



Zur Jahreswende

In dem hinter uns liegenden Jahr wurden wir Zeugen historisch bedeutsamer Ereignisse.

Frankreich feierte den 200. Jahrestag der Revolution. Die französische Nationalversammlung erklärte am 26. August 1789 die Menschen- und Bürgerrechte. Es war das Ende des Absolutismus, dem von 1792-95 die blutige Schreckenszeit der Diktatur des "Wohlfahrtsausschusses" folgte.

Am Fernsehschirm konnten wir im letzten Jahr eine Revolution wohl nicht geringerer Bedeutung verfolgen: Die Demontage des Sozialismus stalinistischer Prägung. Den Anstoß gaben Gorbatschows Perestroika und Glasnost. In Polen, Ungarn, der DDR, der Tschechoslowakei und in Bulgarien wurden auf friedlichem Wege, ohne Blutvergiessen Machthaber gestürzt, Regierungen neu gebildet und Staatsparteien aufgelöst oder reorganisiert. Nur in Rumänien forderte der Freiheitskampf einen hohen Blutzoll. Unfaßbar war für uns alle, als am 9. November 1989 die Grenze zwischen beiden deutschen Staaten geöffnet wurde und Bruchstücke aus der Berliner Mauer Souvenierwert bekamen.

Hoffen wir und tragen wir das uns Mögliche dazu bei, daß der Demokratisierungsprozeß im anderen Teil Deutschlands weiterhin friedlich verläuft und zu einem erfolgreichen Ende geführt werden kann.

Was hat das vergangene Jahr den Laborärzten gebracht?

Die Auswirkungen des Gesundheitsreformgesetzes, nicht nur im ärztlichen Bereich, scheinen in ihrer Bedeutung auch jetzt noch nicht vollständig erfaßt zu sein.

So haben die Krankenkassen von ihrem Mitspracherecht bei der Qualitätssicherung der kassenärztlichen Versorgung bisher noch keinen Gebrauch gemacht. Sie sind jedoch - nach den Angaben eines ihrer führenden Vertreter - einig, daß im Rahmen des für notwendig gehaltenen Konzentrationsprozesses insbesondere die teure Medizintechnik von Fachärzten gemeinsam genutzt werden muß.

Sicher schwebte den Reformern nicht der Konzentrationsprozeß vor, der sich auf dem Gebiet der Laboruntersuchungen durch die Bildung von sogenannten "Laborgemeinschaften" entwickelte, in denen mit Hilfe von Automaten immer größere Serien von Untersuchungen erstellt werden. Im Konkurrenzkampf werden die Analysen stets um einige Pfennige billiger angeboten. Kleinere Laborgemeinschaften werden zum Aufgeben gezwungen, was zur Folge hat, daß die Wege für das Untersuchungsmaterial immer weiter werden. Diese "Laborgemeinschaften" versuchen außerdem, ihr Analysenspektrum auszuweiten. Dabei läßt sich nachweisen, daß es bei jedem neu hinzugekommenen Parameter, bei dem eine Selbstzuweisung möglich ist, zu einem Mengenanstieg kommt. Die Folge ist ein Absinken des Punktwertes für Laborleistungen.

In den meisten KV-Bereichen wird ein gesonderter Punktwert für Grundleistungen, Laborleistungen und Sonderleistungen errechnet. Dabei zeigt es sich, daß der Punktwert für die

Laborleistungen stets am niedrigsten liegt. Noch nicht geklärt ist die Frage, ob diese Art der Ungleichbehandlung in der Verteilung des Honorars juristisch haltbar ist.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die fachgebietliche Zuordnung von Leistungen, speziell für den Laborarzt die fachgebietliche Zuordnung von Laborleistungen. Die Bundesärztekammer hat entsprechend einem Beschluß ihres Vorstands vom 17.6.1989 eine Empfehlung zur Zuordnung von Laboratoriumsuntersuchungen zu den Gebieten der Weiterbildungsordnung herausgegeben. Dieses Papier wurde als "Geheimsache" behandelt und erst auf massiven Druck der Verbände veröffentlicht. Wir haben über eine entsprechende Entschliesung der Hauptversammlung des NAV-Landesverbandes Bayern am 14. Oktober 1989 in München berichtet, in der die Bundesärztekammer aufgefordert wurde, diesen "Laborkatalog" zu veröffentlichen (Lab. med. 13, BDL 122, 1989).

Von den Gerichten wird die fachgebietliche Zuordnung recht weit ausgelegt: zum Fachgebiet gehört, was zur Diagnosefindung erforderlich ist, sofern nicht Bestimmungen der Landesärztekammer dem entgegenstehen. Der Berufsverband ist hier gefordert, zu den Empfehlungen der Bundesärztekammer, kritisch Stellung zu nehmen und die Landesärztekammer bei der wirksamen Umsetzung zu unterstützen. So müssen bei der gebietsärztlichen Abgrenzung sowohl fachliche als auch wirtschaftliche Aspekte beachtet werden.

Größeren Wert legen die Gerichte bei ihren Entscheidungen auf die fachliche Qualifikation, also den Fachkundenachweis. So unterliegt z. B. der Arzt für Allgemeinmedizin nach den Grundsätzen der Berufsordnung und den in der Weiterbildungsordnung festgelegten Gebietsgrenzen keinen Einschränkungen. Aber in der einleitenden Anmerkung zu der Liste der fachgebietlichen Zuordnung von Laborleistungen heißt es, daß "nicht davon ausgegangen werden kann, daß die Voraussetzungen zur selbstständigen Durchführung der im Abschnitt O-III aufgeführten Laborleistungen während der Weiterbildung zum Gebietsarzt regelmäßig erworben werden können, da die überwiegende Anzahl dieser Laboratoriumsuntersuchungen nur in spezialisierten Einrichtungen erbracht werden kann und hierbei spezielle Kenntnisse Voraussetzung sind". Die Erfordernisse zum Erwerb der speziellen Fachkunde ist in den am 1. Oktober 1987 in Kraft getretenen Laborrichtlinien festgelegt. Trotzdem versuchen noch immer Kollegen ihre Fachkunde durch Teilnahme an zweistündigen Firmenkursen nachzuweisen.

Die am 17. März 1988 im Deutschen Ärzteblatt veröffentlichten "Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien" haben ihre erste Bewährungsprobe bestanden.

Auf dem Gebiet der Qualitätssicherung sind die Laborärzte Pioniere. Veranstaltet doch INSTAND (Institut für Standardisierung und Dokumentation im Medizinischen Laboratorium e. V.) im 23. Jahr regelmäßige Ringversuche zunächst auf freiwilliger Basis. Wünschenswert für eine Qualitätsverbesserung

zung ist es, die Richtlinien für Bakteriologie, Immunhämatologie, Serologie und weitere Gebiete, in denen freiwillige Ringversuche auch bereits durchgeführt werden, bald fertigzustellen und in Kraft zu setzen. Die Richtlinien für Bakteriologie liegen dem Laboraussschuß der Bundesärztekammer vor, sodaß mit baldiger Verabschiebung gerechnet werden kann.

Zum EBM (Einheitlichen Bewertungsmaßstab) hat der Berufsverband Deutscher Laborärzte 1989 einen Kommentar veröffentlicht. Seine zukünftige Aufgabe wird es sein, weiterhin bei der fortlaufenden Anpassung seine Fachkenntnisse einzubringen, damit die schnelle Entwicklung auf dem Gebiet der Labormedizin ihren sinnvollen Niederschlag im EBM findet.

Im Zuge der Weiterentwicklung der Amtlichen Gebührenord-

nung für Ärzte (GOÄ) beabsichtigt der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung in einem ersten Schritt unter anderem das Leistungsverzeichnis im Abschnitt M - Laboratoriumsuntersuchungen zu überarbeiten. Dazu hat der Berufsverband einen Entwurf erstellt. Diesen Entwurf an den zuständigen Stellen zu interpretieren und für seine Verwirklichung einzutreten, wird weiterhin seine Aufgabe sein.

