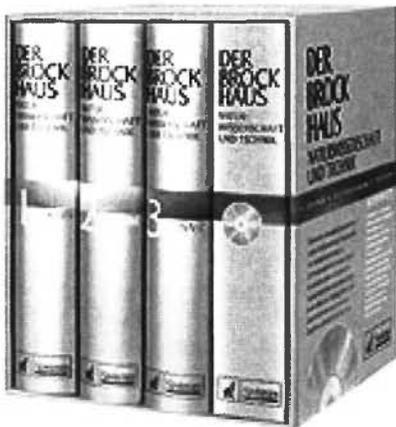


Der Brockhaus – Naturwissenschaft und Technik, Buchpaket mit drei Bänden im Schuber, 1. Auflage 2002, 2300 Seiten, 179,00 Euro, ISBN 3-7653-1060-3, Medienpaket mit drei Bänden und CD-ROM und Zugang zum Internetportal, 239,90 Euro, ISBN 3-7653-1065-4

Information Der Brockhaus - Naturwissenschaft und Technik

Wie funktioniert ein Herzschrittmacher? In welcher Himmelsrichtung befindet sich das Sternbild des Pegasus? Was geschieht bei der Milchverarbeitung?

Wer Fragen aus den Naturwissenschaften schnell klären möchte, ist mit dem dreibändigen Werk „Der Brockhaus - Naturwissenschaft und Technik“ auf der richtigen Spur.



Auf etwa 2300 Seiten finden die Leser Antworten und informatives Material aus den Fachgebieten Physik und Chemie, Biologie und Medizin, Geologie und Astronomie, aus Technik und Naturwissenschaft.

Während sich manche Fragen schnell und knapp beantworten lassen, bedarf es bei anderen eines ausführlichen Artikels. Das Ozonloch etwa wird in einem fachlich kompetenten Artikel über zwei Buchseiten beschrieben. Abbildungen und Satellitenaufnahmen bilden einen wesentlichen Teil der Erklärungen, verhelfen zu einem umfassenden

Verständnis der Thematik. Ursachen und Auswirkungen des Ozonlochs sind ausführlich geschildert; aber auch die Formeln des katalytischen Ozonabbaus sind erklärt. 75 solcher ausführlichen Essays, verfasst von renommierten Wissenschaftlern, machen den „Brockhaus - Naturwissenschaft und Technik“ zu mehr als einem reinen Nachschlagewerk - die Bände eignen sich vorzüglich zum Studium der Naturwissenschaften.

Die Texte sind verständlich geschrieben und helfen auch Laien, Sachverhalte in den Naturwissenschaften zu verstehen. Lehrer und Studenten finden reichhaltig Material zur Vorbereitung von Unterricht und Referat. Wissenschaftler und Fachleute werden den Brockhaus als wertvolle Gedächtnisstütze schätzen.

„Der Brockhaus - Naturwissenschaft und Technik“ gibt es als dreibändiges Werk im Schuber. Zudem ist der Titel auch mit einer CD-ROM erhältlich. Zusammen mit dem dreibändigen Werk im Schuber bilden CD-ROM und Zugangsberechtigung ins Internet das Medienpaket des „Brockhaus - Naturwissenschaft und Technik“. Die CD-ROM beinhaltet die gesamte Textsubstanz des Lexikons. Was die Scheibe so wertvoll macht: Die Hyperlinkfunktion und Recherche-Tolls finden Stichwörter auch innerhalb der Texte. Die schnelle Abfrage und Kombination von Stichwörtern eröffnen den reichen Wissensschatz des Nachschlagewerks. Mit der elektronischen Abfrage lässt sich noch effektiver arbeiten. Und: Die Lexikoneinträge lassen sich direkt ins Textprogramm kopieren. Das Internetportal www.natur-und-technik-online.de bietet zudem vertiefende Zusatzinformationen und weitere Web-Links.

Consilium Cedip Practicum 2003, Handbuch für Diagnose und Therapie, 27. deutschsprachige Auflage, Ismaning bei München, CEDIP Verlagsgesellschaft mbH 2002

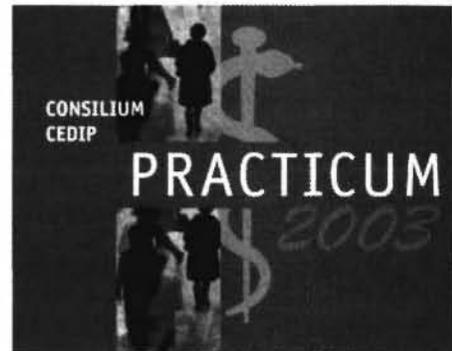
Handbuch Consilium Cedip Practicum 2003

Das neue Consilium Cedip Practicum erscheint pünktlich zum richtigen Moment: Die Politik plant erneut eine Gesundheitsreform und in dieser Gesund-

heitsreform wird den Hausärzten, also vornehmlich den Praktikern und Allgemeinmedizinern, eine herausgehobene Rolle zugedacht. Sie sollen eine Lotsenfunktion für den Patienten innerhalb der verschiedenen medizinischen Fachrichtungen übernehmen.

Dabei muss aber wohl der eigene Bereich allzeit überschaubar parat sein. Und eben zu diesem Zweck entwickelt man – übrigens nicht nur in der Allgemeinmedizin – zunehmend Checklisten und Kompendien, die reißenden Absatz finden.

