

# Endokrinologie Informationen



## Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie

Schriftleitung:  
G. F. Weinbauer, Münster

26. Jahrgang  
Heft 1/2002

Besuchen Sie die Homepage unter  
<http://www.endokrinologie.net>



**J.A. Barth**

J.A. Barth in MVH Medizinverlage Heidelberg GmbH & Co. KG  
Fritz-Frey-Str. 21  
D-69121 Heidelberg

**Februar 2001**

# Endokrinologie Informationen

Mitteilungen der  
Deutschen Gesellschaft  
für Endokrinologie

25. Jahrgang, Heft 1/2001

Schriftleitung:  
G. F. Weinbauer, Münster



## Inhaltsverzeichnis

### Informationen aus dem Vorstand

- 2 DGE-Homepage
- 2 Einladung zum 45. Symposium der DGE
- 4 Protokoll der Mitgliederversammlung in München
- 11 Weiterbildung Endokrinologie-Assistent/in DGE
- 11 Weiterbildungs- und Prüfungsordnung mit Rahmenlehrplan
- 16 Berufspolitische Kommission

### Berichte aus den Sektionen und Arbeitsgemeinschaften

- 18 Sektion Neuroendokrinologie
- 18 Stellungnahme der Kommission Hormontoxikologie der DGE
- 19 Aktivitäten der Sektion Calcium-regulierende Hormone und Knochenstoffwechsel
- 20 Sektion Pädiatrische Endokrinologie

### Wissenschaftliche Beiträge

- 21 Morbus Basedow Therapieoptimierungs-Studie

### Notizen

- 23 Konsensuspapier „Der alternde Mann“

### Tagungs- und Kongressberichte

- 25 Genetics, Nutrition and Disease – Consequences of Obesity
- 29 Tagung der Sektion Schilddrüse der DGE

### Leserbriefe

- 30 Estrogene und Mammakarzinom

### Preise

- 31 Christian-Lauritzen-Preis der Deutschen Menopause Gesellschaft e.V.

### Buchbesprechungen

- 31 Erkrankung endokriner Organe – Klinik, Diagnostik und Differenzialtherapie (G. Thieme Verlag, 2001)

### Personalia

- 32 Endokrinologische Dissertationen
- 33 Endokrinologische Habilitationen
- 33 Ernennungen und Berufungen
- 33 Adressenänderungen

### 34 Kongressankündigungen

### 34 Veranstaltungskalender

### 39 Die letzte Seite

## Gremien der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie

### Vorstand

Präsident:

Prof. Dr. K.-H. Voigt, Marburg

Vizepräsident:

Prof. Dr. H. U. Häring, Tübingen

Sekretär und Schatzmeister:

Prof. Dr. J. Köhrle, Würzburg

Tagungspräsident 2001:

Prof. Dr. H. Lehnert, Magdeburg

Tagungspräsident 2002:

Prof. Dr. W. Knepel, Göttingen

Tagungspräsident 2003:

Prof. Dr. W. Krone, Köln

Berufspolitische Fragen:

Prof. Dr. F. Raue, Heidelberg

Mediensprecher:

Prof. Dr. M. Reincke, Freiburg

Schriftleitung

*Endokrinologie Informationen:*

Prof. Dr. G. F. Weinbauer, Münster

### Kommission Hormontoxikologie

Vorsitz:

Prof. Dr. W. Braendle, Hamburg

### Sektion Schilddrüse

Sprecher:

Prof. Dr. G. Brabant, Hannover

Beirat:

Prof. Dr. K. W. Schmid, Essen

Dr. C. Schmutzler, Würzburg

Prof. Dr. R. Hehrmann, Stuttgart

Prof. Dr. B. Leisner, Hamburg

Prof. Dr. H. Dralle, Halle

Prof. Dr. A. Grüters, Berlin

### Sektion Diabetologie:

Sprecher: Prof. Dr. H. U. Häring,

Tübingen

Beirat:

Prof. Dr. G.-H. Usadel, Frankfurt

Prof. Dr. H. Lehnert, Magdeburg

Prof. Dr. G. Löffler, Regensburg

Prof. Dr. Müller-Wieland, Köln

Prof. K. D. Hepp, München

### Sektion Stoffwechsel:

Sprecher: Prof. Dr. W. Krone, Köln

Beirat: Prof. Dr. M. Hanefeld, Dresden

Prof. Dr. H. Hauner, Düsseldorf

Prof. Dr. U. Querfeld, Köln

Prof. Dr. A. Steinmetz, Andernach

Prof. Dr. E. Windler, Hamburg

### Sektion Calcium-regulierende Hormone und Knochenstoffwechsel

Sprecher:

Priv.-Doz. Dr. J. Pfeilschifter, Bochum

Beirat: Priv.-Doz. Dr. F. Jakob, Würzburg

Priv.-Doz. Dr. P. Kann, Mainz

Priv.-Doz. Dr. S. Scharla, Schönau

Frau Dr. H. Siggelkow, Göttingen

Prof. Dr. H. Stracke, Gießen

### Sektion Pädiatrische Endokrinologie

Sprecher:

Prof. Dr. E. Schönau, Köln

Beirat:

Prof. Dr. R. Holl, Ulm

Priv.-Doz. Dr. K. Mohnike, Magdeburg

Priv.-Doz. Dr. Dr. A. Wollmann, Tübingen

Priv.-Doz. Dr. R. Pfäffle, Aachen

Priv.-Doz. Dr. O. Hiort, Lübeck

### Sektion Molekulare und Zelluläre Endokrinologie

Sprecher:

Priv.-Doz. Dr. J. Gromoll, Münster

Beirat: Priv.-Doz. Dr. A. Cato, Karlsruhe

Priv.-Doz. Dr. U. Fuhrmann, Berlin

Prof. Dr. W. Knepel, Göttingen

Priv.-Doz. Dr. D. Müller-Wieland, Köln

### Sektion Angewandte Endokrinologie

Sprecher:

Prof. Dr. J. Hensen, Hannover

Beirat: Dr. M. Beyer, Nürnberg

Prof. Dr. U. Bogner, Berlin

Dr. T. Eversmann, München

Prof. Dr. P. E. Goretzki, Düsseldorf

Prof. Dr. Hehrmann, Stuttgart

Dr. F. Herrmann, Leipzig

### Sektion Reproduktionsbiologie und -medizin

Sprecher:

Prof. Dr. W. E. Merz, Heidelberg

Beirat: Prof. Dr. H. Alexander, Leipzig

Priv.-Doz. Dr. R. Einspanier, Freising

Prof. Dr. Dr. N. Parvizi, Neustadt-

Mariensee

Prof. Dr. G. F. Weinbauer, Münster

Prof. Dr. L. Wildt, Erlangen

### Sektion Neuroendokrinologie

Sprecher:

Prof. Dr. G. K. Stalla, München

Beirat: Prof. Dr. J. Born, Lübeck

Priv.-Doz. Dr. M. Buchfelder, Erlangen

Prof. Dr. E. Fuchs, Göttingen

Prof. Dr. J.-C. Krieg, Marburg

Prof. Dr. O. Ortman, Lübeck

Dr. A. del Rey, Marburg

Prof. Dr. W. G. Rossmanith, Ulm

### Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes

Herausgeber:

Prof. Dr. K.-H. Voigt, Marburg

Prof. Dr. H. Schatz, Bochum

### European Journal of Endocrinology

Mitherausgeber:

Prof. Dr. G. Emons, Göttingen

Prof. Dr. W. Kiess, Leipzig

Prof. Dr. B. Allolio, Würzburg

PD Dr. C. J. Strasburger, München

### Vertreter in der International Society of Endocrinology

Prof. Dr. E. Nieschlag, Münster

Prof. Dr. J. Köhrle, Würzburg

Prof. Dr. Voigt, Marburg

### Vertreter in der European Federation of Endocrine Societies

Prof. Dr. R. Ziegler, Heidelberg

Prof. Dr. J. Köhrle, Würzburg

Prof. Dr. Voigt, Marburg

## Endokrinologie Informationen

ISSN 0721-667 X

## Impressum

### Verlag:

Johann Ambrosius Barth

in MVH Medizinverlage Heidelberg

GmbH & Co. KG

Fritz-Frey-Str. 21, D-69121 Heidelberg

### Verantwortliche Schriftleitung:

Prof. Dr. phil. G. F. Weinbauer

Covance Laboratories

Kesselfeld 29, D-48163 Münster

Tel.: 02 51/9 79 82 06; Fax: 02 51/9 79 81 96

E-Mail: gerhard.weinbauer@covance.com

Manuskripte an die Schriftleitung senden,

Beiträge als Ausdruck und an die e-mail-

Adresse gerhard.weinbauer@covance.com

senden.

### Geschäftsstelle der DGE:

C&P Congress & Promotion

Frau Nicola Bock-Schildbach

Amselweg 7, D-61462 Königstein i. Ts.

Tel.: 0 61 74/93 35 95; Fax: 0 61 74/93 35 96

Internet-Adresse der DGE:

<http://www.endokrinologie.net>

### Anzeigen:

pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice

GmbH, Sandra Horster,

Rüdigerstraße 14, D-70469 Stuttgart,

Tel.: 0711/89 31-469; Fax: 0711/89 31-470

### Erscheinungsweise:

2monatlich. Für Mitglieder als Beilage der

Zeitschrift „Experimental und Clinical En-

docrinology & Diabetes“ kostenlos. Einzel-

heft DM 16,- zuzüglich Versandkosten.

Alle enthaltenen Beiträge und Abbildungen

sind urheberrechtlich geschützt. Jede Ver-

wertung außerhalb der engen Grenzen

des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zus-

timmung des Verlages unzulässig und

strafbar. Das gilt insbesondere für Ver-

vielfältigungen, Übersetzungen, Mikrover-

filmungen und die Einspeicherung und

Bearbeitung in elektronischen Systemen.

© 2000 Johann Ambrosius Barth, MVH

Medizinverlage Heidelberg GmbH & Co KG

### Satz & Layout:



**Demeter Verlag**

Karl Demeter Verlag im Georg Thieme

Verlag, Herstellung, Regina Singvogel,

E-Mail: [regina.singvogel@thieme.de](mailto:regina.singvogel@thieme.de)

### Druck:

Konrad Triltsch, Print und digitale Medien

GmbH, 97199 Ochsenfurt-Hohestadt

## DGE Homepage

Unter der Rubrik „Der Vorstand informiert“ können ab sofort aktuelle Informationen über die Arbeit des Vorstands abgerufen werden. Ebenso werden hier Meinungsumfragen plaziert.

**Bitte geben Sie Ihr Votum zum aktuellen Thema „Werbung auf der DGE Homepage“ ab!** Für den Zugang zu dieser Rubrik gelten dieselbe Benutzerkennung und Password wie für das Mitgliederverzeichnis.

## Einladung

### zum 45. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie in Magdeburg

Liebe Kolleginnen,  
liebe Kollegen,

auf das herzlichste darf ich Sie im Namen des Vorstandes der DGE und im Namen aller Magdeburger Endokrinologen vom 7. bis 10. März 2001 nach Magdeburg einladen.

Das Vorprogramm ist Ihnen vor kurzem zugegangen und hat hoffentlich Ihr Interesse an der Tagung noch erhöht. Die Programmpunkte und Themen der Tagung machen aus unserer Sicht die prinzipiellen Gedanken und Konzepte deutlich, die auch in den wissenschaftlichen Symposien der Vergangenheit realisiert wurden: zum einen soll die gesamte Vielfalt des Faches Endokrinologie als Einheit von Grundlagenwissenschaften und Klinik dargestellt werden, zum anderen soll erneut die engste Verbindung zu den Themen der Diabetologie und des Stoffwechsels betont werden.

Die Magdeburger Organisatoren dieser Tagung hatten das große Glück, mit einem außerordentlich engagierten wissenschaftlichen Programmkomitee, dem auch alle Sektionsvorsitzende angehörten, in der Umsetzung dieser Zielvorstellungen zusammenarbeiten zu können. Das Resultat ist eine Fülle von hochattraktiven Symposia und Vorträgen (Berthold-Lecture, zwei Plenary Lectures) und als große gemeinsame Abschlussveranstaltung der EFES-Tag. Die Interdisziplinarität der Symposia wird dadurch unterstrichen, dass in einigen Fällen zwei Sektionen das inhaltliche Programm gemeinsam erstellt haben. Dies gilt beispielsweise für die Sektionen Diabetologie und Stoffwechsel und die Sektionen Schilddrüse und Neuroendokrinologie. Ein gemeinsames Symposium wird auch von DGE und der Deutschen Menopausengesellschaft zu aktuellen Fragen der Hormonsubstitution durchgeführt. Dieses interdisziplinär-endokrinologische Denken wird auch durch ein Symposium unter-

strichen, das die Probleme der Intersexualität im gesellschaftlichen und kulturellen Kontext sieht. Dies soll den Anspruch der Endokrinologie verdeutlichen, nicht nur eine inhaltlich höchst anspruchsvolle Disziplin zu sein, sondern mit ihren Themen in medizinische und auch nicht-medizinische Gesellschaftsbereiche hineinzuwirken.

Sie wissen alle, dass der Weg der Endokrinologie in diesen Tagen kein einfacher ist und dass sich viele unserer jetzigen und zukünftigen Mitglieder der DGE die Frage nach der Perspektive des Faches stellen - eine Frage, die natürlich auch immer mit der persönlichen Zukunft verbunden ist. Diese Sorge in Wort und Schrift zum Ausdruck zu bringen, ist sicher ein Weg, um auf die Probleme hinzuweisen. Dies kann aber nur ein Weg unter mehreren sein. Viel wichtiger ist es, die unbestrittenen zukunftsweisenden Stärken unseres Faches zu betonen und mit Geschlossenheit nach außen zu demonstrieren. Es gibt kaum eine bessere Möglichkeit, als dies durch eine wissenschaftlich und programmatisch vielfältige Tagung zu tun. Nur so bleiben wir als Gesellschaft attraktiv und behalten die Möglichkeit, an der Spitze zu agieren als ständig nur reagieren zu müssen. Meine Bitte ist daher auch, dass Sie den jetzigen Vorstand mit Loyalität und Engagement bei der Entwicklung neuer Strukturen und bei der Demonstration der Kompetenzen der DGE unterstützen. Für die Tagung in Magdeburg besteht bereits heute ein großes Interesse der Medien und eine hohe Außenwirksamkeit; dies wird auch durch die erstmalige Abhaltung eines öffentlichen Vortrages unterstrichen. Bitte suchen Sie in Magdeburg, aber auch in der Zeit danach das Gespräch mit allen, die unser Anliegen verbreiten können.

Eine abschließende Bitte an Sie alle: mehr als bisher weist dieses Programm eine hohe Fülle von attraktiven Symposien, häufig auch in Parallelveranstaltungen

durchgeführt, auf. Nutzen Sie die Angebote daher so zahlreich wie irgend möglich und motivieren Sie im Vorfeld der Tagung Ihre Mitarbeiter, Kollegen und endokrinologischen Freunde, in Magdeburg präsent zu sein.

