassen sich mit Geschlecht oder Alter von Patienten definieren (Frauenarzt, Kinderarzt) oder nach menschlichen Organen und deren Systemen benennen (Augenarzt, Nervenarzt, Hautarzt). Auch genügen definierte Tätigkeitsmerkmale zur Kennzeichnung (Chirurg, Anaesthesist). Neue Arbeitsgebiete führen zur Aufsplitterung in Teilgebiete, oder neue Fächer werden geschaffen (Nuklearmediziner). Dabei geht die Zuordnung zum Tätigkeitsgebiet nicht verloren. Bei nachträglicher Erweiterung, besonders durch rein methodische Neuerungen ist sie nicht mehr ohne weiteres möglich: Der Röntgenapparat wird nicht nur vom Röntgenarzt benutzt, strahlende Isotopen können Radiologe, Nuklearmediziner, Laborarzt und andere Ärzte anwenden.

Hier helfen neue Abgrenzungen in Form von Auflagen, gewöhnlich abgeleitet von Gesetzen: Strahlenschutzverordnung, RVO. Sie fordern den Nachweis einer zusätzlichen Befähigung wie in einer Art Teilweiterbildung.

In der Laboratoriumsmedizin jedoch wird Vergleichbares vermißt! Sie beinhaltet zugleich älteste ärztliche Tätigkeiten und modernste Verfahren. Die Festlegung ihres Rahmens ist zwar beschreibend annähernd möglich, der Laborarzt demnach auf sein Gebiet beschränkbar. Das Wesentliche einer Grenzziehung jedoch, nach zwei Seiten wirksam zu sein, kann mit den genannten konventionellen Prinzipien nicht verwirklicht werden. Theoretisch wäre dies denkbar, wie in Frankreich, wo nur der Laborarzt Laboriumsuntersuchungen durchführen darf. Dann müßten wesentlich mehr Laborärzte vorhanden sein oder andere Berufsgruppen hinzugezogen werden. Das wiederum ginge nicht ohne die Erfüllung der Forderung *Compétence et exclusivité:* Kompetenz und Ausschließlichkeit bedeutet aber gleichwertige Aus- und Weiterbildung sowie Beschränkung nur auf diese Tätigkeit.

Damit schließt sich der Kreis, weil dieser Grundsatz bei der innerärztlichen Abgrenzung unserer Arztbezeichnungen angewendet wird, ausgenommen die Laboratoriumsmedizin. Für sie ist eine konsequente Lösung noch nicht gefunden bzw. wird nicht angewendet. Dieser Mangel ist objektiv unbefriedigend. Er kann subjektiv nicht ohne Folgen bleiben, sowohl bei den Betroffenen selbst, als auch bei jenen Ärzten, die sich für den Beruf des Laborarztes interessieren. Bei ihnen muß ein Gefühl der Unsicherheit entstehen.

Damit sind die ärztlichen Körperschaften angesprochen, die aus den Erfahrungen der letzten 25 Jahre Erkenntnisse gewinnen und wirksame Konsequenzen ziehen können. Das ist eine ihrer Aufgaben, deren Lösung von ihnen erwartet wird.

Die innerärztliche Abgrenzung der Laboratoriumsmedizin im weitesten Sinn ist somit nicht abgeschlossen. Die

* „Der Garten des Menschlichen, Beiträge zur geschichtlichen Anthropologie", S. 80, Carl-Hanser-Verlag, 1977.

Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, zugleich Arbeitsgemeinschaft der Fachärzte für Laboratoriumsmedizin e. V. hat im Vergangenen Jahr wesentliche Voraussetzungen für die Lösung geschaffen:

- der Arbeitskreis Lehre und Wissenschaft hat Empfehlungen erarbeitet [Lab. med. 2, A + B 98 (1978)],
- die Arbeitsgemeinschaft als der Berufsverband der Deutschen Laborärzte hat dasselbe getan [Lab. med. 2, A + B 21 (1978)],
- die Gesellschaft hat ein Seminar „Betreuung der Laboratoriumsmedizin in Praxis und Laborgemeinschaften" ins Leben gerufen [Lab. med. 2, A + B 102 (1978)],
- die Arbeitsgruppe Qualitätssicherung von Bindungsanalysen hat Richtlinien erarbeitet [Lab. med. 2, A + B 169 (1978)], deren Anwendung beim Abgrenzungsbemühen hilfreich sein kann.

Die voll Betroffenen haben somit ihren Beitrag geleistet. Zu keiner der genannten Unterlagen ist ihnen ein Wort der Kritik bekannt geworden. Daraus läßt sich ihre Akzeptabilität vermuten und die Brauchbarkeit als Diskussionsbasis ableiten. Teilweiterbildungen in Bakteriologie, Zytologie, Immunologie, komplizierter Chemie sind z. B. Lösungsmöglichkeiten für Ärzte, die in diesen Bereichen intensiv tätig werden wollen.

Geht man davon aus, daß sich der Honoraranteil für ärztliche Laboratoriumsleistung aller Ärzte (ohne Laborärzte) in den letzten 10 Jahren etwa verdoppelt hat und derjenige der Laborärzte nicht zugenommen hat, dann stellt sich nicht nur die Frage nach der Abgrenzung, sondern auch nach dem Warum: War dies ein Nachholbedarf, die ärztliche Versorgung damals somit unzureichend? Ist dies die direkte quantitative Folge enormer wissenschaftlicher Fortschritte, deren Anwendung in den Praxen somit notwendig? Oder ist es nur indirekte Folge durch Eintritt neuartiger Verfahren beim Laborarzt mit Verlagerung seiner bisherigen Tätigkeitsgebiete in die Praxen? Oder wirkte beides gemeinsam? Bei der Suche nach der Antwort könnte man an die weltweit bekannte Verdoppelung der Analysenhäufigkeit in 10 Jahren denken. Darin allein kann aber nicht die Ursache liegen; denn die Gebühren für Laboratoriumsuntersuchungen sind seit etwa 5 Jahren kaum gestiegen, manche sogar erheblich gesunken. Beides trifft nicht für die anderen ärztlichen Verrichtungen zu.

Für jetzige Entscheidungen aber wichtiger ist die Antwort auf die Frage: Was geschieht in den nächsten zehn Jahren? Kann, wird, muß es so weitergehen? Wenn ja, wird eine Lösung der Abgrenzungsschwierigkeiten nicht noch dringender?

Abgrenzung bedeutet nicht Trennung. Sie beseitigt Unklarheiten und Unsicherheiten, sie schafft klare Zuständigkeiten und damit Bedingungen für eine Konzentration und bessere Nutzung der Möglichkeiten auf beiden Seiten dieser Grenze; sie fördert damit die Kooperation. Die Zusammenarbeit mit allen ihren positiven Auswirkungen ist ein besonderes Charakteristikum laboratoriumsmedizinischer Tätigkeit. Obgleich zur Betreuung eigener Patienten ohne Überweisung bzw. andere ärztliche Aufträge berechtigt, beschränkt sich der Laborarzt freiwillig auf seine ausschließliche Inanspruchnahme durch den Kollegen. Hierin sieht er die erforderliche Vertrauensbasis für ein nutzbringendes, gemeinsames Wirken von behandelndem Arzt und Mitarzt (Syniater), wobei der Nutzen letztlich dem Patienten zugute kommt. Der Laborarzt – und hierin sind sich diese Fachkollegen in allen Ländern einig – sieht seine Aufgabe in der Verwirklichung der drei an ihn gerichteten Forderungen – auch Säulen seiner Berufsausübung genannt – : Konsultation, Analysenqualität, Interpretation. Auch schon vor 25 Jahren standen sie ihm klar vor Augen, als an ihn vor der Entscheidung, ob ein Facharzt für Laboratoriumsdiagnostik geschaffen werden solle, die Frage gerichtet wurde, ob er als Arzt tätig sein wolle oder außerhalb der Ärzteschaft medizinisch-diagnostische Institute einrichten wolle. Er entschied sich für das Verbleiben innerhalb der Ärzteschaft. Seine Solidarität mit allen Kollegen und seine Loyalität zu den gemeinsamen Organen der Selbstverwaltung hat er seither stets betont und unter Beweis gestellt. Zugleich bedarf er ihres Schutzes und erwartet ihn!

Eine solche Erwartung der Minderheit ist von der Mehrheit dann nicht leicht zu erfüllen, wenn eigene Belange berührt werden und weil deshalb nicht nur rational entschieden werden kann. Ungünstige Bedingungen dieser Art müssen wegen der geschilderten Verhältnisse der Laboratoriumsmedizin (Übergreifen in fast alle Fächer mit dem 10fachen Leistungsumfang der sich beschränkenden Fachärzte) fast zwangsläufig eintreten. Die gewählten Vertreter in Kammer und Kassenärztlicher Vereinigung stehen deshalb vor einer schwierigen Aufgabe. Sie muß nach 25 Jahren Selbständigkeit der Laboratoriumsmedizin gelöst werden, nicht nur für die heute Betroffenen, sondern auch für die zukünftigen Laborärzte. „Überhaupt sollen diejenigen, die an der Spitze des Gemeinwesens stehen wollen, zwei Vorschriften Platons einhalten: die eine, daß sie den Nutzen der Mitbürger so im Auge behalten, daß sie alles, was sie tun, auf ihn beziehen – ohne Rücksicht auf persönliche Interessen, die andere die, daß sie für den ganzen Organismus des Gemeinwesens sorgen, damit sie nicht, während sie irgendeinen Teil im Auge behalten, die übrigen außer acht lassen." (Cicero, de officiis – vom pflichtgemäßen Handeln – 1, 85). Herausragende Beispiele dieser Art gab der Präsident der Bundesärztekammer Dr. Karsten Vilmar mit seinen Entscheidungen zu den Ausschußarbeiten über die Blutgruppenrichtlinien und über die SI-Einheiten. Wenn alle Vertreter der Ärzteschaft das gegebene Vorbild und die genannten Grundsätze zum Schutz einer Minderheit bei ihren fälligen Entscheidungen im Auge behalten, müßten die nächsten 25 Jahre der Laboratoriumsmedizin dieselbe Sicherheit bringen, wie sie die anderen Fächer bereits besitzen.

H. Lommel
1. Vors. der Deutschen Gesellschaft
für Laboratoriumsmedizin,
zugleich Arbeitsgemeinschaft der Fachärzte für
Laboratoriumsmedizin.

Datenverarbeitung im Laboratorium

Die Gesellschaft für angewandte Datenverarbeitung in der Laboratoriumsmedizin e.V. tritt nach Abschluß der Vorbereitungsphase nunmehr an die Öffentlichkeit. Die Mitglieder haben es sich zum Ziel gesetzt, Datensysteme für die Bedürfnisse eines Laboratoriums verwendbar zu machen. Dabei werden keine utopischen Ziele verfolgt; vielmehr werden Strukturformeln gesucht, die dem ärztlichen Handeln und den ärztlichen Informationsbedürfnissen gerecht werden, ohne dabei die Forderung der Kosteneinsparung für die Sozialversicherungsträger aus dem Auge zu verlieren.

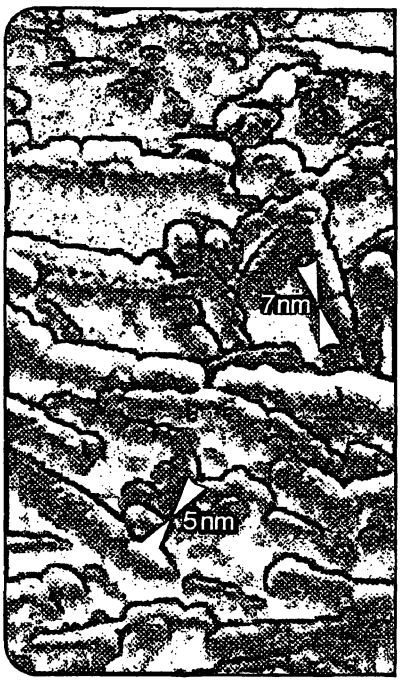
Wir glauben, daß es mit Hilfe einer gezielten Anwendung gespeicherter Informationen möglich ist, medizinische Erkenntnisse zu vertiefen. Ferner denken wir daran, die Betreuung besonders der chronisch Kranken sicherer zu machen durch die Aufzeichnung des Trends eines langen Krankheitsverlaufes.

Wir wissen, daß die Aufgaben nur in enger Gemeinschaft zwischen Ärzten, Patienten und den Sozialversicherungsträgern zu lösen sind. Die erste Tagung soll Zielsetzungen abklären. In einer weiteren Seminartagung im Herbst anläßlich der MEDICA möchten wir schwergewichtig die Frage des Datenschutzes ansprechen.

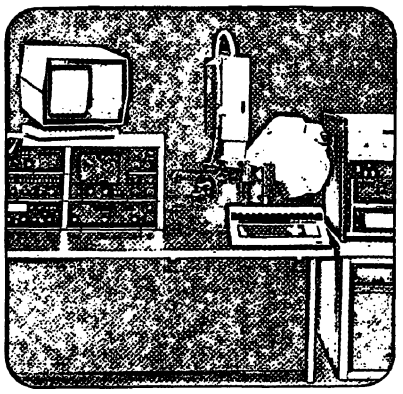
Die Gesellschaft freut sich, möglichst viele Interessierte und auf diesem Gebiet tätige Ärzte als Mitwirkende anläßlich ihrer 1. Tagung zu begrüßen.

Dr. O. Fenner, Hamburg ■

Ungeahnte Informationen durch SEM 501 B



Zwei Beispiele zur Bildqualität und zum Informationsgehalt: Linke Aufnahme bei 25 KV, rechte Aufnahme bei nur 3 KV! Beide mit SEM 501 B in Standardausführung, ohne jegliche Modifikationen, ohne Neujustierung.



Überzeugend? Eine persönliche Vorführung des Systems 501 B – auf Wunsch mit Ihren Präparaten – wird Ihnen weitere, für Sie interessante Informationen vermitteln.

Technische Daten SEM 501 B in Stichworten: Garantierte Auflösung 70 Å, Beschleunigungsspannung 1,8/3,6/7,2/15 und 30 KV. Erreichbares, extrem sauberes Hochvakuum: 10^{-7} Torr. Maximale Präparatgröße: 85 x 67 x 50 mm. Vielfältige Ausbaumöglichkeiten sichern die optimale Nutzung.

Philips GmbH
Unternehmensbereich Elektronik
für Wissenschaft und Industrie
Abt. VWE
Miramstraße 87, Postfach 31 03 20
D-3500 Kassel
Telefon (05 61) 50 15 43

☐ Ausführliches Informationsmaterial über das SEM 501 B

☐ Ausführliches Informationsmaterial über das EM 400 T

☐ Anruf unter Telefon-Nr.: _____

PHILIPS Weltweit das größte Programm für Analysentechnik

PHILIPS

ACHEMA 79, Halle 1 A
Stand A 27–32

Der Jubiläumskongreß der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, zugleich Arbeitsgemeinschaft der Fachärzte für Laboratoriumsmedizin e. V.

Berlin 29. April bis 3. Mai 1979

Seit ihrer Gründung im Jahre 1954 hat die Arbeitsgemeinschaft der Laboratoriumsärzte Deutschlands, zugleich Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsdiagnostik, in der Abhaltung regelmäßiger Fachveranstaltungen eines ihrer Hauptanliegen gesehen.

Noch vielen Kollegen sind die ersten Fachdiskussionen in Würzburg in reger Erinnerung, wenngleich schon lange zurückliegend. Die nachstehende Tabelle zeigt die regelmäßigen Veranstaltungen seit dem Jahre 1960:

Wissenschaftliche Kongresse

1960, Hamburg: Laboratoriumsärztetagung
1961, Berlin: Kongreß für Laboratoriumsmedizin
1962, Bad Homburg v.d.H.: Kongreß für Laboratoriumsmedizin
1963, Freiburg i. Br.: Kongreß für Laboratoriumsmedizin.

1964 glaubte man, im Mai eines jeden Jahres in Bad Kissingen heimisch werden zu können. Jedoch bald waren die örtlichen Räumlichkeiten der zunehmenden Ausdehnung nicht mehr gewachsen.

1964, Bad Kissingen: 10 Jahreskongreß der Laboratoriumsmedizin
1965, Bad Kissingen: 11. Jahreskongreß der Laboratoriumsmedizin
1966, Bad Kissingen: 12. Jahreskongreß der Laboratoriumsmedizin
1967, Kassel: 13. Jahreskongreß für Laboratoriumsmedizin
1968, Karlsruhe: 14. Jahreskongreß für Laboratoriumsmedizin.

Auch in Karlsruhe konnten die Veranstaltungen nicht zur Dauereinrichtung werden, wenngleich mit der neuen Bezeichnung „Diagnostikwoche" der Kongreß über den Bereich der Laboratoriumsärzte hinaus weit bekannt wurde.

1969, Karlsruhe: 1. Diagnostikwoche
1970, Düsseldorf: 2. Diagnostikwoche
1971, München: 3. Diagnostikwoche.

Schließlich wurde eine wahrscheinlich endgültige Heimat in Düsseldorf gefunden, wobei aus der Diagnostikwoche die DIAGNOSTICA und schließlich die MEDICA wurde.

1972, Düsseldorf: 4. Diagnostikwoche
1973, Düsseldorf: 5. Diagnostikwoche
1974, Düsseldorf: MEDICA '74 (6. Diagnostikwoche).

Die Ausweitung auf den gesamten Diagnostikbereich und darüber hinaus auf andere ärztliche Aufgaben, wie der Name MEDICA zum Ausdruck bringt, engte verständlicherweise die Anliegen der Laboratoriumsmedizin ein, obgleich die Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin auch auf diesen Veranstaltungen regelmäßig aktiv mitwirkt. Deshalb wurde der ursprüngliche Kongreß für Laboratoriumsmedizin wieder ins Leben gerufen, zunächst in jährlichem Abstand, dann in 2jährigem Rhythmus.

1975, Düsseldorf: MEDICA '75 (7. Diagnostikwoche) und Berlin: Kongreß für Laboratoriumsmedizin
1976, Düsseldorf: MEDICA '76 (8. Diagnostikwoche) und Berlin: Kongreß für Laboratoriumsmedizin
1977, Düsseldorf: MEDICA '77 und Berlin: 23. Jahreskongreß für Laboratoriumsmedizin
1978, Düsseldorf: MEDICA '78
1979, Berlin: Jubiläumskongreß für Laboratoriumsmedizin (25. Jahreskongreß).

Fortbildungstagungen, berufspolitische Treffen

Außer den Kongressen wurden regelmäßig Fortbildungsveranstaltungen (Herbsttagungen) mit ausgiebigen Diskussionen und Ausschußarbeiten zu aktuellen beruflichen Fragen durchgeführt; zunächst einige Jahre in Hinterzarten bis zum Jahr 1969.

1969, Hinterzarten: Arbeitstagung der Laboratoriumsärzte
1970, Bad Schwalbach: 6. Fortbildungstagung der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin
1971, Hamburg: 7. Fortbildungstagung der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin
1972, München: Herbsttagung der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin in Zusammenhang mit dem VIII. Weltkongreß für pathologische Anatomie und Laboratoriumsmedizin
1973, Saarbrücken: 9. Fortbildungstagung – Kongreß für Laboratoriumsmedizin
1976, Angermund: Herbsttagung 1976 – 10. Fortbildungsveranstaltung
1977, Essen-Kettwig (Schloß Hugenpoet):
1978, Düsseldorf: Herbsttagung 1978 – 12. Fortbildungsveranstaltung

Auch andere wissenschaftliche Veranstaltungen wurden in den letzten 25 Jahren abgehalten, darunter die regelmäßige Arbeitstagung „Methodische Fortschritte im Laboratorium".

Seitdem die Kongresse in 2jährigen Abständen unter Mitwirkung der Österreichischen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin stattfinden, veranstaltet die österreichische Schwestergesellschaft unter Mitwirkung der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin alternierend wissenschaftliche Kongreßveranstaltungen:

1978, Obergurgl/Österreich: Wissenschaftliche Fortbildungstagung für Laboratoriumsmedizin.

Mit diesem Rückblick auf 25 Jahre wissenschaftliche Kongresse und Fortbildungstagungen, gekoppelt mit regelmäßigen Veranstaltungen berufspolitischer Natur, verbindet sich der Ausblick auf einer Basis, die langfristiges Planen ermöglicht und sich in das System bestehender Kongreßveranstaltungen gut einfügt.