Das Consilium Cedip Practicum ist von seiner Konzeption her der Klassiker unter diesen schnell informierenden, übersichtlichen und zweckmäßigen Schriften.



Die neue Auflage, nunmehr die 27. in deutscher Sprache, wurde umfangreich aktualisiert. Unter Schlagworten von A wie „ästhetische Medizin“ bis Z wie „zytostatische Therapie“ werden – wie zu erwarten in knappen Worten – komplexe Krankheitsbilder, ihre Ursachen und ihre spezielle Therapie eben checklistenartig spröde dargestellt.

Selbstverständlich gehen die gerade neuesten Erkenntnisse zu den einzelnen „Kapiteln“ (= Schlagworte) in die Darstellung ein. Dafür bürgen die jeweiligen Verfasser, die sich aus einem Team von sicherlich anerkannten Spezialisten rekrutieren.

Gerade mit der Neuauflage des „Consiliums“ wird erneut ein Trend – aus welchen Gründen auch immer – hin zu schnell informierenden Kompendien und weg von der zeitaufwändigen Beschäftigung mit umfangreichen Lehr- und wirklichen Handbüchern besonders deutlich.

Führt dies aber letzten Endes zu der von der Politik geforderten Verbesserung der Qualität der ärztlichen Arbeit?

Hier wird beinahe der Schein erweckt, als würde so ein „Kochbuch“ tatsächlich zur Patientenbehandlung ausreichen. Genau dies wage ich zu bezweifeln.

Es empfiehlt sich auch im Falle des neuen Consilium Cedip eine kritische Benutzung.

*Prof. Dr. med. Franz Bäumer,
Beratzhausen*

Friedemann Nauck und Prof. Dr. Eberhard Klaschik: Schmerztherapie, Kompendium für Ausbildung und Praxis. 253 Seiten, 63 Abbildungen, 37 Tabellen, kartoniert, 19,90, ISBN 3-8047-1936-8, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 2002

Kompendium Schmerztherapie

In einer Gesellschaft, in der sich die ehemalige Alterspyramide inzwischen eher zu einem Alterspilz hin verändert, in der die Menschen deutlich älter werden, in der aber auch chronisch Kranke quo ad vitam günstigere Perspektiven haben, nimmt die Palliativmedizin einen zunehmend wichtigeren Stellenwert ein. Besonders zu erwähnen ist hier die Schmerztherapie.

Naturgemäß spielen gerade die Pflegekräfte in diesem Bereich der Medizin eine außerordentlich wichtige Rolle. Sie verbringen die längere Zeit auf den Stationen oder in den Ambulanzen bei und für die Patienten. Die Beziehung zwischen Pfleger oder Schwester auf der einen und dem Patienten auf der anderen Seite ist daher häufig wesentlich intensiver als dessen Verhältnis zum behandelnden Arzt. Um so wichtiger scheint für das Pflegepersonal eine entsprechend fundierte Ausbildung auch in der Schmerztherapie.

Diesem Auftrag kommt das vorliegende Kompendium exakt nach. Übersichtlich und in didaktisch logischer Darstellung werden Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes, Schmerzsyndrome und schließlich Methoden der Schmerztherapie auch im Alter oder bei Kindern abgehandelt.

Was die Palliativmedizin anbelangt, werden in eindrucksvoller Weise The-

rapievorschläge mit Fallbeispielen angeführt. Eine Fülle von informativen Abbildungen, Skizzen und Tabellen ergänzt den Text.

Es steht zu vermuten, dass dieses schmerztherapeutische Kompendium wegen seiner Qualität von den Pflegekräften in der Ausbildung und in der späteren beruflichen Tätigkeit benutzt werden wird. Jedenfalls ist diesem Buch eine weite Verbreitung zu wünschen.

*Prof. Dr. med. Franz Bäumer,
Beratzhausen*

Andrea Fritsche, Dr. Frank Fritsche: Unfallchirurgie, Kurzlehrbuch für Ausbildung und Praxis. 344 Seiten, 38 Abbildungen, 15 Tabellen, kartoniert, 22,00, ISBN 3-8047-1954-6, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 2003

Unfallchirurgie ist Teamwork

Die Unfallchirurgie hat sich innerhalb des großen Faches der Chirurgie längst zu einer eigenen hoch spezialisierten Disziplin entwickelt. In ihr wird der nahezu rasende Fortschritt chirurgischer Technik für jedermann besonders klar ersichtlich. Man denke dabei nur an die Möglichkeiten der Osteosynthese und der Endoprothetik, aber auch der Intensivbehandlung.

Längst gibt es für den entsprechend tätigen Arzt und Studenten umfangreiche Lehr- und Handbücher bzw. Operationslehren.

Aber gerade auch in der Unfallchirurgie fällt dem Pflegepersonal und den Physiotherapeuten eine eminent wichtige Rolle bei der Versorgung der Patienten zu.