Der Druck von außen auf das Gebiet der Labormedizin - so halten sich jetzt auch die Apotheker für berechtigt, Laboranalysen durchzuführen - ist groß. Umso größer müssen die Anstrengungen des Berufsverbandes sein, diesem Druck standzuhalten, um der kleinen Gruppe der Laborärzte, die noch mit Engagement ihrem Beruf nachgeht, das Überleben zu sichern.

W. Hauck

Arzthaftpflicht

Thomas Pleines

Die Risiken im Bereich der Arzthaftpflichtversicherung entwickeln sich besorgniserregend. Wie es dazu gekommen ist, soll im nachfolgenden vorgestellt werden:

I. Geändertes Anspruchsbewußtsein

Seit Anfang der 60er Jahre registrieren wir durch das Ansteigen der Zahl der gemeldeten Schäden ein verändertes Anspruchsbewußtsein gegenüber den Ärzten. Diese Entwicklung betrachten wir als psychologischen Hintergrund für die Verschärfungen der Rechtsprechung zur Arzthaftung.

II. Erleichterung der Anspruchsvoraussetzungen für den Patienten durch die Rechtsprechung

Die eigentliche Problematik bei der ärztlichen Behandlungsfehlerhaftung ist das Beweisproblem, genauer gesagt das Beweislastproblem. Nach allgemeinen Prozeßgrundsätzen hat nämlich der Patient als Anspruchsteller auch im Arzthaftungsprozeß zunächst einmal zu beweisen, daß

- ein schuldhaft begangener Behandlungsfehler vorliegt,
- ein Kausalzusammenhang zum eingetretenen Schaden besteht.

Nach unseren prozeßualen Grundsätzen verliert derjenige den Prozeß, der die Beweislast hierfür trägt und den Beweis dann z. B. durch Gutachter nicht vollständig erbringen konnte. Hier hat der Bundesgerichtshof erst Ende der 70 Jahre etwas geändert. Er hat dabei 3 neue Begriffe entwickelt:

- den groben Behandlungsfehler,
- das vollbeherrschbare Risiko,
- die Einstellung zu den ärztlichen Dokumentationsversäumnissen.

Es soll nun im einzelnen gezeigt werden, was sich hinter diesen Begriffen verbirgt, und welche Auswirkungen sie im Prozeß gegen den Arzt haben.

a) Ein *grober Behandlungsfehler* liegt vor, wenn der Arzt z. B. gegen elementare Regeln der ärztlichen Behandlung verstößt. Der BGH spricht von Fehlern, die dem Arzt schlechterdings nicht unterlaufen dürfen, wie z. B. die Nichterhebung einfachster Diagnose- und Kontrollbefunde. Liegt ein solch grober Behandlungsfehler vor, findet eine echte Beweislastumkehr statt. Bei Unklarheiten im Kausalverlauf muß nun nicht mehr der Patient nachweisen, daß der Behandlungsfehler den tatsächlich eingetretenen Schaden herbeigeführt hat, sondern der Arzt muß seinerseits beweisen, daß durch die-

sen groben Behandlungsfehler der Schaden nicht entstanden ist. Kann er dies nicht, verliert er den Prozeß. Der BGH begründet dies damit, daß der Arzt durch den schwerwiegenden Behandlungsfehler erst die Situation geschaffen hat und es deshalb angemessen sei, ihn mit dem Beweislastrisiko zu belasten.

In praktisch jedem Prozeß erfolgt heutzutage die Prüfung, ob ein einfacher oder grober Behandlungsfehler vorliegt. Die Beurteilung, ob dies der Fall ist, trifft - und dies ist eine Besonderheit - nicht der ärztliche Sachverständige, sondern der Richter selbst.

b) Quasi ein Spezialfall des groben Behandlungsfehlers ist das sogenannte *vollbeherrschbare Risiko*. Es handelt sich hier im wesentlichen um Nebenrisiken. Wenn feststeht, daß der Schaden aus einem Bereich stammt, dessen Gefahren man ärztlicherseits voll ausschließen kann, findet zu Lasten des Arztes eine Beweislastumkehr statt. Der BGH läßt die Vermutung eingreifen, daß der Fehler durch den Arzt verschuldet wurde. In der Praxis sind hier insbesondere die Fälle aus dem technischen operativen Bereich angesprochen, wie z. B.

- Funktionstüchtigkeit des Narkosegerätes,
- Zurücklassen eines Tupfers im Operationsfeld,
- unsterile Injektion und Infusion, verunreinigte Desinfektionsmittel.

c) Die *Anforderungen der ärztlichen Dokumentation* sind Ende der 70er Jahre durch den BGH entstanden. Dies hat auch mittlerweile Eingang in die ärztliche Berufsordnung gefunden (vergl. § 11 Muster - BO der Bundesärztekammer).

Stichwort: Waffengleichheit

Die Aufzeichnung soll dem Patienten ermöglichen, daß er nachprüfen kann, ob über längere Zeiträume eine sachgerechte Behandlung durch mehrere Ärzte gewährleistet ist, was er bei nicht ordentlicher Dokumentation sehr schwer kann. Der Patient als Geschädigter ist bei längeren Operationen der einzige, der vom Geschehensverlauf keine Kenntnis haben kann. Fehlen nun Angaben in der Dokumentation, hat dies beweisrechtliche Konsequenzen:

Die Nichtdokumentation aufzeichnungspflichtiger Maßnahmen indiziert ihr Unterbleiben und kann - sofern der Behandlungsverlauf deshalb nicht mehr sicher beurteilt werden kann - zu einer Umkehr der Beweislast führen. Der Arzt muß nunmehr nachweisen, daß trotz fehlender Dokumentation die

aufzeichnungspflichtigen Maßnahmen doch vorgenommen wurden, sonst wird zu seinen Lasten vermutet, daß sie unterblieben sind, und der Schaden dann hierauf zurückzuführen ist. Auch hier entscheidet wieder der Richter und nicht der medizinische Sachverständige, ob den Aufzeichnungserfordernissen ausreichend Rechnung getragen wurde.

Einsichtsrecht des Patienten in die Dokumente

Mitte der 80er Jahre hat der BGH seine Dokumentationsrechtsprechung präzisiert. Seitdem hat der Patient das grundsätzliche Recht, die Krankenunterlagen einzusehen. Das Einsichtsrecht ist leicht eingeschränkt:

- so darf der Patient nur die objektivierbaren Befunde, wie Medikation usw. einsehen und nicht die persönlichen Eindrücke des Arztes,

- im Bereich psychiatrischer und psychotherapeutischer Behandlungen bestehen wegen "Höchstpersönliches" des Arztes weitere Einschränkungen.

Das Einsichtsrecht hat sich in der Praxis bewährt, denn der Patient hat die Möglichkeit, sich außerhalb eines Rechtsstreits über den Behandlungsverlauf zu informieren und den Tatbestand anhand objektiver Befunde sachverständig beurteilen zu lassen. So kann der Patient seine Erfolgsaussicht vor Beginn eines Prozesses einschätzen und staatsanwaltliche Beschlagnahmung der Krankenunterlagen entfallen. Da die ärztliche Berufshaftung nur den Sinn hat, nach objektiven Kriterien ermittelte Qualitätsmängel in Geld auszugleichen und nicht den Arzt zu kriminalisieren, kann man diese Entwicklung positiv beurteilen.