Nachfolgend geben wir eine Beschreibung des diesjährigen Jubiläumskongresses wieder.

Der Jubiläumskongreß 1979

Nach einer Vorbereitungszeit von fast zwei Jahren hat der Kongreß jetzt seine endgültige Gestalt gewonnen. Noch weit nach Schluß der Anmeldefristen gingen Anmeldungen für Vorträge ein. Referenten aus aller Welt erklärten ihre Bereitschaft zur Teilnahme an wissenschaftlichen und fachbezogenen Veranstaltungen. Der Kongreß umfaßt nach dem endgültigen Stand 3 Plenarsitzungen, 7 Symposien, 9 Workshops, 10 Seminare sowie fast 100 freie Vorträge. Wegen der Vielzahl der Anmeldungen konnten nicht alle berücksichtigt werden, da Raum und Zeit nicht ausreichen. Während der 4 Kongreßtage finden in allen Räumen der Kongreßhalle Parallelsitzungen statt. Am Mittwochnachmittag wird die Jahreshauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin abgehalten, parallel dazu ein Symposium gemeinsam mit dem dvta (Deutscher Verband technischer Assistenten in der Medizin). In der dem Kongreß angeschlossenen Fachausstellung zeigen etwa 70 Herstellerfirmen Geräte und Reagenzien. In 10 wissenschaftlichen Seminaren werden die wissenschaftlichen Grundlagen von Neuentwicklungen vorgetragen.

Plenarsitzungen

In den Plenarsitzungen wird jeweils ein geschlossenes Thema von erfahrenen Referenten in einzelnen Vorträgen behandelt. Die Gestaltung erfolgt durch einen ausgesuchten Wissenschaftler, der auch den Vorsitz führt.

Die erste Plenarsitzung hat den Titel „*Medizinisch-chemische Laboruntersuchungen: Von der Indikation zur Interpretation*".
Vorsitzender ist Prof. J. P. Colombo, der Leiter des Zentrallaboratoriums der Universitätskliniken des Inselspitals Bern, an dem Prof. Richterich tätig war. Prof. Franz Gabl, Ordinarius und Leiter des Instituts für Klinische Chemie und Laboratoriumsdiagnostik der Universität Wien, sowie Prof. Herbert Keller, Leiter des Instituts für Klinische Chemie und Hämatologie am Kantonshospital St. Gallen, gehören zu den Referenten. Die Sitzung bemüht sich um Klärung der Teilschritte bis zur Fertigstellung eines Laborbefundes und der hierzu erforderlichen Tätigkeiten.

In einer Zeit, in der der Laborwert oft ausschließlich als das Ergebnis einer exakten Analytik betrachtet wird, ist eine solche Darstellung von besonderer Bedeutung. Das breite Spektrum verschiedenster Aufgabenfelder, das für die Erstellung eines solchen Befundes notwendig ist, gibt ihm seine Bedeutung.

Die zweite Plenarsitzung hat den Titel „*Diagnostik und Verlaufskontrolle der chronischen Hepatitis mit immunologischen Methoden*".
Sie wird von Prof. K.-H. Meyer zum Büschenfelde, Berlin, geleitet. In zahlreichen Referaten werden alle neuen immunologischen Methoden vorgestellt, denen heute eine diagnostische Bedeutung zukommt, u.a. Immunglobuline, onkofetale Proteine, HBs-Ag, Autoimmunphänomene, Komplementsystem, Immunkomplexe, Zytotoxizitätsteste. Einige dieser Methoden, die bisher noch in wissenschaftlichen Laboratorien ausgeführt werdürften ebenfalls Eingang in das Routinelaboratorium finden. Die Information über solche Methoden muß daher auf breiter Basis erfolgen.

Die dritte Plenarsitzung wird ebenso wie die erste von Fachkollegen aus Österreich und der Schweiz gestaltet. Unter dem Vorsitz von Prof. F. Gabl, Wien, wird *die Bedeutung der Erfassung zellulärer Immunphänomene und ihre klinische Relevanz* dargestellt. Führende Immunologen berichten über eigene Ergebnisse und diskutieren deren allgemeine Bedeutung.

Symposien

Symposien werden ähnlich gestaltet wie Plenarsitzungen, jedoch steht weniger der Fortbildungscharakter im Vordergrund als der Wunsch, die neuesten Ergebnisse eines bestimmten Teilgebiets in einer Veranstaltung zu erfassen. Sie behandeln durchweg aktuelle Themen, wie neue Methoden der Luesserologie, der Transfusionsserologie, der Gerinnungsanalytik und des Nachweises von Drogen. Aus dem Rahmen wissenschaftlicher Veranstaltungen in das beruflich-fachliche Gebiet führen die Symposien der COWS (Commission on World Standards der W.A.S.P.) und der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, gemeinsam mit dem dvta. Das COWS-Symposium ist für alle an internationalen Entwicklungen interessierten Laborärzte und MTA von Interesse. Die COWS der W.A.S.P. (World Association of Societies of Anatomic and Clinical Pathology) hat die Aufgabe, für die ganze Welt gültige Standards für Techniken, Methoden, Einheiten u.a. zu erarbeiten. Das „Inspection and Accreditation Program" ist ein Verfahren zur übergeordneten Kontrolle der Qualität medizinischer Laboratorien. Die Kontrolle erfolgt durch Besichtigung, die Anerkennung durch ein Zertifikat, das nicht nur richtige Analysenergebnisse bescheinigt, sondern auch die Organisation, Arbeitsweise, Geräte und Personalausstattung des Laboratoriums beurteilt. Die COWS möchte dieses in Amerika teilweise schon realisierte Programm auch in Deutschland zur Diskussion stellen.

Das am Mittwochnachmittag parallel zur Jahreshauptversammlung stattfindende Symposium behandelt vorwiegend Probleme der Ausbildung und Weiterbildung technischer Assistenten in der Medizin. Teilnehmer sind mehrere Leiter von MTA-Schulen, Vertreter des Bundesministeriums für Jugend, Familie und Gesundheit und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen sowie die Vorsitzenden des Deutschen und des Österreichischen MTA-Verbandes als Diskussionsredner.

Workshops

Workshops werden entweder in Form einer Round-table-Diskussion oder als kurz aufeinanderfolgende Statements abgehalten. Neben den Vorträgen nimmt die Diskussion einen breiten Raum ein. Den Teilnehmern am Workshop wird Gelegenheit gegeben, gemeinsame Probleme zu diskutieren,

ihre Ergebnisse zu vergleichen, Erfahrungen auszutauschen und Standpunkte zu vertreten. An dieser Stelle kann nicht auf alle Workshop-Themen eingegangen werden.

Besonders zu erwähnen ist der Workshop „Erfahrungen und Kritik zur internen Qualitätskontrolle". Hier geht es um neue Möglichkeiten der Qualitätskontrolle, die von den bisher gültigen Richtlinien der Bundesärztekammer abweichen bzw. diese ergänzen sollen. Viele Laborärzte sind der Ansicht, daß die Richtlinien der Bundesärztekammer, die seit Jahren gültig sind, der Überholung bedürfen. Zahlreiche Autoren sind mit neuen Vorschlägen an die Öffentlichkeit getreten. Sie werden auf diesem Workshop von prominenten Teilnehmern wie D. Stamm (München), K.-G. von Boroviczeny (Berlin), R. Haeckel (Hannover) diskutiert und beurteilt werden. Es ist zu hoffen, daß von diesem Workshop neue Anregungen ausgehen.

Im Workshop „Organisationsformen eines EDV-gesteuerten Laboratoriums" wird Dr. F. Eßer (Berlin) in Betrieb befindliche EDV-Systeme vorstellen. Der Vorsitzende, der selbst ein großes EDV-ausgerüstetes Laboratorium leitet, hat nur Redner mit eigenen EDV-Erfahrungen eingeladen, so daß in diesem Workshop ausreichende Informationen über den derzeitigen Stand der EDV im medizinischen Laboratorium zu erwarten sind.

Dem Vorsitzenden des Workshops „Möglichkeiten und Trends der Immundiagnostik maligner Tumoren" Prof. K. Schumacher, Stuttgart, ist es gelungen, einen großen Teil der Wissenschaftler, die auf diesem Gebiet arbeiten, an den Tisch zu bringen, so daß ein weitgehender Erfahrungsaustausch möglich sein wird. Hochqualifizierte Programme bieten auch die Workshops „Probleme der Standardisierung von Enzymen" (Prof. H. U. Bergmeyer, Tutzing), „Methodik und klinische Relevanz von Isoenzymen" (Prof. H. P. Maurer, Berlin), „Kontrolle der Plasmaspiegel von Pharmaka" (Dr. R. Sommer, Linz).

Eine Besonderheit ist der von Dr. U. P. Merten geleitete Workshop „Quantities and Units in Laboratory Medicine". Dr. Merten jr., an verantwortlicher Stelle der COWS tätig, hat die Aufgabe übernommen, Vertreter aller Nationen an einen Tisch zu bitten, um über die Möglichkeit eines weltweit übereinstimmenden Laboreinheitensystems zu diskutieren. Eingeladen sind Vertreter der in der W.A.S.P. zusammengeschlossenen Fachgesellschaften, der nationalen Gesundheitsbehörden, der WHO und C.I.O.M.S. (Council for International Organisations of Medical Sciences der WHO) sowie der in dieser Organisation zusammengeschlossenen nationalen und internationalen Fachgesellschaften und der ärztlichen Berufsverbände. Diese internationale Konferenz wird die Bestrebungen fortsetzen, die 1977 in Gaithersburg begonnen wurden, nämlich den Streit um die im Rahmen des SI zulässigen und zu empfehlenden Einheiten für Laborwerte zu schlichten und eine den medizinischen Fachgesellschaften adäquate Empfehlungen zu verabschieden.

Nationale und internationale Tagungen

Berlin wurde 1979 zu derjenigen Stadt erwählt, in der sich die Vertreter der Laboratoriumsmedizin aus aller Welt zu Sitzungen und Arbeitsbesprechungen treffen wollen. Ländervertretungen sind in der World Association of Societies of Anatomic and Clinical Pathology (W.A.S.P.) zusammengefaßt. Diese 1947 gegründete Gesellschaft umfaßt 30 nationale Gesellschaften und damit insgesamt etwa 40000 Mitglieder. Ihre Bezeichnung „Pathology" umfaßt in der englisch sprechenden Welt die Pathologie, Hämatologie, Chemie und Mikrobiologie. Die W.A.S.P. ist eng verbunden mit der C.I.O.M.S. (Council for International Organisations of Medical Sciences der WHO) und auch auf diesem Wege mit der WHO in engster Zusammenarbeit. Sie hat Verbindung zur WMA (World Medical Association). Jedes Land entsendet in die W.A.S.P. 1–3 Delegierte, die das „House of Delegates" bilden, das wiederum das Bureau (Board of Directors) wählt.

Diesem gehören 1978 – 1981 an:
Prof. Dr. Hubert A. Sissons, London, England (Präsident),
Dr. Tadashi Kawai, Tochigi, Japan (Vizepräsident),
Dr. Peter I. A. Hendry, Newcastle, Australien (ehem. Präsident),
Prof. Dr. A. C. Ritchie, Toronto, Canada (Sekretär),
Dr. William F. Mahoney, Chicago, USA (Schatzmeister),
Dr. Evaldo Melo, Sao Paulo, Brasilien (Direktor),
Dr. Hermann Lommel, Leverkusen (Direktor).

Zentrale Organe der W.A.S.P. sind die beiden Standardisierungskommissionen COWS: „Commission on World Standards" C.P. (Clinical Pathology) und A.P. (Anatomic Pathology), die das Ziel einer weltweit einheitlichen Standardisierung in allen Teildisziplinen dieser Fächer verfolgen. Hierbei wirken über 100 Mitarbeiter in 16 Subkomitees mit.

Der COWS (CP) stehen vor:
Dr. Bradley E. Copeland, Boston, USA (Coordinating Chairman),
Dr. Karl-Georg von Boroviczeny, Berlin (Co-Chairman Meetings),
Dr. A. Burlina, Verona, Italien (Co-Chairman Standards),
Dr. Michael Rinsler, Harrow, England (Co-Chairman Publications, Memberships).

Der Herausgeber des wichtigen Publikationsorgans der COWS, des News-Bulletin, ist Dr. Utz P. Merten jr., Köln.

Das „House of Delegates" der W.A.S.P. wird anläßlich dieses Kongresses in Berlin tagen, ebenso das Board of Directors. Die COWS wird nicht nur eine Arbeitssitzung, sondern die beiden großen bereits genannten Symposien abhalten.

Ebenfalls tagen wird in Berlin die UEMS (Union Européenne des Médecins Spécialistes), Section monospécialisée de Biologie Médicale, derzeitiger Präsident Dr. Louis De Vos, Gent, Belgien. Die UEMS ist die Europäische Vereinigung der Fachärzte. Die Fachsektion Laboratoriumsmedizin unter Einschluß der Pathologie ist die Section Monospécialisée de Biologie Médicale. Mitgliedsländer sind Bel-

gien, Dänemark, Frankreich, Holland, Irland, Italien, Luxemburg, Großbritannien und die Bundesrepublik Deutschland.

Die Tagungen dieser Gremien werden einen weltweiten Erfahrungsaustausch über alle Fragen der Laboratoriumsmedizin ermöglichen. Kontakte zu den Vertretern behandelnder Ärzte werden durch die Teilnahme der C.I.O.M.S. an diesem Kongreß hergestellt werden. Sie wird vertreten durch ihren Generalsekretär Dr. Bankowski.

Die drei den Kongreß gestaltenden Fachgesellschaften (Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, Österreichische Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin und Schweizer Verband der Leiter med.-analytischer Laboratorien) werden sich als Gastgeber bemühen, den Gästen aus aller Welt fruchtbare Informationen, Diskussionen und Kontakte mit den deutschen Kollegen zu ermöglichen.

Freie Vorträge „Methodische Fortschritte im Laboratorium"

1971 veranstaltete Frau Professor Dr. A. Rösler-Englhardt gemeinsam mit Dr. H. Lommel die erste Tagung unter diesem Thema in Düsseldorf. Schon damals war das Interesse an dieser Veranstaltung groß. Ihrer Initiative ist es zu verdanken, daß in den folgenden Jahren unter diesem Titel regelmäßig Vortragsreihen veranstaltet und auch veröffentlicht wurden. Die Veranstaltungen gaben Anregung zu der Buchreihe „Methodische Fortschritte im Medizinischen Laboratorium" im Verlag Chemie mit den Titeln „Serumproteine", „Malabsorption, Maldigestion", „Akute Syndrome" und „Gerinnungsdiagnostik".

Seitdem die Vorträge „Methodische Fortschritte im Laboratorium" auch auf den zweijährigen Berliner Kongressen zugelassen sind, steigt die Zahl der Anmeldungen von Vorträgen steil an. Während 1977 60 Anmeldungen registriert wurden, sind es 1979 weit über 100. Sie umfassen alle Arbeitsbereiche der Laboratoriumsmedizin. Eine Aufzählung findet sich ausschließlich im Hauptprogramm.

Seminare

Das wissenschaftliche und fachliche Programm wird noch ergänzt durch eine Reihe von Seminaren, auf denen neue Entwicklungen auf dem Sektor Geräte oder Methoden vorgestellt werden.

Die Gesellschaft für angewandte Datenverarbeitung in der Laboratoriumsmedizin e.V. hält am 1. Mai ein Seminar „Realität und Utopie! – die Möglichkeiten der Datenverarbeitung zur Verbesserung ärztlicher Erkenntnisse im Laboratorium Forderungen der Laborärzte an die EDV" ab.

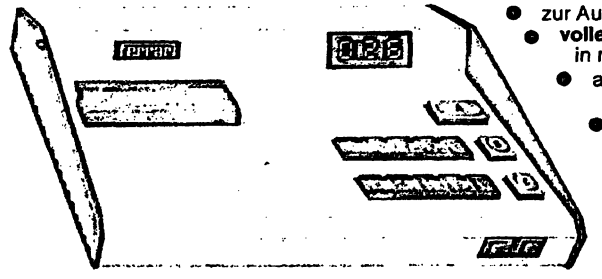
Themen:
Die Aufgabenstellung und Notwendigkeiten (Dr. O. Fenner, Hamburg),
Die technischen Möglichkeiten (A.-E. Rappoport, MD, Youngstown, Ohio, USA),
Die Interessen der Bevölkerung aus der Sicht des Parlamentariers (ein Landtagsabgeordneter), aus der Sicht des Datenschutzbeauftragten („Datenschutz in der Medizin, aus der Arbeit des Bundesbeauftragten für den Datenschutz") (Dr. jur. W. Wiese, Ministerialrat, Bonn), aus der Sicht des Kostenträgers (ein Vertreter der Krankenkassen),
Zur Diskussion über Longitudinalbetrachtungen (Dr. H. Lommel, Leverkusen).

Auch in diesem Jahr wird das Institut für Standardisierung und Dokumentation im Med.-Laboratorium e.V. (INSTAND) ein Symposium in Berlin unmittelbar im Anschluß an den Laborkongreß abhalten: „*Target Values and Target Ranges*".

Ausblick

Der Kongreß, dessen Ausdehnung im Jahre 1979 die Kapazität der Berliner Kongreßhalle fast übersteigt, wird auf Wunsch der Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, zugleich Arbeitsgemeinschaft der Fachärzte für Laboratoriumsmedizin e.V. auch 1981 wieder in Berlin stattfinden. So hat diese Veranstaltung ähnlich wie die MEDICA und die ANALYTICA eine Heimat für eine weitere Veranstaltung 1981 gefunden. Es ist bereits jetzt anzunehmen, daß der nächste Kongreß im neuen Kongreßzentrum stattfinden wird und daß dann alle Vortragenden, Aussteller und Diskussionsredner, die sich gemeldet haben, zum Zuge kommen können. R. E.

Das neue Differential-Blutbild-Zählgerät Differentiator 10



- zur Auszählung des **Differential-Blutbildes**
- **vollelektronisch** arbeitend (Microcomputersystem in modernster MOS-Technologie)
- automatischer Zählstop und Signal bei 100 und jedem weiteren 100er-Durchgang
- **Prozentwerte** der Formen aus gespeicherter Anzeige sofort abrufbar
- absolute **Blindbedienung** möglich – mit akustischer Eingabekontrolle
- auch für die fortlaufende Zählung von Thrombozyten, Retikulozyten und Diversen **(Adhäsionsteste)** geeignet

Als Option: mechanische Fernfokussierung für **alle** Mikroskope passend.

Ferrari-Geräte in 120 Ländern bewährt

ferrari
Kurfürstendamm 176
D-1000 Berlin 15
Telefon (030) 8 83 30 67/68
Telex 1 83 692 (ferra d)

Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin Jubiläumskongreß 1979, Berlin 30. April bis 3. Mai, Kongreßhalle

PLENARSITZUNGEN, SYMPOSIEN UND WORKSHOPS

● **Montag, 30. 4. 1979**, 9.00–13.00 Uhr

PLENARSITZUNG
(Auditorium maximum)

Klinisch-chemische Laboruntersuchungen: Von der Indikation zur Interpretation – Rundtischgespräch mit Vorträgen

Vorsitzender: J. P. Colombo, Bern.

Einleitung: J. P. Colombo, Bern.

„Wahl diagnostischer Parameter" – H. Keller, St. Gallen.

„Zum Problem der Referenzwerte: Ihre Bedeutung für die diagnostische Auswertung" – F. Gabl, Wien.

„Erfassung von Labordaten und Befundausgabe mit Hilfe der EDV" – H. Ehrengruber, Bern.

„Probleme der Interpretation von Laborbefunden" – J. Binder, Bern.

SYMPOSIUM (Vortragssaal)

Neuere Erfahrungen in der Transfusionsserologie

Vorsitzender: W. Spielmann, Frankfurt a.M.

Teilnehmer: H. H. Hoppe, Hamburg; Ch. Mueller-Eckhardt, Gießen; O. Prokopp, Berlin, DDR; P. Speiser, Wien; K. T. Schricker, Erlangen.

Themen: „Methodik der serologischen Verträglichkeitsprobe", „Antikörperdifferenzierung", „Antikörperstatistiken bei definierten Empfängerkollektiven".

● **Montag, 30. 4. 1979**, 14.30–18.00 Uhr

WORKSHOPS (Saal K1)

Neuere freiprogrammierbare Analysensysteme

Vorsitzender: D. Vonderschmitt, Basel.