Für diese Berufe ist das vorliegende Kurzlehrbuch hervorragend konzipiert. Die allgemeine Traumatologie wird ebenso klar und verständlich vorgestellt wie der spezielle Teil. Es fehlt einfach nichts. Wundentstehung, Wundheilung, Versorgung und Wundkomplikationen werden ebenso wie spezielle Infektionen und die Frakturlehre didaktisch einwandfrei in gerade richtigem Umfang abgehandelt. Die

spezielle Traumatologie wird über die Darstellung der Verletzungen der verschiedenen Regionen vermittelt. Instruktive Abbildungen, zum Beispiel Röntgenbilder, sowie Skizzen und Tabellen, tragen zum besseren Verständnis hervorragend bei. Wesentliche Aspekte für Pflege und Physiotherapie werden besonders hervorgehoben und sind so bestimmt für den Benutzer dieses Kurzlehrbuches ein besondere Hilfe. Das Buch wird sicher eine große Akzeptanz finden.

*Prof. Dr. med. Franz Bäumer,
Beratzhausen*

Bruck J. C., Müller F. E., Steen M.: Handbuch der Verbrennungstherapie. Hardcover, 528 Seiten, Format 19 x 26 cm, ISBN 3-609-51800-6, Euro 99,00, Ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg 2002

Handbuch der Verbrennungen

Spätestens seit der Katastrophe von Ramstein wurde das Interesse am Verbrennungstrauma auch bei uns wieder aktuell. Vor diesem Ereignis ging man wohl eher von einer gewissen Irrelevanz großer Verbrennungen in Frie-



denzeiten - ähnlich der Situation bei den Schussverletzungen - aus. Ramstein hat uns hier deutlich die Richtung gewiesen: Auch ohne Kriege oder Naturkatastrophen sah man sich plötzlich mit der Problematik ausgedehnter Verbrennungen konfrontiert.

Nicht zuletzt dem damaligen Engagement der berufsgenossenschaftlichen Kliniken ist seither eine stete Entwicklung zur optimalen Versorgung Brandverletzter in der Bundesrepublik Deutschland zu verdanken.

Dies schlägt sich nieder in der Einrichtung weiterer Zentren zur Behandlung Schwerstbrandverletzter. Inzwischen besteht auch bei uns eine reelle Überlebenschance für Schwerstbrandverletzte - ähnlich den therapeutischen Erfolgen, wie sie in den 70er und 80er Jahren aus China berichtet wurden.

Die Gewichtung des Verbrennungstraumas und der zwischenzeitlich unbestrittene Stellenwert seiner chirurgischen, aber sehr wohl auch interdisziplinären Behandlung schlägt sich im Erscheinen des vorliegenden Handbuchs der Verbrennungstherapie nieder.

Erstmals nach dem 2. Weltkrieg liegt nun ein entsprechendes Werk in deutscher Sprache vor. Selbstverständlich behandelt man hier die pathophysiologischen, immunologischen und hygienisch/mikrobiologischen Grundlagen der Verbrennungen. Man berichtet über die Epidemiologie und beschäftigt sich eingehend mit den Voraussetzungen, die ein entsprechendes Zentrum erfüllen muss. Die verschiedenen therapeutischen Ansätze orientieren sich an der Diskussion der ethischen Fragen und Entscheidungen bei der Behandlung Brandverletzter.

Was nun die Therapie, die den Sinn des Werkes eigentlich ausmacht, angeht, so wird didaktisch hervorragend gegliedert und mit eindrucksvollen Abbildungen und Tabellenmaterial ergänzt, nicht nur die chirurgische Behandlung dargestellt. Selbstverständlich werden hier zum Beispiel auch die internistischen, die anästhesiologischen und schließlich die psychotherapeutischen Ansätze in der Behandlung Brandverletzter wiedergegeben. Dabei finden folgerichtig spezielle Situationen, zum Beispiel bei Verbrennungen im Kindesalter, beim Inhalationstrauma und bei anderen thermischen Verletzungen, wie etwa durch Strom oder Kälte, ihre Berücksichtigung.

Das eminent wichtige Kapitel der Pflege und der Nachsorge wurde nicht vergessen. Literaturhinweise - leider zum Großteil nur englischsprachige

Publikationen (so wurden etwa die eindrucksvollen Behandlungsergebnisse aus der Würzburger Universitätsklinik über die Kompressionsbehandlung bei schwerbrandverletzten Kindern durch B. Höcht nicht einmal erwähnt) - geben dem Interessenten die Möglichkeit, sich rasch zu den einzelnen einschlägigen Themenkreisen weiter zu informieren.

Insgesamt ist dieses Werk hervorragend gelungen - man wird es gerne heranziehen. Zeigt es uns doch, dass es sich im Falle der Bundesrepublik Deutschland - wie es Leo Koslowski, Tübingen, in den 80er Jahren noch beschwor - keineswegs um ein Entwicklungsland auf dem Gebiet der Verbrennungstherapie handelt. Gerade darum haben sich die Herausgeber und die Autoren verdient gemacht.

*Prof. Dr. med. Franz Bäumer,
Beratzhausen*

Wolfgang Dott, Hans Friedrich Merk, Jürgen Neuser, Rainhardt Osieka (Hrsg.): Lehrbuch der Umweltmedizin, 802 Seiten, 195 Abbildungen, 221 Tabellen, ISBN 3-8047-1816-7, 118,00 Euro, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart.

Thema Hygiene – Lehrbuch der Umweltmedizin

Die naturwissenschaftlichen Grundlagen für „Hygiene“ als eigenes medizinisches Fach wurden im Wesentlichen erst im 19. und 20. Jahrhundert geschaffen. Bereits von Anfang an verstand man jedoch die Hygiene als großen interdisziplinären Komplex mit dem Ziel, die menschliche Gesundheit zu erhalten.