Verschärfung der ärztlichen Aufklärungspflicht

Wenn wir bei den Beweiserleichterungen sind, darf noch die Verschärfung der Anforderungen an die ärztliche Aufklärungspflicht angesprochen werden. Es handelt sich um den bekanntesten und zugleich umstrittensten Bereich, der dem Arzt die ausschließliche Beweislast auferlegt, daß er ordnungsgemäß aufgeklärt hat. Früher lag die Entscheidung praktisch in der Hand der medizinischen Sachverständigen, ob man dem Arzt ein Aufklärungsversäumnis zur Last legen konnte. Hieran hat sich seit den 60er Jahren erhebliches geändert. Um Schadenersatz zu erlangen, braucht der Patient heute lediglich die Verletzung der Aufklärungsverpflichtung zu beweisen. Nimmt der Arzt nämlich den Eingriff ohne ausdrückliche Einwilligung vor, ist er aus positiver Vertragsverletzung oder Deliktsrecht selbst dann verantwortlich wenn der Eingriff *lege artis* erfolgte. So muß der Arzt nicht nur beweisen, daß er vor der Durchführung der Operation die ordnungsgemäße Einwilligung des Patienten hatte und natürlich damit seiner Aufklärungspflicht nachgekommen ist, sondern auch, daß sein Verhalten nicht schadenursächlich geworden ist. Im Prinzip ist dies eine Fortsetzung amerikanischer Rechtsverhältnisse, die wir auch aus dem Bereich der Produzentenhaftung kennen. Immer dann, wenn man dem Produzenten kein mangelhaftes Produkt oder dem Arzt keinen Fehler nachweisen kann, greift man hilfsweise auf das Versäumnen der Aufklärungsverpflichtung zurück. Die Begründung hierfür ist recht einfach:

Hätte der Arzt richtig aufgeklärt, hätte der Patient in den ärztlichen Eingriff nicht eingewilligt, und dann wäre der Schaden nicht entstanden.

Tatsache ist, daß ein auf Arzthaftungsfälle spezialisierter Rechtsanwalt wegen dieser günstigen Situation für den Patienten in jedem Prozeß subsidiär eine Aufklärungspflichtverletzung geltend machen wird.

Der Umfang der Aufklärung hängt vom Einzelfall ab, vom Bildungsgrad des Patienten, der persönlichen Zumutbarkeit usw. Tatsache ist jedenfalls, daß der Arzt eher zuviel als zuwenig aufklären soll. Man kann feststellen, daß auf diesem Gebiet insgesamt eine große Verunsicherung herrscht, und es eine sehr umfangreiche Rechtsprechung hierzu gibt.

Neue Haftpflichttatbestände

Seit Mitte der 80er Jahre haben sich neue Haftpflichttatbestände ergeben, denen sich der Arzt stellen muß. Im wesentlichen geht es hier um den Unterhaltsaufwand für das unerwünschte Kind

- bei der unerwünschten Schwangerschaft oder
- dem unterbliebenen Schwangerschaftsabbruch.

Versicherungsrechtlich ist hier nicht nur der Personen- und Sachschaden, sondern der reine Vermögensschaden angesprochen.

a) Unerwünschte Schwangerschaft

Einfacher ist der Fall der unerwünschten Schwangerschaft. Hier wird der Anspruch darauf gestützt, daß die Sterilisation fehlerhaft durchgeführt wurde oder die Belehrung über die Versagensquote nicht ausreichend war oder eine falsche Medikamentierung vorgelegen hat. Anerkannt wird hier das unerwünschte Kind als Schaden. Die Höhe des Schadens richtet sich laut BGH nach dem Unterhaltsaufwand, nach familienrechtlichen Grundsätzen in Höhe des Regelunterhaltes für nicht eheliche Kinder bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres. Nach unseren Erfahrungen beträgt hier der Schaden durchschnittlich 100.000 DM. Ursprünglich hatten die Versicherer die Hoffnung, daß der BGH seine Rechtsprechung wieder aufgeben werde, aber das Gegenteil hat sich erwiesen. Diese Grundsätze gelten auch für die Fälle der sogenannten fehlgeschlagenen legitimen Abtreibung. Die Allianz hat ihren versicherten Ärzten 1980 empfohlen, die Vermögensschadensdeckungssumme ihrer Haftpflichtverträge für derartige Fälle auf 200.000 DM zu erhöhen. Dies ist dann später im Rahmen des 84iger Tarifs durch die neue Röteln-Klausel ersetzt worden.

In einer späteren Entscheidung hat der BGH einen Unterhaltsanspruch gegen den Arzt dann eingeschränkt, wenn sich nach der Geburt des Kindes erweisen sollte, daß keine Notlagenindikation vorgelegen habe. Allerdings hat der BGH dem Arzt hierfür die Beweislast aufgegeben.

b) Unterhaltsaufwand aufgrund unterbliebenen Schwangerschaftsabbruches.

Wir kommen hier zum schwierigsten Problem, nämlich dem Unterhaltsaufwand aufgrund unterbliebenen Schwangerschaftsabbruchs. Höhepunkte des bisherigen BGH Rechtsprechung bilden die beiden sogenannten "Wrongful-Life" Urteile aus dem Jahre 1983. In Anlehnung an amerikanische "Vorbilder" werden Unterhaltsansprüche auch dann anerkannt, wenn

- die Schwangerschaft zunächst erwünscht war,
- aber ein geistig oder körperliches behindertes Kind geboren wurde.

Es handelt sich hier um den bekannten Röteln-Fall und den Fall des mongoloiden Kindes. Diese 2. Alternative ist in der Regel der wesentlich teurere Schadenfall, da eine festgestellte Leistungsverpflichtung des Arztes erst mit dem Tode der Eltern oder des Kindes endet. Angesichts der höheren Lebenserwartung mongoloider Kinder kann der Ersatzzeitraum 50 Jahre und mehr umfassen.

c) Anspruchshöhen

Die Anspruchshöhe ist bei beiden Fällen sehr unterschiedlich. Im Falle der unerwünschten Schwangerschaft hat der BGH nun Schadenersatzansprüche der Höhe nach auf den Regelunterhalt und längstens bis zum 18. Lebensjahr beschränkt. Im Röteln-Fall hat er die Ansprüche schon erheblich ausgedehnt. Hier hat er auch erkannt, daß der Anspruch der Höhe nach im schadenbedingten Unterhaltmehraufwand besteht, der den Eltern gerade durch die Geburt und die Pflege des behinderten Kindes erwachsen ist. Einen Anspruch des Kindes selbst haben sie unter dem Gesichtspunkt des "Wrongful Life" abgelehnt. Das Kind kann nicht einerseits fordern, daß

der Arzt ihm seine Existenz vorenthält und andererseits daraus Schadenersatzansprüche herleiten.

Im Fall des mongoloiden Kindes ist der BGH nur 10 Monate später weit über den bisherigen Umfang hinausgegangen: Hier haben die Eltern den gesamten Unterhaltsaufwand und nicht nur den Mehraufwand als Schadenersatz erhalten. Begründet wurde das damit, daß sich die Eltern durch die Nachuntersuchung durch den Arzt gerade davor schützen wollten, überhaupt ein geschädigtes Kind zur Welt zu bringen. Hinsichtlich der Dauer der zu leistenden Zahlung hat der BGH entschieden, daß das schwerbehinderte Kind erst dann schutzlos dasteht, sobald die Unterhaltsverpflichtung der Eltern aufhört. Der Anspruch besteht daher unter Umständen also für die Lebenszeit der Eltern, sofern das Kind nicht früher verstirbt. Dies sind nach heutigen Lebenserwartungen rund 50 Jahre. Daneben hat der BGH noch einen Schmerzensgeldanspruch seitens der Mutter für diejenigen Schmerzen zugestanden, die über denen einer normalen komplikationslosen Geburt liegen und wegen der besonderen seelischen Belastung. Diese Ansprüche erreichen leicht die Höhe von 500.000 DM und mehr.

III. Deckung durch die Versicherung

Die Frage, die sich natürlich stellt, ist, wie kann man sich vor solchen Ansprüchen schützen?

Am besten natürlich dadurch, daß eine Haftung gar nicht begründet ist - also, daß weder ein Fehler gemacht wurde noch die Aufklärungspflicht verletzt worden ist und richtig dokumentiert wurde.

Sollte dies jedoch nicht ausreichen, kann man sich nur noch auf die Berufshaftpflichtversicherung verlassen.