Begrüßung und Vorstellung der Teilnehmer: D. Vonderschmitt, Basel.

Einführendes Referat: A. Bartels, Basel.

„Vielfachanalyse und freie Programmierbarkeit" – M.-A. Viollier, Basel.

Zusammenfassung: D. Vonderschmitt, Basel.

Probleme der Standardisierung von Enzymen (Saal K4)

Vorsitzender: H. U. Bergmeyer, Tutzing.

Einführung: „Standardisierungsobjekte" – H. U. Bergmeyer, Tutzing.

„Internationale und nationale Standardisierungsgremien" – M. Hørder, Odense.

„Methodenoptimierung als Basis der Standardisierung einer Meßmethode (GOT, GPT)" – A. W. Wahlefeld, Tutzing.

„Der Wert standardisierter Meßmethoden für die Qualität von Labordaten" – R. Merten, Düsseldorf.

„Standardisierung der Methoden zur Probennahme und Probenvorbereitung" – W. G. Guder, München.

Zusammenfassung und Schlußdiskussion: H. U. Bergmeyer.

● **Dienstag, 1. 5. 1979**, 9.00–13.00 Uhr

PLENARSITZUNG
(Auditorium maximum)

Diagnostik und Verlaufskontrolle der chronischen Hepatitis mit immunologischen Methoden

Vorsitzender: K.-H. Meyer zum Büschenfelde, Berlin.

„Diagnostische Bedeutung der Immunglobulin- und alpha-Fetoproteinbestimmung" – A. Fateh-Moghadam, München.

„Serologische Befunde bei HB_s-Ag-positiven chronischen Hepatitiden" – W. Arnold, Berlin.

„Bedeutung serologischer Autoimmunphänomene bei chronischen Hepatitiden" – U. Hopf, Berlin.

„Nachweis und klinische Relevanz immunologischer Mediatoren für die prognostische Beurteilung chronischer Leberkrankheiten" – P. A. Berg, Tübingen.

„Komplementsystem und Lebererkrankungen" – H. Hahn, Berlin.

„Bestimmungsmethoden und Bedeutung von Immunkomplexen bei akuten und chronischen Hepatitiden" – P. Sodomann, Marburg.

„Zelluläre Immunität und Zytotoxizitätsteste bei chronischen Hepatitiden" – T. H. Hütteroth, Berlin.

SYMPOSIUM (Vortragssaal)

Neuere Methoden der Luesserologie

Vorsitzender: H. P. Seelig, Karlsruhe.

„Methodische Grundlagen der Serodiagnostik luetischer Infektionen" – H. P. Seelig, Karlsruhe.

„Neue Methoden der Lues-Serodiagnostik mit Befundinterpretation" – H. P. Geisen, Heidelberg.

„Klinische und serodiagnostische Problemfälle – Bedeutung des Nelson-Tests" – R. Schröter, Heidelberg.

● **Dienstag, 1. 5. 1979**, 14.30–18.00 Uhr

SYMPOSIUM (Vortragssaal)

Gerinnungs-Symposium

Vorsitzender: L. Róka, Gießen.

„Immunchemische Methoden zur Bestimmung von Gerinnungsfaktoren mit der Laser-Nephelometrie" – A. Sieber, Marburg.

„Zweidimensionale Immunelektrophorese zum Nachweis von freiem und komplexiertem Antithrombin III" – H. Bleyl, Gießen.

„Bestimmung der biologischen Aktivität von Heparin mit einem chromogenen Substrat" – K. Bartl, Tutzing.

„Prae- und postoperative Bestimmung von Heparin und Antithrombin III mit chromogenen Substraten während der Thromboseprophylaxe" – T. H. Schöndorf, Berlin.

„Vergleich verschiedener gerinnungsanalytischer Methoden in der Überwachung der niedrig dosierten Heparin-Behandlung" – H. D. Bruhn, Kiel.

„Gerinnungskontrolle der Therapie mit oralen Antikoagulantien unter Verwendung chromogener Substrate" – H. Rasche, Ulm.

„Die Bestimmung des Antithrombin III mit chromogenen Substraten" – R. Egbring, Marburg.

„Erfahrungen mit der Bestimmung von Antithrombin III mit chromogenen Substraten bei Lebererkrankungen und Erkrankungen des Oberbauchs" – D. Brunswig, Würzburg.

„Aussagekraft neuer photometrischer Verfahren zur Dosis-Wirksamkeitskontrolle bei Fibrinolyse-Therapie" – E. Wenzel, Homburg.

„Bestimmung von Urokinase mit Hilfe chromogener Substrate" – D. Paar, Essen.

● **Dienstag, 1. 5. 1979**, 14.30–18.00 Uhr

WORKSHOP (Saal K2)

Erfahrungen und Kritik zur internen Qualitätskontrolle

Vorsitzender: W. Thefeld, Berlin.

„Warum interne Qualitätskontrolle?" – W. Thefeld, Berlin.

„Die interne Qualitätskontrolle nach den Richtlinien der Bundesärztekammer" – D. Stamm, München.

„Möglichkeiten der internen Qualitätskontrolle neben der statistischen Kontrolle mit Kontrollproben" – G. Siest, Nancy.

„Erfahrungen bei der Anwendung der Richtlinien der Bundesärztekammer in einem Zentrallaboratorium" – R. Haeckel, Hannover.

„Sind die Richtlinien der Bundesärztekammer für die quantitativen Bestimmungen allgemein einsetzbar?" – G. Gries, München.

„Zusammenfassende Darstellung der Kritik an den Richtlinien der Bundesärztekammer" – K.-G. von Boroviczény, Berlin.

„Änderungsvorschläge zur Durchführung der internen Qualitätskontrolle" – A. Rotzler, Heidelberg.

Methodik und klinische Relevanz von Isoenzymen

Vorsitzender: H. R. Maurer, Berlin.

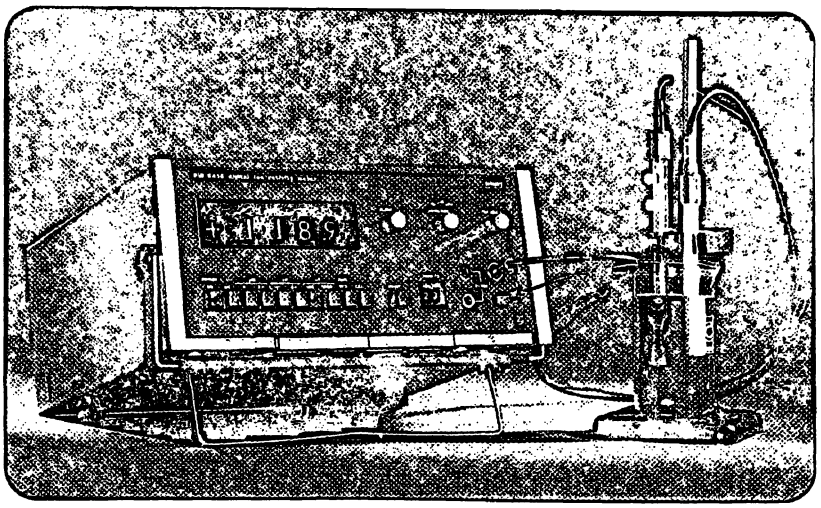
„Isoelektrofokussierung – Möglichkeiten und Grenzen zur Analyse polymorpher Proteinmuster" – B. J. Raudola, München.

„Polymorphismen menschlicher Apolipoproteine – Darstellung, biologische Bedeutung und klinische Relevanz" – G. Utermann, Marburg.

„Isoenzyme der Kreatinkinase-Verteilungsmuster in Skelettmuskulatur und Serum" – W. Prellwitz, S. Kapp, Mainz; D. Neumeier, M. Knedel, München; H. Lang, D. Heuwinkel, Mainz.

„Untersuchungen zur Aktivitätskinetik des Isoenzyms CK-MB im Serum nach Myokardinfarkt" – D. Neumeier, München; W. Prellwitz, P. Sandel, Mainz; W. Knedel, München.

Ionenaktivitäten in der Medizin



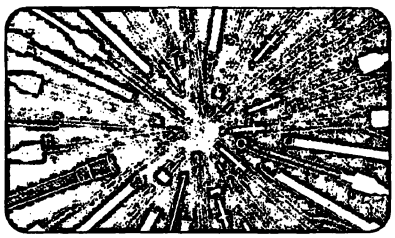
pK-, pCa-, pCl-, pNa-, pH- u. a. Werte werden direkt angezeigt – einfacher und sicherer geht's nicht.

Das Präzisions-Ionenaktivitätsmeßgerät PW 9414 von Philips wurde speziell auf die Bedürfnisse der ärztlichen Praxis und des klinischen Laboratoriums abgestimmt.

Es gelang Philips, geradezu gegensätzliche Eigenschaften in einem der modernsten Geräte zu vereinigen – einerseits hochpräzise, universell einsetzbar, ausbaufähig mit Ausgängen für Registriergeräte jeder Art, andererseits transportabel, robust und einfach zu bedienen.

Die hohe Empfindlichkeit und die Reproduzierbarkeit von ± 1 digit entsprechen wissenschaftlichen Anforderungen. Das umfangreiche Programm von über 20 Elektroden für Ionenaktivitäts-Messungen eröffnet Ihnen eine Fülle neuer Anwendungsmöglichkeiten, so z. B. mittels einer leicht schluckbaren Elektrode direkte pH-Messungen im Magen oder mittels einer anderen Elektrode direkte Messungen auf der Haut. Weitere Elektroden für pCl-, pBr-, pCa-, pBa-, pK-, pNa-, pNO_3-, pS-, pF-, pCN- u. a. Werte im Blut.

Das Gerät ist nicht größer oder schwerer als z. B. eine Aktentasche. Es verfügt über ein unverwüstliches Metallgehäuse. Weitgehende Bedienungserleichterungen und die klare Aufteilung des Bedienfeldes erlauben auch angelernten Kräften präzise und fehlerfreie Messungen durchzuführen.



Fordern Sie ausführliches Informationsmaterial über Philips Geräte für die analytische Potentiometrie an. Neben dem PW 9414 umfaßt das Programm weitere Geräte, wie z. B. das PW 9413, ein Ionenaktivitätsmeßgerät ähnlich dem PW 9414, jedoch statt der Digital-Anzeige mit Zeigerinstrumenten ausgestattet, oder das PW 9409 für pH-Messungen, ebenfalls mit Digital-Anzeige.

Philips GmbH
Unternehmensbereich Elektronik
für Wissenschaft und Industrie
Abt. V-V 3
Miramstraße 87, Postfach 31 03 20
3500 Kassel
Telefon (05 61) 50 11

☐ das gesamte Meßgeräte-Programm für die analytische Potentiometrie.

☐ Ionenaktivitäts-Meßgerät PW 9414

☐ pH- und mV-Meßgerät PW 9409

PHILIPS

ACHEMA 79, Halle 1 A
Stand A 27–32

„Das Verhalten der Aktivitäten von Gesamt-CK und CK-MB unter sportlicher Belastung" – H. A. Weinand, H. Finger, Krefeld.

„Vergleich zweier Routinemethoden zur Aktivitätsbestimmung des Isoenzyms CK-MB bei Patienten mit akutem Myokardinfarkt und extrakardialen Erkrankungen" – I. Flenker, P. Neuhausen, G. Sabin, D. Ricken, Bochum.

● **Mittwoch, 2. 5. 1979, 9.00 – 13.00 Uhr**

SYMPOSIUM (Vortragssaal)

Drogen-Screening

Vorsitzender: H. W. Raudonat, Frankfurt a. M.

„Der dünnschichtchromatographische Nachweis von Suchtstoffen unter Verwendung des Extrelut-Verfahrens" – H. Breiter, Darmstadt.

„Der dünnschichtchromatographische Nachweis von Suchtstoffen unter Anwendung von Covats-Indices" – H. Berninger, Landstuhl.

„Der Einsatz von Gaschromatographie-Massenspektrometrie zum Nachweis von Suchtstoffen" – K. Pfleger, Homburg/Saar.

„Die infrarot- und ultraviolettspektrophotometrische Identifizierung von Suchtstoffen" – W. Arnold, Hamburg.

„Ein Beitrag zum Reinheitsgrad häufig benutzter Suchtstoffe und deren Verschnittmöglichkeiten" – K. Müller, Wiesbaden.

„Einsatz der Dünnschichtchromatographie und EMIT-Technik beim Drogen-Screening" – M. Oellerich, Hannover.

„Eine einfache gaschromatographische Bestimmung der gebräuchlichsten Hypnotika (Bromureide, Novonal, Barbiturate)" – W. Butte, Kiel.

WORKSHOP (Saal K4)

Möglichkeiten und Trends der Immundiagnostik maligner Tumoren

Vorsitzender: K. Schumacher, Stuttgart.

I. Tumorassoziierte Antigene

Kurzer Überblick über die wichtigsten tumorassoziierten Antigene – F. G. Lehmann, Marburg.

„Bestimmung von Serum-Glykoproteinen bei Tumorpatienten" – G. Winzer, O. Koch, G. Uhlenbruck, Köln.

„Enzym- und Antigenshedding der Tumorzelle" – W. Gielen.

„alpha$_1$-Fetoprotein – klinische Bedeutung" – F. G. Lehmann, Marburg.

„Bedeutung multivarianter Tests in der Diagnostik maligner Tumoren" – A. Fateh-Moghadam, München.

„CEA-Bestimmung als Verlaufskontrolle" – F. Douwes, Göttingen.

II. Immunkomplexe

„Nachweismethoden von Immunkomplexen und ihre Fehlermöglichkeiten" – C. P. Sodomann, Marburg.

„Immunkomplexe und Nachweis komplexierter Antigene beim Bronchialkarzinom" – K. Schumacher, M. Grol, Stuttgart

III. Zelluläre Testverfahren

„Zelluläre Nachweisverfahren und deren Fehlermöglichkeiten bei Tumorpatienten", „Isolierung von basischem Myelinprotein" – M. Grol, K. Schumacher, Stuttgart.

„Leukozyten-Adhärenz-Inhibitionstest (LAI) und Elektro-Mobilisationstest (EMT) in der Tumordiagnostik bei Kindern" – F. Lampert, Gießen.

„Elektro-Mobilisationstest (EMT) bei gynäkologischen Tumoren, Kapillar-Migrationstest" – E. M. Lemmel, Mainz.

„Erfahrungen mit dem Migrations-Hemmtest bei Tumorpatienten" – F. Douwes, Göttingen.

„Migrations-Hemmtest mit BMP bei verschiedenen Tumoren" – K. Schumacher, M. Grol, Stuttgart.

● **Mittwoch, 2. 5. 1979, 14.30 – 18.00 Uhr**

SYMPOSIUM (Vortragssaal)

Medizinisch-technische Assistenten im Lichte gesetzlicher und tariflicher Bestimmungen

Symposium gemeinsam mit dem Deutschen Verband technischer Assistenten in der Medizin e.V. (dvta).

Vorsitzende: H. Reinauer, Düsseldorf; J. Altmann, Bielefeld.

Teilnehmer:
K. Abraham, Berlin, Rudolph-Virchow-Krankenhaus, Zentrallaboratorium.
J. Altmann, Bielefeld, Bundesvorsitzende des Deutschen Verbandes für technische Assistenten in der Medizin,
B. Böttcher, Hannover (DAG),
K.-G. von Boroviczény, Berlin, Krankenhaus Spandau-Nord, Zentrallaboratorium,
I. Herz, Wien, Präsidentin des Österreichischen Verbandes der technischen Angestellten in der Medizin,
W. Kehm, Bonn-Bad Godesberg, Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit,
M. Krämer, Berlin, Landeslehranstalt für technische Assistenten in der Medizin,
J. Krempien, Berlin, Leiter der Lehranstalt für technische Assistenten in der Medizin,
H. Lommel, Leverkusen, 1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin,
U. Marquardt, Düsseldorf, Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen,
H. von Morsbach, Berlin, Mitglied des Vorstandes des Deutschen Verbandes der technischen Angestellten, in der Medizin,
J.-G. Rausch-Stroomann, Lemgo, Leiter der Lehranstalt für technische Angestellte in der Medizin,
H. Reinauer, Düsseldorf, Leiter der Lehranstalt für technische Assistenten in der Medizin,
H. Schmidt, Berlin, Landeslehranstalt für technische Assistenten in der Medizin,
F.-G. Weyer, Hannover, 2. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin.

● **Donnerstag, 3. 5. 1979, 9.00 – 13.00 Uhr**

PLENARSITZUNG (Auditorium maximum)

Zelluläre Immunphänomene und ihre Bedeutung

Vorsitzender: F. Gabl, Wien; H. Huber, Innsbruck.

„Relevanz des Themas für die Laboratoriumsmedizin" – F. Gabl, Wien.

„Pathophysiologie der zellulären Immunität" – G. Wick, Innsbruck.

„Lymphozytensubpopulation und zelluläre Immunreaktionen" – W. Knapp, Wien.

„Zelluläre und humorale Immunphänomene bei Autoimmunerkrankungen" – H. Huber, Innsbruck.

„Defekte der zellulären Immunität und der Phagozytose: klinische Relevanz und Nachweismethoden" – W. H. Hitzig, Zürich.

„Klinische Relevanz der Leukozytenantigenbestimmung" – W. Mayr, Wien.

WORKSHOP (Vortragssaal)

COWS-Workshop Quantities and Units in Medical Laboratory (European Meeting)

Vorsitzender: U. P. Merten, Köln.

Teilnehmer:
Mitglieder des House of Delegates der W.A.S.P.; Mitglieder der COWS;
Vertreter internationaler und nationaler Fachgesellschaften für Innere Medizin, Chirurgie, Kinderheilkunde, Anästhesie, Gynäkologie, Endokrinologie, Diabetologie, Urologie, Dermatologie, Hämatologie, Immunologie, u.a.;
Vertreter nationaler und internationaler Gesellschaften und Berufsverbände/für Allgemeinmedizin, Vertreter der WHO, C.I.O.M.S., U.E.M.S.;
Vertreter internationaler und nationaler Standardisierungskommissionen- und Gremien;
Vertreter nationaler Gesundheitsbehörden und Ärztekammern.

● **Donnerstag, 3. 5. 1979**, 9.00–13.00 Uhr

WORKSHOP (Saal K 1)

Kontrolle der Plasmaspiegel von Pharmaka

Vorsitzender: R. Sommer, Linz.

„Serumspiegel der Antikonvulsiva-Konsequenzen für die Therapieführung" – E. Deisenhammer, Linz.

„Bestimmung der Plasma-Spiegel von Antiepileptika" – D. Schmidt, Berlin.

„Mikromethoden zur Bestimmung von Antiepileptika mit dem EMIT-Verfahren" – H. Berlet, I. Bonsmann, Heidelberg.

„Kostenverminderung des Enzym-Immuno-Assay (EMIT) für die Antikonvulsiva durch Gebrauch eines mechanisierten Mikrolitersystems" – T. O. Kleine, Marburg.

„Antiepileptika-Bestimmung mit dem EMIT-Verfahren unter Verwendung eines kompetitiven Hemmstoffes" – H. Boeck, Kassel.

„Die Bestimmung von Valproat (DPA) im Serum mittels Gaschromatographie" – W. Vogt, München.

„Bestimmung von Glibenclamid mit Radioimmunoassay und Hochdruckflüssigkeitschromatographie im Serum von Diabetikern" – G. Lindner, H. Reinauer, Düsseldorf.

„Kontrolle der Theophyllin-Konzentration im Serum: Indikation und Methodenvergleich" – K. Borner, Berlin.

„Eine kapillargaschromatographische Methode zur quantitativen Bestimmung der Valproinsäure im Serum" – W. Vogt, K. Jakob, A. Clauss, A. Tausch, Linz.

WORKSHOP (Saal K2)

Organisationsformen eines EDV-gesteuerten Laboratoriums

Vorsitzender: F. Eßer, Berlin.

„Einsatz der EDV im Krankenhauslaboratorium – Optimierung des Arbeitsablaufs" – K. Spiegel, München; C. Badke, Hannover; K. Gerwitz, München; L. Forth, St. Vith; K. Petersen, Gauting.

„Einsatz der EDV in der Laborfachpraxis, in Laborgemeinschaften und Gruppenpraxen" – M. Sieder, Stuttgart; J. Remy, Essen; M. Eckart, Offenbach; H. Frings, Hamburg; R. J. H. Scholtis, Breda/Niederlande.