Neben allen wissenschaftlichen Diskussionen wird es natürlich auch in Magdeburg ausreichend Raum für private Begegnungen und Gespräche sowie das aktive Er-

leben der sachsen-anhaltischen Geschichte und Kultur geben.

Wir alle freuen uns darauf, Sie im Ottonen-Jahr und dem eigentlich ersten Jahr des neuen Millenniums in Magdeburg begrüßen zu dürfen.

*Hendrik Lehnert*

## **Protokoll der Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie**

am 01. Juni 2000 in München

Der Präsident begrüßte die Teilnehmer der Mitgliederversammlung und dankte für die rege Teilnahme. Er wies darauf hin, dass nur stimmberechtigte Mitglieder anwesend sein dürfen und dass die Einladung zur Mitgliederversammlung mit Tagesordnung fristgerecht erfolgte. Es wurden keine neuen Tagesordnungspunkte beantragt.

Der Präsident dankte Herrn PD Dr. Strasburger für eine gelungene gemeinsame Veranstaltung der diesjährigen Jahrestagung der DGE zusammen mit der Deutschen Diabetes Gesellschaft, welche durch eine sehr hohe Teilnehmerzahl, ein ausgezeichnetes wissenschaftliches Programm, gelungene Organisation trotz einiger Bedenken nicht zu einem „Verschwinden“ der Mitglieder der DGE im großen Kongressprogramm geführt hatte.

An der Mitgliederversammlung nahmen 224 Kolleginnen und Kollegen teil, der Vorstand war vollzählig anwesend. Vorstand und Mitglieder gedachten der im Jahr 1999 und bereits auch im Jahr 2000 Verstorbenen, Prof. Dr. Alexis Labhart, Zürich, Dr. D. Gupta, Dr. Hempel, Halle, Prof. Dr. Overzier, Köln, Prof. Dr. Ammon, Gernsheim (Ehrenmitglied), Prof. Dr. Knobil, Houston (Ehrenmitglied), Prof. Dr. Burgdörfer, Mannheim.

### **1. Bericht des Präsidenten**

Die Rede des Präsidenten wurde in den Endokrinologie Informationen (Heft 5/2000) abgedruckt. Der Präsident wies auf die Aktivitäten des Vorstands der DGE der letzten Monate hin, insbesondere auf die Publikation des Konzeptpapiers des DGE-Vorstands welches auch in der DGE-Homepage publiziert wurde, sowie auf die Herstellung des neuen DGE-Flyers für die interessierte Öffentlichkeit und die endokrinologisch orientierten Kolleginnen und Kollegen. Ziel der Aktivitäten des DGE-Vorstandes ist es, die Aufbruchstimmung im Bereich der Endokrinologie für ein zukunftsorientiertes und innovatives Handeln zu nut-

zen, um im Kontrast zur aktuellen Situation der Endokrinologen in Deutschland und anderen Ländern für das Fach zukunftsweisende Perspektiven zu erarbeiten, endokrinologische Positionen in Universitätsklinik zu sichern, in der Grundlagenforschung auch im Bereich der Endokrinologie diese Aufbruchstimmung zu verstärken, welche im Bereich der humanen Genomforschung, der Entwicklung der Molekularbiologie und Signaltransduktion herrscht, und damit auch in die endokrinologische Disziplin zu tragen. Strategien der konkreten Schritte ergeben sich aus dem Konzeptpapier des Vorstandes. Für die nächste Periode stehen nun schwerpunktmäßig die Fokussierung der Arbeit des DGE-Vorstandes auf die Bereiche der gynäkologischen Endokrinologie, der endokrinologischen Grundlagenforschung und die Besserung des Verhältnisses zwischen Deutscher Gesellschaft für Endokrinologie und der pharmazeutischen und diagnostischen Industrie im Bereich der Endokrinologie an. Die Sektionen sollen sich in Zukunft auch noch stärker als bereits jetzt schon realisiert in die Gestaltung der Jahrestagungen einbringen. Ziel ist, das jährliche *DGE-Symposium* zum zentralen wissenschaftlichen, wissenschaftspolitischen und kommunikativen Event der deutschen Endokrinologie zu machen. Regelmäßig sollen in Zukunft EFES-Tage im Rahmen der Jahrestagungen veranstaltet werden, um auch die Attraktivität für europäische Endokrinologen zu erhöhen. Die bereits erfolgte Benennung von Mentoren bzw. Vertrauensleuten der DGE an Standorten mit Hochschulen und endokrinologischen Institutionen soll dazu führen, verstärkt lokale Belange der Endokrinologie und der Endokrinologen in Hochschule, Forschung, Gremien, politischer und sonstiger Öffentlichkeit sichtbar zu machen und vor Ort eine endokrinologische Atmosphäre zu schaffen. Vermehrt werden auch die Endokrinologie Informationen und die sehr erfolgreiche

*Website der DGE*, die einen Preis für ihre Gestaltung erhielt, als Forum der Kommunikation und des Informationsaustausches innerhalb der Gesellschaft ebenso wie nach außen für die interessierte Öffentlichkeit für Belange der Allgemeinheit und die Sichtbarmachung des endokrinologischen Standpunktes benutzt.

Ein sehr wichtiger Aspekt der Gremienarbeit der DGE der letzten beiden Jahre waren Probleme, die sich aus Veränderungen im Bereich der Gesundheitspolitik, der Berufspolitik und der Krankenversorgung ergeben haben, wo sich Entwicklungen der letzten Jahre zuspitzen, die die adäquate, kompetente Versorgung endokrinologischer Erkrankungen gefährden, ebenso wie die Entwicklung des Faches in Universitäten, Krankenhäusern oder im Bereich der niedergelassenen Endokrinologen. Hier wurde mit der Einrichtung der *berufspolitischen Kommission* sowie Benennung eines Vorstandsmitglieds, zuständig für berufspolitische Fragen, im letzten Jahr durch die Satzungsänderung ein Instrumentarium geschaffen, akut für alle Belange dieses Themenbereichs kompetent und sachkundig entsprechende Probleme gemeinsam mit anderen wissenschaftlichen Fachgesellschaften, den Berufsverbänden sowie Mitgliedern der wissenschaftlichen Fachgesellschaft zu behandeln. Diese Kommission soll auch den Vorstand von berufs- und gesundheitspolitischer Tagesarbeit entlasten und sicherstellen, dass in enger Abstimmung mit Fachgesellschaften, Patienten-Initiativen und Berufsverbänden, Belange der Endokrinologie, der endokrinologischen Versorgung und der zukunftsgerichteten Forschung, Lehre, Ausbildung und Therapie im Bereich der Hormone und des Stoffwechsels auf höchstem Niveau erhalten bleiben können.

In diesen Kontext fällt auch die vom Vorstand uneingeschränkt unterstützte und begrüßte Initiative, *Modellambulanzen* der endokrinologischen Versorgung zu entwickeln. Diese Initiative unter Federführung von Frau Prof. Schumm-Draeger wird sicher einen wichtigen zukunftsweisenden Aspekt der Sicherung der endokrinologischen Versorgung auf adäquatem wissenschaftlichen und finanzierbaren Niveau darstellen.

Verstärkt hat sich der Vorstand auch der strukturierten *Förderung des endokrinologischen Nachwuchses* gewidmet mit der Einwerbung verschiedener Stipendien zur Forschungs- bzw. Ausbildungs-Förderung. Ebenfalls unter Federführung der Vizepräsidentin Frau Prof. Schumm-Draeger konnten mit bereits bestehenden Fördermaßnahmen der DGE Instrumente zur Motivation, zur Zukunftssicherung und Sicherstellung des Bereiches „Hormone und Stoff-

wechsel“ im Wissenschafts-, Forschungs- und Klinikbereich geschaffen werden.

Die DGE ist auch durch ihre Vertreter in europäischen und internationalen Gremien sehr aktiv vertreten, z.B. in Programm-Organisationskomitees internationaler wichtiger Tagungen, in Editorial Boards endokrinologischer wissenschaftlicher Fachzeitschriften sowie durch Tätigkeit in europäischen und internationalen endokrinologischen medizinischen oder wissenschaftspolitischen Gremien. Im Bereich der endokrinologischen Grundlagenforschung sind durch entsprechende Veranstaltungen für den endokrinologischen Nachwuchs (Oberjoch, Prof. Moeller; Sommerschule Bregenz, Prof. Köhrle) eine selbstorganisierte Initiative junger Endokrinologen (Junge Forschung Aktiv), Förderung der Bioinformatik im Bereich der Endokrinologie Strukturen geschaffen, die neben Aus- und Weiterbildung des endokrinologischen Nachwuchses auch aktiv engagierte junge Endokrinologinnen und Endokrinologen gewinnen können und auch diesen Bereich für den wissenschaftlichen, klinischen und studentischen Nachwuchs attraktiv machen.

Der Bereich „*Hormone und Alter*, Aging Male; Menopause“ soll als weiterer Aspekt verstärkt ins Zentrum der Aktivität der DGE und ihrer Gremien rücken. Für den Bereich der Zusammenarbeit und Interaktion und Diskussion mit der endokrinologisch orientierten pharmazeutischen Industrie, in der viele Endokrinologen in Zukunft tätig sein werden, soll an die Schaffung eines Beirats gedacht werden. Zukünftige DGE-gestaltete Veranstaltungen sollen unter einheitlichem Bild der Deutschen Endokrinologie in ihren Publikationen, Zertifikationen und öffentlichkeitswirksamen Aktivitäten sichtbar gemacht werden. Die professionelle Öffentlichkeitsarbeit und PR-Arbeit für Hormone, Stoffwechsel und Endokrinologie bleibt ein wichtiges Aufgabengebiet. Mit der Gründung eines *Dachverbandes „Hormone und Stoffwechsel“* soll eine Kooperations-Plattform mit verschiedenen Bereichen der Endokrinologie, Diabetologie, gynäkologischen und pädiatrischen Endokrinologie, Grundlagenforschung, Patienten-Selbsthilfegruppen und in diesem Themengebiet tätigen Organisationen und Vereinigungen geschaffen werden. Durch Koordination der Aktivitäten in diesem Bereich soll die Schlagkraft der Endokrinologie in allen Bereichen erhöht werden, die interessierte und betroffene Öffentlichkeit soll verstärkt neue Informationen aus dem Bereich der Endokrinologie vermittelt bekommen. Von endokrinen Störungen Betroffene sollen vermehrt Ansprechpartner erhalten; es soll auch in Zukunft im veränderten Rahmen des Gesundheitswesens eine optimale, adäquate und dem Stand von Wissenschaft und For-

schung angemessene Versorgung endokrinologischer Störungen und Erkrankungen sichergestellt werden. Als erste Etappe auf diesem Weg haben die Vorstandsmitglieder die „Hormonstiftung DGE“ gegründet, die sich diesen Zielen widmen soll.

Die Rede des Präsidenten wurde diskutiert. Prof. von zur Mühlen unterstützte das Konzeptpapier des Vorstandes und erfragte Details zur geplanten Ausweitung der Aktivitäten der Geschäftsstelle, die vermehrt auch für die Sektionen, Arbeitsgemeinschaften und Koordination der Aktivitäten der Teilbereiche der auf 1.500 Mitglieder angewachsenen wissenschaftlichen Fachgesellschaft Aufgaben erledigen muß.

Prof. Leidenberger begrüßte ebenfalls die im Konzeptpapier dargestellten Vorschläge, forderte jedoch auch ein professionelles Management für Aufgaben, die ein nicht hauptamtlich tätiger Vorstand nicht leisten kann im Bereich von Wissenschaft, Wissenschaftspolitik und Öffentlichkeitsrelevanz auf nationaler und europäischer Ebene. Er appellierte daran, die Mitglieder in ihrer Bereitschaft nicht zu unterfordern, sondern noch konsequenter eine Professionalisierung der Organisation und Aufgabenverteilung der Fachgesellschaft vorzunehmen.

Frau Prof. Dören wies auf die Bereitschaft der gemeinsamen Aktivitäten im Themenfeld mit der Deutschen Menopause-Gesellschaft hin.

Prof. Scriba unterstützte ebenfalls das Konzept nachträglich und schlug ein konsequenteres Outsourcing der Öffentlichkeitsarbeit der DGE vor.

Prof. Gromoll appellierte daran, die Probleme der endokrinologischen Grundlagenforschung verstärkt zu berücksichtigen, die möglicherweise durch die Prioritätensetzung des Vorstandes im letzten Jahr nicht ausreichend bearbeitet werden konnten.

Prof. Strasburger wies auf die Prioritätensetzung des Vorstandes durch akut entstehende Probleme im Bereich des Gesundheitsstrukturgesetzes sowie der Gefährdung der endokrinologischen Versorgung sowie endokrinologischer Institutionen, Kliniken und Fachpraxen hin.

## 2. Bericht der Vizepräsidentin: Einrichtung von Modellambulanzen in der Endokrinologie

Frau Prof. Schumm-Draeger, Vizepräsidentin der DGE, erläuterte das Konzept der Modellambulanzen, welches zunächst an den Standorten Frankfurt, Magdeburg, Hannover und Würzburg initiiert werden soll. Es ist hier daran gedacht, durch eine enge lokale Vernetzung zwischen endokrinologischen Abteilungen der Universität, im Einzugsgebiet liegenden Kliniken sowie niedergelassenen Endokrinologen eine optimale durchlässige und auf höchstem Niveau angesiedelte Versorgung endokrinologischer Patienten zu gewährleisten. Gleichzeitig soll diese Struktur er-

möglichen, dass auch klinisch-endokrinologische Studien realisiert werden können in entsprechend ausreichender Fallzahl. Ebenso soll die Behandlung seltener Endokrinopathien gesichert werden. Diese Struktur würde eine optimale Ausbildung endokrinologischer Ärzte und Spezialisten sicherstellen und außerdem einen Kern darstellen für kompetente und attraktive Weiterbildung im Bereich der Hormone, des Stoffwechsels und der Diabetologie. Es wird erwartet, dass Ende dieses Jahres erste Gespräche mit Kassen, Standesvertretern und Trägern eingeleitet werden können. Der DGE-Vorstand unterstützt diese Initiative uneingeschränkt und beglückwünscht Frau Prof. Schumm-Draeger zu dieser extrem wichtigen Initiative.

Prof. Büber merkt in der Diskussion an, dass möglicherweise diese Modellambulanzen aus dem fachärztlichen Budget finanziert würden und zu einem Einbruch im Bereich der Fach- und Schwerpunktspraxen führen könnte. Frau Prof. Schumm-Draeger stellt klar, dass dieses Budget wegen des Modellcharakters anderweitig aufgebracht wird. Prof. Ziegler weist darauf hin, dass die Endokrinologie sowohl als ambulantes als auch als klinisches Fach bedroht ist und dringend entsprechende Aktivitäten zur Sicherstellung beider Bereiche der endokrinologischen Krankenversorgung erforderlich sind.