Hier sollte auf folgendes geachtet werden:

Die Unterhaltsansprüche oder Mehraufwendungen stellen juristisch gesehen reine Vermögensschäden dar. Denn Mutter und Kind sind in ihrer körperlichen Integrität durch den Arzt ja gar nicht berührt worden, sondern es sind reine Kostenschäden entstanden.

Da man in seinen Haftpflichtverträgen überwiegend nur gegen Personen- und Sachschäden und nur mit einer ganz geringen Deckungssumme für Vermögensschäden ausgestattet war, hat z. B. die Allianz 1984 wegen dieser Entscheidungen sehr schnell reagiert und eine spezielle Deckungserweiterung dieses neuen Schadentyps bis zur Höhe der Personenschadendeckungssumme angeboten. Das Problem des Vermögensschadens wurde dadurch "elegant" gelöst, indem man für solche Fälle die Deckungssumme für Personenschäden genommen hat, und die dürfte in den Verträgen bei mindestens 1 oder 2 Mio. DM liegen.

Es wird dabei folgende Formulierung verwendet:

Für Haftpflichtschäden bei denen es sich um Unterhaltsansprüche gegen den VN in seiner Eigenschaft als Arzt wegen ungewollter Schwangerschaft bzw. wegen unterbliebenem Schwangerschaftsabbruch handelt, besteht Versicherungsschutz im Rahmen des Vertrags und nach Maßgabe der vereinbarten Deckungssumme für Personenschäden.

Für reine Labormediziner werden solche Ansprüche typischerweise im Wege des Regresses auf sie zukommen. Zunächst wird der die Schwangerschaft begleitende Arzt in Anspruch genommen werden, der den Laborarzt dann in Rückgriff nehmen kann, wenn Ursache für seine Fehldiagnose eine fehlerhafte Analyse des Labors war.

Der Versicherungsvertrag sollte folgende Klausel enthalten:

Mitversichert ist im Rahmen des Vertrages und nach Maßgabe der vereinbarten Deckungssumme für Personenschäden die gesetzliche Haftpflicht aus Schäden wegen Unterhaltsansprüchen in Folge ungewollter Schwangerschaft oder unterbliebenem Schwangerschaftsabbruch, soweit hierfür eine

Fehldiagnose bzw. eine fehlerhafte Untersuchung durch das Labor ursächlich war.

Weist der Vertrag eine solche Klausel nicht auf, ist man gerade gegen diese, sehr teuren Ansprüche nicht versichert.

Anschrift des Verfassers:

Thomas Pleines, Prokurist
Allianz Versicherungs AG
Zweigniederlassung für Baden-Württemberg
Umlandstraße 2
7000 Stuttgart 1

Wolfgang Schütz zum 65. Geburtstag



Der gebürtige Berliner schrieb mir Anfang Dezember: "Heute war ich an der Mauer, die schon viele starke Meißelspuren zeigt und auch große Löcher aufweist. Durch ein solches Loch blickte ich hindurch und auf der anderen Seite tat ein Vopo ein Gleiches und sagte: "Morjen!". Ein für uns unfäßbares Ereignis. Nun wundern wir uns über garnichts mehr."

Am 14. Januar 1990 feiert Dr. med. Wolfgang Schütz seinen 65. Geburtstag, ein

Anlaß, ihm herzlich zu gratulieren und ihm für die kommenden Jahre zu wünschen, daß ihm seine bisherige Aktivität erhalten bleibt, nicht nur für die Arbeit, sondern vor allem für die angenehmeren Dinge des Lebens, und daß er - wie es die Abteilung Berlin von INSTAND in ihrer Gratulation ausdrückt - weiterhin sein berühmtes "Herz mit Schnauze" behält.

Angesprochen auf seinen Lebensweg sagte mir Wolfgang Schütz, daß ja schon einmal ein Steckbrief von ihm veröffentlicht sei (nachzulesen in Lab. med. 9, 78, 1985), und daß sich seither nichts Berichtenswertes ereignet habe.

Nachzutragen bleibt aber, daß er auf Kongressen und Tagungen, sei es von der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin, dem Berufsverband der Laborärzte oder INSTAND, die er nach wie vor regelmäßig besucht, durch seine gezielten und treffenden Diskussionsbemerkungen meist den Kern der Sache trifft und eine verborgene Wunde bloßlegt. Wünschen wir ihm und uns, daß er auch in Zukunft an den Geschicken der Laborärzte aktiv teilnimmt.

Ausgeschieden aus der Klinik ist er weiterhin als Schriftleiter für die INSTAND Mitteilungen tätig und findet daneben, so hoffen wir, genügend Zeit seine Sammlung von Uhren zu mehren, die ihm noch lange die Stunden schlagen mögen.

Wolfgang Hauck

Mitteilungen

Herbsttagung 1990

Die 24. Fortbildungsveranstaltung des Berufsverbandes Deutscher Laborärzte e. V. findet vom 19. - 21. Oktober 1990 im Fortbildungszentrum der Landesärztekammer Hessen, Bad Nauheim, statt. Wir bitten Sie, diesen Termin vorzumerken. Aus organisatorischen Gründen kann in diesem Jahr die Tagung nicht, wie üblich, am letzten Oktoberwochenende stattfinden.

Für 1991 können Sie sich wieder das letzte Oktoberwochenende, 25. bis 27. Oktober 1991, notieren.

Die Sektion Laboratoriumsmedizin

der Akademie für ärztliche Fortbildung und Weiterbildung der Landesärztekammer Hessen lädt zu folgender Veranstaltung ein:

Samstag, 10. Februar 1990, 9.00 - 13.00 Uhr

Tagungsort: Kleiner Hörsaal im Fortbildungszentrum der Landesärztekammer Hessen, Carl-Oelemann-Weg 4, 6350 Bad Nauheim (Tel. 06032/6095-96).

Leitung: Prof. Dr. med. K. Walter, Darmstadt

Tbc-Diagnostik mit neueren Verfahren
Prof. Dr. med. H. Schassan, Wiesbaden

Neue Möglichkeiten zur Diagnostik der Non A-, Non B-Hepatitis (Hepatitis C)
Prof. Dr. med. G. Hess, Mainz

Lumineszenz als modernes Markersystem bei Immuno-Assays
Dr. med. R. Schmidt, Mannheim

Kurs: DNA-Sonden in der mikrobiologischen Routinediagnostik

Samstag, den 10. Februar 1990, 10.00 - 14.00 Uhr

in Bad Nauheim, Fortbildungszentrum der Landesärztekammer Hessen, Carl-Oelemann-Weg 5/7, 6350 Bad Nauheim.

Höchsteilnehmerzahl: 24.

Kursgebühren: 100 DM.

Anmeldung und Auskunft: Berufsverband Deutscher Laborärzte (Geschäftsstelle), Witzelstraße 63, 4000 Düsseldorf 1, Telefon 0211/34 04 06.

Personalien

Dr. K. F. Baczko von der Universität Würzburg erhielt die Lehrbefugnis für Virologie.

Der Professor für medizinische Mikrobiologie Dr. H.-J. Gerth wurde von der Fakultät für Theoretische Medizin der Universität Tübingen zum Prodekan gewählt.

Prof. Dr. med. G. Gries, München, und Prof. Dr. med. K.-O. Vorländer, Berlin, erhielten die INSTAND-Ehrennadel in Gold.

Dr. med. H. Lommel, Leverkusen, wurde zum Ehrenmitglied der englischen Association of Clinical Pathologists ernannt.

Dr. R. Braun, Professor für Virologie, Heidelberg, hat einen Ruf auf die C3-Professur seines Fachgebietes an der Universität Ulm erhalten.

Der em. ordentliche Professor für Klinische Chemie Dr. L. Róka, Gießen, vollendete am 20. November 1989 sein 70. Lebensjahr.

Professor Dr. U. Berger, ehem. Direktor der Abteilung Bakteriologie am Hygiene-Institut der Universität Heidelberg, vollendete am 5. Dezember 1989 sein 70. Lebensjahr.