Flügge definiert bereits um die Jahrhundertwende: „Die Hygiene ist der Teil der medizinischen Wissenschaft, der sich mit der gewohnheitsmäßigen Umgebung des Menschen befasst und diejenigen Momente in derselben zu entdecken und zu beseitigen sucht, welche Störungen im Organismus zu veranlassen und seiner Entwicklung zu höchster Leistungsfähigkeit entgegenzuwirken imstande sind.“

Damit wurde offensichtlich bereits früh der Umwelthygiene besonderer Wert zugemessen. Folgerichtig hat sich daher bei uns mittlerweile ein Fachgebiet Umweltmedizin entwickelt, das inzwischen auch an einzelnen Universitäten mit eigenen Lehrstühlen bzw. eigenen Lehrbeauftragten vertreten ist. Die Ergebnisse der diesbezüglichen Intention in Forschung und Lehre schlagen sich im vorliegenden Werk voll nieder.

Ausgewiesene Spezialisten stellen die einzelnen Subdisziplinen der Umweltmedizin in didaktisch hervorragender Qualität dar. Aufgezeigt werden die Umweltmedien mit ihren Noxen. Letztere werden ausführlich charakterisiert, ehe man konsequent in der Folge der Darstellung ihre Wirkung auf den menschlichen Organismus aufzeigt.

Die Untersuchungsmethoden zur Diagnostik der Exposition, der inneren Belastung und der biologischen Reaktion sowie die sich daraus ergebenden Konsequenzen für eine entsprechende Prävention werden eindrucksvoll dargestellt. Dabei fällt auf, dass besonders psychologische/psychopathologische Fragestellungen ausgiebig berücksichtigt werden. Dies stellt sicher ein Novum in der einschlägigen Literatur dar. Zahlreiche Abbildungen und Tabellen tragen harmonisch zum Verständnis des jeweiligen Textes bei. Zu erwähnen wären auch die vielen Literaturangaben am Ende eines jeden Kapitels, die dem Interessierten schnelle zusätzliche Informationen ermöglichen.

Das Werk ist rundum gelungen und sollte bei der heutigen Vielfalt der umweltbedingten Erkrankungen jedem entsprechend praktisch tätigen Mediziner und natürlich auch dem damit befassten Naturwissenschaftler - egal welcher Fachrichtung - stets zur Verfügung stehen.

Auch private Versicherungen, besonders aber wohl die gesetzlichen Unfallversicherungsträger werden sich gerne dieses informativen Werkes bedienen, so kann man meines Erachtens das „Lehrbuch der Umweltmedizin“ ohne Bedenken als einschlägiges Standardwerk bezeichnen.

Die Mühe der Autoren wird sich lohnen. Sie haben sich ohne Ausnahme mit geradezu pionierhaftem Eifer und das Verständnis für die Umweltmedizin verdient gemacht.

*Prof. Dr. med. Franz Bäumer,
Beratzhausen*

Beteiligung ausländischer Firmen erhöht

BioDigital 2002 erreichte internationalen Status

Die Spezialisierung auf die Bereiche Microarrays und Bioinformatik sowie die Kombination von Fachmesse und wissenschaftlichem Kongress hat sich bewährt. „Das Konzept der BioDigital ist stimmig. Die BioDigital 2002 hat wichtige Impulse für die Biotechnologiebranche gesetzt“, freuen sich Klaus W. Seilnacht, Erster Geschäftsführer der Messe Freiburg, und Jim Wagner, Direktor USA des Kongressveranstalters IBC Life Sciences. Beide Partner vereinbarten eine Kooperation für die nächsten zehn Jahre.

Insgesamt 81 Aussteller aus sieben Nationen präsentierten vom 9.-11.11.2002 auf über 4000 Quadratmetern ihre Produkte, Dienstleistungen und Technologien. Im Vergleich zur BioDigital 2000 belegten die Aussteller 50 Prozent mehr Fläche. Die Beteiligung ausländischer Unternehmen stieg von zehn auf zirka 20 Prozent und hat sich somit nahezu verdoppelt. Der Anteil international tätiger Firmen schließlich überschritt bei der Durchführung in 2002 deutlich die 60-Prozent-Marke.

„Die verstärkte internationale Ausrichtung ist ein Beleg für die hohe Akzeptanz der BioDigital mit ihren Schwerpunkten Microarrays und Bioinformatik“, urteilt Ulrich Birsner, Vorstandsvorsitzender der GeneScan AG. „Insbesondere die gelungene Kombination aus hochwertigem Kongress und spezialisierter Fachmesse hat bewirkt, dass die Entscheider und Experten hier vor Ort waren.“

Die BioDigital bedient ein Marktsegment, das sich erst entwickelt und außerordentliche Umsätze innerhalb der nächsten Jahre erwarten lässt. Deshalb ist sie für innovative Unternehmen von besonderer Bedeutung.

Begleitend zur Fachmesse gab es einen hochkarätig besetzten Kongress, der sich über die genannten Schwerpunkte hinaus den Themen DNA-Chips und Systems Biology widmete. Den Kongressbesuchern bot sich die Möglichkeit, sich die von 25 der weltweit renommiertesten Wissenschaftlern dargestellten Themen durch den Besuch der Fachmesse zu veranschaulichen und sich dort über neueste Produkte, Entwicklungen und Anwendungsmög-

lichkeiten zu informieren. So bot die BioDigital viele Informationen sowie die geeignete Plattform für einen intensiven Austausch untereinander. Insgesamt kamen zirka 1400 Besucher zur BioDigital. Insofern blieb auch die BioDigital 2002 von der seit längerem anhaltenden schwierigen Konjunkturlage mit ihren rezessiven Zügen nicht verschont.