Prof. Scherbaum unterstreicht ebenfalls, dass in der Ambulanz die zentrale Schnittstelle zwischen stationärer und ambulanter Versorgung angesiedelt ist und auch die Interaktion mit niedergelassenen Endokrinologen gesichert werden muß.

## 3. Bericht des Sekretärs und Schatzmeisters

### 3.1 Eintritte, Austritte, Senioren-, Ehren- und Korrespondierende Mitglieder, Todesfälle

Im Berichtszeitraum waren sieben Todesfälle zu beklagen, davon zwei Ehrenmitglieder der DGE. Zwischen März 1999 und März 2000 waren 71 Eintritte, 24 Austritte zu verzeichnen. Ein neues förderndes Mitglied konnte aufgenommen werden. Neun Ausschlüsse waren wegen langjährig nicht bezahlter Mitgliedsbeiträge bzw. unbekanntem Umzug erforderlich.

Im März 2000 betrug die Gesamtmitgliederzahl 1.449. Am Tage der Mitgliederversammlung waren inklusive neuer Aufnahmeanträge 1.482 DGE-Mitglieder verzeichnet.

### 3.2 Finanzbericht:

Der Bilanzbericht wurde, wie in den vorigen Jahren, von Herrn Werner, dem Steuerberater der DGE, (Hamburg) erstellt. Aktiva und Passiva werden dabei gegenübergestellt, wobei die Aktiva das tatsächliche Vermögen beinhalten, die Passiva dagegen die

Rücklagen für das kommende Finanzjahr. Gemäß der rechtlichen Grundlage für die Gemeinnützigkeit sind dabei die Aktiva und Passiva identisch.

Einnahmen/Ausgaben im Kalenderjahr 1999: die Einnahmen-Hauptposten sind der Tabelle 1 zu entnehmen, die Ausgaben der Tabelle 2. Tabelle 3 stellt dar, dass sich hier ein Minus von DM 54.347,00 für das Jahr 1999 ergibt.

Das 43. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie in Kiel unter dem Tagungspräsidenten Prof. Sippell schloß bei 596 zahlenden registrierten Teilnehmern mit einem Überschuß von DM 24.000,- ab, wobei zu berücksichtigen ist, dass hier keine DFG-Förderung in diesem Jahr erfolgte und durch Förderung der Teilnehmer aus dem Baltikum sowie Veranstaltung des EFES-Tags mit internationalen Referenten höhere Kosten anfielen.

Die Herstellungskosten des Supplementbandes abzügl. entsprechenden Aufwandes und Einnahmen durch Anzeigen beliefen sich auf DM 8.973,-. Als Spenden wurden für das 43. Symposium DM 25.400,- durch Prof. Sippell und den Vorstand eingeworben.

Rücklagen zum 31.12.1999	
Satzungsmäßige Rücklagen	DM 302.000,-
Rücklagen aus Vermögensverwaltung	DM 194.000,-
<hr/>	
Vermögensbilanz zum 31.12.1999	DM 496.000,-

Das Umlaufvermögen der DGE in DM	
aus Wertpapieren	DM 207.890,-
aus Guthaben bei Kreditinstituten	DM 286.982,-
inklusive der Guthaben der Sektionen	
<hr/>	
Gesamtumlaufvermögen	DM 494.872,-

Insgesamt ergibt sich für das Jahr 1999 ein Bilanzverlust von DM 21.859,-, zum Teil verursacht durch erhöhte Kosten für die Produktion und Auflage von ECED (8 statt 6 Bände im Jahr bei gleichem Subskriptionspreis), verstärkter Förderung des endokrinologischen Nachwuchses und der Teilnahme osteuropäischer Endokrinologen an der Jahrestagung, verstärkter Aufwand im Bereich der Geschäftsstelle und von Fremdarbeiten bei stark gewachsener Mitgliederzahl, Einrichtung der sehr gut angenommenen DGE-Homepage, Einsparung im Bereich Sekretariat und Hilfskräfte.

Im Berichtsjahr 1999 bewegte die DGE ein Gesamtvolumen von mehr als 1 Million DM.

Durch die gewachsenen Erfordernisse, die von den Mitgliedern positiv aufgenommenen Initiativen zur Professionalisierung der Arbeit der wissenschaftli-

chen Fachgesellschaft sowie der Ausweitung der Aktivitäten auch im Bereich der interessierten und betroffenen Öffentlichkeitsarbeit ergibt sich die Notwendigkeit einer Beitragserhöhung, um die zukünftigen Aufgaben finanziell abzusichern, die Professionalisierung zu realisieren und die Aufgaben und Erfordernisse der Geschäftsstelle auszuweiten.

Der Sekretär möchte an dieser Stelle allen Mitgliedern des Vorstands und der Geschäftsstelle für eine sehr angenehme Zusammenarbeit danken.

Der Sekretär und Schatzmeister verweist auf die im letzten Jahr erfolgreich durchgeführte Satzungsänderung der DGE, welche zu einer Festschreibung und stärkeren Berücksichtigung sowohl der Grundlagenwissenschaftler als auch der niedergelassenen Endokrinologen im Vorstand geführt hat. Die alternative Besetzung des Präsidenten durch Vertreter der experimentellen bzw. klinischen Endokrinologie ist eine gute Grundlage der gemeinsamen Zielrichtung.

Die Bestätigung der Gemeinnützigkeit durch das Finanzamt für Körperschaften Berlin sowie die Einrichtung der Forschungs- und Ausbildungsstipendien sowie des besseren Informationstransfers über Homepage und Endokrinologie Informationen stellen wichtige Grundlagen für die zukünftige erfolgreiche Arbeit der DGE, ihrer Gremien und Mitglieder dar.

Die großen Probleme, eine gemeinsame Jahrestagung mit der Deutschen Diabetes Gesellschaft durchzuführen, haben eine Reihe organisatorischer und struktureller Maßnahmen inkl. der Gründung einer Gesellschaft Bürgerlichen Rechts zur Durchführung der gemeinsamen Jahrestagung verlangt. Diese sehr aufwendigen Vereinbarungen und Absprachen unter gutem Willen der beiden Fachgesellschaften, der beiden Tagungspräsidenten und auch des Kongressveranstalters K.I.T. haben zu einem erfolgreichen Abschluß im Sinne des gemeinsamen Symposions ohne absehbare finanzielle Verluste oder Beeinträchtigung der wissenschaftlichen Qualität der Jahrestagung geführt.

Die Durchführung wissenschaftlicher Fachtagungen durch die DGE, ihrer Sektionen und Arbeitsgemeinschaften wird in Zukunft schwieriger zu handhaben sein, durch Veränderungen im steuerlichen Bereich, Auswirkungen des Anti-Korruptions-Gesetzes sowie größere Zurückhaltung der Sponsoren bei der Unterstützung derartiger Veranstaltungen. Hier soll in Zukunft die Geschäftsstelle und der Vorstand zusammen mit den Sektionsbeiräten für eine konsequentere und transparente Organisation DGE-relevanter Tagungen, Symposien und Veranstaltungen sorgen. Der Zeitaufwand der beteiligten Vorstandsmitglieder, des Sekretariats und Schatzmeisters sowie der Geschäftsstelle ist hier deutlich gestiegen, wodurch in

Zukunft auch dieser Bereich der Tätigkeit der DGE und ihrer Gremien besser organisiert und strukturiert werden muß.

Trotz schwieriger organisatorischer Rahmenbedingungen und gemeinsamer Veranstaltung der Jahrestagung der DDG/DGE ist es der DGE gelungen, einen deutlichen endokrinologischen wissenschaftlichen Imprint im Programm zu hinterlassen, der weit hin sichtbar ist durch Symposien, z. B. „Endokrinologie großer Säugetiere“, das molekular-endokrinologische Symposium, zukunftsgerichtete Aspekte wie das Symposium der Arbeitsgemeinschaft Gerontoendokrinologie und die gemeinsamen Veranstaltungen der Sektion Molekulare Zelluläre Endokrinologie, Stoffwechsel und Diabetes.

Der Sekretär appelliert an die Mitglieder, unbedingt Einzugsermächtigungen zu erteilen, da auf dem konventionellen Weg der Bezahlung Aufwendungen bis zu DM 30,- pro Mitglied und Jahresbeitrag erforderlich sind; eine Reihe nichtzahlender Mitglieder wird in den nächsten Monaten Rechnungen für die Subskription/ Zusendung von EI und ECED erhalten und bei andauerndem Nichtbezahlen von Beiträgen ausgeschlossen werden.

Prof. Oelkers stellt einen Antrag zur Geschäftsordnung. Er bittet wegen fortgeschrittener Zeit um Änderung der Tagesordnung unter Vorziehen der abstimmungsbedürftigen Punkte 4, 8, 9 und 10 vor die anderen Tagesordnungspunkte. Der Vorstand bittet darum, zunächst den Bericht der Kassenprüfer und Entlastung des Vorstandes vorzunehmen. Auf Antrag von Präsident Voigt sollen die Punkte 5, 11, 12 und 14 in den Endokrinologie Informationen dargestellt werden. Dieser Antrag wird ohne Gegenstimme und ohne Enthaltung einstimmig angenommen.

### 3.3 Bericht der Kassenprüfer und Entlastung des Vorstandes

Die Kassenprüfung erfolgte am 16. Mai 2000 durch die Herren Prof. Dr. C. Reiners und Prof. Dr. B. Allolio, beide Würzburg. Herr Prof. Allolio berichtete über das Ergebnis der Kassenprüfung. Einnahmen und Ausgaben wurden für korrekt befunden, stichprobenartige detaillierte Kontrollen der Einzelbelege ergaben eine korrekte Buchführung, die Ausgaben erfolgten satzungsgemäß. Auf Antrag von Prof. Allolio wurde der Vorstand unter Enthaltung der Vorstandsmitglieder ohne Gegenstimmen entlastet. Als Kassenprüfer für das Finanzjahr 2000 wurden Prof. Allolio und Prof. Reiners wiedergewählt. PD Dr. Jakob, Würzburg, wurde als Ersatz gewählt. Sollten seitens der Mitglieder Gegeneinwände geltend gemacht werden, müssten diese bis zum 31.12.2000 beim Sekretär der Gesellschaft eingehen.

Für die Briefwahl des Vizepräsidenten wurden als Wahlhelfer Prof. Dr. Allolio und PD Dr. Jakob gewählt, als Ersatz Prof. Reiners.

Als nächster Punkt wird Punkt 8, „Mitgliedsbeiträge“, behandelt.

### 8. Mitgliedsbeiträge

Der Vorstand sowie Sekretär und Schatzmeister schlagen eine Erhöhung des Mitgliedsbeitrages von DM 150,- auf DM 190,- vor, sowie eine Erhöhung für assoziierte Mitglieder von DM 40,- auf DM 60,-. Dieses würde eine Einnahmenerhöhung von ca. DM 60.000,- ermöglichen. Es wird im Rahmen der Professionalisierung und entlang der im Konzeptpapier des Vorstandes vorgestellten Initiativen und Aktivitäten für die kommenden Jahre gerechnet, dass die Gesellschaft einen Mehrbedarf von mindestens DM 150.000,- per annum haben wird, um die erforderlichen Aufgaben im Bereich der Geschäftsstelle, Presse-/Medienarbeit, Öffentlichkeitsarbeit abzudecken. Durch einen sichtbaren Beitrag seitens der engagierten Mitgliedschaft soll das Signal gesetzt werden, dass auch Sponsoren bereit sind, diese neue Entwicklung zu unterstützen, wenn die Mitglieder selbst auch einen entsprechenden erhöhten Beitrag leisten. Der Vorschlag wird eingehend diskutiert, wobei sich in der Diskussion eine Alternative ergibt, welche eine geringere Erhöhung des Beitrags für die assoziierten Mitglieder um DM 10,- auf DM 50,- beinhaltet und für die ordentlichen Mitglieder um DM -, auf DM 200,- vorsieht. Dieser Vorschlag wird zur Abstimmung gestellt und mit zwei Gegenstimmen und 17 Enthaltungen angenommen.

Damit ergibt sich ab Januar 2001 ein Mitgliedsbeitrag von DM 200,- für ordentliche Mitglieder und DM 50,- für assoziierte Mitglieder.

### 9. Wahl neuer Vorstandsmitglieder

a) **DGE-Vizepräsident:** in den EI wurden satzungsgemäß zwei Kandidaten für die DGE-Vizepräsidentschaft vorgestellt:

Prof. Dr. Häring, Tübingen sowie Prof. Dr. Scherbaum, Düsseldorf, die sich bereit erklärt hatten, zur Wahl zur Verfügung zu stehen.

Bei Aufruf des Tagesordnungspunktes „Neuwahlen a“ erklärte Prof. Dr. Scherbaum, dass er seine Kandidatur zurückzieht, so dass nur Prof. Häring als Kandidat für die Briefwahl zum Vizepräsidenten zur Verfügung steht. Nach Diskussion dieses Tagesordnungspunktes betr. Nominierung weiterer Kandidaten verwies der Sekretär und Schatzmeister auf die Satzung, die eine Nominierung und Bekanntgabe der Kandidatur spätestens vier Wochen vor der Mitgliederversammlung vorsieht,

so dass keine weiteren Nominierungen zum jetzigen Zeitpunkt möglich sind.

Die Briefwahl wurde in Angriff genommen (Nachtrag: die Auszählung der Briefwahl am 17. Juli 2000 mit den Wahlprüfern Prof. Allolio und PD Dr. Jakob ergab bei 1.245 Wahlberechtigten im Inland sowie 45 z.Zt. im Ausland befindlichen wahlberechtigten Mitgliedern eine 47%ige Wahlbeteiligung mit 611 abgegebenen Stimmen. Gültige Stimmen 553, davon entfielen auf Prof. Häring 424 Stimmen, Enthaltung 129 Stimmen Ungültige Stimmen 58.

Somit ist Prof. Häring schriftlich als Vizepräsident in der Briefwahl gewählt. Er hat die Wahl angenommen und ist seit Juli 2000 in der Nachfolge von Frau Prof. Schumm-Draeger in diesem Amt aktiv.)

#### **b) Wahl des Tagungspräsidenten für das 47. Symposium im Jahr 2003**

Zur Wahl standen, wiederum vorgestellt in den Endokrinologie Informationen und rechtzeitig satzungsgemäß nominiert

Prof. Diedrich, Lübeck sowie Prof. Krone, Köln.

In Vertretung von Prof. Diedrich, der aus dringenden Gründen verhindert war, stellte sein Mitarbeiter, Dr. Weis kurz das Konzept der Planung der Lübecker Gruppe für das Jahr 2003 vor. Das Kölner Konzept wurde von Prof. Krone erläutert.