Aus Österreich

FÖRDERUNGSPREIS

DER ÖSTERREICHISCHEN GESELLSCHAFT FÜR LABORATORIUMSMEDIZIN

Die Österreichische Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin vergibt 1990 einen Förderungspreis auf dem Gebiet der Labormedizin, der von der Firma api bioMerieux gestiftet wurde.

Hohe Zählhausbeute,
weniger radioaktiver Abfall,
niedrigere Kosten,
reinere Luft im Labor durch



Hochleistungs-Flüssigkeits-Szintillatoren



für hydrophile Proben

RIALUMA*
AQUALUMA*
AQUALUMA*-PLUS
LUMAGEL*

für lipophile Proben

LIPOLUMA*
LUMAGEL*
LUMASOLVE*
(Lösungsvermittler)

für Oxidizer

OXILUMA*
CARBOLUMA*
LUMASORB*

* eingetragene Warenzeichen der LUMAC SYSTEMS AG

dazu:

Zählfläschchen,
Interne Standards,
Zubehör.

Geringer Verbrauch pro Probe, Miniaturisierung mit kostengünstigen 6 ml und 3 ml Zählfläschchen, verminderter radioaktiver Abfall mit drastischer Kostensenkung, günstigere Zählergebnisse, Xylol und Cumol statt giftigem Toluol und krebserregendem Dioxan, höherer Flammpunkt mit 28° bis 48° C, verminderte Diffusion bei Plastikfläschchen, verkürzte Zählzeit und bessere Auslastung des Gerätes sind die wesentlichen Vorteile. Es lohnt sich, diese zu nutzen. Eine umfangreiche Broschüre beschreibt die Vorteile und Anwendung. Broschüre und Muster werden kostenlos zugeschickt.

Baker Chemikalien, Postfach 1661, 6080 Groß-Gerau, Tel. 06152-71 03 71, Telex 04 191 113 rm

Durch den Preis soll die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Laboratoriumsmedizin ausgezeichnet werden. Die Ausschreibung erfolgt alle 2 Jahre, die Preisverleihung erfolgt auf der Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin.

Der Preis ist mit S 30.000,- dotiert.

Ausschreibungsbedingungen:

1. Die betreffende Arbeit muß entweder in einer anerkannten Fachzeitschrift publiziert, oder zur Publikation definitiv angenommen sein.
 2. Die Publikation darf nicht länger als 2 Jahre vor dem Stichtag zur Einreichung zurückliegen.
 3. Der Erstautor darf zum Zeitpunkt des Stichtages zur Einreichung das 40. Lebensjahr nicht überschritten haben.
 4. Zumindest einer der Autoren muß Mitglied der ÖGLM sein.
- Stichtag zur Einreichung ist der **31. März 1990**.

Die Preisverleihung erfolgt anlässlich des Laborkongresses in Wien vom 21.-24. Mai 1990.

Die Bewerbungen sind bis spätestens 31.3.1990 in dreifacher Ausfertigung an folgende Adresse zu senden:

Doz. Dr. Kurt Bauer, Zentrallabor Kaiser Franz Josef Spital, Kundratstraße 3, A-1100 Wien.

Aus dem DIN

Deutsches Institut für Normung e. V.

Im November 1989 wurden vom Arbeitsausschuß D 6 "Heißluft-Sterilisatoren" des Normenausschusses Medizin (NAMed) folgende Manuskripte für die Änderungen von Normen im Kurzverfahren vorgelegt:

DIN 58 947 Sterilisatoren
Teil 3 Heißluft-Sterilisatoren
Prüfung auf Wirksamkeit

Ersatz für Ausgabe 03.87

Die Norm wurde redaktionell überarbeitet. Die Maße für den Sterilisierbehälter in Bild 1 wurden ergänzt.

DIN 58 947 Sterilisation
Teil 4 Heißluft-Sterilisatoren
Bio-Indikatoren zur Prüfung
auf Wirksamkeit

Ersatz für Ausgabe 06.87

Es wurden lediglich Druckfehler (in der Formel in Abschnitt 4.1.3 und im Ausführungsbeispiel B (= Heißluftresistenz statt Dampfresistenz)) berichtigt.

DIN 58 947 Sterilisation
Teil 5 Heißluft-Sterilisatoren
Klein-Sterilisatoren Anforderungen

Ersatz für Ausgabe 03.86

Die Festlegung der sicherheitstechnischen Abschnitte wurde überarbeitet, die Tabelle 2 um "Normbelastung" ergänzt.

DIN 58 947 Sterilisation
Teil 6 Heißluft-Sterilisatoren
Betrieb von Heißluft-Sterilisatoren

Ersatz für Ausgabe 04.86

Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Eingegangene Bücher

Taschenbuch der medizinisch-klinischen Diagnostik. Von F. Müller und O. Seifert. Hrsg. von G. A. Neuhaus. 72. überarb. und erw. Aufl., XX, 1045 S., 160 Abb., 195 Tab., geb. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, 1989. ISBN 3-540-50714-0. DM 98,-.

Trends in der Hämatologie. Tagungsberichte der Linzer Laborrunde. Badgastein 28.2 und 1.3.1985. Hrsg. von W. Hohenwallner, geb. 176 S., Veröffentlicht von Toa Medical Electronics Deutschland GmbH, Hamburg, 1987. Schutzgebühr DM 58,-.

Bakteriologie der Urogenitalinfektionen. Basiswissen und Routine-diagnostik. Von R. Werk unter Mitw. von L. Schneider. 191 S., 139 teils farbige Abb. und Schemata, 99 Tab., geb. Georg Thieme Verlag Stuttgart - New York, 1989. ISBN 3-13-732001-1. DM 48,-.

Biologische Arbeitsstoff-Toleranz-Werte (BAT-Werte). Arbeitsmedizinisch-toxikologische Begründungen. Bearb. von der Arbeitsgruppe "Aufstellung von Grenzwerten in biologischem Material der Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft" (DFG). Hrsg. von D. Henschler und G. Lehnert. 180 S., 12 Abb., 22 Tab., Loseblattsammlung, Band 1, 4. Lieferung. VCH Verlagsgesellschaft Weinheim, 1989. ISBN 3-527-2763-8. 108,-.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte 1989. Mitteilung XXV der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Hrsg. von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). 130 S., 2 Abb., brosch. VCH Verlagsgesellschaft Weinheim, 1989. ISBN 3-527-27373-5. DM 24,-.

Atlas of Clinical Hematology. Initiated by L. Heilmeyer, H. Begemann. Von H. Begemann, J. Rastetter. 4. vollständig überarb. Auflage, XIV, 307 S., 240 Abb. davon 205 farbig, geb. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, 1989. ISBN 3-540-50851-1. DM 398,-.

Steuerdienst für den Arzt. Ein Auskunftswerk für den freiberuflichen Arzt, Zahnarzt, Tierarzt und alle übrigen Heilberufe sowie Krankenanstalten. Von R. Linden, Loseblattsammlung. 8. Aufl. 1987 einschl. der 115. Ergänzungslieferung (November 1989). Verlag Kirchheim, Mainz. ISBN 3-87409-026-4. DM 79,80.