Die kommende BioDigital findet vom 13. bis 15. Oktober 2004 statt. Weitere Informationen gibt es unter www.biodigital.de

Stern-Studie

TOP-Forschung in München, Berlin und Freiburg

Wenige deutsche Universitäten betreiben Spitzenforschung – so eine neue Studie des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) in Gütersloh, über die das Hamburger Magazin stern in einer Ausgabe vom November 2002 berichtete. Allein die Humboldt-Universität in Berlin, die Ludwig-Maximilians Universität in München und die Universität Freiburg bieten ihren Studenten Top-Wissenschaft – und auch das nur in einzelnen Fächern. Berlin und München liegen in sieben Fächern vorn, Freiburg bei sechs.

Das CHE untersuchte an rund 100 Universitäten, wie gut die Forschung ist. Dazu nahmen Experten elf Fächer aus den Bereichen Geistes- und Sozialwissenschaften, Ingenieurwesen, Jura und Wirtschaft unter die Lupe. Kriterien für die Rangfolge waren die Höhe der Drittmittel sowie die Anzahl der Publikationen und Promotionen. Bei den Ingenieuren wurde zusätzlich die Zahl der angemeldeten Patente ausgewertet. Außerdem wurde die Reputation der Fakultäten unter den Professoren erfragt. „Nur 20 bis 30 Prozent der Fakultäten leisten die Hälfte der Forschung“, sagt Professor Detlef Müller-Böling, Chef des CHE und Leiter der Untersuchung. Das komplette Ranking kann im Internet unter www.stern.de/Ranking-Forschung oder www.che-forschung.de abgerufen werden.

Chugai Science Award verliehen

Auszeichnung für Verdienste auf dem Gebiet der Knochenmark- und Stammzelltransplantation

Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der klinischen und experimentellen Knochenmark- und Stammzelltransplantation wurde jetzt erstmals der Chugai Science Award verliehen. Preisträger sind Dr. med. Markus Y. Mapara, Charité Berlin, und Dr. med. Ulrich Seidl, Universitätsklinik Düsseldorf. Die Ehrung beider Preisträger nahm Prof. Dr. med. Gerhard Ehninger, Universitätsklinik Dresden, anlässlich der diesjährigen Tagung der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO) in München vor. Die Firma Chugai Pharma mit Sitz in Frankfurt/Main hat den Chugai Science Award dieses Jahr zum ersten Mal ausgeschrieben. Das japanische Pharmaunternehmen möchte damit auf neue Forschungskonzepte auf dem Gebiet der klinischen und experimentellen Knochenmark- und Stammzellentransplantation aufmerksam machen und innovative Ansätze unterstützen. Dr. Mapara wurde für folgende Arbeit ausgezeichnet: „Donor lymphocyte infusions mediate superior graft-versus-leukemia effects in mixed compared to fully allogeneic chimeras: a critical role for host antigen-presenting cells“, publiziert in der Zeitschrift ‚Blood‘ (2002, 100: 1903-9). Die Arbeit untersucht den Einfluss der Antigen-präsentierenden Zellen des Empfängers auf



die Graft-versus-Lukemia(GvL)-Reaktionen, die durch die Gabe von Spenderlymphozyten vermittelt werden. Es zeigte sich, dass die GvL-Effekte in gemischten hämatopoetischen Chimären signifikant besser sind als in vollen hämatopoetischen Chimären. Die Daten untermauern die Relevanz der Antigen-präsentierenden Zellen des Empfängers für Alloaktivierung der Spender T-Zellen und für den GvL-Effekt. Sie zeigen aber auch, dass die Anwesenheit von Antigen-präsentierenden Zellen des Empfängers nicht zwingend mit der Entwicklung einer GvHD (Graft-versus-Host-Disease) einhergeht. Die von Dr. Steidl eingereichte Arbeit befasst sich mit der Fragestellung, ob bzw. welche molekularen Unterschiede zwischen Knochenmarkzellen und peripheren Stammzellen bestehen: „Gene expression profiling identifies significant differences between the molecular phenotypes of bone marrow-derived and circulating human CD34⁺ hematopoietic stem cells“. Auch diese Arbeit wurde in der Zeitschrift ‚Blood‘ publiziert (2002; 99:2037-44). Anhand eines Gen-Expressions-Profilierungsassays haben Steidl et al. an über 1000 Genen festgestellt, das CD34⁺-Zellen im Knochenmark vermehrt aktive, am Zellzyklus beteiligte Gene aufweisen, während die peripher zirkulierenden CD34⁺-Zellen überwiegend aus ruhenden Stamm- und Progenitorzellen bestehen. Dr. Steidl arbeitet als wissenschaftlicher Assistenz-Arzt an der Klinik für Hämatologie, Onkologie und klinische Immunologie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Die beiden prämierten Arbeiten wurden aus zwölf Arbeiten ausgewählt. Die Jury bestand neben Prof. Ehninger aus fünf weiteren anerkannten deutschen Experten auf dem Gebiet der Knochenmark- und Stammzellentransplantation. Jedes Mitglied der Jury bewertete unabhängig von den anderen Mitgliedern die eingereichten Arbeiten. Die beiden ausgezeichneten Arbeiten haben mit 13,2 Punkten den gleichen Durchschnittswert von 15 maximal erreichbaren Punkten erhalten. Das Preisgeld von Euro 5000,- wurde daraufhin von der Firma Chugai Pharma verdoppelt. Der Chugai Science Award wird künftig jedes Jahr ausgeschrieben. Eingereicht werden können wissenschaftliche Arbeiten, die zum Zeitpunkt der Einreichung entweder noch nicht oder maximal in den vergangenen zwölf Monaten veröffentlicht wurden. Das Höchstalter der teilnehmenden Wissenschaftler ist 40 Jahre. Infos unter www.chugaiapharma.de