Die schriftliche geheime Wahl ergab bei einer Enthaltung 130 Stimmen für den Tagungspräsidenten Krone, Köln sowie 45 Stimmen für den Tagungspräsidenten Diedrich, Lübeck. Somit ist Prof. Krone als Tagungspräsident für das 47. Symposium im Jahr 2003 gewählt. Er nahm die Wahl an.

#### **c) Wahl des Mediensprechers**

Für diese Position lagen zwei Nominierungen vor, die ebenfalls in den Endokrinologie Informationen satzungsgemäß vorgestellt wurden:

Prof. Kann, Mainz sowie Prof. Reincke, Freiburg.

Nach kurzer Vorstellung des Konzeptes ergab die geheime schriftliche Wahl bei sieben Enthaltungen: 94 Stimmen für Prof. Reincke, Freiburg, 60 Stimmen für Prof. Kann, Mainz.

Somit ist Prof. Reincke gewählt. Er nahm die Wahl an.

#### **10. Ehrenmitglieder, Korrespondierende Mitglieder**

PD Dr. Strasburger schlägt die Nominierung von Prof. Shlomo Melmed, San Francisco (USA), als korrespondierendes Mitglied der DGE vor. Prof. Melmed wurde bereits in den Endokrinologie Informationen

vorgestellt und hat während der Tagung als eingeladener Redner erneut seine hervorragende wissenschaftliche Arbeit dokumentiert. Zum Labor von Prof. Melmed bestehen seit langem sehr gute Beziehungen durch Austausch und Ausbildung junger Wissenschaftler.

Die Abstimmung ergibt eine überwältigende Mehrheit bei keiner Gegenstimme und zwei Enthaltungen. Somit ist Prof. Dr. Shlomo Melmed als korrespondierendes Mitglied der DGE gewählt.

Als nächster Tagesordnungspunkt aufgerufen wird

#### **6. Endokrinologie Informationen, DGE-Homepage, Bericht Prof. Weinbauer**

Prof. Weinbauer erläutert die Veränderungen und Verbesserungen im Bereich der Endokrinologie Informationen, die unter neuer Verlagskonstellation nun nach anfänglichen großen Schwierigkeiten in der Übergangsphase mit kürzeren Vorlaufzeiten und schnellerem Informationstransfer publiziert werden. Durch Einbeziehung eines Redaktionsteams und Schaffung von Diskussionsforen erreichten die Endokrinologie Informationen eine höhere Akzeptanz. Als großen Erfolg stellte er die sehr gut gelungene Einrichtung, Ausweitung und Verbesserung der DGE-Homepage dar, die bei mehr als 600 Zugriffen pro Tag z.Zt. extensiv von Mitgliedern sowie der interessierten Öffentlichkeit genutzt wird. Die „News“-Sektion, der Veranstaltungskalender, aktuelle Informationen aus DGE-Gremien, dem Vorstand und den Sektionen finden großes Interesse; über die Homepage wird auch sehr stark Information aus dem Bereich Endokrinologie, Hormone, Diabetes und Stoffwechsel an die interessierte Öffentlichkeit, Patienten-Selbsthilfeorganisationen und Medien vermittelt und aktiviert.

Der Vorstand dankt Prof. Weinbauer für die ausgezeichnete Arbeit im Bereich der Mitgliederzeitschrift „Endokrinologie Informationen“ sowie der elektronischen Sichtbarkeit der wissenschaftlichen Fachgesellschaft DGE.

#### **7. Aktivitäten der DGE in nationalen und internationalen Gesellschaften**

Der Präsident bittet Prof. Nieschlag, über den Bereich EFES zu berichten. Prof. Nieschlag ist Chairman des Programmkomitees für EFES 2001 in Turin. Er berichtet, dass die Gestaltung des wissenschaftlichen Programms weitgehend abgeschlossen ist. Zwei Symposien sind noch offengehalten, um „late breaking news“ bei der Tagung zu ermöglichen.

Deadline für die Einreichung von Beiträgen ist der 15. Januar 2001. Das Programmkomitee hat beschlossen, einen Preis für das beste Poster für Endokrinologen über 65 Jahren zu vergeben.

Für 2005 hat sich Prof. Scherbaum bereiterklärt, eine Kandidatur für die Ausrichtung von EFES 2005 in Düsseldorf anzumelden. Der Vorstand der DGE unterstützt ihn in dieser wichtigen Initiative, einen europäischen endokrinologischen Kongress nach Deutschland zu holen.

Die EFES veranstaltet Post-Graduate-Kurse in klinischer und molekularer Endokrinologie in Delphi, Griechenland, bzw. Como, Italien. Der „Post-graduate Molecular Endocrinology“-Kurs, der von der Gruppe in Münster im letzten Jahr veranstaltet wurde, war ein großer Erfolg mit fast 100 Teilnehmern aus ganz Europa.

Prof. Nieschlag weist darauf hin, dass die DGE als ehemaliges „Acta endocrinologica“-Land ein Siebtel der Eigentümerschaft des „European Journal of Endocrinology“ hält, welches im letzten Jahr den wissenschaftlichen Standard und Impact-Faktor deutlich erhöht hat.

Prof. Nieschlag zeichnet die Vision auf, dass die Ausrichtung der Endokrinologie in Zukunft für europäische Präsenz, europäische Aktivität und europäische Organisation von Wissenschaft, Forschung und klinischer Anwendung der Endokrinologie von eminenter Bedeutung sein wird.

### 13. DGE „Junge Forschung Aktiv“

Frau Dr. Arlt, z.Zt. San Francisco, stellt kurz die Initiative „Junge Forschung Aktiv“ der Mitgliederversammlung vor. Diese selbst organisierte Gruppierung junger forschender Endokrinologinnen und Endokrinologen unter 35 Jahren hat bereits über ein sehr erfolgreiches Meeting in Würzburg 1999 und geplant in Düsseldorf 2000 ein Forum für engagierte Nachwuchswissenschaftler/innen und Kliniker im deutschsprachigen Raum geschaffen. Durch erfolgreiche Einrichtung einer Mailing-Liste mit endokrinologisch relevanten Nachrichten, Verbindungen zu endokrinologischen nationalen und internationalen Organisationen und Fachverbänden, Ausrichtung von Workshops und Kleinkonferenzen inkl. einer „New Technology“-Lecture ist es gelungen, hier ein zukunftsorientiertes Forum des Informations- und Erfahrungsaustausches zu schaffen.

Der Vorstand der DGE unterstützt diese Initiative nachhaltig im Rahmen seiner Nachwuchsförderung und mit organisatorischer und finanzieller Hilfe. Es ist vorgesehen, (mittlerweile bereits realisiert), dass die Homepage der „DGE Junge Forschung Aktiv“ direkt mit der DGE-Homepage verknüpft wird.

Aus Zeitgründen endet die Mitgliederversammlung nach Änderung der Tagesordnung mit diesem Punkt.

Der Präsident verabschiedet die ausscheidenden Vorstandsmitglieder, insbesondere die Vizepräsidentin *Frau Prof. Schumm-Draeger*, die im Bereich der Kommission Forschung und Hochschule, der Initiative und der Einrichtung des Mentorennetzwerkes, der erfolgreichen Einwerbung von Sponsoren und Stipendien für die Nachwuchsförderung sowie für die Modellambulanzen hervorragende zukunftsorientierte Arbeit geleistet hat.

Der diesjährige Tagungspräsident *PD Dr. Strasburger* hat im Auftrag des Vorstands dieses zunächst skeptisch beurteilte Unterfangen, gemeinsam mit der DDG eine Jahrestagung im großen Rahmen zu realisieren, erfolgreich und souverän gemeistert und wird für diese Leistung sowie seine kontinuierliche Mitarbeit im DGE-Vorstand beglückwünscht.

Der ausscheidende Mediensprecher *Prof. Dr. Günter Stalla*, München, hat in den letzten Jahren durch Preseseminare, Pressekonferenzen und umfangreiche Medienarbeit insbesondere auch im Bereich der interessierten Laienöffentlichkeit die Präsenz der DGE in den Medien erheblich gestärkt und die aktuellen Fragen von endokrinologischer Relevanz in der interessierten Öffentlichkeit mit großem Aufwand und Engagement vermittelt. Hierfür übermittelt Prof. Voigt den Dank des Vorstands und der Mitglieder.

Die Mitgliederversammlung wird gegen 19 Uhr geschlossen.

*Der Präsident der DGE  
Prof. Dr. Karlheinz Voigt*

*Der Sekretär und Schatzmeister der DGE  
Prof. Dr. Josef Köhrle*

## Weiterbildung Endokrinologie-Assistent/in DGE

Mit Datum vom 20.11.2000 hat der Vorstand der DGE in Magdeburg die Einführung einer Weiterbildungsmöglichkeit für medizinisches Assistenzpersonal zur Endokrinologie-Assistentin DGE einstimmig beschlossen. Damit kommt die DGE dem Wunsch des Assistenzpersonals sowie der Mehrheit der in Klinik und Praxis tätigen Endokrinologen nach (Beschluss SAE Jahrestagung 1999, Stuttgart). Der dem Vorstand vorgelegte Plan war vom Beirat der Sektion Angewandte Endokrinologie und dem Vorbereitungsausschuss, dem Dr. Droste, Oldenburg, Dr. Eversmann, München sowie Prof. Hensen, Hannover, angehören, vorbereitet.

Der Vorstand der DGE hat in seiner Sitzung entsprechend dem veröffentlichten Beschluss den ständigen

Weiterbildungsausschuss Endokrinologie-Assistent/in DGE berufen.

Prof. Dr. Johannes Hensen, Hannover (Vorsitz)  
 Dr. Michael Droste, Oldenburg  
 Dr. Thomas Eversmann, München  
 Prof. Dr. K. Mann, Essen  
 Prof. Dr. P.-M. Schumm-Draeger, Frankfurt

Die Aufgaben und Pflichten des ständigen Weiterbildungsausschusses Endokrinologie-Assistentin DGE sind in der beiliegenden Weiterbildungs- und Prüfungsordnung mit Rahmenlehrplan dargestellt.

*Prof. Dr. med. J. Hensen*

## Weiterbildungs- und Prüfungsordnung mit Rahmenlehrplan zur Endokrinologie-Assistentin DGE in endokrinologischen Facheinrichtungen

**Die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie veranstaltet Lehrgänge zur Weiterbildung zur Endokrinologie-Assistentin DGE.**

Ziel der Weiterbildung ist es, das medizinische Assistenz-Personal zu befähigen, in einer speziellen Einrichtung für Endokrinologie die Organisation und Durchführung endokrinologischer Diagnostik in Zusammenarbeit mit den Ärzten zu übernehmen und bei klinisch-wissenschaftlichen Studien zu assistieren.

Des weiteren sollen die Endokrinologieassistentinnen bei der Beratung und Langzeitbetreuung von Patienten mit endokrinologischen Erkrankungen den Patienten (im ärztlichen Auftrag) als kompetente Beraterin zur Verfügung zu stehen.

Die Aussagefähigkeit endokrinologischer Funktionsdiagnostik ist wesentlich abhängig von der korrekten Durchführung der Maßnahmen. Dazu gehören die ausreichende Vorbereitung des Patienten, die korrekte Durchführung von Probengewinnungen, mit detaillierten Erklärungen an die Patienten, die vorschriftsmäßige Weiterverarbeitung von Proben für die spätere Analyse sowie die richtige zeitliche Zuordnung der Ergebnisse. Bei der Durchführung von Funktionstests ist das medizinische Assistenzpersonal Ansprechpartner für Fragen und Ängste des Patienten.

Die Hormonersatztherapie (Substitutionsbehandlung) in der Endokrinologie erfordert Mitarbeit und Selbstmanagementfähigkeiten durch den Betroffenen. Hierbei müssen die Patienten ausreichende Erklärungen (Schulung und Beratung) erhalten. Die in der ärztlichen Behandlung erfolgten Maßnahmen sollen durch das Assistenzpersonal vertieft werden. Dazu benötigen die Mitarbeiterinnen ausreichende Kenntnisse über die einzelnen endokrinologischen Krankheitsbilder und ihre Therapieformen. Darüber hinaus sind besondere Kenntnisse im Umgang mit chronisch Kranken in einer Langzeitbetreuung sowie Grundlagen einer patientenklientenzentrierten Gesprächsführung erforderlich.

Klinisch-wissenschaftliche Studien und Langzeitdokumentationen neuer Therapien sind für die Weiterentwicklung in der Endokrinologie unabdingbar. Der Arzt ist dabei auf weiterqualifiziertes Assistenzpersonal angewiesen, welches die Datenerhebung und Dokumentation unterstützen.

### Weiterbildungsausschuss

Der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie beruft den Weiterbildungsausschuss aus Mitgliedern der Sektion Angewandte Endokrinologie. Der Ausschuss setzt sich aus dem vom Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie bestimmten Vorsitzenden sowie mindestens vier weiteren ärztlichen

Mitgliedern zusammen. Im Ausschuss sollen Vertreter der niedergelassenen Ärzte (mindestens zwei), der Krankenhausärzte und der Universität vertreten sein. Der Ausschuss wird jeweils für die Dauer von vier Jahren ernannt, eine Verlängerung ist möglich.

Der Ausschussvorsitzende berichtet dem Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie jeweils zum Jahresende über die geleistete Arbeit. Eine Kurzfassung erscheint in den Endokrinologie-Informationen.

Die Weiterbildungslehrgänge werden im Auftrag der DGE organisiert und durchgeführt. Im Detail wird die Weiterbildung durch den Weiterbildungsausschuss wie folgt geregelt:

### Zulassung zur Weiterbildung

Die Anmeldung zur Weiterbildung erfolgt durch den entsendenden Leiter einer klinisch-endokrinologischen Einrichtung an die berufene Weiterbildungsstätte. Eine endokrinologische Einrichtung wird durch einen Endokrinologen, in der Regel ein Facharzt mit Zusatzqualifikation im Bereich Endokrinologie, geleitet.

Teilnehmen können Arzthelferinnen, Krankenschwestern, Medizinisch technische Assistentinnen<sup>1</sup> und vergleichbare Berufsgruppen, die über ausreichende Vorkenntnisse bei der Betreuung in einer endokrinologischen Einrichtung verfügen.

Sie sollten

- mindestens 1 Jahr in einer entsprechenden Einrichtung gearbeitet haben,
- bei der Durchführung üblicher Funktionsdiagnostik mitgewirkt haben.

Die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen der DGE für Assistenzberufe (anlässlich der DGE-Kongresse) wird vorausgesetzt.

In begründeten Sonderfällen entscheidet über die Zulassung, auf schriftlichen Antrag, der Vorsitzende des Weiterbildungsausschusses der DGE.

### Zahl der Teilnehmer

Um einen entsprechenden Austausch der Kursteilnehmer zu ermöglichen sind mindestens 12 und maximal 20 Weiterbildungsteilnehmer anzustreben.