„Spezielle Anwendungsfälle des Einsatzes elektronischer Datenverarbeitung im Laboratorium" – U. P. Merten, Köln; O. Fenner, Hamburg; J.-G. Rausch-Stroomann, Lemgo; E. Volk, Brüssel.

„Qualitätssicherung durch intelligente DV-Programme" – L. Bechtloff, H. Lommel, R. Kley, Leverkusen.

● **Donnerstag, 3. 5. 1979**, 14.30–18.00 Uhr

COWS-SYMPOSIUM (Vortragssaal)

Laboratory inspection and accreditation system

● **Montag, 30. 4. 1979**, 9.00–13.00 Uhr, Saal K 1

FREIE VORTRÄGE: Methodische Fortschritte im Laboratorium

Methoden zum Nachweis von Substraten, Enzymen und Hormonen

Vorsitzender: R. Haeckel, Hannover.

„Störfaktoren bei der kinetischen Kreatininbestimmung (modifiziert nach Jaffé)" – E. Heimsch und C. D. Koch, Ulm.

PROMA GMBH
IMMUNDIAGNOSTIKA

Indirekte Immunfluoreszenztechnik

Komplette Testkits

zur Bestimmung von:
ANA - DNS - AMA - ASMA - ATA - FTA - ABS
PCA (Parietalzellen) – HMA (Herzmuskel)

Jeder PROMA-Testkit enthält:
Antigenbeschichtete Objektträger, pos. und neg. Kontrollen, FITC markiertes Antihumanglobulin *mit oder ohne* Evansblue, PBS-Puffer, Einschlußmedium, Fließpapierschablonen und Abdeckgläser.

Außerdem stehen **Screeningslides** zur Verfügung, die mit *bis zu drei verschiedenen Antigenen pro Auftragstelle* beschickt sind.

Leberdiagnostik:
Rattenniere – Rattenleber – Rattenmagen

Schilddrüsendiagnostik:
Affenschilddrüse – Rattenniere

Haltbarkeit der beschichteten Objektträger bis zu sechs Monaten.

Es können auch **Einzelkomponenten** bezogen werden.

Alle Produkte kommen tiefgekühlt zum Versand.

Samfeldweg 14, 8904 Friedberg-Wulfertshausen, Tel.: 08 21 / 7 60 26

„Bestimmung von ACTH bei Patienten mit Bronchialkarzinom" – C. Gropp, A. Scheuer und K. Havemann, Marburg/Lahn.

„Lipidparameter zur Abschätzung des Infarktrisikos – Ist Screening sinnvoll?" – H. D. Harders und R. Helger, Darmstadt.

„Vergleich zweier Routinemethoden zur Aktivitätsbestimmung des Isoenzyms CK-MB bei Patienten mit akutem Myokardinfarkt und extrakardialen Erkrankungen" – I. Flenker, P. Neuhausen, S. Sabin und D. Ricken, Bochum.

„Diagnostische Wertigkeit der Lactatbestimmung im Liquor bei Meningitis im Vergleich zu anderen klinisch-chemischen Parametern" – T. O. Kleine, Marburg/Lahn; K. Baerlocher, V. Niederer, H. Keller, F. Reutter, St. Gallen; W. Tritschler, W. Bablok, Mannheim.

„Ein neuer quantitativer Screening-Test zur Messung der Mucopolysaccharidausscheidung im Urin" – T. O. Kleine, A. Fried, Marburg/Lahn.

„Adaptionen von GOT, GPT – optimiert auf dem SMAC" – W. Schwab, Karlsruhe; S. Klose und H. Schlumberger, Tutzing.

„Vergleichende Untersuchungen zur Diagnostik des Vitamin-B_{12}-Mangels" – E. Heilmann und F. Poblotzki, Münster.

„Quantitative Measurement of Human Thyrotropin in Serum by Enzyme-Immunoassay" – F. Staehler, R. Linke, Ch. Glatz, W. H. W. Albert und P. Tanswell, Tutzing.

„Schnelle Isolierung von Homovanillinsäure, Vanillinmandelsäure und Hydroxyindolessigsäure mit Hilfe von Extrelut zur quantitativen Bestimmung durch Gaschromatographie der Trimethylsilylderivate" – H.-U. Melchert, Berlin.

„Faktoren, die Einfluß auf die diskriminatorische Fähigkeit des Parathormon-Radioimmunoassay ausüben" – H. Schmidt-Gayk, R. Voll, M. Hüfner und F. Armbruster, Heidelberg.

„Probleme bei der Bestimmung des Trijodthyronins mit verschiedenen RTA durch T3-Autoantikörper" – M. Doepp, Hanau und F. S. Grebe, Gießen.

„Laborbefunde an Ureinwohnern West-Neuguineas" – H. Lommel, G. Herbertz, R. Kley, Leverkusen.

● **Montag, 30. 4. 1979**, 14.30–18.00 Uhr, Vortragssaal

Methoden zum Nachweis von Substraten, Enzymen und Hormonen

Vorsitzender: M.-A. Viollier, Basel.

„Neue Variante einer Eisen- und EBK-Bestimmung ohne Enteiweißung" – J. Hoeflmayr und R. Fried, München.

„Zur quantitativen Bestimmung der neutralen Glycosphingolipide im menschlichen Blutplasma" – W. Atzpodien, Mainz.

„Das Verhalten der Aktivitäten von Gesamt-Creatinkinase und Creatinkinase-MB unter sportlicher Belastung" – H. A. Weinand, Krefeld.

„Bestimmung von Pankreascarboxylesterase (mizellärer Lipase) in der Diagnostik von Pankreaserkrankungen" – W. Junge, K. Leybold, B. Philipp, Kiel.

„Substratbestimmung mittels trägergebundener Enzyme in der kontinuierlichen Durchflußanalyse" – H. A. Schmitt, Bad Vilbel.

„Ergebnisse der Blutzuckerschnellbestimmung mittels Gluko-quant im Hämolysat" – F. H. Schmidt, K. v. Dahl und H. F. Kühnle, Mannheim.

„Ergebnisse mit Monotest Lactat in kleinen Plasmaproben" – H. F. Kühnle, K. V. Dahl und F. H. Schmidt, Mannheim.

„Bestimmung von Gesamtöstriol im männlichen Serum und die klinische Anwendung" – M. Fischer und U. Kramer, Koblenz; W. Klingler, Braunschweig.

„Eine neue kinetische UV-Methode zur Bestimmung der alpha-Amylase (UltraZyme Plus alpha-Amyl)" – R. Spaethe, München.

„Differentialdiagnose der akuten und chronisch hepatischen Porphyrien durch Konstellationsanalytik exkretorischer Porphyrin-Biochemogramme" – M. Doss, Marburg/Lahn.

„Auswertung von Harnteststreifen mit einem neuen Reflexionsphotometer" – B. Sojka, Viernheim.

„Erfahrungen bei der Bestimmung des Urinkallikreins mit einem chromogenen Substrat" – F. Scheler und K. W. Rumpf, Göttingen.

„Die Bestimmung des Gesamt-Bilirubins unter Berücksichtigung eines echten Leerwertes durch Zusatz von Azid" – F. Dati und H. Kohl, Marburg/Lahn; K. Paschen, Kaiserslautern.

„Vergleichende Untersuchungen mit einem Mikroprozessor-kontrollierten Analysengerät zur potentiometrischen Natrium- und Kaliumbestimmung im Plasma, Serum und Vollblut" D. Dorn und C. Fuchs, Göttingen.

CENCO C/M - Analysensystem

Breda Scientific

2. Generation

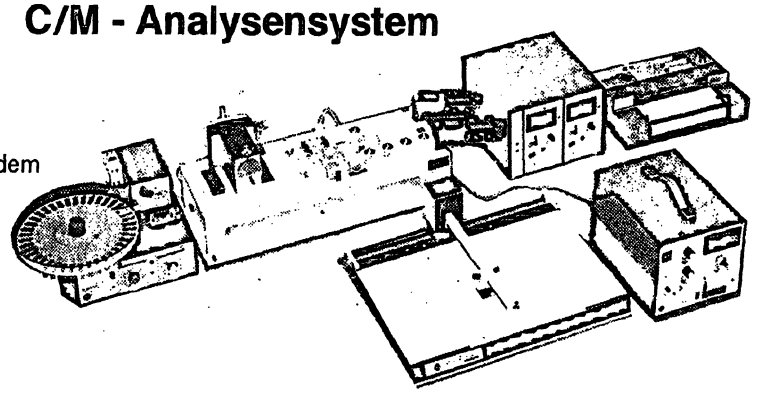
Vollmechanische Analysensysteme nach dem kontinuierlichen Durchflußverfahren.

1-12 Kanäle

Online-Drucker und computergesteuerte Systeme.

Ein komplettes Programm für die

Klinische Chemie
Wasser – Abwasser
Routine – Forschung
Nahrungsmittel – Futtermittel
(Verlangen Sie bitte unsere Sonderprospekte)



CENCO DEUTSCHLAND GMBH.
Breidenhofer Straße 16 · 5657 Haan/Rheinland
Telefon: (02129) 6037 · Telex: 859409 · W.-Germany

● **Dienstag, 1. 5. 1979**, 9.00–13.00 Uhr, Saal K 1

FREIE VORTRÄGE:
Methodische Fortschritte im Laboratorium

Methoden zum speziellen Nachweis von Proteinen und Antikörpern

Vorsitzender: A. Fatch-Moghadam, München.

„Quantitative Bestimmung von Urineiweiß mit dem Protein-Farbstoff Coomassie Brilliantblau G-250" – L. Thomas, Wiesbaden.

„Nachweis von virusspezifischen IgM-Antikörpern nach Immunabsorption der IgG- und IgA-Fraktion aus dem Testserum am Modell der Rötelndiagnostik" – H. W. Doerr, Heidelberg; H. P. Geisen und R. Frank, Heidelberg; G. Enders, Stuttgart.

„Nachweis einer Sensibilisierung gegen Tuberkulin bzw. mammakarzinomassoziierte Antigene in einem ‚automatisierten' LAI-Test" – D. Fritze, K. Ellinger, D. Mayer, Ch. Schulte-Uentrup, P. Drings, Heidelberg.

„Probleme bei der HLA-B27-Bestimmung im Rahmen der Bechterew-Diagnostik" – J. Bertrams, Essen.

„Alpha-1-Fetoprotein-Bestimmung mit Hilfe der umgekehrten einfachen radialen Immundiffusion" – W. Krotz, H. Gardemin, Hamburg; W. Lahn, Frankfurt.

„Der Wert des EMT-Tests in der Diagnose von Prostatakarzinomen" – G. Gries, R. Sintermann und W. Schneider, München.

„Die Bestimmung des carcino-embryonalen Antigens im Festphasenimmuntest" – G. Bandlow, Göttingen.

„Zur Wertigkeit des carcinoembryonalen Antigens (CEA) für die Diagnostik und Nachsorge von kolorektalen und anderen gastro-intestinalen Tumoren" – G. Weithöfer, K. Warm, D. Rosemeyer, R. Bloch, Bad Hersfeld.

„Erfahrungen mit der fluorometrischen Bestimmung von Röteln-Antikörpern" – R. Deibel, New York.

„Eine neue Methode zur Bestimmung der DNS-Antikörper mit dem Fluoreszenz-Immuno-Assay (FIAX-System)" – R. A. Harte und H. Schlesing, Ingelheim.

● **Dienstag, 1. 5. 1979**, 14.30–18.00 Uhr, Saal K 1

FREIE VORTRÄGE:
Methodische Fortschritte im Laboratorium

Methoden zum speziellen Nachweis von Proteinen und Antikörpern

Vorsitzender: D. Neumeier, München.

„Die Kurzzeit-Mikrozonenelektrophorese im Nativliquor – eine neue Methode zum Nachweis der diskontinuierlichen Zonierung des Gamma-Globulinbereichs" – H. Glasner, Homburg/Saar.

„Beitrag zur Bestimmung niedriger Hämoglobinkonzentrationen in trüben Lösungen" – D. Stampe, R. Müngersdorf und A. Hansson, Ulm.

„Wertigkeit zur Bestimmung von Antikörpern gegen Acetylcholinreceptoren für die Diagnose der Myasthenia gravis" – T. R. Becker, K. V. Toyka, U. A. Besinger, A. Fateh-Moghadam, D. Neumeier, München.

„Biochemische Charakterisierung der Hyperlipoproteinämien durch die zweidimensionale Lipidelektrophorese (Lipoprotein-Mapping)" – A. Müller und H. Wilke, Hamburg.

„Evaluation eines automatischen Differenzierungsgerätes (Diff 3) und sein Einsatz in einem Routinelabor der Hämatologie" – B. Kubanek und I. Steinhauser, Ulm/Donau.

„Zytochemische Methoden in der Routineuntersuchung von Knochenmarkausstrichen; Steigerung der diagnostischen Aussagefähigkeit" – F. Schmalzl, Innsbruck.

„Zum Nachweis von HBs-Ag und Antikörpern gegen Treponema pallidum in derselben Serumprobe mittels indirekter Hämagglutination" – V. Oeding, Marburg.

„Analyse von Uroproteinen mit Hilfe einer kombinierten Methode der Polyacrylamidgel-Elektrophorese und Immundiffusion" – D. Brandhorst und O. Wetter, Essen.

„Fibrinogenspaltprodukte, Antiproteasen und granulozytäre Elastase im Blut von Patienten mit lokalisiertem und metastasiertem Bronchialkarzinom" – R. Egbring, C. Gropp und K. Havemann, Marburg/Lahn.

„Bestimmung von zirkulierenden Immunkomplexen im Serum von Patienten mit Bronchialkarzinom" – C. Gropp, K. Havemann und T. Schärfe, Marburg/Lahn.

„Probleme der Polyagglutination am Beispiel des artifiziell erzeugten Polyagglutinationsphänomens DFE" – V. Sachs und R. Dörner, Kiel.

„Erfahrungen mit der kinetischen Nephelometrie bei der Bestimmung von Serumproteinen" – U. Töpel, K. Abraham und A. Rösler-Englhardt, Berlin.

„Erfassung der gesteigerten Thrombozytenfunktion bei thromboembolischen Komplikationen" – H. Poliwoda, Hannover.

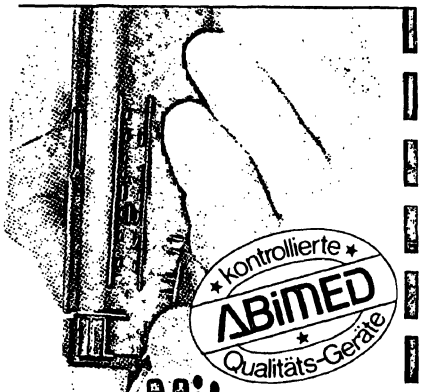
● **Mittwoch, 2. 5. 1979**, 9.00–13.00 Uhr, Saal K 1

FREIE VORTRÄGE:
Methodische Fortschritte im mikrobiologischen, immunologischen und hämatologischen Laboratorium

Vorsitzender: H. Hahn, Berlin.

„Antikörpermessung bei parasitären Erkrankungen als Mehrfaches normaler Aktivität mit einer modifizierten ELISA-Technik, Stick-ELISA" – P. Felgner, Hamburg.

Das dürfte Sie interessieren:



Mit ABiMED-Gilson Flüssigkeiten dosieren:

- Pipettierhilfe für Glaspipetten: Sir-pipet-controller
- Mikroliterpipetten kontinuierlich einstellbar und mit Festvolumen: Pipetman P+F
- Pipetten zum fortlaufenden Dosieren: Repetman
- Verdünnungspipette: Pipdil
- Flaschendispenser kontinuierlich einstellbar: Distrivar
- Automatischer Dispenser: Distrigil V
- Automatischer Diluter: Dilugil V
- Schlauchpumpe auch zum Dosieren: Minipuls II

Gilson hat das komplette Programm zur Handhabung flüssiger Proben.

ABIMED
Analysentechnik GmbH
Ludwigshafener Straße 26
4000 Düsseldorf 1
Telefon (02 11) 218 00 4/05

Gilson-Vertretung für die Schweiz
SYNMEDIC AG
Seebahnstraße 85
CH-8036 Zürich/Schweiz
Tel. 1-35-69-90, Telex 0045-59767

„Bestimmung der Serovars (OH-Typen) von Pseudomonas aeruginosa" – R. Ansorg, Göttingen.

„Quantitative und qualitative Stuhlkeimbestimmungen. Normalbefunde und Aussagemöglichkeiten sogenannter Dysbakteriebefunde" – E. Haralambie, Essen.

„Protein-A-Hämagglutinationstest, eine zuverlässige, schnelle und einfach durchzuführende Methode zur Bestimmung von Staph. aureus" – L. Essers und K. Radebold, Essen.

„Möglichkeit der fetalen Lungenreifebestimmung durch Messung der prokoagulatorischen Potenz des Fruchtwassers" – H. Heyes, A. Vetter und W. Musch, Ulm/Donau.

„Fortschritte in der mikrobiologischen Diagnostik akuter und chronischer Genitalerkrankungen" – H. Blenk, Bargfeld/Stegen.

„Immunfluorimetrische Bestimmung von Serumprotein-Konzentrationen mit dem FIAX-System" – F. H. Deindörfer, Santa Clara/California und H. G. Klever, Ingelheim.

„Simple Titration of Anti-Rubella Antibodies in a compensated FIAX/STIQ procedure" – M. W. Burgett and R. A. Harte, Santa Clara/California.

„Blutkulturen: Nachweis anspruchsvoller Erreger in künstlich infizierten Blutproben. Vergleichende Untersuchungen mit 2 neuen und 7 bekannten Nährmedien" – F. Abdou, Dreieich.

„Alkalisches Hämatin D-575. Ein neuer Hämoglobin-Nachweis als Alternative zum Cyan-Hämiglobin-Verfahren" – R. Zander, W. Lang und H. U. Wolf, Ulm/Donau.

„Evaluation of a new fluorometric method for detection of Antinuclear Antibodies" – H. J. Keogh, B. Heicke, K. Bittlingmaier und A. Schmitt, Mainz.

● **Mittwoch, 2. 5. 1979**, 9.00 – 13.00 Uhr, Saal K1

„Zur Problematik des Methodenvergleichs in der Medizin" – D. Markowetz, Tutzing.

„RCS-Gerät zur Bestimmung des Luftkeimgehalts. Erfahrungen mit Standard-Elektiv- und Selektivnährböden im pharmazeutischen Bereich" – W. Saatz und F. Abdou, Dreieich.

„Der NBT-Test an Granulozyten des Liquor cerebrospinalis. Methodische Probleme" – H. W. Kölmel und T. Egri, Berlin.

„Zytochemische Differenzierung normaler und leukämischer Lymphozyten-Subpopulationen" – R. Wirthmüller und H. Gerhartz, Berlin.

TAGUNGEN NATIONALER UND INTERNATIONALER GREMIEN

● **Samstag, 28. 4. 1979**

10.15 Uhr

Ausbildungskolloquium „Labor vor Ort" (Praxis Dr. W. Eicke)

14.15 Uhr

Hotel Intercontinental
Geschäftsführender Vorstand AL

● **Sonntag, 29. 4. 1979**

9.30 Uhr

Hotel Intercontinental
U.E.M.S.

10.00 Uhr

Arbeitsgruppe Immunfluoreszenz (Standardisierung)

14.30 Uhr

Bureau WASP

16.00 Uhr

House of Delegates WASP

20.00 Uhr

Finanzausschuß

● **Dienstag, 1. 5. 1979**

16.00 – 20.00 Uhr

Arbeitskreis Lehre und Wissenschaft AL

16.00 – 20.00 Uhr

Arbeitsgruppe Bindungsanalyse

18.00 – 20.00 Uhr

Satzungsausschuß AL

20.00 – 22.00 Uhr

Ausschuß Laborgemeinschaften AL

20.00 – 22.00 Uhr

Arbeitskreis angestellte und beamtete Ärzte AL

● **Mittwoch, 2. 5. 1979**
Kongreßhalle (Wintergarten)

9.00 Uhr

Gesamtvorstand AL

ab 11.00 Uhr

Fortsetzung mit U.E.M.S.
Österreichische Gesellschaft und Schweizer Gesellschaft
(Internationale Empfehlungen und Entschließungen)

12.30 Uhr

Gemeinsames Mittagessen

14.30 Uhr

Saal K1
Jahreshauptversammlung AL

16.00 – 18.00 Uhr

Wintergarten
Arbeitssitzung COWS

● **Donnerstag, 3. 5. 1979**
Kongreßhalle (Saal K4)

14.00 Uhr

Beirat Wissenschaft + Fortbildung Zeitschrift LABORATORIUMSMEDIZIN

17.00 Uhr

Beirat Ausbildung + Beruf Zeitschrift LABORATORIUMSMEDIZIN

SEMINARE

● Montag, 30. 4. 1979

10.15–11.45 Uhr

Saal K2

Das Lichtmikroskop im ärztlichen Labor (Hellfeld, Phasenkontrast, Dunkelfeld).