Buchbesprechungen

Infektionen im Kindesalter

Epidemiologie, Diagnostik, Therapie

Hrsg. K. Stehr, D. Harms, *Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Band 1. 228 S., zahlreiche Abb. und Tab. kartoniert. perimed Fachbuch Verlagsgesellschaft mbH, Erlangen, 1986. ISBN 3-88429-238-2. DM 68,-.*

Der Band befaßt sich in 27 Einzeldarstellungen mit Infektionen im Kindesalter. Er bietet eine Übersicht über nahezu alle relevanten bakteriellen, viralen, mykotischen und parasitären Infektionskrankheiten und wird ergänzt durch kurze Kapitel zur Entwicklung, Alterung und Funktion des Immunsystems, Trends der Antibiotika-Resistenzentwicklung sowie der Interaktion, Wechselwirkung und Pharmakokinetik von Antibiotika. Insgesamt liegt der Schwerpunkt der Darstellungen im Bereich der Epidemiologie, Symptomatik und klinischen Diagnostik der Infektionskrankheiten, während für den laboridiagnostisch interessierten Leser kaum methodische oder für die Interpretation von Laborbefunden verwertbare Informationen enthalten sind. Erstaunt ist der fachkundige Leser immer wieder, daß die Anwendung von Tetracyklinen im Kindesalter ohne Kommentierung dargestellt wird. Hier wäre zumindest ein Hinweis auf die Indikationseinschränkung erforderlich. Das Pneumoniekapitel verdeutlicht einmal mehr die unbefriedigende Situation der ätiologischen Abklärung der Lungeninfektionen. Erfreulich ist, daß im parasitologischen Abschnitt des Buches ausführlicher die selten dargestellten Infektionen mit Toxocara und Sarkosporidien behandelt werden. Hilfreich können auch die in dem Kapitel "Eingeschleppte Infektionen" enthaltenen Tabellen zur Inkubationszeit von Tropeninfektionen sowie zur Präpatenzperiode und Überlebenszeit der Parasiten im befallenen Organismus bei Wurminfektionen sein. Das Buch ist konzipiert für den klinisch tätigen Arzt, kann aber auch dem Kollegen im Labor wertvolle ergänzende Informationen zu der komplexen Thematik der Infektionskrankheiten vermitteln.

H.-J. Hagedorn, Herford

Fachlexikon ABC Virologie

Hrsg. von Erhard Geißler. 1. Aufl. 408 S., 117 Zeichn. 35 Tab. und 16 Fototafeln. Harri Deutsch Verlag, Thun, Frankfurt/M., 1986. ISBN 3-87144-919-9. DM 29,80.

Viren sind seit ihrer Entdeckung als kleinste Infektionserreger und gewissermaßen als Grenzgänger des Lebendigen stets interessante Forschungsobjekte in der Mikrobiologie gewesen. Die medizinische Virologie nahm ihren Aufstieg mit der stürmischen Entwicklung labor-diagnostischer Methoden, die es heute vielfach ermöglichen, dem Arzt in Klinik und Praxis für differentialdiagnostische Entscheidungen relevante Resultate rasch, zuverlässig und routinemäßig zur Verfügung zu stellen. Diese Entwicklung wurde besonders durch die Einbeziehung der Virologie in die Krebsforschung und Aufklärung der wichtigen Rolle von Virusinfektionen auf den Gebieten der Perinatal-, Transfusions- und Transplantationsmedizin vorangetrieben. Neuerdings ist es die AIDS-Epidemie, die das Interesse einer breiten Öffentlichkeit auf die Virologie gelenkt hat. Interdisziplinär zwischen der Biologie, Human- und Veterinärmedizin angesiedelt, hat die Virologie zuletzt eine erhebliche Vertiefung durch die Übernahme moderner Methoden aus der molekularbiologischen und immunologischen Forschung erfahren und nimmt auch in der Gentechnologie einen wichtigen Platz ein.

Der rasche wissenschaftliche Fortschritt hat zu einer erheblichen Spezialisierung geführt, so daß selbst Fachleute heute kaum noch das Gesamtgebiet der Tier-, Pflanzen- und Prokaryontenvirologie überblicken können. In dieser Situation hat der Verlag Harri Deutsch, als Lizenzausgabe des VEB Bibliographisches Institut Leipzig, ein kleines Lexikon herausgebracht, das - ohne Ambition auf eine enzyklopädische Abhandlung - dem allgemein wissenschaftlich Interessierten zu einem guten Einblick, dem Spezialisten zum Überblick über die einzelnen Arbeitsgebiete der Virologie verhilft.

Ihnen der Erklärung einfacher Grundbegriffe und -prinzipien, kompiliert das Büchlein, ergänzt durch zahlreiche prägnante Tabellen und Abbildungen, wesentliche Informationen zu den o. g. Wissenschaftszweigen. Daher kann das Nachschlagewerk, das von namhaften Wissenschaftlern und Hochschullehrern der DDR in Teamarbeit zusammengestellt wurde, einem breiten Leserkreis und insbesondere den Infektiologen, Labor- und Impfarzten auf dem Gebiet der Virologie und der Viruskrankheiten sehr empfohlen werden.

H. W. Doerr, Frankfurt/Main

Hygiene in Krankenhaus und Praxis

Hrsg. von E. Beck und P. Schmidt. 559 S., 174 Abb., 136 Tab. gebunden. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1986. ISBN 3-540-15948-7. DM 78,-.

Krankenhaus- und Praxishygiene als Bestandteil präventivmedizinischer Maßnahmen erlangen immer größere Bedeutung. Das vorliegende Buch gibt eine Übersicht nahezu des gesamten Themenkomplexes.

Geschrieben von einer Vielzahl fachkompetenter Autoren vermittelt es Basiskenntnisse und Detailinformationen, die für jeden, der eine hygienische Beratungstätigkeit ausübt, nützlich sind. Naturgemäß kann bei der Fülle des Stoffes nicht für jeden Teilaspekt eine vollständige Darstellung gegeben werden, zumindest findet sich aber ein orientierender Einblick. Insgesamt kann das Buch empfohlen werden für alle Ärzte und Fachkräfte, die mit der Krankenhaus- und Praxishygiene befaßt sind. Allerdings wäre eine baldige Neuauflage wünschenswert, da in Teilbereichen, z. B. der Trinkwasserverordnung die aufgelisteten Werte nicht mehr der gültigen Fassung entsprechen.

H.-J. Hagedorn, Herford

Humane Monoklonale Antikörper

Theorie - Herstellung - Anwendung

Von D. Baron und U. Hartlaub. X, 168 S., 28 Abb., 8. Tab. kartoniert. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 1987. ISBN 3-437-00494-8. DM 48,-.

Das oben genannte Buch ist ein guter Einstieg für die Herstellung und Anwendung monoklonaler Antikörper.

Das 1. Kapitel befaßt sich mit allgemeinen immunologischen Grundlagen. Im 2. Kapitel werden die theoretischen Grundlagen zur Herstellung monoklonaler Antikörper abgehandelt. Es wird auf die Isolierung von B-Zellen, Eigenschaften, Herstellung und Kultivierung von Zelllinien eingegangen. Ein Teil des 2. Abschnittes beschreibt verschiedene immunologische Nachweisverfahren (z. B. ELISA, DOT-Test usw.). Die Produktion von monoklonalen Antikörpern und deren Reinigung wird ausführlich beschrieben. Das 3. Kapitel befaßt sich mit der Anwendung monoklonaler Antikörper. Im 4. Kapitel wurden zukünftige Perspektiven monoklonaler Antikörper beschrieben. Der 5. Abschnitt befaßt sich mit Arbeitsvorschriften (Zellkultivierung, ELISA-Tests usw.), der 6. mit Arbeitsschutzvorschriften. Das 7. Kapitel ist ein umfangreiches Glossar und enthält die Beschreibung der im Buch verwendeten Abkürzungen. Der Abschnitt 8 enthält das Literaturverzeichnis und 9 ein umfangreiches Stichwortverzeichnis.

Dieses Buch ist nicht nur für "Einsteiger" in die angewandte Immunologie gedacht, sondern auch den bereits in der angewandten Zell- und Molekularbiologie (Diagnostik + Forschung) Arbeitenden zu empfehlen.

M. Besel, Frankfurt

Elektronenmikroskopische Methodik in der Zell- und Molekularbiologie

Von H. Plattner und H.-P. Zingsheim. XII, 335 S., 90 Abb., 23 Tab. kartoniert. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 1987. ISBN 3-437-30494-1. DM 68,-.