### Inhalt der Weiterbildung

Der Weiterbildungslehrgang zur „Endokrinologie – Assistentin DGE“ soll nichtärztliche Mitarbeiterinnen, die bereits über Vorkenntnisse in der Arbeit in einer endokrinologischen Fachabteilung verfügen, befähigen, Patienten im Rahmen der Diagnostik und Behandlung gezielt zu beobachten und zu beraten und den Arzt in allen Tätigkeiten zu unterstützen.

<sup>1</sup> Da Frauen überwiegen, ist im Text die weibliche Form gewählt

Die Weiterbildung zur „Endokrinologie-Assistentin DGE“ soll folgende Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln:

- Kenntnis der wesentlichen endokrinologischen Erkrankungen erlangen und in Grundsätzen die dabei erforderlichen diagnostischen Schritte
- Sicheres Erkennen dringlicher endokrinologischer Fragestellungen
- Grundlagen der Hormondiagnostik
- Sichere Kenntnisse der Einflüsse von Probengewinnung und präanalytischer Weiterverarbeitung von Proben
- Kenntnisse der verschiedenen endokrinologischen Funktionstests sowie der möglichen Begleiterscheinungen
- Grundzüge der morphologischen Diagnostik mit besonderem Schwerpunkt hinsichtlich der Fragen von Vorbereitung, zeitlichem Aufwand und subjektivem Erleben durch die Patienten.
- Kenntnisse der üblichen Präparate zur Substitution oder Behandlung mit unterschiedlichen Präparationen und Applikationsformen
- Grundzüge der Substitution von Ausfällen endokriner Organe, ggf. mit Kenntnissen über die Anpassung an besondere Situationen
- Pädagogisch/didaktische Grundkenntnisse um Patienten gezielt hinsichtlich der Applikation von Präparaten zu schulen
- Kommunikation und Interaktion in einer Beratung; Gesprächsführung
- Psychologische Grundkenntnisse, z.B. um gezielt Ängste der Patienten zu erkennen. Kenntnisse zu Copingstrategien (Compliance, Selbstmanagement)
- Selbsthilfegruppen in der Endokrinologie
- Grundkenntnisse von „good laboratory practice“, „good clinical practice“,
- Grundkenntnisse zur Durchführung von klinisch – wissenschaftlichen Studien, Datendokumentation mit ICD 10, Grundzüge der Statistik, Führen von Studienprotokollen,
- Grundkenntnisse zur Qualitätssicherung

### Umfang der Weiterbildung

Der Umfang der Weiterbildung beträgt analog der Weiterbildung anderer nichtärztlicher Assistenzberufe in der Inneren Medizin, z.B. Diabetesassistentin DDG, Gastroenterologie-Assistentin) mindestens 160 Stunden. Die Stunden werden aufgeteilt in 110 h Theorie und einer praktischen Anleitung vor Ort von 58 h in einer renommierten Einrichtung (niedergelassener Arzt, Klinik oder Universität), die vom Weiterbildungsausschuss der DGE anerkannt wird. Die Aufgaben des Praktikums sind im Rahmenlehrplan näher beschrieben.

### Rahmenlehrplan und curriculare Umsetzung

Ein verbindlicher Rahmenlehrplan, der Theorie, Praktika und Hausarbeiten regelt und den Umfang definiert, ist

vom Weiterbildungsausschuss zu erstellen. Notwendige Anpassungen des Rahmenlehrplans werden vom Weiterbildungsausschuss durchgeführt.

Eine Unterrichtseinheit soll „Berichte und Aufgaben vom Arbeitsplatz“ zum Inhalt haben. Praktika müssen in einem Berichtsheft dokumentiert werden.

Die curriculare Umsetzung des Rahmenlehrplans und der Stundenplan sind von der Leitung der Weiterbildungsstätte zu erstellen und dem Weiterbildungsausschuss zur Genehmigung vorzulegen.

In der Lehrgangsorganisation, insbesondere der zeitlichen Aufteilung der Unterrichtsblöcke, ist die lokale Weiterbildungsstätte an die Vorgaben der Weiterbildungskommission gebunden. Aus lerntheoretischen Gründen sollte der Unterricht pro Tag acht Stunden nicht überschreiten. Der Samstag soll als Unterrichtstag in die Weiterbildung einbezogen werden.

### **Zeitlicher Ablauf der Weiterbildung**

Die gesamte Weiterbildung wird in sechs Blöcken angeboten, die in der Regel innerhalb eines Jahres absolviert werden. Die Weiterbildung wird in der vorgegebenen Reihenfolge (curricularer Ablauf) vermittelt. In begründeten Ausnahmefällen können einzelne Blöcke auf Antrag an die berufsfachliche Leitung nachgeholt werden.

### **Weiterbildungseinrichtungen**

Die Weiterbildungen werden regional organisiert und durchgeführt. Eine Einrichtung kann von der Weiterbildungskommission zur Weiterbildungsstätte zugelassen werden, wenn sie kursbegleitend über einem Endokrinologen (Ärztliche Leitung), über eine berufsfachliche Leitung mit besonderer Erfahrung im endokrinologisch-diabetologischen Bereich sowie für die Weiterbildung erforderliche Dozenten (insbesondere Pädagogen und Psychologen), Räume, Einrichtung, sowie über Lehr- und Lernmittel verfügt.

Ein entsprechendes Stundenkontingent zur ordnungsgemäßen Durchführung sowie für Vor- und Nachbereitung der Lehrgänge ist sicherzustellen.

Mitarbeiter der Industrie können nicht als berufsfachliche Leitung in eine Weiterbildungsstätte eingebunden sein.

Die Zulassung kann widerrufen werden, wenn die Voraussetzungen wegfallen.

Bewerbungsunterlagen der Teilnehmer, Stundenpläne, Dozentenlisten und der Prüfungsausschuss sind dem Weiterbildungsausschuss der DGE unaufgefordert vor Beginn jeder Weiterbildung zur Genehmigung vorzulegen.

In der Lehrgangsorganisation verpflichtet sich die ausrichtende Weiterbildungsstätte den Qualitätsstandards des Ausschusses zu folgen.

Die Weiterbildungsstätte ist verpflichtet, auf Wunsch des Weiterbildungsausschuss einmal p.a. einen Fortbildungstag für die Absolventinnen zu gestalten. Die Bescheinigung der Fortbildung sollte den KV-Bestimmungen entsprechen.

Die Weiterbildungsstätte verpflichtet sich zu einer Evaluation ihres Unterrichts (getrennt nach Dozenten und Unterrichtsblock) per Fragebogen an die Teilnehmer. Das Ergebnis der Eigen- und Fremdevaluation ist dem Weiterbildungsausschuss vorzulegen.

### **Kosten**

Die Gebühren für den Kurs, Verpflegung und eventuell Unterkunft werden von der Weiterbildungsstätte ermittelt und abgerechnet.

Die Kosten des Kurses belaufen sich derzeit auf 1400 DM zuzüglich 200 DM Prüfungsgebühr und können in 2 Raten beglichen werden. Eine Rückerstattung bei Kursabbruch kann nicht gewährt werden.

Eine mögliche Unterdeckung wird durch die DGE ausgeglichen. Ein Überschuss wird auf ein Unterkonto „Weiterbildungsausschuss Endokrinologie-Assistentin DGE“ überwiesen und dient als Rücklage für eine evtl. Unterdeckung eines Kurses sowie für Kosten des Weiterbildungsausschusses.

### **Industriebeteiligung**

Um der Industrie die Möglichkeit der Darstellung und Mitwirkung zu geben, sollen in das Unterrichtsprogramm an zwei Spätnachmittagen/Abenden sogenannte Industrieabende stattfinden, bei denen die Industrie Materialien und Informationen auslegen sowie technische Geräte (Pens) vorführen kann. Die Industrieabende werden durch einen Person/Firma im Auftrag der Weiterbildungskommission zusammen mit der Weiterbildungsstätte organisiert. Die Weiterbildungsstätte hat dafür Räumlichkeiten zur Verfügung zu stellen.

Die Anmeldung der Industrie für die Industrieabende erfolgt bei einer vom Weiterbildungsausschuss mit der Organisation der Industrieabende beauftragten Person.

Überschüsse der Industrieunterstützung werden der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie, Unterkonto „Weiterbildungsausschuss Endokrinologie-Assistentin DGE“ zugeführt. Der Betrag wird ggfs. zum Ausgleich einer möglichen Unterdeckung des Kurses sowie für Kosten des Weiterbildungsausschusses verwendet.

### **Prüfungsordnung**

Die Weiterbildung endet mit einer Prüfung durch den Prüfungsausschuss der DGE, der sich wie folgt zusammensetzt:

1. Vorsitzender/Mitglied des Weiterbildungsausschusses der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie

- (gleichzeitig Vorsitzender des Prüfungsausschusses).
2. Ärztlicher Leiter der Weiterbildung an der Weiterbildungsstätte (kursbegleitender Endokrinologe). Dieser kann auch Mitglied des Weiterbildungsausschusses sein.
  3. Berufsfachliche Leiterin der Weiterbildung
  4. Vertreter der KV oder Landesärztekammer (fakultativ)
  5. Weiteres Mitglied des Weiterbildungsausschusses der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (fakultativ)

Bei der Zusammensetzung des Prüfungsausschusses ist zu beachten, dass immer ein niedergelassener und ein in der Klinik tätiger Endokrinologe vertreten sind.

#### **Fehlzeiten**

Ob Ausfallzeiten die Zulassung zur Prüfung nicht möglich machen, entscheidet vor der Prüfung der Prüfungsausschuss.

#### **Prüfungsunterlagen**

Dem Prüfungsausschuss sind anlässlich der Prüfung folgende Unterlagen vorzulegen:

- eine Namensliste der Prüflinge mit Angaben zum Beruf und Arbeitgeber
- vollständige Anmeldeunterlagen der Teilnehmer
- Stundenpläne, Klassenbuch, Anwesenheitslisten,
- Ordner mit den Prüfungsleistungen (Hausarbeiten, Klausuren)
- ein Zeitplan des Prüfungstages und Notenübersicht
- Themenkatalog der mündlichen Prüfung

#### **Leistungen**

Sollte im Verlauf der Weiterbildung der Eindruck entstehen, dass sich eine Teilnehmerin für die Tätigkeit als Endokrinologie-Assistentin nicht eignet, so ist ein Verweisen der Teilnehmerin aus der Weiterbildung durch den Leiter möglich. Ob Ausfallzeiten die Zulassung zur Prüfung nicht möglich machen, entscheidet vor der Prüfung der Prüfungsausschuss.

Der schriftliche Teil besteht aus einer Klausur mit insgesamt 100 Fragen. Die Note bildet die Note der schriftlichen Prüfung.

Der praktische Teil besteht aus einer schriftlichen Planung eines Beratungsgespräches und der 15–20 minütigen Lehrprobe (Beratungsgespräch) in Kleingruppen, in der ein Teil der Hausarbeit verwendet werden kann.

Die dritte Note ergibt sich aus der mündlichen Prüfung, die vor dem Prüfungsausschuss abgelegt wird. Die mündliche Prüfung dauert in der Regel 15–30 Minuten je Teilnehmerin. Die mündliche Prüfung wird in Kleingruppen von 3–5 Teilnehmerinnen abgehalten.

#### **Zeugnis /Urkunde**

Alle drei Noten werden einzeln aufgeführt und ergeben die Gesamtnote auf dem Zeugnis. Ist die Prüfungsleistung in einem oder mehreren Anteilen der Prüfung 4,1 oder schlechter, so gelten diese Anteile der Prüfung als nicht bestanden.

Die Teilnehmerinnen, die den Lehrgang mit Erfolg abgeschlossen haben, erhalten von der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie die Berechtigung, als Zusatz zu ihrer bisherigen Ausbildungsbezeichnung, die Bezeichnung Endokrinologie-Assistentin DGE zu führen (Zertifikat). Sie können auf Antrag als assoziierte Mitglieder in die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie aufgenommen werden.

#### **Fortbildung**

Die Endokrinologieassistentinnen DGE verpflichten sich, einmal im Jahr an einer Fortbildungstagung (Mindestdauer vier Stunden) teilzunehmen. Bei Nichtteilnahme an der Weiterbildung hat der Ausschuss die Möglichkeit, die Berechtigung zur Führung der Bezeichnung Endokrinologie-Assistentin DGE zu entziehen.

#### **Inkrafttreten**

Diese Weiterbildungs- und Prüfungsordnung tritt mit Beschluss des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie am 20.11.2000 in Kraft.

*Der Präsident der Deutschen Gesellschaft  
für Endokrinologie*

*Prof. Dr. K.-H. Voigt*

*Marburg, den 20.11.2000*

## Rahmenlehrplan und curriculare Umsetzung

Begrüßung, Vorstellung, <b>Ziele der Weiterbildung</b> Lernen lernen, Selbstorganisation in der Erwachsenenbildung	4 Stunden	<b>Psychologie/Pädagogik</b>	30 Stunden
<b>Allgemeine Endokrinologie</b>		– Umgang mit chronisch Kranken	(2 Stunden)
<b>Hormone</b>	8 Stunden	– Compliance – Empowerment – Selbstmanagement	(2-4 Stunden)
– Physiologie		– Interaktion in der Beratung, Grundlagen der Kommunikation und Gesprächsführung; Umgang mit schwierigen Patienten	(10 Stunden)
– Regulation		– Praktische Anleitung von Patienten	(2 Stunden)
– Molekularbiologie		– Bedingungsanalyse; Medieneinsatz	(2 Stunden)
<b>Hormone</b>	8 Stunden	– Beratungstraining	(1 Std./pro Teilnehmer)
– Pathophysiologie		– Der selbstständige Patient – Selbsthilfegruppen	(2 Stunden)
<b>Diagnostik</b>	8 Stunden	– <b>Praktische Prüfung</b> (Beratungsgespräch) in Kleingruppen	(8 Stunden)
– Analytik (mit Präanalytik)			
– Funktionsdiagnostik (Teste)			
– Technische Diagnostik (Sonographie, Szintigraphie, Osteodensitometrie, weitere bildgebende Diagnostik)			
<b>Therapie</b>	6 Stunden	<b>Praktika praktische Anleitung</b>	56 Stunden (1 1/2 Wo)
– Hormonsubstitution		Praktika-Inhalte:	
– Medikamentöse Therapie		– 1. Labor	(16 Stunden)
– Chirurgische Therapie		– 2. Nuklearmedizin	(4 Stunden)
– Strahlentherapie		– 3. Sonographie	(4 Stunden)
		– 4. Osteodensitometrie	(4 Stunden)
		– 5. Radiologie ( MRT)	(4 Stunden)
		– 6. Hospitation in einer Ambulanz (fachgleich)	(16 Stunden)
		– 7. Hospitation in einer Ambulanz (fachfremd) z. B. aus internistischer Abteilung in gynäkologischer oder pädiatrischer Abteilung)	(8 Stunden)
<b>Spezielle Endokrinologie</b>	36 Stunden	Die Praktika sollen in der Zeit zwischen dem 1. und 5. Seminarkurs abgeleistet werden. Die Organisation erfolgt unter der Aufsicht des Leiters der endokrinologischen Einrichtung jeweils vor Ort in der eigenen oder in assoziierten Einrichtungen.	
– Schilddrüse	(6 Stunden)	Über die praktische Anleitung sind schriftliche Protokolle/Berichtshefte zu erstellen/zu führen. Während der Praktika sollte eine schriftliche Hausarbeit über ein frei zu wählendes Thema erarbeitet werden, welche dann Grundlage für ein Beratungsgespräch anlässlich des praktischen Abschlusses sein könnte.	
– Hypophyse	(6 Stunden)		
– Nebenniere	(4 Stunden)		
– Gynäkologische Endokrinologie	(4 Stunden)		
– Andrologie	(2 Stunden)		
– Osteologie (medikamentöse und nichtmedikamentöse Intervention) Genetik Pubertät Prozess des Alterns und Auswirkungen Stoffwechselerkrankungen (Adipositas /Hypertonie/Hyperlipidämie/Hyperurikämie)	(2 Stunden)		
– Vorstellung der Hausarbeiten mit Diskussion	(4 Stunden)		
– Schriftliche Prüfung aus den o.g. Themenkatalog			
– (am Ende von Block 5)	(3 Stunden)		
<b>Industrieausstellung und praktisches Übungen</b>	(2 x abends)	<b>Abschlussprüfung</b>	
<b>Management + Organisation</b>	18 Stunden	Schriftliche Klausur	
– Organisation	(6 Stunden)	Vorstellung der Hausarbeiten aus dem Praktikum und Beratungsgespräch	
– Dokumentation, rechtl. Grundlagen	(6 Stunden)	Mündliche Kleingruppenprüfung	
– Qualitätssicherung	(4 Stunden)	(Prüfungsausschuss)	6 Stunde
– Studienprotokolle führen	(2 Stunden)		