H. Gundlach, Oberkochen.

14.15–15.45 Uhr

Saal K2

Immunfluoreszenz-Mikroskopie (FITC und andere Färbemethoden).

16.15–17.45 Uhr

Saal K2

Vollmechanische Blutbilddifferenzierung einschließlich Ausstrichtechniken und Färbemethoden mit Zeiss-Hematrak-System.

G. Hornung, Ch. Grosse, Oberkochen.

14.15–15.45 Uhr

Saal K6

Die Disc-Elektrophorese von Lipoproteinen und Hämoglobinen mit dem Redi-Disc-System.

R. Hahn, Frankfurt.

● Dienstag, 1. 5. 1979

10.15–11.45 Uhr

Saal K4

Neue Auswerteverfahren beim Radio-Immuno-Assay.

W. Kolbe, Wildbad.

14.15–15.45 Uhr

Saal K6

System Diff 3-Blutbild-Differenzierungsautomat. bzw. S-Plus-Mikroprozessorgesteuerter, vollmechanischer Hämatologie-Analysator.

16.15–17.45 Uhr

Saal K6

Beurteilungskriterien bei der Auswahl von EDV-Systemen in Laboratorien unter wirtschaftlichen und qualitativen Gesichtspunkten.

J. Knipps, Berlin.

● Mittwoch, 2. 5. 1979

9.15–10.45 Uhr
11.15–12.45 Uhr
14.15–15.45 Uhr

Saal K6

Routinemethoden der Immunfluoreszenz.

G. Poetschke, München.

16.15–17.45 Uhr

Saal K6

Anwendung von HPLC im medizinischen Bereich.

M. Riedmann, R. Schuster, Frankfurt.

16.15–17.45 Uhr

Saal K2

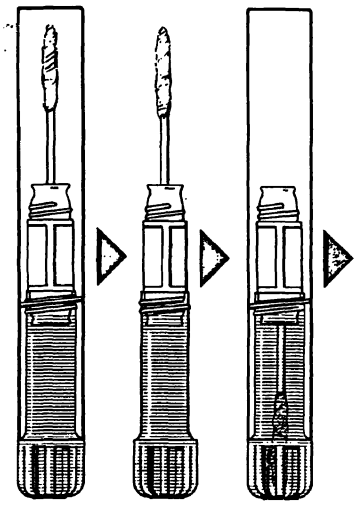
Neue Methode zur vollmechanisierten Serumverteilung.

K. M. Lang, Frankfurt. ■

NEUHEIT

Transmed

Versandgefäß für Konservierung und Vorkultur von medizinischem und veterinärmedizinischem Untersuchungsmaterial DBGM



Vom Labor zum Arzt | Vor dem Abstrich | Rückversand zum Labor

Diese Vorteile überzeugen:

- Das Untersuchungsgut wird durch ein Transportmedium vor Austrocknen und damit vor Absterben der gesuchten Erreger und vor Überwuchern der gesuchten Erreger durch Begleitkeime geschützt
- vielseitige Verwendbarkeit – Abstriche, Stuhl, Urin, Eiter, Punktate etc.
- kein Auslaufen der Flüssigkeit möglich
- bruchsicher
- preisgünstig

SEIT 1899

Fordern Sie Prospekt und unsere Beratung an.

FORTSCHRITTLICHE LEISTUNGSFÄHIGE LABOR-TECHNIK

Süsse+Schmidt KG
Labor – und Krankenhausbedarf
Holländische Str. 36
3502 Vellmar 3/Kassel
Tel. 0561/82521, Telex 99580
Dornierstr. 5
8034 Germering bei München
Tel. 089/846061-2, Telex 529245

Der niedergelassene Laborarzt – freier Beruf oder Gewerbe?

Nachdem der Bundesfinanzhof 1975 einen Facharzt für Laboratoriumsdiagnostik, der ausschließlich eingesandte Proben untersuchte, für gewerbesteuerpflichtig erkannt hatte, werden zunehmend niedergelassene Laborärzte von ihrem zuständigen Finanzamt auf Gewerbesteuerpflicht geprüft. Dabei gehen die Außenprüfer der Betriebsprüfungsstellen fast regelmäßig nur auf die Anzahl der täglich zu bearbeitenden Untersuchungsproben ein, um ihre Entscheidung vorzubereiten. Andere wichtige Gesichtspunkte werden meist vernachlässigt. Hierbei handelt es sich sowohl um solche des Bundesfinanzhofes als auch um bisher nicht beachtete.

Wegen der großen Bedeutung dieser Problematik bringen wir im folgenden verschiedene Stellungnahmen, zunächst die Gedanken eines niedergelassenen Laborarztes:

Gedanken zur Betriebsprüfung 1979

Bei der jetzt laufenden Betriebsprüfung sind aus meiner Sicht die Spielregeln so gründlich – und im nachhinein, für Jahre zurück – einseitig verändert worden, daß es mir sinnvoll erscheint, für die Lagebesprechung vor der endgültigen Auseinandersetzung mit unserem Finanzamt meine Ansicht dazu als Betroffener, aber auch als Fachmann auf diesem Gebiet darzulegen, über das sich jetzt Behörden ein Urteil anmaßen. Diese Gedanken sind also zur Information der Steuer- und Rechtsberater gedacht, die mir in nächster Zeit bei der Abwehr unrichtiger Behauptungen und Einschätzungen behilflich sein wollen.

Ich führe im folgenden überwiegend Sachargumente an, und ich bin mir völlig bewußt, daß dies – leider – heutzutage nicht der besonders erfolgversprechende Weg ist; über Rechtsmittel oder über den rein juristischen Nachweis des Nicht-Betroffenseins aus Formulierungsgründen ließe sich sicher viel mehr und dies prompter erreichen. Ich halte es aber trotzdem für wesentlich, den Sachverhalt klarzustellen, damit – auch für die Zukunft – falsche Vorstellungen nicht nur der Behörden berichtigt werden können.

Dabei bitte ich zu entschuldigen, wenn ich drei Gemeinplätze an den Anfang stelle, aber in ihnen sehe ich den letzten Grund für die merkwürdige Situation in diesem Augenblick:

➤ Wir waren bisher bei Betriebsprüfungen gewohnt, daß sich der Staat mit dem Riesenhappen von 50–60% des Einkommens zufrieden gab und im wesentlichen die geltendgemachten Betriebsausgaben kritisierte; so kommt das massiv verschuldete und weiterhin ausgabenfreudige Gemeinwesen damit längst nicht mehr aus, und die Finanzämter stehen vor dem letztlich wohl hoffnungslosen Problem, viel breitere Ströme als bisher ins Faß der Danaiden zu leiten*. Es muß also ein Vorwand her, um guten Milchkühen zwischendurch einige Steaks herauszuschneiden und dann weiterhin hohe Leistungen (Investitionen) und immer mehr laufende Steuerleistungen zu erwarten. In diesem Sinne wird uns jetzt rückwirkend eine Gewerbesteuerrechnung aufgemacht. Bei solcher Auffassung von Treu und Glauben müssen auch die kühnsten Vermutungen darüber, was man uns 1984, in weiteren 5 Jahren, für den Prüfungszeitraum ab 1977/78 unterstellen wird, hinter der erwartbaren Wirklichkeit zurückbleiben; sicher ist wohl nur, daß uns jetzt niemend wird sagen können, wie wir uns aus dem Blickwinkel des Finanzamts heraus „richtig" verhalten müssen – 1984 wird man es ganz selbstverständlich wissen und uns dann die Folgen mangelnder hellseherischer Fähigkeiten spüren lassen**.

➤ Im nachhinein sieht es bei reiner Zahlen- und Faktenüberprüfung und ohne die Bemühung um Verständnis der damaligen Situation leicht so aus, als ob alles ganz selbstredend und gesetzmäßig abgelaufen sei, als ob sich Einsendevolumen und damit Arbeitsumfang des Labors, sein Personalstand und vieles mehr vorherschaubar und geplant entwickelt hätten. Diese Fehleinstellung macht es dem Beamten unmöglich, bestimmte und für ihn überraschende Vorgänge aus den Zwängen der damaligen Zeit zu verstehen. Hierüber und insbesondere über den naiven Glauben, Labors wie das meinige könnten Wachstumsraten beeinflussen, erzwingen oder bremsen, ist später noch manches zu sagen.

➤ Eine Behörde stützt sich gern auf ein Grundsatzurteil, das erspart Mühe und Verantwortung. Selbstverständlich muß sie annehmen, daß die rechtschöpfende Stelle sich umfassend und eingehend mit der Sachlage befaßt hat, daß sie etwa klare Vorstellungen von den verschiedenen Labortypen und ihrer Arbeitsweise, von der Qualifikation der Laborleiter, seiner Aufgaben im Rahmen der Medizin und anderer wesentlicher Fakten besitzt. Ich möchte etliche Zweifel hierzu anmelden und bin mir nicht ganz sicher, ob nicht die Herren, die einige Stunden in meinem Labor verbracht haben, dadurch einen beträchtlichen Sachkundevorsprung den Instanzen gegenüber ge-

* Insbesondere darf die Außenprüfung nicht auf die Erzielung höherer Steuereinnahmen ausgerichtet sein (Einführungsverordnung zur Durchführung von Außenprüfungen) (D. Red.).

** Hierdurch gewinnt die „verbindliche Zusage" für die steuerrechtliche Behandlung in Zukunft eine besondere Bedeutung (§204 AO) (D. Red.).

wonnen haben, auf die sie sich noch gläubig beziehen.

Aber nun zur Sache:

Unklarheiten

Mit hoher Wahrscheinlichkeit bestehen Unklarheiten über

a) die sehr unterschiedlichen Typen medizinischer Laboratorien, so daß Vorurteile, negative Pressemeldungen etc. verallgemeinert und unbesehen auch dem nicht betroffenen Labor zur Last gelegt werden,

b) das Wesen eines ärztlichen Laborbefundes, sein Zustandekommen und seine Rolle im konsuliarischen Wissensaustausch von Arzt zu Arzt, seine Bedeutung auch für den Patienten,

c) den Aufgabenkreis des Laborarztes oder an anderer Stelle auch des Klinischen Chemikers, des Bakteriologen usw.

ad a) Unterschiedliche Typen medizinischer Laboratorien

Es gibt viel mehr Typen, als der Laie vermuten würde; DIN 58937 Teil 1 zählt mehr als 50 Positionen davon auf. Unbedingt unterscheiden muß man aber für unsere Zwecke:

1. das Praxislabor des (einzelnen) niedergelassenen Arztes,
2. die gemeinschaftlich geführten Labors mehrerer niedergelassener Ärzte (Laborgemeinschaften),
3. das Labor des Facharztes für Laboratoriumsmedizin (Laborarzt),
4. ein solches Facharztlabor mit angeschlossener Laborgemeinschaft,
5. die Laboratorien (verschiedener Art) der Krankenhäuser,
6. die Laborärzte der Universitäten, auch hier eine ganze Palette.

Von dieser sehr groben Einteilung muß man ausgehen, wenn man die Unklarheiten beseitigen will, die unter b) und c) genannt sind.

Sehr oft findet man auch folgendes Vorstellungsklischee:

das „Routinelabor" läuft sowieso „automatisch",
der Gerätepark ist eine reine Finanzierungsfrage, gewartet wird er ohnehin vom Servicemechaniker, seine Bedienung ist kaum schwieriger als der Betrieb des Fernsehers zu Hause, wird also problemlos vom med. Hilfspersonal wahrgenommen,
die Blutproben werden den Patienten routinemäßig und fast ohne Zusammenhang mit seiner Erkrankung bzw. seinem Beschwerdebild abgenommen und ganz schematisch im Massenverfahren durchgecheckt, bis zum Schluß „irgendetwas" herauskommt, das dann der Laborleiter kommentarlos an den behandelnden Arzt weitergibt, so daß nur letzterer die Daten richtig (ärztlich-diagnostisch) auswertet.

Ganz anders wird die Situation im Krankenhaus gesehen, wo „natürlich" alle schwierigen, technisch aufwendigen Untersuchungen von Spezialisten aller Art betrieben werden. Vorstellungen dieser Art wurden bedauerlicherweise durch Veröffentlichungen in der Presse durch letztlich ahnungslose Reporter und z.T. wohl auch durch die Industrie, also Geräte- und Reagenzienhersteller gefördert, wenn die ersteren auf Sensationelles und für den Leser Leichtverständliches, einzelne der letzteren auf Werbewirksamkeit, Herausstellung ihres Produktes und Beeinflussung ihrer Zielgruppen aus waren.

ad b) Das Wesen des ärztlichen Laborbefundes

Die verschiedenen Labortypen erfüllen sehr unterschiedliche Aufgaben — und ergänzen sich dabei. Hierzu folgende Gegenüberstellungen: Die Veranlassung zu einer Laboratoriumsuntersuchung und die Entscheidung über den Umfang der notwendigen Bestimmungen liegen in den Händen des behandelnden (Haus-)Arztes bzw. des Arztes in der Klinik.

Der Laborarzt hat somit keine Möglichkeit, sein Tagesprogramm nach eigenen Wünschen zu gestalten, etwa auszuweiten oder zu verkleinern. Ebensowenig kann er sich das Leben dadurch leichter machen, daß er sich auf die ihm genehmen, etwa technisch einfachen oder besonders einträglichen Verfahren beschränkt. Er wird aber, und ich tue das laufend, seinen Einsenderkreis über Neuentwicklungen und Verbesserungen unterrichten und Vorschläge zur schärferen Präzisierung der zunächst erhobenen auffälligen oder weiter zu klärenden Befunde machen.

In manchen größeren Laboratorien, z.B. Kliniken oder „Zentren", ist es üblich, bei jedem neuen Patienten ein eingefahrenes Basisprogramm, evtl. ein „Labor-Profil", schematisch ablaufen zu lassen, so daß dann Leitungs- und Entscheidungsaufwand gering sein und dieses Standardprogramm u. U. von einem einzigen Analysengerät fast selbsttätig bewältigt werden kann.

Im Gegensatz dazu wird dem niedergelassenen Laborarzt bei jedem Patienten eine gezielte Frage gestellt, die eine individuelle Antwort fordert. Hierzu muß sein Fachlabor ein sehr breites Spektrum an Untersuchungsverfahren parat halten und bei Anforderung umgehend ausführen können.

Auf Grund seiner Spezialkenntnisse stellt er sich aus dem überaus großen Angebot an Labor- und Meßgeräten, an Reagenzien und an Methoden (für fast jede Labormethode gibt es mehrere, meist 5—8 prinzipiell verschiedene Möglichkeiten des Vorgehens) die ihm optimal erscheinende Kombination mit Verbesserungen und einem System von Kontrollmöglichkeiten zusammen.

Untersuchungsergebnisse werden oft nur als reine Zahlenwerte auf entsprechenden Vordrucken an den auftraggebenden Arzt herausgegeben.

Wohl jeder Laborarzt hat im Laufe jahrelanger Zusammenarbeit mit den Ärzten seines Einzugsgebietes seinen eigenen Weg besonders intensiven Informationsaustauschs gefunden; bei mir etwa geht jeder Befund mit einem mehr oder weniger langen Kommentar und einer Abschlußbeurteilung heraus. Als Internist vermag ich auch

recht weitgehende Vorschläge zur laufenden Behandlung, zur Medikamenteneinstellung, zur weiterführenden Diagnostik usw. zu machen, und dies stellt einen wesentlichen Teil meiner Tagesarbeit dar. Dies ist keine einseitige Verherrlichung unseres Berufsbildes und schon gar kein Eigenlob. Es sollen nur die – m.E. dringend nötigen – Voraussetzungen für eine sachgerechte Bewertung der Laborarzttätigkeit geschaffen werden.

ad c) Der Aufgabenkreis des Laborarztes

Es ist nicht überflüssig hervorzuheben, daß der Laborarzt ein voll ausgebildeter Arzt mit medizinischem Staatsexamen und Approbation ist, der über das 6jährige Medizinstudium hinaus eine Fachweiterbildung von zusätzlichen 5 Jahren mit einem festgelegten Gegenstandskatalog aufzuweisen hat. Aber auch dies ist nur das Minimum: Viele Laborkollegen haben noch eine weit umfangreichere Spezialausbildung durchlaufen.

So werden manche Besonderheiten meiner Praxis nur dadurch verständlich, daß ich zwei Facharzttitel erhalten habe (Laborarzt und Internist), so daß von allem Anfang an in der Zusammenarbeit mit den einsendenden Kollegen die fachliche Beratung für mich und mein Labor eine vorrangige Rolle gespielt hat. Zudem gehöre ich der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie an, da ich die weitergehenden Voraussetzungen dafür (Chemie-Teilstudium, wissenschaftliche Veröffentlichungen usw.) erfülle.

Es ist also kein besonders guter Witz, mich mit jemandem zu vergleichen, der sich für DM 5,– einen Gewerbeschein beschafft hat, und es hat nichts mit Standesdünkel zu tun, wenn ich eine solche Einstufung mit aller Entschiedenheit ablehne.

Besondere Probleme

Besondere Probleme bereiten dem Außenstehenden offenbar die Zahlen

- der täglichen Untersuchungsaufträge (Frequenz) und
- der ausgeführten Untersuchungen pro Auftrag,

also der Umfang des Tagespensums, das der Laborarzt in seiner Praxis zu überblicken und zu verantworten hat. Hier nennt das Urteil des Bundesfinanzhofes m.W. eine Frequenz von 327 pro Tag bzw. ein Mittel von 2,41 Untersuchungen je Auftrag, und kommt zu dem Schluß, daß eine solche Anzahl von Untersuchungen nicht mehr in freier Praxis zu bewältigen sei.

Die Frequenz

Wie schon gesagt, hat es der niedergelassene Laborarzt nicht selbst in der Hand, wieviel der umwohnenden Ärzte wieviele ihrer diagnostischen Probleme ihm anvertrauen wollen; wenn diese Zahl steigt, darf man hoffen, daß die Kollegen mit der Qualität der Befunde und des ärztlichen Kommentars, auch mit der prompten Befundzustellung – um die wir uns ganz besonders bemühen – zufrieden sind.

Verschiedene Regulative sind ohnehin eingebaut:

- Jeder Arzt wird bei der Vierteljahresabrechnung auch daraufhin überprüft, ob seine Überweisungen ans Labor in den üblichen Grenzen liegen,
- die Krankenkassen haben ihrerseits verschiedene Bremsen eingebaut, und die örtliche KV wird, wie auch bei mir geschehen, bei allmählicher Ausdehnung der Praxis eine neue Kassenarztstelle für einen Laborarzt ausschreiben,
- schließlich gibt es in unserer Stadt und deren näheren Umgebung mehrere Fachlabors sowie eine ganze Reihe von Laborgemeinschaften, so daß die hiesigen Ärzte genügend Auswahl haben, wenn sie Laborbefunde wünschen.

Ich muß darüber hinaus betonen, daß ich bereits im März 1971 einen Schritt unternommen habe, der wohl einmalig in der ganzen Bundesrepublik ist: Ich habe aus freien Stücken und auch gegen einigen Widerstand meiner KV das Gebiet der Bakteriologie/Seuchenserologie aufgegeben, das ich bisher betrieben hatte, um so meine Praxis zu verkleinern. Wollte ich meine Praxis weiter verkleinern, müßte ich den ganz absurden, fast schon kriminellen Weg gehen, meine Einsender systematisch durch schlechtere Befundqualität zu verprellen oder aber ich müßte, ebenso unvorstellbar, einem Teil der Kollegen, die seit Jahren mit mir zusammenarbeiten, diese Zusammenarbeit aufkündigen oder – gleichfalls unrealistisch – ihnen ein „Limit" an täglichen Einsendungen setzen. All' das wäre grober Verstoß gegen ärztliches Gewissen und Standespflicht, und ich könnte in Bälde meine Praxis schließen; denn in berechtigter Empörung über derartiges Verhalten würden auch die übrigen, von mir „verschonten" Kollegen nichts mehr mit mir zu tun haben wollen.