Die eingangs des Buches vorgestellten Konzepte der elektronen-optisch erfassbaren Zell- und Molekularbiologie durchziehen die einzelnen Kapitel als in sich verflochtenes Netzwerk mit der spürbaren Unterordnung der dargelegten chemischen, biochemischen und physikalischen Untersuchungsverfahren unter diese Konzepte. Die Konzepte, nämlich die Kompartimentierung der Zelle, der Aufbau von Biomembranen, die transzelluläre Transporte und Membran-Interaktionen, sowie die sich selbst zusammenfügenden Systeme (self-assembly) und der Aufbau

quasi-kristalliner und aperiodischer Systeme werden mit Blick auf das Wesentliche abgehandelt bzw. behandelt.

Hier spielen - und dies merkt man sehr deutlich - gekonnte Präparationen von interessierenden Details die wohl maßgeblichste Rolle, um die Lücken zu schließen, die unter neuen strukturellen wie auch funktionellen Gesichtspunkten durch objekt- und gerätebedingte Grenzen immer wieder auftreten. Kein Wunder also, daß am "langen" Ende des Buches neben einem ausführlichen Literaturverzeichnis ein sehr umfangreicher Rezeptenteil (52 Positionen) mit vielfach erprobten Methoden sowie Erklärungen zum Arbeitsablauf quasi als Leckerbissen angefügt ist.

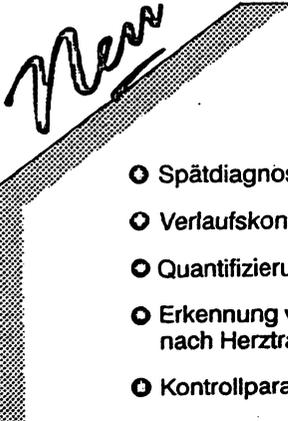
Nach den Ausführungen des ersten Teiles über die Konzeptionierung einer Zell- und Molekularbiologie, wie sie sich der Elektronenmikroskopiker vorstellt, folgt das die Abbildungsverfahren beschreibende Kapitel. Dieser Teil des Buches geht knapp, aber präzise auf die Grundlagen der wichtigsten elektronenoptischen Geräte, das Transmissionselektronenmikroskop (TEM) und das Rasterelektronenmikroskop (REM), ein. Im 3. Teil werden die der strukturellen Aufdeckung dienlichen Verfahren und Präparationstechniken chemischer und physikalischer Natur vorgestellt. Die Stabilisierung der jeweiligen Objektstruktur unter Vakuum steht hierbei als maßgeblicher Parameter im Vordergrund. An Hand von optisch einprägsamen Beispielen, wie der rein physikalischen Kryofixation in Kombination mit chemischer Fixation und Entwässerung zur Verfolgung schneller Vorgänge, wird dem Leser ein breites Spektrum an Möglichkeiten für den eigenen Gebrauch eröffnet, was er sich ansonsten nur in mühsamer Kleinarbeit aus Fachzeitschriften erarbeiten kann.

Neben der Besprechung der verschiedenen Methoden und neben den Hinweisen vor allem auf gebräuchliche Verfahren kommt auch die Darstellung von Reaktionsabläufen nicht zu kurz. Fehlt einmal eine genauere Anleitung zu einem Verfahren, dann gibt es wenigstens einen ausführlichen Literaturhinweis zu diesem Thema. Dies hilft, das Buch nicht zu umfangreich und ausladend zu machen und kommt der Überblick-Bewahrung des Lesers zugute. Daß auch ältere elektronenmikroskopische Präparationstechniken wie die hochauflösende Metallbeschattung zur Darstellung von Oberflächenabdrücken wieder ins Rampenlicht treten, kann man ebenso gut verfolgen wie die Möglichkeit, mit den Signalen von Rückstreuелеktronen die Reaktionsprodukte aus enzymzytochemischen Reaktionen aufzuspüren.

Unter funktionellen Gesichtspunkten werden die im 3. Teil behandelten Präparations- und Untersuchungsverfahren betrachtet. Eingangs dieses Kapitels wird gleich die Weite der "Spielweise" der Positiv-Kontrastierung aufgedeckt, um dem Leser aufzuzeigen, welche Vielzahl an Möglichkeiten für ihn bereitstehen, z. B. die verschiedenartigsten Interaktionen innerhalb von Zellorganellen - wie auch untereinander - sichtbar zu machen.

Die wichtigsten Methoden der Enzymzytochemie (mit dem notwendigen Hinweis auf die hierbei äußerst notwendigen Kontrollversuche) werden genauso beschrieben wie die in den letzten Jahren enorm aufwärtsstrebende Immunzytochemie, die Problem-abhängig jeweils mit anderen immunologischen bzw. biochemischen Verfahren (ELISA, RIA, Western blot, etc.) gekoppelt werden. Damit verbunden ist die Verwendung von Markermolekülen als Sonden zur Sichtbarmachung interzellulärer Verbindungen und intrazellulärer Transportvorgänge zur Erfassung von Ladungsverteilungen und Affinitäts-Bindungsstellen, sowie zur Aufdeckung von Antigen-Antikörper-Bindungsreaktionen. Auf weitere Gebiete wie die EM-Autoradiographie zur exakten quantitativen Auswertung (aber mit schlechtem Auflösungsvermögen) und die Röntgenmikroanalyse zur Elementanalyse sehr kleiner subzellulärer Bereiche wird ebenfalls gebührend eingegangen.

Unter der Überschrift "Molekulare Elektronenmikroskopie" des Kapitels Nr. 5 werden allgemeine Aspekte, gerätetechnische Aspekte und Strah-



MYOSIN - IRMA (¹²⁵I)

Herzmuskel-Myosin im Serum

- Spätdiagnose von Herzinfarkten
- Verlaufskontrolle bei fibrinolytischer Therapie
- Quantifizierung des Nekroseareals
- Erkennung von Abstoßungsreaktionen nach Herztransplantationen
- Kontrollparameter in der Herzchirurgie

Am Zollstock 2
D-6300 Gießen
Tel. 0641/2760
Tx. 4 821 816 lbsv d
Fax 0641/2 8535



West Germany

lenschäden am abzubildenden Objekt ebenso besprochen, wie Fragen beantwortet, die eine geeignete Präparation betreffen. Den Ausklang dieses Buches bildet - wie schon erwähnt - ein umfangreicher Rezeptteil, der dieses ausführliche und informative Fachbuch abrundet und gerade (aber nicht nur) deswegen jedem im biologisch-medizinischen Sektor am Elektronenmikroskop Arbeitenden wärmstens empfohlen werden muß.

B. Selb, Frankfurt

Tagungen

Gießen: 27. Januar 1990 - Fortbildungsveranstaltung: Steroiddiagnostik.

Auskunft: Prof. Dr. V. Graef, Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie, Friedrichstr. 24, 6300 Gießen, Tel.: 0641/7024177.

Mannheim: 31. Januar 1990, 16.15 Uhr - Pathophysiologische und klinische Relevanz von atrialem natriuretischem Faktor (ANF). 261. Lesser-Loewe-Kolloquium.

Auskunft: Institut für Klinische Chemie, Klinikum Mannheim der Universität Heidelberg, Theodor-Kutzer-Ufer, 6800 Mannheim, Tel.: (0621) 3832222.

London (Great Britain): 4. - 9. Februar 1990 - HIV and AIDS: Management and Control.

Auskunft: The British Council, Courses Dept., 65 Davies Street, UK-W1Y2AA London, Tel.: 01-389 7817/7819/7820.

St. Anton am Arlberg (Österreich): 10. bis 17. Februar 1990 - 9th Winter Workshop: Biochemical and Clinical Aspects of Pteridines.

Auskunft: Prof. Dr. Dr. h.c. Wächter, Univ. Innsbruck, Institut für Med. Chemie und Biochemie, Fritz-Pregl-Straße 3, A-6010 Innsbruck, Tel.: (0043) 512/507-2290.

Mannheim: 21. Februar 1990, 16.15 Uhr - Die Bedeutung des gastrointestinalen Traktes für die Regulation der endokrinen Pankreasfunktion. 262. Lesser-Loewe-Kolloquium.