## Termine zum 1. Weiterbildungskurs Endokrinologie-Assistentin DGE

Die Weiterbildung zur Endokrinologie-Assistentin umfasst etwa 160 Stunden mit praktischen und theoretischen Anteilen. Insgesamt sind 6 Termine pro Kurs vorgesehen.

Die Kosten für den Gesamtkurs betragen 1.400,- DM plus 200,- DM Prüfungsgebühr. Der erste Kurs wird vom Fachschulzentrum für Berufe im Gesundheitswesen in Rheine unter enger Mitwirkung der Weiterbildungskommission veranstaltet. Das Fachschulzentrum verfügt über besondere Erfahrung in der Weiterbildung von medizinischem Assistenzpersonal und führt auch die Weiterbildung zur Diabetes-Assistentin DDG und Diabetes-Beraterin DDG durch. Preiswerte Übernachtungsmöglichkeiten sind gegeben.

Der erste Kurs findet an folgenden vorläufigen Terminen statt:

10.10.–13.10.2001	15.11.–17.11.2001
05.12.–08.12.2001	17.01.–19.01.2002
28.02.–02.03.2002	17.04.–20.04.2002

Anmeldungen für den ersten Kurs richten Sie bitte an Frau B. Osterbrink,  
 Fachschulzentrum für Berufe im Gesundheitswesen,  
 Postfach 1863,  
 48408 Rheine  
 Tel.: 0 59 71/42 11 11  
 Fax: 0 59 71/42 10 19  
 E-mail: B.Osterbrink@Mathias-Spital.de

oder an  
 Prof. Hensen  
 Tel.: 05 11/9 70 12 91  
 Fax: 051 1/9 70 17 38  
 E-mail: johannes.hensen.nordstadt@klinikum-hannover.de

*Prof. Dr. med. J. Hensen*  
*Weiterbildungsausschuss*  
*Endokrinologie-Assistent/in DGE*

## Berufpolitische Kommission Endokrinologie in Not

Reaktionen auf das Schreiben der DGE, BDE, BDI-Sektion Endokrinologie an die leitenden Funktionsträger der Bundes-Ärzttekammer, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, der Krankenkassen und der Gesundheitsministerien.

Anlass des Schreibens war die Sorge um die zunehmende Verschlechterung der ärztliche Versorgung von Patienten mit Hormonstörungen bedingt durch den Honorarverfall (Laborreform, Punktwertrückgang) der in der Niederlegung der Kassenzulassung durch eine endokrinologische Gemeinschaftspraxis in Bayern gipfelte (den genauen Wortlaut des Schreibens finden Sie in den Endokrinologie-Informationen Heft Oktober/2000, S. 155).

Herr v. Stackelberg vom AOK-Bundesverband will sich für die Sicherstellung „einer angemessenen Vergütung der endokrinologischen Versorgung“ einsetzen und „bedauert, dass keine Einigung über eine kurzfristige Anpassung der Abrechnungsmöglichkeiten von spezialisierten endokrinologischen Praxen gelungen ist.“ Bezüglich der endokrinologischen Leistungsziffern im EBM 2000 plus wird er sich dafür einsetzen, dass „die berechtigten Interessen der Fachgruppe der Endokrinologen berücksichtigt werden“.

Herr Dr. Weichmann von der Kassenärztliche Bundesvereinigung, Dezernat 3- Gebührenordnung hat den an ihn weitergeleiteten Brief bearbeitet. Von dort wird uns versichert, unsere Belange im „Projektausschuss – Gebührenordnung vorab zu erörtern bevor dann mit den Vertretern der Krankenkassen im Arbeitsausschuss des Bewertungsausschuss verhandelt wird“.

Dr. L. Wittek, Vorsitzender der Kassenärztliche Vereinigung Bayern teilt uns mit, dass „alle Schwerpunktgruppen der fachärztlichen Internisten vom Umsatzrückgang betroffen sind, der durchschnittliche Rückgang des GKV-Gesamthonorar lag 2/1999 bei maximal 23,5% zum Vorjahresquartal. Im Dezember 1999 wurde eine Stützung der fachärztlichen Internisten für die Quartale 2/99 und 4/99 beschlossen, sowie in Strukturverträgen ab 1.7.00 gewisse endokrinologische Leistungen gestützt“. Bezüglich der Laborleistungen wird auf die vom Bewertungsausschuss eingeführten Neuerungen, Korrekturen und Ausnahmeregelungen hingewiesen. Eine Umsatzeinbuße von endokrinologischen Praxen um 40% bei den Laborparametern kann er nicht bestätigen. Bei der Beratung der Neureglung der Vergütung fachärztlicher Internisten in Bayern im Rahmen des HVM soll diese Problematik diskutiert werden.

Herr Prof. Dr. Hoppe, Präsident der Bundesärztekammer, will „bei nächster Gelegenheit in einem Spitzengespräch mit den Vertretern der Bundes-KV auf die besondere Situation der endokrinologischen Versorgung der Bevölkerung eingehen, da es im Interesse der Bundesärztekammer liegt, dass das Versorgungsangebot der Endokrinologen auf dem bisherigen Niveau gehalten wird“.

Frau B. Stamm, bayrische Staatsministerin für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit, ist sehr besorgt um die schwierige Situation der Facharztgruppe der Endokrinologen. Sie verweist im weiteren auf das Schreiben der KV-Bayern. Der Kern der Honorarproblematik liegt jedoch nach ihrer festen Überzeugung in der durch gesetzlich vorgeschriebenen Budgetierung auferlegten unzureichenden Vergütungssituation, die sich noch durch die von der rot-grünen Koalition beschlossene Trennung in haus- und fachärztliche Vergütung verschlechtern wird. Auf ihren Vorstoß im BGM die Situation der Fachärzte zu verbessern, sind bisher keine positiven Signale gekommen. Sie wünscht sich im weiteren eine starke und geschlossene Ärzteschaft, um gegen die von der Bundesregierung verursachte generelle Honorarmisere gemeinsam vorzugehen.

Frau A. Fischer, Bundesministerin für Gesundheit, verweist bezüglich des H MV auf die entsprechende KV bzw. das Landesgesundheitsministerium als zuständige Aufsichtsbehörde. Bezüglich des EBM und der Laborre-

form wäre die Selbstverwaltung (paritätisch besetzter Bewertungsausschuss Bundes-KV und Krankenkassen) zuständig. Spezielle Ergebnisse der Analyse endokrinologischer Laborleistung sind ihr nicht bekannt, sie hat jedoch den Bewertungsausschuss um eine Stellungnahme gebeten. Die Reform des EBM sei eine innerärztliche Diskussion zu der Sie keine Stellungnahme abgibt.

Zusammenfassend hat unser Appell die möglichen und erwarteten Resonanzen je nach Standpunkt des Adressaten hervorgerufen und uns demonstriert, dass wir zwar wahrgenommen, aber noch nicht gehört werden. Eine Stossrichtung wäre ein Schulterschluss mit den anderen fachärztlichen Kollegen, um im neuen EBM 2000 plus den notwendigen Stellenwert zu bekommen. Gemeinsam (Berufspolitischer Sprecher der DGE, Vorsitzender des BDE, Sprecher der Sektion Endokrinologie des BDI) werden wir in diesem Jahr intensiv daran arbeiten.

Politisch können wir das Problem der zu kurzen Budgetdecke nicht lösen, die innerärztliche Schlacht um die Verteilung eines Mangels kann keine zukunftsweisende Lösung sein. Es bleibt aber zu erwarten, dass der wachsende Gesundheitsmarkt nicht an Budgetgrenzen halt macht – wir sollten uns dazu Gedanken machen und uns zukünftig darauf einstellen.

*Prof. Dr. F. Raue,  
berufspolitischer Sprecher der DGE*

## Sektion Neuroendokrinologie

Im Rahmen der Mitgliederversammlung während des Sektionsmeeting in München (12.–13. 10. 2000) erfolgte die Wahl neuer Beiratsmitglieder der Sektion Neuroendokrinologie.

**Sprecher der Sektion Neuroendokrinologie:**  
Prof. Dr. med. G. K. Stalla

**Beirat der Sektion Neuroendokrinologie:**

Prof. Dr. phil. J. Born  
Prof. Dr. med. M. Buchfelder  
Prof. Dr. rer. nat. E. Fuchs (neu)  
Prof. Dr. med. J.-C. Krieg  
Prof. Dr. med. O. Ortmann (neu)  
Dr. rer. nat. A. del Rey (neu)

## Stellungnahme der Kommission Hormontoxikologie der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie

### Hormonsubstitution und Mammakarzinom

Die vorliegenden epidemiologischen Studien über Zusammenhänge zwischen Hormonsubstitution in Klimakterium und Postmenopause und der Häufigkeit von Mammakarzinomen lassen eine einheitliche definitive Aussage nicht zu. Fasst man alle Studien zusammen, so liegt das relative Risiko zwischen 0,7 und 1,4. Dabei zeigt die einzige Re-Analyse aller bis 1995 vorliegenden Studien eine geringe, aber signifikante Erhöhung der Inzidenz von Mammakarzinomen in Abhängigkeit von der Einnahmedauer von Östrogenen oder Östrogenen plus Gestagenen. Bezogen auf 1.000 Frauen, von denen bis zum 70. Lebensjahr ohne Hormonsubstitution 63 an einem Mammakarzinom erkranken, sind es nach einer Substitution über fünf Jahre zwei mehr, bei Behandlung über zehn Jahre sechs mehr und bei Einnahme dieser Hormone über 15 Jahre 12 mehr. Dies liegt in dem gleichen Bereich wie bei zeitlich verlängerter Exposition gegenüber endogenen Hormonen, z.B. infolge einer frühen Menarche oder einer späten Menopause. Das Risiko nimmt innerhalb von zwei bis fünf Jahren nach Absetzen wieder ab und liegt dann in der gleichen Größenordnung wie bei Frauen ohne Hormonersatztherapie. Dies lässt den Schluss zu, dass Estrogene das Wachstum eines bestehenden Karzinoms fördern können, es aber nicht auslösen. Daher können Estrogene nicht als Karzinogene bezeichnet werden.

Gegenüber dieser geringgradigen Inzidenzerhöhung zeigen nahezu alle Studien, die die Mortalität an Mammakarzinomen erfasst haben, eine signifikante Erniedrigung, wenn das Karzinom unter Substitutionsbehandlung diagnostiziert worden ist. Für diese günstigere Prognose können folgende Faktoren zur Erklärung herangezogen werden:

- Der Differenzierungsgrad ist höher und die Tumoren sind biologisch weniger aggressiv

- Die Zahl der metastasierten Karzinome ist geringer.
- Wegen der engmaschigen Überwachung von Patientinnen unter Hormonsubstitution werden die meisten Karzinome in einem früheren Stadium diagnostiziert

Aus all diesen Gründen ist die Sterblichkeit infolge Brustkrebs, der während einer hormonellen Substitutionsbehandlung festgestellt wurde, in den meisten Studien geringer als bei Frauen, die keine hormonelle Substitution erhalten haben. Erklären kann man dies damit, dass die östrogenabhängigen Karzinome unter Hormonsubstitution schneller wachsen, aber auch kontrollierter und daher in einem weniger aggressiven Stadium erkannt werden.

Diese Zusammenhänge zwischen Hormonsubstitutionsbehandlung und Mammakarzinom müssen bei der Beratung von Frauen hinsichtlich einer hormonellen Substitutionsbehandlung angesprochen werden.

#### Literatur:

1. Colditz GA: Relationship between oestrogen levels, use of hormone replacement therapy, and breast cancer. J. of the National Cancer Institute 1998, 11: 814-23
2. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer: Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52.705 women with breast cancer and 108.411 women without breast cancer. Lancet 1997, 350: 1047-59
3. Holli K, Isola J, Cuzick J.: Low biologic aggressiveness in breast cancer in women using hormone replacement therapy. J. of Clin. Oncology 1998, 9: 3115-3120

4. Thomas HV, Reeves GK, Key TJA: Endogenous oestrogen and postmenopausal breast cancer: a quantitative review. *Cancer Causes and Control* 1997, 8: 922–8
5. Willis DB, Calle EE, Miracle-McMahill HL, Heath jr. CW: Oestrogen replacement therapy and risk of fatal breast cancer in a prospective cohort of postmenopausal women in the United States. *Cancer Causes and Control* 1996, 7: 449–57

## Aktivitäten der Sektion Calcium-regulierende Hormone und Knochenstoffwechsel

### Einladung zur Mitgliederversammlung 2001/ Wahl des Sprechers und Beirats

Die nächste Mitgliederversammlung findet während der Osteologietagung 2001 statt:

Zeit: Donnerstag, 5. April 2001, 18:00–19:00 Uhr  
Ort: Rhein-Main-Hallen, Hörsaal 2, Rheinstraße 20, 65185 Wiesbaden

Gemäß der Geschäftsordnung der Sektion findet dabei auch die Neu- bzw. Wiederwahl von Sprecher und Beirat statt. Sprecher und Beirat stellen sich zur Wiederwahl. Die CRHUKS-Mitglieder wurden per e-mail gebeten, ihre Kandidatur dem jetzigen Sprecher bis 31.12.2000 mitzuteilen.