4. Kolloquium der Kompetenzzentren für Biomaterialien

Jahrestagung 2001 der Dt. Gesellschaft für Biomaterialien e.V. in Rostock-Warnemünde

Die diesjährige Jahrestagung unserer Gesellschaft fand am 28. und 29. September 2001 in Warnemünde statt. Die Tagung war in verschiedene Themenblöcke eingeteilt, die der Biokompatibilität, den Resorbierbaren Werkstoffen, den Biomaterialien im Weichgewebekontakt, den Biomaterial- und Implantatoberflächen sowie dem Tissue Engineering gewidmet waren. Vorausgegangen war ein Workshop über Vasculäre Implantate, im Anschluss fand das bereits zur Tradition gewordene wissenschaftliche Kolloquium der deutschen Biomaterial-Kompetenzzentren statt. Alle Veranstaltungen konnten eine hohe Teilnehmerpräsenz aufweisen. Beim wissenschaftlichen Teil wurde jeder Themenblock durch ein Einführungsreferat eröffnet, in dem die Übersicht zum jeweiligen Themenblock von kompetenten Referenten gegeben wurde, gefolgt von mehreren Kurz-Fachbeiträgen. So referierten Prof. Kirkpatrick aus Mainz über Grenzflächenphänomene: Die Herausforderung für die Implantologie, Prof. Hopt aus Rostock/Freiburg über Biomaterialien in der Visceralchirurgie: Gegenwärtiger Stand und Entwicklungsperspektiven, Prof. Höcker, Aachen über die Bedeutung von Oberflächen/Grenzflächen für die Bioverträglichkeit von Materialien, Prof. Minuth, Regensburg, über die Optimierung der Interaktion zwischen Biomaterialien, Bindegewebe und Epithelien und ich über Resorbierbare Materialien und Strukturen. Selbst das Rahmenprogramm in Form einer Fahrt durch den Rostocker Hafen war gelungen. Herrn Kollegen Schmitz und allen seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gilt unser besonderer Dank, ist es ihnen gelungen, ein hohes wissenschaftlichen Niveau des Programms zusammenzustellen und die Jahrestagung zu einem Erlebnis werden zu lassen. Die im Rahmen der Veranstaltung durchgeführte Mitgliederversammlung war vom routinemäßigen Stabswechsel im Vorstand gekennzeichnet. Kollege Kirkpatrick, der nunmehr drei Jahre im Vorstand den Posten des „designierten Vorsitzenden“ innehatte und sich in

dieser Zeit „warmlaufen“ konnte, übernahm erwartungsgemäß die Leitung der Gesellschaft. Neu in den Vorstand wurden Kollege Worch aus Dresden als neuer „designierter Vorsitzender“, Kollegin Ignatius aus Ulm als Schriftführerin und Kollege Richter aus Aachen als Schatzmeister gewählt. Ich selbst werde satzungsgemäß dem Vorstand als Stellvertretender Vorsitzender zur Verfügung stehen. Aus dem Vorstand sind zwei verdiente Leistungsträger ausgeschieden: Kollege Franke aus Ulm und Kollege Paul aus Teltow. Beide haben der Gesellschaft über viele Jahre hinweg als Schriftführer bzw. als Schatzmeister zur Verfügung gestanden. Zugleich im Namen der Gesellschaft möchte ich beiden nochmals an dieser Stelle für ihren unermüdlichen Einsatz und hervorragende Arbeit danken, haben sie in der Zeit der gemeinsamen Vorstandszeit mit dazu beigetragen, die Gesellschaft weiter auszubauen. So konnte in den letzten Jahren die Mitgliederzahl im zweistelligen Prozentbereich ausgebaut und durch die Einführung der „Labormitgliedschaft“ auch junge Kollegen an unsere Gesellschaft herangeführt werden. Die Gesellschaft verfügt entsprechend ihren beschränkten finanziellen Möglichkeiten über ein ausreichendes finanzielles Polster. Die zeitliche Angliederung der Kolloquien der deutschen Kompetenzzentren hat sich bewährt, die Attraktivität unserer Jahrestagung auch für die Industrie hat sich hierdurch wesentlich erhöht, was sich in den steigenden Teilnehmerzahlen widerspiegelt. Nicht nur innerlich hat sich unsere Gesellschaft in den vergangenen Jahren verändert, sondern auch äußerlich: Die Gesellschaft erhielt ein neues Outfit durch ein neues Logo, das auf Veranlassung des neuen Vorsitzenden von einer bekannten Designerin gestaltet wurde und die Interdisziplinarität unseres Forschungsgebietes darstellt. Als offizielles Organ unserer Gesellschaft wurde die Zeitschrift „BIOmaterialien“ benannt, unsere Homepage neu gestaltet und die Kooperation mit der Europäischen Gesellschaft für Biomaterialien (ESB) ausgebaut. Zur Finanzierung der Jahrestagungen wurde erhebliche Mittel eingeworben, allen Spendern sei hier nochmals herzlich gedankt; nur durch ihre großzügige, wohlwollende Unterstützung konnte den Jahrestagungen ein würdiger Rahmen gegeben und die Gesellschaft in die Lage versetzt werden, einen jährlich zu vergebenden Preis in Höhe von 1000 Euro für ausgezeichnete Doktorarbeiten auf