Auskunft: Institut für Klinische Chemie, Klinikum Mannheim der Universität Heidelberg, Theodor-Kutzer-Ufer, 6800 Mannheim, Tel.: (0621) 3832222.

Kiel: 21. - 24. Februar 1990 - 6. Kongreß der Gesellschaft für Thrombose- und Hämostase-Forschung.

Themen: Automation im Gerinnungslabor; Aggregationshemmer; Methoden zur Erfassung einer Aktivierung des Gerinnungssystems; Biochemie der Fibrinolyse; Hirudin; Fibrinolysetherapie bei Beinvenenthrombosen, bei Lungenarterienembolien, bei Myokardinfarkt.

Auskunft: Prof. Dr. med. H. D. Bruhn, I. Med. Univ. klinik, Abt. Allgemeine Innere Medizin, Schittenhelmstraße 12, 2300 Kiel, Tel.: (0431) 597-1270/1271.

Frankfurt: 2. März 1990 - Enzyminhibition: Ein Modell für rationale Wirkstoff-Findung. Airport-Symposium der GDCh-Fachgruppe "Medizinische Chemie".

Auskunft: Gesellschaft Deutscher Chemiker, Abteilung Tagungen, Varrentrappstraße 40-42, 6000 Frankfurt 90, Tel.: 069/7917-366.

Wasserschloß Velen (Münsterland): 11. bis 13. März 1990 - Testosterone: Action, Deficiency and Substitution - Satellitensymposium zum 34. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie.

Auskunft: Prof. Dr. med. E. Nieschlag, Institut für Reproduktionsmedizin der Universität, Steinfurter Straße 107, 4400 Münster, Tel.: 0251/836097.

Hannover: 14. bis 17. März 1990 - 34. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie.

Themen: Therapie in der klinischen Endokrinologie: Aktuelle Konzepte zur Insulinwirkung und -therapie/Endokrine Chirurgie; Therapie mit Hormonen/Substitution mit Hormonen.

Auskunft: Prof. Dr. A. von zur Mühlen, Abt. Klinische Endokrinologie, Medizinische Hochschule, Postfach 610180, 3000 Hannover 61, Tel.: 0511/532-3821.

Kaiserslautern: 22. bis 23. März - Immunokonjugate in Diagnose und Therapie. 9. Vortragstagung der GDCh-Fachgruppe "Biochemie".

Auskunft: Gesellschaft Deutscher Chemiker, Abteilung Tagungen, Varrentrappstraße 40-42, 6000 Frankfurt 90, Tel.: 069/7917-366.

Frankfurt/M: 23. - 24. März 1990 - Frankfurt International Interleukin-Symposium.

Thema: Basic Research of Interleukin -2, Clinical Research of Interleukin -2.

Auskunft: Priv.-Doz. Dr. L. Bergmann, Frau Hippel, Abt. Hämatologie, Innere Medizin, Univ. Frankfurt, Theodor-Stern-Kai 7, 6000 Frankfurt, Tel.: (069) 6301 - 5744.

Immobilien

Praxis-/Labor- oder Büroräume, 200 m²

Nebenräume auf Wunsch gegeben. Aufteilung und Installation nach Bedarf möglich. Separater Eingang, Parkplätze, 8860 Nördlingen.

Anfragen: Tel. (071 81) 765 68 oder (07 11) 459-22 03

Terminkalender

Januar 1990

- 16.-19. 1. Nairobi: 4th African, Mediterranean and Near East Congress of Clinical Chemistry (BDL 1989, 127)
- 17.-20. 1. Köln: 14. Interdisziplinäres Forum "Fortschritt und Fortbildung in der Medizin" (BDL 1989, 135)
- 27. 1. Gießen: Steroiddiagnostik (BDL 1990, 8)
- 29.-31. 1. San Francisco: Second Int. Symposium on High Performance Capillary Electrophoresis (BDL 1989, 116)
- 29.1.-1.2. Karlsruhe: Grundkurs im Strahlenschutz (BDL 1989, 135)
- 31. 1. Mannheim: Pathophysiologische und klinische Relevanz von atrialem natriuretischem Faktor (ANF) (BDL 1990, 8)

Februar 1990

- 4.- 9. 2. London: HIV and AIDS: Management and Control (BDL 1990, 8)
- 10.-17. 2. St. Anton am Arlberg: 9th Winter Workshop: Biochemical and Clinical Aspects of Pteridines (BDL 1990, 8)
- 21. 2. Mannheim: Die Bedeutung des gastrointestinalen Traktes für die Regulation der endokrinen Pankreasfunktion (BDL 1990, 8)
- 21.-24. 2. Kiel: 6. Kongreß für Thrombose- und Hämostase-Forschung (BDL 1990, 8)

März 1990

- 2. 3. Frankfurt: Enzyminhibition: Ein Modell für rationale Wirkstoff-Findung (BDL 1990, 8)
- 8.- 9. 3. Brüssel: 2nd European Conference on Clinical Aspects of HIV Infection (BDL 1989, 116)
- 11.-13. 3. Wasserschloß Velen: Testosterone: Action, Deficiency and Substitution (BDL 1990, 8)
- 12.-15. 3. Genf: 3rd European Congress on Magnesium (BDL 1989, 127)
- 14.-17. 3. Hannover: 34. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (BDL 1990, 8)
- 19.-22. 3. Karlsruhe: Grundkurs im Strahlenschutz (BDL 1989, 135)
- 22.-23. 3. Kaiserslautern: Immunokonjugate in Diagnose und Therapie (BDL 1990, 8)
- 21.-24. 3. Ulm: Frühjahrstagung der Sektion Virologie der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) (BDL 1989, 135)
- 23.-24. 3. Frankfurt/M: International Interleukin-Symposium (BDL 1990, 8)
- 25.-27. 3. Wien: Symposium on Antibiotic Policies (BDL 1989, 127)

April 1990

- 1.- 4. 4. Lund: 2nd International Workshop and Symposium on "Monoclonal Antibodies against Human Red Blood Cells and Related Antigens" (BDL 1989, 127)
- 3. 4. Zürich: Fortbildungskurs "Klinische Mikrobiologie grampositiver Stäbchen" (BDL 1990,)
- 3.- 6. 4. Tübingen: Chlorkohlenwasserstoffe in der Umwelt (BDL 1990)
- 4.- 6. 4. Marburg: 14. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Parasitologie (BDL 1990)
- 8.-11. 4. Rhodes Island: 2nd Int. Meeting on Bacterial Epidemiological Markers (BDL 1989, 127)
- 17.-20. 4. Innsbruck: 6. Jahrestagung der Österr. Ges. für Klinische Chemie (BDL 1989, 127)
- 21.-25. 4. Wiesbaden: 96. Tagung der Deutschen Ges. für Innere Medizin (BDL 1989, 127)
- 28. 4. Gießen: Tagung der Deutschen Gesellschaft für Andrologie (BDL 1990)

Mai 1990

- 2.- 4. 5. Nizza: 1st Int. Congress on the Prophylaxis of Infections (BDL 1989, 128)
- 2.- 6. 5. Halle/Saale und Merseburg: Internat. Schilddrüsen-Symposium "150 Jahre Morbus Basedow" (BDL 1990)
- 6.-10. 5. Sao Paulo: 2nd Congress of the Latin American Association of Immunology (BDL 1989, 128)
- 8.-11. 5. München: Biochemische Analytik '90 (BDL 1989)
- 9.-11. 5. London: 35th General Assembly of the Int. Union against the Venereal Diseases and Treponematoses (BDL 1989, 128)
- 13.-18. 5. Anaheim: 90th Annual Meeting of the American Society for Clinical Microbiology (BDL 1989, 128)
- 20.-25. 5. Dubrovnik: 7th Int. Symposium "Trace Elements in Man and Animals (BDL 1989, 128)
- 20.-25. 5. Barcelona: 7th Mediterranean Congress of Chemotherapy (BDL 1989, 128)