### Tagungen der CRHUKS

Die Osteologie-Tagung 2000 in Würzburg (1.–4. März; Tagungspräsident PD Dr. F. Jakob) war mit 550 Teilnehmern ein großer Erfolg und wurde vor allem wegen ihres interdisziplinären Charakters sehr gelobt. Ein gesonderter Bericht in den Endokrinologie-Informationen folgt.

Am 6. Oktober fand in Göttingen unter der Leitung von Prof. M. Hüfner und Frau Dr. H. Siggelkow ein interdisziplinärer CRHUKS-Workshop zum Thema „Osteoporose bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen“ statt. Auch hierüber folgt ein gesonderter Bericht.

Die 5. Jahrestagung des Arbeitskreises „Rehabilitation in der Osteologie“ fand mit Unterstützung der CRHUKS vom 17. – 18. November 2000 in Bad Füssing statt (Leitung Dr. C. Günther). Schwerpunkte der Tagung waren die aktuelle Gesundheitspolitik bezüglich der Osteoporose, sozialmedizinische Aspekte, Aktuelles aus der Reha-Forschung und Therapiestandards.

An der DGE-Tagung 2001 in Magdeburg wird sich die CRHUKS mit einem Symposium zum Thema „Osteoporose und arterielle Gefäßerkrankung: Gemeinsame

pathogenetische Zusammenhänge sowie diagnostische und therapeutische Strategien“ beteiligen.

Die Jahrestagung der CRHUKS 2001 findet erneut als Gemeinschaftsveranstaltung der im Dachverband Osteologie vereinten osteologischen Gesellschaften statt. Tagungsort sind die Rhein-Main-Hallen in Wiesbaden. Termin ist der 4. – 7. April. Informationen sind über [www.dgo2001.de](http://www.dgo2001.de) erhältlich. Hauptthemen sind: Der Osteozyt, Arthrose, Lokalisierte Knochenerkrankungen, Workshops zur molekularen Biologie der Knochenmatrix, Knochentumoren, Interaktion der muskulo-skelettalen Einheit. Daneben gibt es freie Vorträge, Postersitzungen und ein „Osteoquiz“. Mit der Tagung ist eine Industrieausstellung verbunden. Tagungspräsident ist Prof. Dr. Dr. E. Keck (Deutsche Gesellschaft für Osteologie). Kopräsident für die CRHUKS ist Prof. Dr. A. Schulz, Gießen.

Die Jahrestagung der CRHUKS 2002 findet als Teil der Osteologietagung 2002 vom 7. – 9. März 2002 in Graz statt. Präsident ist Prof. Dr. G. Leeb (Österreichische Gesellschaft zur Erforschung des Knochen- und Mineralstoffwechsels), Kopräsident der CRHUKS ist PD Dr. S. Scharla, Schönau.

### Leitlinien Osteoporose des Dachverbands Osteologie

Nach fast einjähriger Vorarbeit haben im Oktober 2000 unter der Gesamtkoordination von Prof. Pfeilschifter die drei Leitliniengruppen des Dachverbands Osteologie zur „Postmenopausalen Osteoporose (Koordinator: Frau Dr. Scheidt-Nave, Heidelberg), „Osteoporose im Alter (Koordinator: PD DR. L. Pientka, Bochum), und „Glucocorticoid-Osteoporose“ (Koordinator: Prof. Dr. Dr. H. Raspe, Lübeck) ihre konkrete Arbeit aufgenommen. Ziel ist die Erstellung EBM-basierter Konsensusleitlinien unter Einbeziehung der relevanten Fachgesellschaften (natürlich auch der DGE), Berufsverbänden (hier ist die Endokrinologie durch Herrn Dr. Eversmann, München, für den

Berufsverband Deutscher Internisten vertreten) und Patientenorganisationen nach den Vorgaben der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung als gemeinsamer Einrichtung der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. Bis Ende 2001 soll die Rohfassung erstellt sein. Diese soll auch in den Endokrinologie-Informationen veröffentlicht werden, um allen DGE-Mitgliedern die Gelegenheit zu Stellungnahmen zu geben.

### **Kommission „Qualitätssicherung Osteodensitometrie“ des Dachverbands Osteologie**

Die Kommission (Koordinator: Prof. Dr. C. Glüer, Kiel) hat im Sommer 2000 ihre Arbeit aufgenommen und ein Konzept für Osteodensitometrie-Kurse erstellt, das in den kommenden Monaten implementiert werden soll. Die CRHUKS ist durch Herrn PD Dr. P. Kann in der Kommission vertreten.

## **Sektion Pädiatrische Endokrinologie**

Folgende Änderungen haben sich für die Sektion Pädiatrische Endokrinologie ergeben:

1. Sprecher: Prof. Dr. E. Schönau, Köln
2. Beirat: Prof. Dr. R. Holl, Ulm
  - PD Dr. K. Mohnike, Magdeburg
  - PD Dr. Dr. A. Wollmann, Tübingen
  - PD Dr. R. Pfäffle, Aachen
  - PD Dr. O. Hiort, Lübeck

Als Nachfolger von Frau Prof. A. Grüters wurde Herr Prof. Dr. E. Schönau 1999 zum Sprecher der Sektion Pädiatrische Endokrinologie gewählt. Die Übernahme der Tätigkeit erfolgte nach der diesjährigen Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Endokrinologie am 10.11.–12.11.2000 in Salzburg. Wiedergewählt wurden Prof. Dr. R. Holl aus Ulm und PD Dr. K. Mohnike, Magdeburg. Neu gewählt in den Vorstand wurde PD Dr. O. Hiort, Lübeck.

## MoBaTho-Studie

(Morbus Basedow Therapieoptimierungs-Studie)

In der Praxis wird die Autoimmunhyperthyreose Morbus Basedow nach anfänglicher Dosisanpassung häufig länger als 12 Monate thyreostatisch therapiert<sup>1,2</sup>. Die Rezidivrate beträgt innerhalb des ersten Jahres nach Absetzen der thyreostatischen Therapie ca. 40% und steigt nach 5 Jahren bzw. 10 Jahren auf 58% bzw. 61% an<sup>3</sup>. Die Dauer dieser initialen thyreostatischen Therapie ist bisher durch Studien nicht belegt. Wohingegen nachgewiesen ist, daß die Dosis der Thyreostatika mit oder ohne T<sub>4</sub> Kombinationstherapie keinen Einfluss auf die Rezidivrate hat<sup>4-6</sup>. Zudem kann als gesichert gelten, dass eine thyreostatische Therapie von über 18 Monaten ebenfalls keinen Einfluss auf die Rezidivrate 2 Jahre nach Absetzen der thyreostatischen Therapie hat<sup>7</sup>. Im Gegensatz zu der üblichen klinischen Praxis gibt es Hinweise, dass eine thyreostatische Kurzzeittherapie von bis zu maximal 6 Monaten die Rezidivrate gegenüber einer Therapiedauer von 12 Monaten nicht erhöht<sup>8,9</sup>. Eine definitive Bestimmung der maximal notwendigen Therapiedauer kann durch eine prospektive randomisierte und stratifizierte Studie erfolgen.

Durch die bisherige Antikörperbestimmung bei Morbus Basedow kann eine Remission bzw. ein Rezidiv nach thyreostatischer Therapie nicht vorhergesagt werden<sup>10-12</sup>. Dieser mangelnde prädiktive Wert ist im wesentlichen durch die funktionelle Heterogenität der TSH-Rezeptor-Antikörper begründet<sup>13-16</sup>. Zudem wurden blockierende TSH-Rezeptor-Antikörper (TSBAB) in allen bisherigen Verlaufsbeurteilungen nicht berücksichtigt. In einer eigenen Untersuchung an 183 Patienten mit Morbus Basedow konnten unter Therapie bei 34 Patienten TSBAB nachgewiesen werden<sup>15</sup>. Zudem wurde mehrfach belegt, dass die Bindung am TSH-Rezeptor bzw. Verdrängung von J<sup>125</sup>-bTSH am TSH-Rezeptor und Stimulation oder Blockierung des TSH-Rezeptors unterschiedliche Eigenschaften von TSH-Rezeptor-Antikörpern darstellen, die unabhängig voneinander detektierbar sind<sup>13,14</sup>. In einer Pilotstudie an 54 konsekutiven Patienten mit Morbus Basedow wurden die TSH-Rezeptor-Antikörper (hTRAK, TRAK, TSAB und TSBAB) am Ende der thyreostatischen Therapie und im Verlauf bis zu 26 Monate nach Beendigung der Therapie auf ihren prädiktiven Wert zur Rezidivvorhersage untersucht (Wallaschofski et al. submitted). In dieser Studie konnte belegt werden, dass die gemeinsame Bestimmung von allen TSH-Rezeptor-Antikörpern (hTRAK, TRAK, TSAB und TSBAB) nach Beendigung der Therapie den höchsten prädiktiven Wert aufweist. Diese Ergebnisse geben zur Hoffnung Anlass,

daß durch eine gemeinsame Bestimmung aller TSH-Rezeptor-Antikörperqualitäten eine Aussage zur individuellen Prognose des Morbus Basedow möglich ist.

Deshalb sollen durch die Morbus Basedow Therapieoptimierungs-Studie (MoBaTho-Studie) folgende Haupt- und Nebenfragestellung beantwortet werden:

- 1) Kann die Dauer der initialen thyreostatischen Therapie des Morbus Basedow auf 6 Monate begrenzt werden ohne einen Anstieg der Rezidivrate zu verursachen?
- 2) Besitzt die gemeinsame Bestimmung von stimulierenden und blockierenden TSH-Rezeptor-Antikörpern im Verlauf des Morbus Basedow, insbesondere nach Beendigung der thyreostatischen Therapie einen höheren prädiktiven Wert zur Vorhersage von Remission bzw. Rezidiv als die bisherige Bestimmung von hTRAK am Ende der Therapie?

Die Vorteile einer 6-monatigen Kurzzeittherapie und/oder einer frühestmöglichen Prognosemöglichkeit durch eine geeignete Antikörperbestimmung wären:

- 1) Verkürzung einer für ca. 50% der Patienten, welche nach thyreostatischer Therapie ein Rezidiv erleiden, letztendlich frustrierten thyreostatischen Therapie, auf maximal 6 Monate
- 2) zudem könnten diese Patienten nach Auftreten eines Rezidives frühzeitig (ca. 6 Monate eher) einer definitiven Therapie zugeführt werden

Prof. Dr. med. R. Paschke  
Medizinische Klinik III  
Universität Leipzig

weitere Informationen sowie das vollständige Studienprotokoll sind auf der Internetseite der Medizinischen Klinik III der Universität Leipzig unter : [www.uni-leipzig.de/innere](http://www.uni-leipzig.de/innere) oder der Studienseite der Sektion Schilddrüse der DGE unter: [www.endokrinologie.net/index-sektionen.html](http://www.endokrinologie.net/index-sektionen.html) abrufbar.

### Literatur:

1. Glinoe D, Hesch D, Lagasse R, Laurberg P. The management of hyperthyroidism due to Graves' disease in Europe in 1986. Results of an international survey. Acta Endocrinol.Suppl.(Copenh.) 1987; 285:3-23: 3-23.

2. Solomon B, Glinoe D, Lagasse R, Wartofsky L. Current trends in the management of Graves' disease. *J.Clin.Endocrinol.Metab.* 1990; 70: 1518-1524.
3. Hedley AJ, Young RE, Jones SJ, Alexander WD, Bewsher PD. Antithyroid drugs in the treatment of hyperthyroidism of Graves' disease: long-term follow-up of 434 patients. Scottish Automated Follow-Up Register Group. *Clin.Endocrinol.(Oxf.)* 1989; 31: 209-218.
4. Benker G, Reinwein D, Kahaly G, et al. Is there a methimazole dose effect on remission rate in Graves' disease? Results from a long-term prospective study. The European Multicentre Trial Group of the Treatment of Hyperthyroidism with Antithyroid Drugs. *Clin.Endocrinol.(Oxf.)* 1998; 49: 451-457.
5. Reinwein D, Benker G, Lazarus JH, Alexander WD. A prospective randomized trial of antithyroid drug dose in Graves' disease therapy. European Multicenter Study Group on Antithyroid Drug Treatment. *J.Clin.Endocrinol.Metab.* 1993; 76: 1516-1521.
6. Rittmaster RS, Abbott EC, Douglas R, et al. Effect of methimazole, with or without L-thyroxine, on remission rates in Graves' disease. *J.Clin.Endocrinol.Metab.* 1998; 83: 814-818.
7. Maugendre D, Gatel A, Campion L, et al. Antithyroid drugs and Graves' disease—prospective randomized assessment of long-term treatment. *Clin.Endocrinol.(Oxf.)* 1999; 50: 127-132.
8. Greer MA, Kammer H, Bouma DJ. Short-term antithyroid drug therapy for the thyrotoxicosis of Graves's disease. *N.Engl.J.Med.* 1977; 297: 173-176.
9. Weetman AP, Pickerill AP, Watson P, Chatterjee VK, Edwards OM. Treatment of Graves' disease with the block-replace regimen of antithyroid drugs: the effect of treatment duration and immunogenetic susceptibility on relapse. *Q.J.Med.* 1994; 87: 337-341.
10. Feldt-Rasmussen U, Schleusener H, Carayon P. Meta-analysis evaluation of the impact of thyrotropin receptor antibodies on long term remission after medical therapy of Graves' disease. *J.Clin.Endocrinol.Metab.* 1994; 78: 98-102.
11. Michelangeli V, Poon C, Taft J, Newnham H, Topliss D, Colman P. The prognostic value of thyrotropin receptor antibody measurement in the early stages of treatment of Graves' disease with antithyroid drugs. *Thyroid.* 1998; 8: 119-124.
12. Schleusener H, Schwander J, Fischer C, et al. Prospective multicentre study on the prediction of relapse after antithyroid drug treatment in patients with Graves' disease [published erratum appears in *Acta Endocrinol (Copenh)* 1989 Aug;121(2):304]. *Acta Endocrinol.(Copenh.)* 1989; 120: 689-701.
13. Chazenbalk GD, Pichurin P, McLachlan SM, Rapoport B. A direct binding assay for thyrotropin receptor autoantibodies. *Thyroid.* 1999; 9: 1057-1061.
14. Wallaschofski H, Kaczmarek M, Miehle K, Hentschel B, Paschke R. Differences between thyrotropin receptor antibody bioactivity and inhibition of <sup>125</sup>I-bovine thyrotropin binding [In Process Citation]. *Thyroid.* 2000.Oct.;10.(10.):897.-907. 10: 897-907.
15. Wallaschofski H, Paschke R. Detection of thyroid stimulating (TSAB)- and thyrotropin stimulation blocking (TSBAB) antibodies with CHO cell lines expressing different TSH-receptor numbers. *Clin.Endocrinol.(Oxf.)* 1999; 50: 365-372.
16. Worthington J, Byfield PG, Himsworth RL. Heterogeneity of circulating TSH-receptor antibodies in thyroid disease demonstrated directly by chromatography. *Clin.Endocrinol.(Oxf.)* 1991; 34: 147-154.