Hier muß sich das Finanzamt sagen lassen, daß uns die technische Entwicklung der letzten rd. 10 Jahre von Jahr zu Jahr größere Möglichkeiten verschafft hat, Analysen nach dem gleichen Prinzip wie früher rein von Hand, aber rascher, präziser und besser überwachbar, also in größerer Zahl durchzuführen – der Überblick wird eher besser, der diagnostische Gewinn größer.

Am augenscheinlichsten geht dieser Fortschritt wohl aus der „Bewertungstabelle" eines ursprünglich in einem Normenausschuß des DIN erarbeiteten, dann als Heft 1 der INSTAND-Schriftenreihe veröffentlichten Werks zur Berechnung des Personalbedarfs im med. Labor hervor, das bei voller Ausnutzung aller Rationalisierungs- und Mechanisierungsmöglichkeiten Steigerungen auf das 18Fache ausweist! So weit versteige ich mich aus triftigen Gründen im eigenen Labor nicht. Für einen weiten Bereich der Labormedizin kann man aber heute eine Leistungssteigerung durch überlegten Einsatz technischer Hilfsmittel auf das 4–6fache zugrundelegen. Aber auch bei den rein manuellen

Verfahren ergeben sich mit größerer Serienlänge spürbare Vorteile.

Die Krankenkassen als Kostenträger und unsere ärztlichen Organisationen haben diese Entwicklung aufmerksam verfolgt und folgerichtig in den letzten Jahren zunehmend die „Rationalisierungsgewinne" durch konsequente Kürzung der Laborgebühren abgeschöpft; es mutet kurios an, daß der gleiche Vorgang vom Kostenträger längst verstanden und mit Gebührensenkung und -kürzung beantwortet wurde, daß das Finanzamt aber auch augenscheinlich noch mit den längst überholten Leistungszahlen weiterrechnen will, um dem Laborarzt doppelten Nachteil zu bescheren.

Rein fachlich wäre noch einzufügen, daß für ein gut funktionierendes Labor weniger eine Höchst- als vielmehr eine Mindestanalysenzahl festzulegen wäre:

Ein Labor kann nur für Patient und Arzt ergiebig arbeiten, wenn es ein ausreichendes Angebot an Verfahren bereithält – im Ganzen um die hundert herum – und mit jeder dieser Methoden vertraut bleibt, sie also täglich, mindestens wöchentlich mehrfach ansetzt.

Es würde den wirklich gewaltigen Fortschritt der Laboratoriumsmedizin in den letzten 5–10 Jahren in Frage stellen, wenn der Laborarzt schwierige diagnostische Fragestellungen nicht mehr in einer Hand hielte, der Patient wegen dieses, jenes und noch eines weiteren Teilaspektes eines Leidens ein zweites, drittes und viertes Fachlabor aufsuchen müßte, und zwar nicht aus sachlichen oder Kostengründen, sondern zur Vermeidung steuerlicher Nachteile. Der Laborarzt könnte dem Patienten und seinem behandelnden Arzt nicht mehr das bieten, was er mühelos zu leisten vermöchte. Kein Patient würde Verständnis dafür aufbringen, daß wir diagnostische Verfahren, die für ihn und seine künftige Behandlung von größter Bedeutung sein können, nur aus einem unärztlichen und sachfremden Grund nicht für ihn einsetzen. Ganz sicher würden auch die Herren des Finanzamtes, wenn sie selbst oder ihre Familien in dieser Situation wären, mit allem Nachdruck von mir den ganzen Einsatz meiner Fähigkeiten und Möglichkeiten verlangen. Dann wäre es aber unehrlich, für „die Anderen" eine derart massive Beschränkung zu fordern. Soll ich etwa von einer bestimmten Zahl ab die Patienten, die von weither nüchtern zu mir gekommen

DIHACO COMPUTER

Die EDV-Lösung für die moderne Medizin:

LABORSYSTEM

- Arztlabor
- Krankenhauslabor

Wir bieten Ihnen ein in der Praxis vielfach erprobtes plattenorientiertes Bildschirmdialogsystem*

Alles aus einer Hand

- Hardware
- Software
- Service

Wir garantieren für

- Ständige Programmpflege und Erweiterung
- Schlüsselfertige Übergabe und Einarbeitung
- Direktanschlußmöglichkeit von Laborgeräten

* Komplett schon ab DM 1.986,– monatlich.

Besuchen Sie uns auf dem Kongreß für Laboratoriumsmedizin Berlin vom 29.4.–3.5.79

DIHACO Computer GmbH & Co.
5000 Köln 51, Zollstockgürtel 7–13
Tel.: (02 21) 36 59 55
Telex: 88 83 339 dico d

sind, zurückweisen? Oder soll ich einen Teil der Materialeinsendungen ablehnen und wieder an die einsendenden Ärzte zurückgehen lassen?

Die Anzahl
der Untersuchungen je Auftrag

In der erdrückenden Mehrzahl der Fälle, in denen der Laborarzt hinzugezogen wird, handelt es sich um diagnostische Probleme, um die Abklärung eines klinisch noch unklaren oder vieldeutigen Beschwerdebildes. Der Sitz einer oder mehrerer Organstörungen soll lokalisiert werden, und man kann für ein erstes Laienverständnis wohl durchaus die Parallele zur Positions- oder Kursbestimmung in Luft- oder Schiffahrt ziehen: eine Einzeluntersuchung würde anzeigen können, ob die vermutete Störung irgendwo auf einer Linie liegt; erst die zweite oder dritte Peilung (sprich: Untersuchung) gestattet exaktere Lokalisation bzw. Ausschluß anderer krankhafter Zustände (etwa: Gicht – „Rheuma" – Kollagenose – und etliche andere, klinisch einander ähnliche Krankheitsbilder).

Wenn, wie das nur zu häufig vorkommt, der gestörte Organprozeß über mehrere Stoffwechselstufen (Kaskaden o.ä.) verläuft, und wenn mehrere Funktionsgruppen betroffen sind, die aus Gründen primitivster ärztlicher Sorgfaltspflicht mit kontrolliert werden müssen, dann ist die generelle Einengung auf 2,4 Untersuchungen „pro Fall" wirklich gefährlich. Das haben die Krankenkassen, die als Kostenträger ja viel intensiver betroffen sind, schon vor Jahren begriffen. Die damals getroffenen Regulative sind, zumindest auf dem Sektor der hier interessierenden konsiliarischen Zusammenarbeit zwischen behandelndem Arzt und Laborarzt, längst wirksam geworden.

Es wäre ein Rückfall um 10–20 Jahre Forschungs- und Entwicklungsarbeit, wenn diese 2,4 Untersuchungen je Fall Allgemeingültigkeit gewönnen (vielleicht kann man dann noch in den Entwicklungsländern eine zeitgemäße und patientengerechte Labordiagnostik aufbauen). L. A. □

Es erhebt sich auch die Frage, ob ein grundsätzlicher Unterschied besteht zwischen einem Laborarzt, der neben eingesandtem Untersuchungsgut auch solches am Patienten entnimmt und Funktionsprüfungen ausführt, und einem Internisten, dessen kassenärztliche Honorarforderung zu 60% aus Laborleistungen resultiert, wenn in beiden Fällen die Anzahlen der ärztlichen Verrichtungen gleich groß sind. Hierzu die folgenden Ausführungen:

„Internist und Laborarzt"

Der Internist bedient sich der medizinischen Fortschritte in seinem Tätigkeitsbereich, um seinen Beruf möglichst optimal auszuüben. Das erwartet jeder Patient von ihm. Hierzu zählen auch laboratoriumsmedizinische Analysen. Es ist ihm überlassen, in welcher organisatorischen Form er die Laboratoriumsuntersuchungen zeitgerecht und zuverlässig erbringt bzw. ganz oder teilweise erbringen läßt. Sein Anliegen ist letztlich die erfolgreiche Behandlung, auf dem Laborgebiet nicht nur die diagnostische und differentialdiagnostische Laboruntersuchung, sondern auch der Ausschluß verwandter Leiden und die Früherkennung, gegebenenfalls durch Wiederholuntersuchungen. Auch das erwartet, ja fordert heute der Patient. So ist eine Zunahme des Anteiles der Laboranalysen allein aus dieser Sicht verständlich. Art und Umfang bestimmt und verantwortet der Internist allein. Grenzen setzen im Kassenarztrecht die Regeln der ärztlichen Kunst (§368e RVO) und die Forderung nach Wirtschaftlichkeit (§368e, §368n (8) RVO). Beides zu überwachen, obliegt für alle Kassenärzte nur den Prüfungsgremien (§368n (5) RVO).

Dies ist vorausgesetzt, wenn der Honoraranteil aus Laboratoriumsleistungen 60% beträgt.

Nun zum Laborarzt:
Die Definition des Gebietes Laboratoriumsmedizin enthält auch die Funktionsprüfungen und Verlaufskontrollen am Patienten. Je nach den Schwerpunkten seiner Weiterbildung stellt der Laborarzt für seine Praxis das Spektrum derartiger Untersuchungen zusammen. Es können 30 oder mehr, in einer Gemeinschaftspraxis aber auch 50 verschiedene sein. Beispiele hierfür sind die Prüfungen parenchymatöser Organe, endokriner Drüsen, blutbildender Organe, exokriner Drüsen, des Magen-Darm-Kanals. Hinzu kommen Probennahmen vermutlich infizierter Körperstellen, Punktionen zu bakteriologischen, zytologischen, hämatologischen, hämostasiologischen Untersuchungen und speziellere, meist dem örtlichen Bedarf angepaßte Verfahren. Die Gebührenordnung trägt einem Teil dieser ärztlichen Leistungen durch Komplexziffern im Abschnitt Laboratoriumsuntersuchungen Rechnung. Insgesamt erscheint der Anteil dieser ärztlichen Leistungen demnach geringer, als den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht, auch wenn bei anderen Funktionsprüfungen und Entnahmen die Verrichtungen am Patienten getrennt registriert und abgerechnet werden können. Dazu kommen Beratungen und Hausbesuche. So wird verständlich, daß es Laborarztpraxen gibt, in denen nur 70% des Honorars aus Laboratoriumsuntersuchungen resultiert.

Wenngleich sich die Tätigkeitsmerkmale des Internisten und des Laborarztes unterscheiden und wenngleich sie verschiedenen Zwecken dienen, gibt es in Hinsicht auf die Laboratoriumsmedizin doch eine Vergleichbarkeit. Diese ist unvollkommen berücksichtigt bei Betrachtung relativer Honoraranteile. Ein klareres Bild vermitteln die absoluten Zahlen: Die Anzahl der täglich betreuten Patienten, die Anzahl der ärztlichen Verrichtungen am Patienten, die durchschnittliche Anzahl von Laboranalysen je Patient. Sie ergeben die Gesamtzahl ärztlicher Leistungen, die im freien Beruf erbringbar sind. Nach dem Gleichbehandlungsgrundsatz dürfte ein anderer Arzt mit vergleichbarer Gesamtzahl nicht anders behandelt werden, falls nur die Zahl ärztlicher Verrichtungen maßgebend sein soll für eine Entscheidung, ob freier Beruf oder Gewerbe. A. L. ■

Da der Laboratoriumsarzt neben dem Pathologen in freiberuflicher Tätigkeit auch für Krankenhäuser – und gerade für kleinere Häuser oft in nicht unerheblichem Umfang – tätig ist, könnte sich durch eine Bejahung der Fallzahlbegrenzung gerade für kleinere Krankenhäuser eine nicht unerhebliche materielle Konsequenz ergeben. Um das Kassenarztrecht nicht zu verletzen und um nicht zum Gewerbetreibenden zu werden, müßte der niedergelassene Kassen-Laborarzt an irgendeiner Stelle seine Tätigkeit einschränken. Hierbei würde sich z. B. der Abbau der Untersuchungen für Krankenhäuser anbieten, um nicht mit der numerischen Auslegung der Finanzgesetzgebung in Konflikt zu geraten.

Die Konsequenz für diese Krankenhäuser wäre, daß sie sich entweder der Hilfe von öffentlichen Institutionen (Landesuntersuchungsämter, Universitätsinstitute) bedienten oder daß sie für ihre Häuser eigene hauptamtliche Laboratoriumsärzte anstellen müßten. Beides würde zu finanziellen Mehrbelastungen führen, so daß die Gefahr der Kostenausweitung auf dem Gebiet des Krankenhauswesens erheblich zunehmen kann. Insbesondere dürfte dies für mehr ländliche Gebiete gelten, da hier vorwiegend kleinere Krankenhäuser zu finden sind und in der Nähe dieser Häuser keine Universitätsinstitute oder kommunalen Einrichtungen vorhanden sind.

Neben den finanziellen Folgen für solche Krankenhäuser würde sich auch eine Konsequenz für deren Patienten ergeben. Bedingt durch weitere Entfernungen, würde die moderne Diagnostik durch andere Institutionen länger dauern. Falls die Häuser versuchten, diese fachlichen Aufgaben selbst durchzuführen, sind bei mangelnder Erfahrung auf diesem Fachgebiet unmittelbare Nachteile für die Patienten durchaus denkbar.

Als weiteren Beitrag bringen wir die Ausführungen eines Fachanwaltes für Steuerrecht, der sich seit längerem speziell mit dieser Materie befaßt hat und den die Schriftleitung um eine zusammenfassende Stellungnahme gebeten hatte. Auf diese Weise erhält der niedergelassene Laborarzt wichtige Argumentationshilfen.

Zur Frage der Gewerbesteuerpflicht bei Fachärzten für Laboratoriumsmedizin*

I. Problemstellung

In letzter Zeit mehren sich die Fälle, in denen die Betriebsprüfungsstellen der Finanzämter Praxen von Fachärzten für Laboratoriumsmedizin daraufhin überprüfen, ob Gewerbesteuerpflicht besteht.

Hierbei ziehen sie ein Urteil des Bundesfinanzhofes (BFH) vom 25. 1. 1975 heran (VIII R 116/74), in dem ein Facharzt für Laboratoriumsmedizin als gewerbesteuerpflichtig eingestuft worden ist. Nach diesem Urteil ist die vom Freiberufler zu fordernde eigenverantwortliche Tätigkeit dann nicht mehr gegeben, wenn der Facharzt bei einer täglichen Arbeitszeit von 7 Stunden rund 325 Aufträge anderer Ärzte auf Untersuchung von eingesandten Proben täglich zu bearbeiten hat.

Der Wortlaut des Urteils lautet insoweit:

> *Nach den tatsächlichen Feststellungen des Finanzgerichtes lagen etwa 85–90% der untersuchten Fälle im Normalbereich. Die Befundauswertung stellte deshalb keine großen Anforderungen; sie erschöpfte sich in einem negativen Urteil. Eigenverantwortliche Tätigkeit setzt auch in diesen Fällen voraus, daß der Steuerpflichtige den eingegangenen Untersuchungsauftrag nach Inhalt und Fragestellung zur Kenntnis nimmt, die Bearbeitung durch die zuständige Abteilung sowie die Auswahl und Anwendung der Untersuchungsmethode kontrolliert und die Plausibilität des Ergebnisses (Befunderhebung und Befundauswertung) nachprüft. Nur ein solcher Arbeitsgang gewährleistet eine fachlich verantwortliche Zeichnung durch den Kläger als Auftragnehmer.*
>
> *Das ist bei 237000 Untersuchungen – und damit durchschnittlich 98000 Aufträgen jährlich – offenbar unmöglich.*
>
> *Nach dem vom Finanzgericht festgestellten Tagesablauf kann der Kläger – 300 Arbeitstage jährlich unterstellt – täglich nicht rund 325 Aufträge mit der erforderlichen Sorgfalt allein bearbeiten.*
>
> *Bleiben aber Entscheidungen darüber, ob einfache oder schwierige oder Zweifelsfälle vorliegen und ob und wie der Untersuchungsfall weiter bearbeitet wird, Mitarbeitern überlassen, übt der Kläger seinen Beruf nicht mehr eigenverantwortlich aus.*

Das Heranziehen der Fachärzte für Laboratoriumsmedizin zur Gewerbesteuer hätte für sie weitreichende Folgen.

Grundsätzlich sind Ärzte gemäß §4, Ziffer 14 Umsatzsteuergesetz von der Umsatzsteuer befreit. Es besteht aber Gefahr, daß die Ärzte, welche für gewerbesteuerpflichtig erklärt worden sind, auch zur Umsatzsteuer herangezogen werden.

Hiergegen bestehen gewichtige Argumente. Das Bundesverfassungsgericht hat in seinem Beschluß vom 26. 10. 1976 – 1 BvR 191/74 –[1] erklärt, daß es mit Artikel 3, Absatz 1 Grundgesetz unvereinbar sei, wenn gewerbliche Analyseunternehmen umsatzsteuerpflichtig wären, ärztliche Laborgemeinschaften dagegen nicht. Das Bundesverfassungsgericht hat es dem Gesetzgeber überlassen, gewerbliche Analyseunternehmen in den Kreis der nach §4, Nr. 14, Satz 2 Umsatzsteuergesetz 1973 Steuerbegünstigten einzubeziehen oder den Kreis der steuerbefreiten ärztlichen Gemeinschaften zu beschränken. Bis zum Zeitpunkt des Tätigwerdens des Gesetzgebers darf also die Finanzverwaltung nach dem Urteil des Bundesverfassungsge-

* Diese Veröffentlichung erscheint wegen des grundsätzlich verschiedenen Leserkreises (steuerberatende Berufe, Beamte der Finanzbehörden und der Finanzgerichte) gleichzeitig in der Zeitschrift „Betriebsberater"

[1] BVerfGE 43, 58

richtes Laborärzte, die sie für gewerbesteuerpflichtig erklärt hat, nicht zur Umsatzsteuer heranziehen.

In dem Regierungsentwurf zur Novellierung des Umsatzsteuergesetzes[2] die zur Anpassung des Umsatzsteuerrechts an die 6. Richtlinie der EG zur Harmonisierung der Umsatzsteuer in den Mitgliedsstaaten der Gemeinschaft erfolgen soll, ist für die Zukunft die vom Bundesverfassungsgericht dem Gesetzgeber gestellte Frage dahingehend beantwortet worden, daß „Einrichtungen ärztlicher Diagnose", die mehr als 40% ihrer Leistungen an den Kreis der pflichtversicherten Mitglieder der gesetzlichen Krankenkassen erbringen, umsatzsteuerbefreit sind (§4, Ziffer 16 Umsatzsteuergesetz). Hieraus wird die Absicht des Gesetzgebers deutlich, die Beiträge zur Sozialversicherung nicht zusätzlich noch mit Umsatzsteuer zu belasten.

Trotz dieser Rechtslage besteht die Gefahr, daß die Finanzämter Laborärzte nicht nur zur Gewerbesteuer, sondern auch zur Umsatzsteuer heranziehen und es den Steuerpflichtigen überlassen, vor den Finanzgerichten in einem langwierigen Verfahren die Umsatzsteuerbefreiung zu bewahren.

Hinzu kommt folgendes:

Nach §368a, Absatz 6 der Reichsversicherungsordnung kann die Zulassung zur kassenärztlichen Versorgung entzogen werden, wenn ihre Voraussetzungen nicht mehr vorliegen. Nach §20, Absatz 2 der Zulassungsordnung für Ärzte in der Fassung vom 20. 7. 1977[3] ist für die Ausübung kassenärztlicher Tätigkeit ein Arzt nicht geeignet, der eine ärztliche Tätigkeit ausübt, die ihrem Wesen nach mit der Tätigkeit des Kassenarztes am Kassenarztsitz nicht zu vereinbaren ist. Für die Auslegung des unbestimmten Rechtsbegriffs der Tätigkeit, die ihrem Wesen nach mit der Tätigkeit des Kassenarztes nicht zu vereinbaren ist, ist §1, Absatz 2 der Bundesärzteordnung in der Fassung der Neubekanntmachung von 1977[4] heranzuziehen, wonach der ärztliche Beruf kein Gewerbe, sondern seiner Natur nach ein freier Beruf ist.