in der Biomaterialforschung auszu-
ben. Nachdem der Preis 2000 zum ers-
tenmal vergeben wurde, erhielt den
Preis für 2001 Dr. Maus/RWTH Aachen.
Die nächste Jahrestagung findet vom
15.-16. November 2002 in Dresden
statt. Vorstand der DGBM und die Or-
ganisatoren hoffen auf eine zahlreiche
Beteiligung der Mitglieder und aller
interessierten Fachleuten. Dresden hat
nicht nur wissenschaftlich sondern
auch auf dem Gebiet der Biomaterial-
forschung einiges zu bieten.

2003 wird auf Einladung unserer Ge-
sellschaft der Jahreskongress der Euro-
päischen Gesellschaft für Biomaterialien
in Stuttgart/Tübingen stattfinden.
Die Durchführung der ESB-Jahresta-
gung ist jedoch nicht nur Aufgabe ein-
zelner, sondern eine Herausforderung
für unsere Gesellschaft, für alle Mit-
glieder, die deutsche Kompetenz auf
dem Gebiet der Biomaterialien aufzu-
zeigen und unseren europäischen Gäs-
ten eine gelungene Veranstaltung zu
präsentieren. Bereits heute möchte ich
dafür werben, dass sich hier viele ein-
bringen, sei es in der Organisation der
Tagung, sei es bei der Begutachtung
für die eingegangenen Präsentations-
vorschläge oder der Bewältigung an-
derer anstehenden Aufgaben.

Dem neuen Vorsitzenden und den
neuen Vorstandsmitgliedern wünsche
ich eine glückliche Hand in der Lei-
tung unserer Gesellschaft, viel Erfolg,
wie auch eine harmonische und zu-
kunftweisende gemeinsame Vorstands-
zeit.

Ihr Heinrich Planck, Denkendorf, Vor-
sitzender der DGBM

Philip Morris Forschungspreis

Zukunftsträchtige Spitzenforschung zu Quanten, Computern, Peptiden und Infor- mationssystemen

Quantenexperimente auf eisigen Al-
pengipfeln, Datenspeicher für die
Computer von übermorgen, Druck-
knopf-Verbindungen für Eiweißstoffe
und Metamodelle von Wirtschaftsunter-
nehmen - vier ganz unterschiedliche
und richtungsweisende Forschungs-
projekte werden in diesem Jahr mit
dem Philip Morris Forschungspreis

ausgezeichnet. Diese Entscheidung der
Jury hat heute die Philip Morris Stif-
tung in München bekannt gegeben.
Den mit insgesamt 100.000 Euro do-
tierten Preis teilen sich in diesem Jahr
vier Forscher und Forscherteams aus
München, Hamburg, Garching und
Saarbrücken.

Der an der Universität München for-
schende österreichische Physiker
Prof. Dr. Harald Weinfurter (42) erhält
die renommierte Auszeichnung für
seine Entwicklungen zur Quanten-
kryptografie. Dabei geht es darum,
Computerdaten sicher zu verschlüsseln
und zu übertragen. Im Gegensatz zu
heute gebräuchlichen Verschlüsse-
lungsverfahren ist die Quantenkrypto-
grafie durch Naturgesetze garantiert
sicher, da jeder Abhörversuch bemerkt
wird. Prof. Weinfurter und sein deut-
scher Kollege Dr. Christian Kurtsiefer
haben kompakte, preiswerte und zu-
verlässige Geräte für die Verschlüsse-
lung und die Übertragung entwickelt.
Damit konnten sie die sichere Übertra-
gung auch bei extremer Witterung
über mehr als 23 Kilometer zwischen
den Alpengipfeln von Zugspitze und
westlicher Karwendelspitze nachwei-
sen. Die Quantenkryptografie soll an-
gesichts der Bedeutung einer garantiert
abhörsicheren Übertragung von Daten
große wirtschaftliche Bedeutung ge-
winnen.

Für neue Grundlagen zur Datenspei-
cherung in kommenden Computergen-
erationen erhalten die Hamburger
Physiker Prof. Dr. Roland Wiesendanger
(41) und sein Kollege Dr. Matthias
Bode den Philip Morris Forschungs-
preis. Sie haben Verfahren entwickelt,
um winzige magnetische Veränderungen
bis an die Grenze des physikalisch
Möglichen zu erzeugen und zu mes-
sen. Mit dieser "Ultimativen magneti-
schen Mikroskopie", die bis in Dimen-
sionen einzelner Atome vordringt, sol-
len die Speichergrößen von Computer-
Festplatten auch in den nächsten
zwanzig Jahren weiter so dramatisch
anwachsen wie in den vergangenen
Jahren. Bereits heute besitzt das Mag-
net-Mikroskop der Hamburger Physi-
ker eine um das Hundertfache bessere
Auflösung als andere vergleichbare
Verfahren.