Es ist zweifelhaft, ob die Heranziehung eines Kassenarztes zur Gewerbesteuer aufgrund der genannten Kriterien des BFH-Urteils die Entziehung der Zulassung als Kassenarzt bewirken kann, wenn die kassenärztliche Tätigkeit im übrigen keine Merkmale eines Gewerbes aufweist, der Kassenarzt also z.B. nicht mit seiner Dienstleistung wirbt. Dennoch könnte der gewerbesteuerpflichtige Kassenarzt zumindest in ein langwieriges Verfahren auf Entziehung der Zulassung verwickelt werden.

II. Anwendbarkeit des BFH-Urteils vom 25. 11. 1975

1. Die Bedeutung des Fortschritts der Technik in der Laboratoriumsmedizin

Das genannte Urteil des Bundesfinanzhofes könnte in Zukunft auf eine stets größer werdende Zahl von Fachärzten für Laboratoriumsmedizin Anwendung finden. Die Finanzverwaltungen haben bisher als Maßstab für ihre Entscheidungen über die Gewerbesteuerpflicht von Laborärzten die zitierte Feststellung des BFH zugrunde gelegt, es sei offenbar unmöglich, daß ein Arzt ca. 98000 Untersuchungsaufträge mit ca. 237000 Analysen jährlich eigenverantwortlich bearbeiten könne. Hierbei kommt der BFH unter Annahme von jährlich 300 Arbeitstagen und bei Annahme einer 7stündigen Tätigkeit des Praxisinhabers auf 325 Untersuchungsaufträge je Arbeitstag, deren eigenverantwortliche Bearbeitung dem Laboratoriumsarzt nach Ansicht des BFH unmöglich war.

Nach Auffassung des BFH setzt eigenverantwortliche Tätigkeit voraus, daß der Arzt in besonders schwierigen Fällen die Arbeit mitleistet, die die Leistung prägt oder charakterisiert. Hingegen reicht es nach Meinung des BFH bei einfachen Aufträgen aus, wenn der Arzt den eingegangenen Untersuchungsauftrag nach Anzahl und Fragestellung zur Kenntnis nimmt, die Bearbeitung durch die zuständigen Hilfskräfte sowie die Auswahl und Anwendung der Untersuchungsmethode kontrolliert und die Plausibilität des Ergebnisses nachprüft.

Diese Grundsätze entsprechen dem ärztlichen Berufsbild. Ebenso wie jeder Arzt, der überwiegend unmittelbar mit Patienten zu tun hat, sich diesen nach den medizinischen Erfordernissen widmet, so widmet sich der Facharzt für Laboratoriumsmedizin, der zum größeren Teil andernorts entnommenes Untersuchungsgut erhält und nur zum geringeren Teil unmittelbar Kontakt mit Patienten hat, diesem Aspekt.

Es bestehen aber grundsätzliche Bedenken dagegen, daß der BFH und in seinem Gefolge die Betriebsprüfungsstellen der Finanzämter eigenständig ohne Einschaltung eines sachverständigen Gutachters zu prüfen suchen, ob die tatsächlichen Voraussetzungen für die ärztliche Eigenverantwortlichkeit gegeben sind. Vor allem ist die vom BFH für das Jahr 1967 gesetzte Fallgrenze von 325 Aufträgen pro Arzt in 7 Stunden heute nicht mehr akzeptabel, wobei zu bemerken ist, daß die Betriebsprüfungsstellen diese Fallgrenze von 325 Aufträgen unkritisch übernehmen, ohne festzustellen, ob der Arzt 7 Stunden oder, was sehr häufig der Fall ist, 10 Stunden und mehr täglich arbeitet.

Die ärztliche Spezialisierung bringt es mit sich, daß der Umfang der Hilfe des Arztes am Patienten ein breites Spektrum aufweist. Wieviel Zeit er einem Patienten widmet, wird nicht wesentlich von der Weiterentwicklung chemischer, biologischer, physikalischer, technischer und besonders elektronischer Verfahrensweisen auf dem medizinischen Sektor bestimmt. Der Psychiater übt seine Tätigkeit im wesentlichen ohne technische Apparaturen

[2] BT-Drucksache 8/1779 vom 5. 5. 1978
[3] Bundesgesetzblatt I, Seite 1332
[4] Bundesgesetzblatt I, Seite 1886, 1977

aus. Anders verhält es sich bei den Fachärzten, die sich bei ihrer ärztlichen Tätigkeit solchen Verfahrensweisen bedienen und auf sie angewiesen sind, also neben den Fachärzten für Laboratoriumsmedizin z. B. den Internisten, Lungenärzten, Radiologen, Frauenärzten, Kinderärzten. Ihre ärztliche Tätigkeit wird durch die Weiterentwicklung der Technik erheblich verändert.

Diese Entwicklung hat besonders starke Auswirkungen auf dem Gebiet der Laboratoriumsmedizin und damit besondere Bedeutung für Fachärzte für Laboratoriumsmedizin, kann aber auch für andere Arztgruppen, wie Internisten, Allgemeinärzte, Urologen usw. von Bedeutung sein.

Jedoch auch im laborärztlichen Tätigkeitsbereich können sich ärztliche Verrichtungen vom Zeitaufwand her grundsätzlich unterscheiden. Eine Tuberkulosekultur benötigt 8 Wochen Reifezeit und wird immer wieder inspiziert. So kann das Untersuchungsmaterial viele Male durch die Hand des Arztes gehen.

Im Gegensatz dazu kann auch mit einer einmaligen Information, die nur in einer Zahl besteht, die Arbeit des Arztes beendet sein.

In anderen Fällen müssen aus dieser Zahl Schlußfolgerungen für weitere Maßnahmen gezogen werden.

Vorsorgeuntersuchungen an gesunden Patienten erfordern einen geringeren Zeitaufwand als differentialdiagnostisch notwendige Untersuchungen am kranken Patienten.

Es gibt keine Einheitlichkeit in der Bewertung einer einzelnen Analyse, so daß für deren Weitergabe immer die ärztliche Mitwirkung in allen Phasen erforderlich ist.

Die Möglichkeiten für den Arzt, sich eine umfassende Übersicht zu verschaffen, sind durch die Einführung der elektronischen Datenverarbeitung und die Ausnutzung der Statistik verbessert worden. Das gilt auch bei Serienuntersuchungen mit vollmechanisierten Analysegeräten.

Dadurch ist eine noch größere Zahl von Untersuchungen überschaubar geworden. Zur Erläuterung sei darauf hingewiesen, daß früher eine medizinisch-technische Assistentin ca. 1000 Minuten für 175 Blutzuckeruntersuchungen benötigte (manuelle Technik), schon 1974 benötigte sie für dieselbe Menge nur noch 100 Minuten. Diese Zeit hat sich durch weitere Mechanisierung und Verbesserung der Ablesegeräte noch verkürzt. Ein solcher wissenschaftlicher und technischer Fortschritt könnte der Sozialversicherung nicht weitergegeben werden, wenn der Laborarzt bei der Bewertung der Methoden durch entsprechende moderne, organisatorische Maßnahmen nicht schritthalten würde.

Um den Appellen der Gesundheitspolitik folgen zu können, wurde gerade auf dem Gebiet der Laboratoriumsmedizin versucht, die Leistungen immer rationeller zu erbringen. Nach einer Auskunft der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin beträgt der Zuwachs an Laborleistungen aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse 20% pro Jahr. Somit verdoppeln sich etwa alle 5 Jahre die Analysezahlen. Wenn 1967 in einer Praxis 250000 Analysen erstellt wurden, so wären demnach 1972 dort 500000 Analysen angefallen.

Zur Beantwortung der Frage, was einem Menschen an Sinneswahrnehmung zumutbar ist, ist die Feststellung seines Trainingszustandes ausschlaggebend. Die Rechnung des BFH erscheint demnach unzulässig. Die Bewertung der Labordaten stellt sich dem Arzt als Ganzheit dar, und gerade nur in diesem Zusammenhang kann er den einzelnen Wert richtig zuordnen oder als falsch erkennen.

Zur Meinungsbildung über Zahlen, die bewältigt werden können, sind auch die Leistungen sogenannter Apparategemeinschaften und die der staatlichen Krankenanstalten von Bedeutung.

In Apparategemeinschaften (Laborgemeinschaften) werden bis zu 700 Mehrfachanalysen täglich erbracht und von einem einzigen Arzt beaufsichtigt sowie verantwortet. Dies bedeutet bei einer Fallzahl von 20 Parametern etwa 14000 Einzelanalysen an einem Tag.

Nach wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Gesundheitsbehörde Hamburg[5] werden im staatlichen Krankenhaus Hamburg-Harburg mit 1000 Betten von einem Facharzt für Laboratoriumsmedizin und einem Assistenten 1 Million Analysen pro Jahr eigenverantwortlich ausgewertet. Dies wird von den staatlichen Aufsichtsbehörden für zumutbar und überschaubar gehalten (im genannten BFH-Urteil werden 237000 Analysen jährlich als nicht mehr eigenverantwortlich auswertbar angenommen).

Zu bedenken ist auch folgendes:

Ein modern geführtes Laboratorium bietet 200 verschiedene Analysenarten an. Bei den vom BFH verordneten 1000 Untersuchungen pro Tag entfielen theoretisch auf jede Analysenart durchschnittlich 5 Untersuchungen. Würde so verfahren, blieben die Serien klein. Es würden bei 5 Untersuchungen 9 Kontrollen stattfinden müssen. Trends wären kaum erkennbar, statistische Aussagen nicht möglich. Die Ärzte, die ihre Proben regelmäßig den Laborärzten einsenden, legen aber besonderen Wert auf ein zuverlässiges Untersuchungsergebnis. Es bedarf also allein aus Sicherheitsgründen eines entsprechenden Mindestdurchsatzes.

Dieser Mindestdurchsatz ist auch aus Kostengründen geboten, da die Laborärzte einen erheblichen Beitrag zur Kostensenkung im Gesundheitswesen geleistet haben und noch leisten werden.

Besondere Schwierigkeiten ergeben sich in diesem Zusammenhang für kleinere Krankenhäuser, die von einem Laborarzt in freiberuflicher Praxis betreut werden. Gibt dieser seine

[5] Kostenstruktur der Allgemeinen Krankenhäuser der Gesundheitsbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg

Tätigkeit insoweit auf, um nicht in Konflikt mit dem BHF-Urteil vom 25. 1. 1975 zu geraten, so führt dies für die Krankenhäuser zu erheblichen finanziellen Mehrbelastungen, da sie einen eigenen Laborarzt anstellen oder Landesuntersuchungsämter und Universitätsinstitute einschalten müßten.

Es erscheint demnach sinnvoll, daß auch ein niedergelassener Laborarzt zur Zeit 600 bis 800 Aufträge pro Tag ärztlich verantworten kann.

2. Die Verbindlichkeit von Urteilen des BFH für die Finanzverwaltung

Unstreitig hat die Rechtsprechung der obersten Bundesgerichte für die Verwaltung nur deklatorische Bedeutung, über den entschiedenen Fall hinaus erzeugt sie keine Bindungswirkung für die Exekutive[6]. Artikel 20, Absatz 3 des Grundgesetzes, wonach die vollziehende Gewalt an Gesetz und Recht gebunden ist, bedeutet also nicht, daß die Exekutive an Richterrecht gebunden ist.

Auch aus einem ungeschriebenen Gewohnheitsrecht läßt sich keine Bindung an die Urteile der obersten Bundesgerichte ableiten. Eine generelle Ablehnung einer Bindungswirkung der Urteile oberster Bundesgerichte schließt aber nicht aus, daß im Einzelfall Artikel 3, Absatz 1 des Grundgesetzes verletzt ist, wenn ein solches Urteil nicht angewandt wird. Es kommt auf die Vergleichbarkeit der Fälle an.

3. Die Anwendung des Gleichheitssatzes des Artikels 3, Absatz 1 Grundgesetz

Aus dem Gleichheitssatz des Artikels 3, Absatz 1 Grundgesetz läßt sich aber nicht ableiten, daß die im genannten BFH-Urteil vom 25. 11. 1975 festgesetzte Fallzahl von 325 Aufträgen täglich auf die jetzt zur Betriebsprüfung anstehenden Facharztpraxen anwendbar wäre. Wie dargelegt, ist die technische Ausstattung der Labors des Jahres 1978, auch der Jahre ab 1973, mit dem des Jahres 1967 nicht mehr vergleichbar. Dieser Fortschritt hat im Zusammenhang mit der Entwicklung der elektronischen Datenverarbeitung dazu geführt, daß der Facharzt und seine Mitarbeiter weitgehend von gleichbleibender Handarbeit im Labor sowie Diktier- und Schreibarbeit im Büro entlastet sind und daß sich dadurch der Arzt einem größeren Untersuchungsumfang mit der dazugehörigen Aufgabe der Befunderstellung und der Beratung seiner Kollegen widmen kann.

Damit dürfen die Fallzahlen des genannten BFH-Urteils bei den aktuellen Betriebsprüfungen nicht mehr zugrunde gelegt werden.

III. Andere Kriterien für die Prüfung des Rechtsbegriffs der Eigenverantwortlichkeit

Neben den genannten Auftragszahlen ziehen die Betriebsprüfungsstellen der Finanzämter zur Begründung der Gewerblichkeit der Tätigkeit der Laborärzte die Zahl der Mitarbeiter und den Umfang des Betriebsvermögens heran, wohl, weil im besprochenen Urteil des Bundesfinanzhofes ein Laborarzt mit 61 Mitarbeitern als Gewerbetreibender eingestuft wurde.

Im medizinischen Labor sind in der Regel medizinisch-technische Assistentinnen, Arzthelferinnen, Biologielaborantinnen, Verwaltungskräfte, Stundenkräfte für Reinigung, Versand und Tierhaltung sowie Praktikanten und Lehrlinge tätig, im Einzelfall auch ein Dipl.-Chemiker oder sogar ein angestellter Arzt neben dem Praxisinhaber.

Nach §18, Absatz 1, Satz 1 Einkommensteuergesetz ist ein Angehöriger eines freien Berufes auch dann freiberuflich tätig, wenn er sich der Mithilfe fachlich vorgebildeter Arbeitskräfte bedient; Voraussetzung ist, daß er aufgrund eigener Fachkenntnisse leitend und eigenverantwortlich tätig wird. Hiernach ist die Beschäftigung nicht fachlich vorgebildeter Arbeitskräfte grundsätzlich unschädlich. Fachlich vorgebildete Mitarbeiter sind nicht nur diejenigen, die fachlich und rechtlich selbst in der Lage sind, die Tätigkeit des Freiberuflers auszuüben. Vielmehr sind auch solche Mitarbeiter als fachlich vorgebildet anzusehen, die einen ins Gewicht fallenden Ausschnitt aus der freiberuflichen Haupttätigkeit wahrnehmen können[7].

Die freiberufliche Haupttätigkeit des Laborarztes – auch nicht ein ins Gewicht fallender Ausschnitt hieraus – ist nicht auf medizinisch-technische Assistentinnen oder Laborantinnen übertragbar. Sie besteht nämlich in der wissenschaftlich gesicherten Erarbeitung von Befunden, die dann – bestätigt durch seine Unterschrift – dem behandelnden Arzt mitgeteilt werden. Die Meßvorgänge und deren Beurteilung sind analytische und synthetische Leistungen aus medizinischem Fachwissen und entsprechender Berufserfahrung. Für die Befunderstellung sind Kenntnisse über Durchführung und Eigenschaften der verwendeten analytischen Verfahren und zugehörige Instrumente Voraussetzung. Außerdem sind Kenntnisse in menschlicher Physiologie, Patho-Physiologie und Patho-Biochemie erforderlich, ferner Kenntnisse der Krankheitsbilder, deren Symptome und Diagnostik sowie Kenntnisse der Pharmakologie und der ständig wechselnden Epidemiologie. Da die typische, fachliche Hauptleistung des Laborarztes nicht auf die medizinisch-technischen Assistentinnen und Laborantinnen übertragbar ist, kommt es auf deren Anzahl grundsätzlich nicht an.

Auch der Umfang des Betriebsvermögens ist grundsätzlich unerheblich, da es sich in sächlichen Hilfsmitteln verkörpert, die die persönlichen Leistungen des Laborarztes nicht ersetzen können.

---

[6] Siehe hierzu Welck, in BB 78, 758 ff.

[7] Schick, Die freien Berufe im Steuerrecht, Köln, 1973, S. 81.

Ein moderner Laborarzt kann weder auf eine hochwertige Technologie noch auf ein Team von ihm laufend trainierter Mitarbeiter verzichten, wenn er den von ihm geforderten Leistungsstand und die Sicherheit der gewünschten Untersuchungen garantieren will. Er muß ebenso leistungsfähig wie die Laboratorien der Kliniken sein, weil Patienten laufend entweder ambulant oder klinisch betreut werden und die Laborwerte unabhängig von ihrer Herkunft absolut vergleichbar sein müssen.

Hieraus ergibt sich, daß die Betriebsprüfer der Finanzämter nicht in der Lage sind zu entscheiden, ob nach dem Umfang der Aufträge, nach der Zahl der Mitarbeiter und nach dem Umfang der sächlichen Hilfsmittel ein Laborarzt die von ihm geforderte Eigenverantwortlichkeit noch einhält. Dies ist nur einem fachlich vorgebildeten Gutachter möglich.

Die Finanzverwaltung sollte dieses Erkenntnismittel anwenden. Nur so vermeidet sie es, kleinliches Denken zu zeigen und die allgemein bekannte technische Entwicklung auf dem medizinischen Sektor zu ignorieren.

Anschrift des Verfassers:

Dr. jur. Klaus Römermann
Rechtsanwalt und Fachanwalt für Steuerrecht
Tommesweg 53
4300 Essen-Haarzopf

Aus wissenschaftlichen Gesellschaften und internationalen Gremien

Second Meeting on the Biology of Human Reproduction:

Up-to-Date Diagnostic Schedules

Organisation: Prof. P. G. Crosignani, Cattedra di Endocrinologia Ginecologica dell'Università di Milano.

Auf diesem Meeting am 7. und 8. März 1978 in Toarmina wurden für die Ärzte Italiens folgende Empfehlungen verabschiedet:

Diagnostisches Vorgehen bei Amenorrhoe

I. Vorgeschichte

Der erste Schritt zur Diagnostik der Ursache einer Amenorrhoe ist eine gründliche Erhebung der Anamnese und klinische Untersuchung.

Besonders sollten folgende Fragen beachtet werden:

Körpergewicht und Gewichtsverhalten in der Vorperiode, Medikamente, Zeichen eines Klimakteriums, Vorliegen einer Galaktorrhoe, Zeichen für Hyperandrogenismus, z.B. Hirsutismus, Akne u.a.

II. Laborbefunde

Die Basisuntersuchung soll die Bestimmung von Prolaktin, FSH und LH, Östrogene und Thyroxin enthalten. Für die Überprüfung des Östrogenstatus wird allerdings der Progesteron-Test (Auftreten einer Blutung nach Progesterongabe) und nicht nur die Bestimmung der Östrogene empfohlen.

Ein erhöhter Spiegel von FSH oder Prolaktin zieht weitere diagnostische Maßnahmen nach sich. Zunächst müssen die pathologischen Werte durch weitere Kontrollen gesichert werden. Zur Sicherung der erhöhten Prolaktinwerte wird eine Prolaktinbestimmung nach einem TRF-Stimulationstest empfohlen. Bei gesicherten erhöhten Prolaktinwerten muß ein cerebraler Prozeß ausgeschlossen werden. Liegt ein solcher nicht vor, werden weitere therapeutische Maßnahmen, z.B. medikamentöse Senkung des erhöhten Prolaktinspiegels, unter laufender Kontrolle der Laborwerte empfohlen. Bei Kinderwunsch empfehlen die Teilnehmer des Meetings Antiprolaktin-Therapie und Bestimmung von Progesteron in der zweiten Zyklushälfte. Bei erhöhten FSH-Spiegeln und normalen oder herabgesetzten Östrogenwerten wird je nach Lage des Falls eine Laparoskopie und Biopsie empfohlen.

Bei normalen Hormonwerten ist eine Behandlung der Amenorrhoe nur dann erforderlich, wenn ein Kinderwunsch besteht. Nur wenn die Patientin ein Kind wünscht, soll eine Behandlung mit Clomiphen unter fortlaufender Kontrolle des Plasmaprogesteron, evtl. auch mit HCG eingeleitet werden.