Der Biochemiker Prof. Dr. Horst
Kessler (62) von der Technischen
Universität München in Garching
untersucht, wie Proteine in lebenden
Organismen zusammenspielen oder
wie sie sich gegenseitig blockieren.
Dabei hat er die Analyseemethode der
Kernresonanz-Spektroskopie wesent-
lich verfeinert. So lassen sich jetzt

Form und Struktur von kleinen Ei-
weißmolekülen, so genannten Pepti-
den, in natürlicher Umgebung exakt
bestimmen. Dies wiederum ermöglicht
es, auch komplizierte, dazu passende
Strukturen zu finden, die sich wie die
Teile eines Druckknopfs ergänzen und
gemeinsam wirksam werden. Derartige
Wechselwirkungen sind die Grundlage
vieler biologischer Prozesse. Sie lassen
sich durch die Arbeiten von Prof.
Kessler nachahmen, etwa um künstli-
che Oberflächen biologisch verträglich
und stabil zu beschichten. Weitere
breite Anwendungen werden für die
Entwicklung von Arzneimitteln erwar-
tet.

Eine Anwendung in zahlreichen Un-
ternehmen haben bereits die For-
schungsarbeiten des Wirtschaftsinfor-
matikers Prof. Dr. August-Wilhelm
Scheer (61) von der Universität Saar-
brücken gefunden. Ihm ist es gelun-
gen, die vielfältigen, nur schwer be-
schreibbaren Abläufe in einem Unter-
nehmen für die Planung und Betreu-
ung durch Computer zugänglich zu
machen. Dafür erhält er den Philip
Morris Forschungspreis. Heute ist mo-
dernes Management ohne Computer-
hilfe kaum mehr denkbar. Prof. Scheer
konnte sein System ARIS - "Architek-
tur integrierter Informationssysteme"
jedoch vor zehn Jahren erst durch
Gründung einer eigenen Firma durch-
setzen. Jetzt ist das Verfahren in vielen
Bereichen weiterentwickelt, breit aner-
kannt und wird weltweit rund 35 000
mal eingesetzt, unter anderem auch
zur Computer-kompatiblen Organisati-
on sich entwickelnder Staaten oder zur
Reorganisation von Hochschulen und
Streitkräften. Das Unternehmen, das
Prof. Scheer gründete, hat inzwischen
über 1 400 Mitarbeiter.

Der Philip Morris Forschungspreis gilt
in Deutschland als eine der angese-
hensten Auszeichnungen für Wissen-
schaftler. Er wird seit 1983 jährlich
verliehen. Die Philip Morris Stiftung
hat sich zum Ziel gesetzt, durch inten-
sive Öffentlichkeitsarbeit Forscher und
ihre Projekte einer breiten Öffentli-
chkeit bekannt zu machen und damit Be-
rührungspunkte zu Wissenschaft und
Technik abzubauen. Mit der Philip
Morris Stiftung verdeutlicht die Philip
Morris GmbH ihr Engagement für die
Gesellschaft und ihre Bereitschaft zum
Dialog mit allen gesellschaftlichen
Gruppen.

Der diesjährige Philip Morris For-
schungspreis wird am 4. Juni 2003
um 19.00 Uhr in der Münchner Pina-
kothek der Moderne verliehen.

TERMINE

15.-16. Mai 2003
Rostock, Germany

INTERFACE BIOLOGY OF IMPLANTS

Informationen und Anmeldung: www.uni-rostock.de/ibi/

1.-5. September 2003
Lausanne, Schweiz

Euromat 2003 -

Biomimetic and Bioinspired Approaches to Inorganic and Functional Hybrid Materials

Anmeldung und Information: Euromat 2003 Congress Office, Frankfurt/Main, Tel.: +49 69 7917 733, E-Mail: euromat@fems.org

18. September 2003
Berlin, Germany

„Scanning Probe Microscopy in Life Sciences“

- 2nd International Workshop

Anmeldung und Information: Universitätsklinikum Charité und der JPK Instruments AG, Frau Zsuzsa Konczos, Tel.: +49 (0)30 5331 12073, Fax.: +49 (0)30 5331 1202,

E-Mail: konczos@jpk.com, Internet: www.spm-workshop.jpk.com

24.-27. September 2003
St. Virgil, Salzburg, Österreich

Drei-Ländertagung BMT2003

Anmeldung: L. Boltzmann Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin/AKH E9i, Währingergürtel 18-20, A-1090 Wien, Tel.: ++43 (1) 404004516, E-Mail: bmt2003@www.oegbmt.at

1.-4. Oktober 2003
Tübingen, Germany

18th European Conference on Biomaterials

Information und Anmeldung: www.esb2003.org

18.-20. November 2003
Wolfsburg, Germany

Magnesium 2003

Anmeldung und Information: Markus Scheider, Matinfo GmbH
Tel: +49 69 79 17 756, E-Mail: expo@dgm.de



1.- 4. October 2003
Stuttgart, Germany



18th European Conference
on Biomaterials

including the Third
Young Scientists Forum

www.esb2003.org