Um extra-ovarielle Ursachen einer Amenorrhoe nachzuweisen, empfehlen die Teilnehmer folgendes Vorgehen:

Bestimmung von T3, T4 und TSH, am besten die Durchführung eines TRH-Stimulationstests zum Ausschluß einer Schilddrüsenerkrankung, Bestimmung der 17-Ketosteroide und der 17-OHCS, des freien Harncortisols vor und nach Suppression mit Dexamethason zum Ausschluß einer Erkrankung der Nebennierenrinde, evtl. zusätzliche Bestimmung von Testosteron, Androstendion, DHT und 17-OH-Progesteron (Vorschlag von Dr. L'Hermite). Wenn die Serum-LH-Spiegel höher als 1000 mIU/ml liegen, liegt entweder eine Gravidität vor oder es besteht Verdacht auf ein Chorionkarzinom bzw. einen ektopischen HCG-produzierenden Tumor im Bronchialbereich. Ovarialtumoren müssen durch Bestimmung der Androgene und durch klinische Untersuchung ausgeschlossen werden.

World Association of Societies of Pathology Meeting of the House of Delegates

Sonntag, 24. September 1978, Rio de Janeiro, Brasilien

Berichte der Kommissionen und Subkomitees

Im Verlauf der Sitzung trugen die Vorsitzenden von Kommissionen und Subkomitees Arbeitsberichte vor. Sie werden an dieser Stelle auszugsweise referiert.

Folgende Kommissionen und Subkomitees waren zum Bericht aufgerufen:

A. Commission on World Standards (CP)

Subcommittee
on Radioisotope Standards
Subcommittee on World Surveys
Subcommittee on Nomenclature

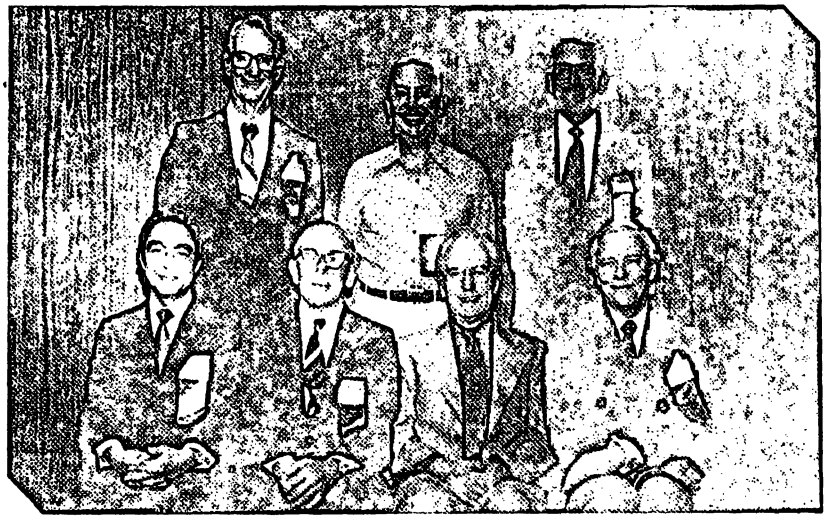
B. Commission on World Standards (AP)

Subcommittee on Surgical Pathology

Über die Tätigkeit der Commission on World Standards berichtete Dr. Bradley E. Copeland. Die Pflichten des Generalsekretärs Dr. Taylor sind so stark angewachsen, daß die Aufgaben auf drei Mitarbeiter aufgeteilt wurden: Dr. Michael Rinsler: Mitgliedschaften, Publikationen und Schriftwechsel; Dr. Angelo Burlina: Standardisierung und Verbindung mit anderen Standardisierungskommissionen; Dr. K.-G. von Boroviczény: Kongresse und internationale Repräsentation. Die Kommission arbeitet eng mit der WHO zusammen. Das gemeinsame Interesse ist die Erarbeitung von Standardmethoden. Beispielsweise wurde der ad-hoc-Kommission der WHO eine Glukosebestimmung mit Hexokinase vorgeschlagen und von dieser Kommission auch angenommen. Unter dem Vorsitz von Dr. Burlina in Verona wurde ein Komitee für klinische Enzymologie gegründet.

Das „Subcommittee on Radioisotope Standards" arbeitet schon seit 1972 an einem Qualitätskontrollprogramm, das in drei Stufen aufgebaut wurde. In der ersten Phase wurden Methoden der Qualitätskontrolle erarbeitet, die zu einer guten Vergleichbarkeit der Ergebnisse führen. Es wurden unbekannte Kontrollproben für 16 verschiedene RIA hergestellt, die in 177 Laboratorien in USA, Canada, Mexico und Australien gestestet wurden. Das Subkomitee hat Basisprogramme und Programme für spezialisierte Laboratorien angeboten. Das Basiskontrollprogramm enthielt folgende Parameter: Thyroxin, T_3, latente Eisenbindungskapazität. Digoxin, Vitamin B_{12}, Insulin, Cortisol, Folsäure. An der Digoxinmessung nahmen 1976 498 Laboratorien, 1977 777 Laboratorien teil. Ein ähnlicher Anstieg war auch für die anderen Parameter zu beobachten. Das Programm für spezialisierte Laboratorien enthielt folgende Methoden: Aldosteron, CEA, HCG, HGH, Renin, Testosteron, Trijodthyronin, TSH. An diesen Untersuchungen nahmen 1976 73, 1977 132 Laboratorien teil. Da nur wenige Laboratorien vergleichbare Methoden angewendet hatten, war eine ausreichende statistische Auswertung der Ergebnisse nicht möglich. Aus diesem Grund ist das Ziel aller Bestrebungen eine Einigung aller Laboratorien der Welt auf die geeignetsten Methoden und eine weltweit einheitliche Technik der externen Qualitätssicherung. Die Kommission hofft, daß im Laufe der nächsten 5 Jahre mehr und mehr Laboratorien aus verschiedenen Ländern vergleichbare Ergebnisse aufweisen

Der geschäftsführende Vorstand der „World Association of Societies of Pathology (Anatomic and Clinical)" nach der Wahl in Rio de Janeiro am 25. September 1978: 1. Reihe (von links nach rechts) Tadashi Kawai, M.D., Tochigi, Japan. – Hubert A. Sissons, M.D. (Präsident), London, England. – William F. Mahoney, M.D. (Schatzmeister), Chicago, USA. – A. C. Ritchie, M.D. (Sekretär), Toronto, Kanada. – 2. Reihe (von links nach rechts) Peter I. A. Hendry, M.D. (ehemalig. Präsident), Newcastle, Australien. – Dr. Evaldo Melo, Sao Paulo, Brasilien. – Dr. Hermann Lommel, Leverkusen, Deutschland.



Bradley E. Copeland, M.D., Boston, USA, Cooperating chairman der „Commission on World Standards (COWS)".

werden, die in den Studien auswertbar sind.

Dr. Skendzell, Vorsitzender des „Subcommittee on World Surveys", berichtete über seine Schwierigkeiten bei der Durchführung von Ringversuchen in Mittel- und Südamerika. Diese betrafen vorwiegend den Probenversand. Der Versand erlitt so starke Verzögerungen, daß die Ergebnisse nicht mehr ausgewertet werden konnten. Es wurde vorgeschlagen, die WHO zu bitten, einen schnelleren Transport des Testmaterials zu ermöglichen.

Für das „Subcommittee on Nomenclature" der „Commission on World Standards" (AP) berichtete Dr. Cote, daß das Bureau der W.A.S.P. auf einer Tagung in London die „Systematized Nomenclature of Medicine (SNOM)" angenommen habe. Diese soll die alte „Systematized Nomenclature of Pathology (SNOP)", die seit 1965 verwendet wird, ersetzen. SNOM ist geeignet, alle pathologischen und klinischen Diagnosen und Verfahren in Codeform zu erfassen. Der Code wurde vom College of American Pathologists (CAP) entwickelt. Die ersten 6 Bände wurden 1976 und 1977 veröffentlicht. 1978 erschienen zwei weitere Bände mit einem numerischen und einem alphabetischen Index. Jeder Band repräsentiert eine Achse der Nomenklatur Topographie, Morphologie, Ätiologie, Funktion u.a. Die beiden morphologischen Sektionen sind identisch mit der neuerdings herausgegebenen International Classification of Diseases for Oncology (I.C.D.O.). Diese ist die heute gültige Klassifizierung von Tumoren, die von der WHO übernommen wurde.

Beziehungen zu anderen internationalen Gesellschaften, zur WHO und zum C.I.O.M.S. (Council for International Organisations of Medical Sciences der WHO)

Vertreter der W.A.S.P. haben an verschiedenen Tagungen der WHO und der CIOMS teilgenommen. In Zukunft soll besonders darauf Wert gelegt werden, daß keine Überschneidung der Kongresse der W.A.S.P., der IFCC sowie der International Academy of Pathology eintritt. Es wird vorgeschlagen, daß alle drei Kongresse im Abstand von 3 Jahren stattfinden, z.B. im ersten Jahr International Academy of Pathology, im zweiten Jahr IFCC und im dritten Jahr W.A.S.P.

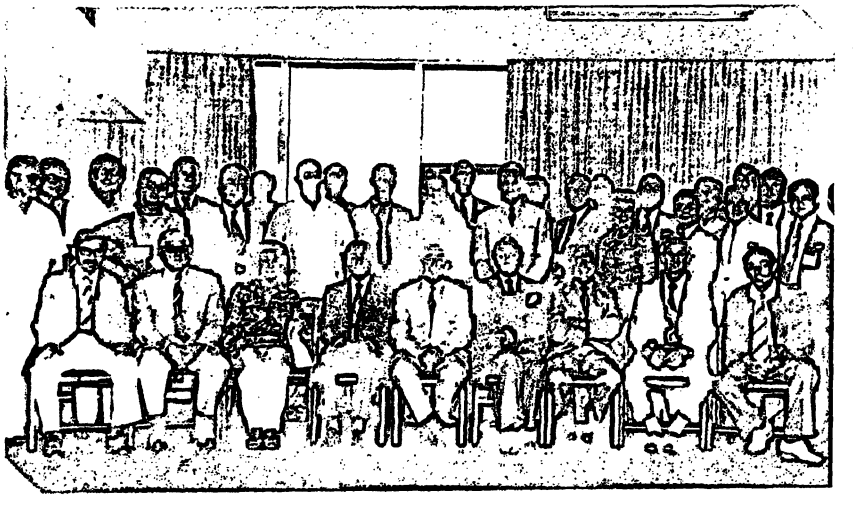
Der XI. Kongreß der W.A.S.P. wird 1981 in Jerusalem stattfinden und der XII. Kongreß in Japan.

Die W.A.S.P. ist Fördergesellschaft für den Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin 1979 in Berlin und unterstützt besonders ein Symposium über Einheiten im medizinischen Laboratorium.

SI-Einheiten

Der Sekretär berichtet, daß eine Umfrage bei den konstituierenden nationalen Fachgesellschaften erfolgt ist mit der Frage, ob in ihrem Land SI-Einheiten eingeführt werden, und wenn ja, welche Probleme dabei aufgetreten seien. Im Lauf einer längeren Diskussion wird festgestellt, daß im Rahmen des SI im Laboratorium sowohl die Einheiten mmol/l als auch mg/l zulässig sind und daß nach den bisherigen Erfahrungen durch die Wahl dieser beiden Einheiten keine Konflikte aufgetreten seien. Dagegen wendet Dr. L. de Vos ein, daß in Europa die Chemiker die Einheit mmol vorziehen, die Kliniker dagegen die Einheit mg. Dr. H. Lommel weist darauf hin, daß die Einheiten zum Gebrauch für die Kliniker bestimmt seien und daß durch die Umstellung auf mmol unnötige Komplikationen aufträten.

Der Gesamtvorstand der „World Association of Societies of Pathology (Anatomic and Clinical)": Das „House of Delegates" im September 1978 in Rio de Janeiro während des X. Weltkongresses für Pathologie und Laboratoriumsmedizin.



U. P. Merten, jun., Köln, Herausgeber des „News Bulletin", Publikationsorgan der „Commission on World Standards (COWS)" der W.A.S.P. während des X. Weltkongresses für Pathologie und Laboratoriumsmedizin im September 1978 in Rio de Janeiro.

Schließlich wird folgende Resolution angenommen:

Das House of Delegates der W.A.S.P. empfiehlt:

„Bevor SI-Einheiten für medizinische Zwecke ausgewählt und eingeführt werden, sind eingehende Diskussionen mit denjenigen Fachgesellschaften zu führen, die die behandelnden Ärzte vertreten. Dabei soll völlige Übereinstimmung mit diesen erzielt werden."

Bei einem Hearing der Bundesärztekammer in Köln haben sich die deutschen wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Berufsverbände gegen die beabsichtigte Einführung molarer Einheiten im medizinischen Laboratorium ausgesprochen. Es wurde darauf hingewiesen, daß es unkorrekt ist, zu behaupten, nur molare Einheiten seien im Rahmen des SI zulässig. Schließlich haben alle relevanten Gesellschaften eine Resolution verfaßt, in der sie feststellen, daß eine Umstellung von mg auf mmol nicht erforderlich sei und daß die Einheit mg/dl (g/l) ebenso zulässig sei wie die Einheit mol/l (mmol/l).

Dabei wurde auf die Resolution der W.A.S.P. (News Bulletin No. 21, 1977, page 6) und der COWS hingewiesen:

Resolution der COWS

To clarify the Discussion of SI Units

Resolution No. 2 (News Bulletin No. 14, 11. Januar 1976)

"Whereas the general public as well as the entire scientific community are urged to adopt SI units, the Subcommittee on Nomenclature (in order to clarify the understanding of SI units) agrees

1. that both the mass concentration unit (e.g. g/l) and the substance concentration unit (e.g. mol/l) are included in the 'SI units';

2. that it is not correct to imply that conversion to or adoption of the SI requires the adoption of the mol concentration unit as the only concentration unit.

Übersetzung:
Zur Klärung der Diskussion um SI-Einheiten

Da die allgemeine Öffentlichkeit genauso wie die gesamte wissenschaftliche Gemeinschaft gedrängt werden, das SI-System der Einheiten anzunehmen, wird vorgeschlagen, daß die Commission on World Standards (um das Verständnis des SI-Einheitensystems zu klären) beschließt:

1. Beide, Massenkonzentrationseinheit (g/dl) und Stoffmengenkonzentrationseinheit (mol/l), sind im SI eingeschlossen.

2. Unkorrekt ist es, daß eine Umstellung auf oder eine Annahme des SI gleichzeitig die Annahme der Mol-Konzentrationseinheit als einzige Konzentrationseinheit verlangt.

Erfahrungen mit dem SI in einigen Ländern

1. USA

Bradley E. Copeland, M. D., New England Baptist Hospital, Boston, Ma., USA

Die Regierung in Washington hat das SI angenommen. Im Juni 1978 hat der Council der American Medical Association offiziell beschlossen, auf SI-Einheiten überzugehen, wobei Massenkonzentrationen (mg/dl bzw. g/l) wie bisher eingesetzt werden. Molare Einheiten werden nur für die Elektrolyte (ausgenommen Calcium) verwendet.

Die American Association for Diabetes hat molare Einheiten für Glukose ausdrücklich abgelehnt.

Für die Umstellung von mmHg und pH wie auch °C besteht keine Empfehlung. Für Enzyme werden bis auf weiteres Units/l verwendet.

Offizielle Stellungnahme Dr. Copeland*:

g und mg sind dezimal abhängige SI-Einheiten.

Die Annahme von SI-Einheiten bedeutet nicht zwangsweise die Annahme von molekularen Konzentrationseinheiten.

Den Eindruck zu erwecken, daß nur molekulare Einheiten unter dem SI-System annehmbar sind, ist falsch und unwissenschaftlich.

2. England

M. G. Rinsler, M.D., Northwick Park Hospital, Harrow, Middlesex, U.K.

Das Department of Health hat 1977 auf Empfehlung der British Association of Biochemists und des College of Pathologists eine völlige Umstellung auf SI angeordnet. Bis auf Hämoglobin und Gesamteiweiß, die in g/l ange-

* Copeland, B. E., Editorial: SI Units – A Clarification. Am. J. Clin. Pathol. 65 (1), 20, 1976.

geben werden, werden alle anderen Bestandteile in mol/l angegeben (die Umstellung ist noch nicht vollständig abgeschlossen, aber weitgehend vollzogen).

mmHg, pH und °C werden zur Zeit beibehalten, eine Umstellung auf Katal ist zur Zeit nicht vorgesehen.

3. Frankreich

Dr. M. Drouard (U.E.M.S.), Paris

Das Ministerium für Gesundheit hat auf Empfehlung der Französischen Gesellschaft für Biochemie eine Umstellung in den Krankenhäusern angeordnet. Diese Umstellung soll sehr langsam vollzogen werden.

Durch die Ärzte und die freien Laboratorien ist ein genereller Protest eingereicht worden. Weitere Entscheidungen sind noch nicht gefällt.

4. DDR

Professor Dr. Erwin Egger, Ordinarius für pathologische Biochemie, Humboldt-Universität, Berlin

Das Ministerium für Gesundheit hat eine Umstellung auf SI und molare Einheiten, wo möglich und sinnvoll, vorgesehen. Zur Zeit arbeiten die entsprechenden Experten am Zweiten Arzneimittelbuch der DDR – Diagnostische Laboratoriumsmethoden –, das 1980/81 erscheinen soll. Ein Übergang auf Katal, molare Einheiten, bei grundsätzlichem Bezug auf l ist vorgesehen. Da dieses Buch und seine Methoden für alle Laboratorien der DDR verbindlich sind, wird mit ihm die Regelung festgeschrieben.

5. Österreich

Professor Dr. Franz Gabl, Universität Wien

Das Gesundheitsministerium hat eine Expertengruppe von Laborärzten aus Krankenhäusern und freien Laboratorien zusammengerufen, die eine Regelung auf dem Boden des SI mit möglichst wenig Änderungen erarbeitet haben.

Die Österreichische Ärztekammer hat sich noch nicht geäußert. Die Empfehlung sieht ein Verbleiben bei mg/dl (nicht g/l!) vor und den Einsatz von molaren Einheiten nur bei wenigen Substanzen.

mmHg wird wahrscheinlich auf kPa umgestellt, bei den Enzymen bleibt es bei U/l, solange keine einheitliche Temperatur für die Analysen gesichert ist.

6. Schweiz

Professor Dr. Dietrich Vonderschmitt, Kantonspital, CH-4031 Basel

Die Schweizer Akademie der medizinischen Wissenschaften kann nur Empfehlungen geben, da die Oberhoheit bei den Kantonen liegt. Daher besteht keine Einheitlichkeit. Auf Rundschreiben an Universitäts-Laboratorien ließ sich auch keine Einheitlichkeit herstellen. Daher wird jetzt ein Versuch in der französischen Schweiz am 3. Mai 1979 begonnen, in dem auf molare Einheiten umgestellt wird. Ein Konsens mit Nicht-Universitäts-Krankenhäusern und Privatlaboratorien besteht nicht, erscheint aber möglich. Die Umstellung auf Mol soll, wo möglich, durchgeführt werden.

mmHg bleibt bei der Blutdruckmessung, bei Blutgasanalyse Umstellung auf kPa. pH und °C bleiben. Bei den Enzymen ist U/l belassen worden. Ein Labor hat sich zur Umstellung entschlossen, alle anderen Laboratorien warten auf die Entscheidung der Fachgesellschaft, ob 30 oder 37°C für Enzyme eingeführt werden. Diese Entscheidung fällt im Sommer 1979, dann soll über die Einführung von Katal entschieden werden.

Diese Ausführungen beziehen sich nur auf die Universitäts-Hospitäler der Französischen Schweiz.

7. Belgien

Dr. Louis de Voss, Gent, Belgien

Das Ministerium für Erziehung hat den Unterricht in SI-Einheiten angeordnet, das Ministerium für Gesundheit hat noch keine Entscheidung gefällt. Desgleichen haben die Standesorganisationen bisher keine Entschließung gefaßt.

Das Mol wird bei neu einzuführenden Methoden eingesetzt, Massenkonzentrationsangaben bleiben bei den bisherigen Methoden in der Medizin bestehen.

mmHg, pH, °C und U/l werden nicht umgestellt. ◘

Wenn Sie Ihre Zeitschrift
LABORATORIUMSMEDIZIN
Jahrgang 1978
einbinden lassen wollen, können wir Ihnen noch Einbanddecken zum Vorzugspreis von DM 11,80 + MWSt. zur Verfügung stellen.
Bestellungen bitte an den
Verlag Kirchheim GmbH + Co.
Postfach 2524, 6500 Mainz