## Konsensuspapier „Der alternde Mann“

Interdisziplinäre Arbeitsgruppe\*  
„Der alternde Mann“

der Deutschen Gesellschaft für Andrologie, der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie,  
der Deutschen Gesellschaft für Urologie und der Deutschen dermatologischen Gesellschaft

\*Mitglieder der Arbeitsgruppe:

- Prof. Dr. W. Weidner, Deutsche Gesellschaft für Urologie (Giessen),
- Prof. Dr. H. Behre, Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (Halle),
- Prof. Dr. M. Beutel, Psychosomatische Medizin (Giessen),
- Prof. Dr. E. Brähler, Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie (Leipzig),
- Prof. Dr. L. Hertle, Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Urologie (Münster),
- Prof. Dr. W. Krause, Deutsche Gesellschaft für Andrologie und Deutsche Gesellschaft für Dermatologie (Marburg),
- Prof. Dr. G. Ludwig, Deutsche Gesellschaft für Urologie (Frankfurt-Hoechst),
- Prof. Dr. E. Nieschlag, Deutsche Gesellschaft für Andrologie (Münster),
- Prof. Dr. A. Voigt, Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (Marburg),
- Prof. Dr. M. Wirth, Deutsche Gesellschaft für Urologie (Dresden),
- Dr. K. Schalkhäuser, Berufsverband der Deutschen Urologen (Dorfen),
- Dr. G. Popa, Berufsverband der Deutschen Urologen (Ludwigshafen).

### Einleitung

Die Veränderungen beim alternden Mann umfassen die Einflüsse und Auswirkungen überwiegend androgen abhängiger Erkrankungen, die sich altersspezifisch in Ätiopathogenese, Diagnostik und Therapie von Erkrankungen junger Männer unterscheiden. Dabei sind insbesondere Störungen der androgenen Zielorgane, des Bodyimage (Fettverteilung, Muskelaufbau), der Knochendichte, der Sexualität einschließlich der Erektion, der Befindlichkeit und der Altersmorbidity betroffen.

### Begriffsdefinition

Für die Beschreibung dieses Syndroms wird vielfach der englische Ausdruck „Aging Male“ benutzt. Synonym werden die Begriffe „Männliche Seneszenz“, „Mann im Alter“, „Der alternde Mann“, PADAM sowie ADAM vorgeschlagen. Es ist Meinung der Arbeitsgruppe, dass die

Definition „Der alternde Mann“ der Beschreibung der Ist-Situation optimal entspricht. Der von der „International Society for the Study of the Aging Male (ISSAM)“ verwendete Begriff „Aging Male“ sollte vermieden werden.

### Symptomatik

Die Symptome umfassen die bekannten androgenabhängigen Veränderungen des „alternden Mannes“, wie Störungen der sexuellen Funktion, einschließlich der erektilen Funktion, Veränderungen des Bodyimage (Fettverteilung, Muskelaufbau), Symptome der Osteoporose und vegetative sowie psychosomatische (depressive) Veränderungen. Davon abgegrenzt werden müssen allgemeine Störungen der Lebensqualität und der Blasenentleerung (Lower Urinary Tract Symptoms: LUTS). Validierte sinnvolle Fragebögen zum alternden Mann liegen nicht vor. Ein Ziel der Arbeitsgruppe sollte sein, einen qualifizierten Fragebogen zu entwickeln, der entsprechende Symptome valide evaluieren kann.

### Endokrinologie

Endokrinologisch ist die Situation durch einen mit dem 40. Lebensjahr beginnenden Serumtestosteron-Abfall (unter 1% pro Jahr) definiert. Parallel dazu steigt das Serum-Hormon-Bindende-Globulin (SHBG) an, das freie Testosteron fällt stärker ab. Die Gegenregulation der Hypophyse bewirkt eine LH-Erhöhung. Die LH-Rhythmik ist abgeflacht. Die Spiegel des Östradiols bleiben eher unverändert, die der androgenen Nebennierenmetaboliten, wie DHEA und DHEA-S, fallen langsam ab. Alle Veränderungen verlaufen individuell unterschiedlich und im Einzelfall unvorhersehbar.

### Hormonelle Analyse

Zur Diagnostik dieser Situation sollen folgende Hormonparameter bestimmt werden:

1. Gesamttestosteron,
2. SHBG,
3. Freies Testosteron als Funktion von Testosteron und SHBG (FT-Value).

Es besteht Einigkeit, dass eine routinemäßige Bestimmung von Prolaktin, Östradiol und DHEA derzeit nicht empfohlen wird.

### Indikationen zur Therapie

Testosteron wird nur bei entsprechender Symptomatik und einem Testosteronmangel ersetzt. Dieser wird durch eine Blutbestimmung definiert. Als untere Normwerte gelten:

12 nmol/l = 300 ng/dl (untere Normgrenze).

Es besteht Diskussionsbedarf, ob diese Werte altersbedingt zu korrigieren sind. Es besteht Konsens, dass mit niedrigeren Werten typische Symptome des Androgenmangels gehäuft auftreten.

Ein manifestes Prostatakarzinom, ein viriles Mamma-karzinom und eine Schlafapnoe gelten als Kontraindikationen für eine Testosteronsubstitution.

### Prostata und Testosteron-Substitution

Die bisher vorliegenden Studien belegen nicht, dass durch eine Testosteron-Substitution das BPH-Risiko und das Risiko der Neubildung eines Prostatakarzinoms erhöht wird. Die bisherigen Studien zeigen bei kurzzeitiger Gabe keine Zunahme von Prostatavolumen und PSA-Wert bei hypogonaden Männern unter Testosteron-Substitution. Bisher ist nur in Einzelfällen das Auftreten eines Prostatakarzinoms bei testosteronsubstituierten Männern berichtet worden. Ein klinisch manifestes Prostatakarzinom ist eine Kontraindikation für eine Testosteronapplikation. Da in dem Alter der besprochenen Patientengruppe die Häufigkeit eines klinisch nicht manifesten (okkulten) Prostatakarzinoms ansteigt, ist ein verstärktes Interesse auf diese Patienten zu richten. Bis heute kann noch nicht gesagt werden, ob okkulte Prostatakarzinome klinisch vermehrt unter Testosteron-Substitution manifest werden. Auch die Bestimmung der Hormonparameter im Serum (erhöhtes, erniedrigtes Serum-Testosteron) können für eine Risikoabschätzung nach der vorliegenden Datenlage nicht herangezogen werden.

### Berufspolitik

In dem von der Deutschen Gesellschaft für Andrologie, der Deutschen Gesellschaft für Dermatologie, der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie und der Deutschen Gesellschaft für Urologie gemeinsam verabschiedeten Weiterbildungspapier zum Modul (Weiterbildungsinhalt) Andrologie ist die männliche Seneszenz enthalten. Eine entsprechende Beschlussfassung liegt dem

Deutschen Ärztetag zur Abstimmung vor. Es besteht Konsens, dass alle Bereiche der reproduktiven Gesundheit von den oben genannten Fachgruppen abgedeckt werden.

### Geplante Studien

Es wird vereinbart, in der Konsensusgruppe Studienprogramme zu erarbeiten, um der Problematik des „alternenden Mannes“ weiter näher zu kommen.

Folgende Studien sind angedacht:

1. Testosteron-Substitution und Prostatakarzinomrisiko.
2. Unterschiedliche Testosteron-Applikationen und prostataprotektive Therapie.
3. Erarbeitung eines „Aging Male“-Symptomatik-Bogens.
4. Entwicklung eines BMBF-Schwerpunktes „Der alternde Mann“.

### Schlußwort

Das Konsensuspapier gilt als Grundlage für eine interdisziplinäre Beschäftigung mit der Problematik des alternden Mannes. Diese wird einvernehmlich gemeinsam von der Deutschen Gesellschaft für Andrologie, der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie und der Deutschen Gesellschaft für Urologie betrieben. Das vorliegende Konsensuspapier wird als Leitlinie für die wissenschaftliche, klinische und praktische Auseinandersetzung mit der genannten Problematik angesehen. Aus der Aktivität der Konsensusgruppe heraus werden wichtige Anstöße erwartet, sich der in vielen Bereichen unklaren Problematik des „alternden Mannes“ weiter zu nähern.

### Korrekturadresse:

Prof. Dr. med. W. Weidner  
 Direktor der Urologischen Klinik  
 Zentrum für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie  
 der Justus-Liebig-Universität Giessen  
 Klinikstraße 29  
 35385 Giessen  
 Tel.: 0641/99-44501  
 Fax.: 0641/99-44509  
 eMail: Wolfgang.Weidner@chiru.med.uni-giessen.de

## Bericht über den Workshop

### „Genetics, Nutrition and Disease – Consequences of Obesity“ gehalten am 04./05. Mai 2000 in Leipzig in Zusammenarbeit mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Programmgruppe Ernährungsforschung)

#### Einleitung

In allen westlichen Industrienationen hat sich in den letzten Jahrzehnten Überernährung und Übergewicht zu einem zentralen Gesundheitsproblem entwickelt. Fettleibigkeit (Adipositas) ist eine chronische Krankheit und ist definiert als Körper-Masse-Index (BMI) über 30kg/m<sup>2</sup> beim Erwachsenen. Bei Kindern wird die entsprechende Perzentile, die einem BMI von 30kg/m<sup>2</sup> im Erwachsenenalter zuzuordnen ist, als Kriterium für das Vorliegen einer Adipositas definiert. In den USA sind jüngsten Berichten zufolge 22,5% der erwachsenen Bevölkerung betroffen. Noch in den 60er Jahren lag diese Zahl bei 12,8%. Ein ähnlich dramatischer Anstieg der Zahl der Betroffenen dürfte auch für andere westliche Industrieländer wie Deutschland zutreffen. Nach jüngsten Erhebungen ist die Prävalenz der Adipositas in Deutschland im letzten Jahrzehnt weiter angestiegen.

Das konkrete Gesundheitsproblem der Adipositas besteht in einer drastischen Erhöhung des Risikos für Sekundär- und Folgeerkrankungen. Als schwerste Sekundärerkrankung ist vor allem der Typ 2-Diabetes zu nennen, der bei schwerer Adipositas bis zu 90 mal häufiger auftritt als bei Schlanken. Bluthochdruck tritt etwa 5 mal häufiger bei adipösen als bei nicht adipösen Patienten auf. Die Blutfettwerte sind proportional zum Ausmaß des Übergewichts erhöht. Allein diese drei genannten Faktoren erhöhen das Risiko, eine Gefäßerkrankung (koronare Herzerkrankung, Herzinfarkt, Schlaganfall) zu entwickeln um ein Vielfaches. Ferner treten einige Lungenerkrankungen (Hypoxie-Syndrome, Schlaf-Apnoe, Cor pulmonale), Gicht und Arthrose aufgrund der mechanischen Belastung vermehrt auf. Das Risiko für einige bösartige Erkrankungen (z.B. von Colorektum, Prostata, Endometrium, Zervix, Ovar, Mamma) erhöht sich ebenfalls. Adipositas kann daher als initialer Auslöser einer Vielfalt und im Einzelfall auch einer Kaskade von chronischen Folgeerkrankungen mit außerordentlich hohen direkten und indirekten Kosten für das Gesundheitswesen angesehen werden.

Allein der Typ 2-Diabetes verursacht jährliche Kosten in Milliardenhöhe. In Deutschland sind etwa 5 bis 6 % der Gesamtbevölkerung und 10 bis 12 % der über 50-jährigen vom Typ 2-Diabetes betroffen. Das sind derzeit mehr

als 4 Millionen Menschen. Durch die kardiovaskulären Folgeerkrankungen (koronare Herzerkrankung, Herzinfarkt, Schlaganfall, Dialysepflichtigkeit, periphere Durchblutungsstörungen bis hin zu Amputationen, Erblindung) entstehen Behandlungskosten, die in Deutschland in der Größenordnung von 50 Milliarden DM pro Jahr liegen (extrapoliert von Daten aus USA). Es wird geschätzt, dass sich in den westlichen Industrieländern die Diabetesprävalenz bis zum Jahre 2015 verdoppeln wird.

Angesichts dieser brisanten Entwicklung fand am 04. und 05. Mai 2000 in Leipzig ein Treffen führender nationaler Experten mit internationaler Beteiligung zum Thema „Genetics, Nutrition and Disease – Consequences of Obesity“ statt. Der Workshop wurde von der Programmgruppe „Ernährungsforschung“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft initiiert und von Herrn Prof. Dr. med. Wieland Kiess, Direktor der Universitätsklinik für Kinder und Jugendliche, Leipzig, geleitet. Ziel der Veranstaltung war die Identifizierung bestehender wissenschaftlicher Aktivitäten in Deutschland und die Formulierung relevanter wissenschaftlicher Fragestellungen, die in Deutschland bearbeitet werden können.

#### Zusammenfassung der Expertendiskussion

Die Expertenrunde ist einhellig der Meinung, dass die Adipositas zu einem Forschungsgebiet mit höchster Priorität gemacht und auf mehreren Ebenen unterstützt werden muß. Die Diskussion in Leipzig identifizierte folgende Punkte, die für erfolgreiche Adipositasforschung in Deutschland berücksichtigt werden müssen.

1. Gute epidemiologische Daten über die Prävalenz von Adipositas und Inzidenz von Folgeerkrankungen liegen für Deutschland nicht vor. Solche Angaben sind dringend erforderlich und würden die Grundlage für eine Erfolgskontrolle jeglicher interventioneller Maßnahmen darstellen. Die Erhebung solcher Daten stellt aber kein wissenschaftliches Projekt an sich dar und kann deshalb nicht primär und nicht alleine Aufgabe der DFG sein. Alternative Förderinstrumente müssen daher geschaffen werden.
2. Obwohl in Deutschland viele international konkurrenzfähige, individuelle Forschungsaktivitäten vor-

handen sind, fehlen konzertierte wissenschaftliche Bemühungen. Neben der gesundheitspolitisch angemessenen Würdigung des Problems fehlt die Förderung größerer wissenschaftlicher Projekte sowie Plattformen, auf denen ein wissenschaftlicher Austausch stattfinden kann. Aufgrund des interdisziplinären Charakters der Adipositasforschung können die klassischen Fachgesellschaften diese integrative Funktion nicht erfüllen. Ein DFG-geförderter Forschungsschwerpunkt ist daher dringend erwünscht.

Die wissenschaftlichen Anstrengungen, die in Deutschland nötig und möglich sind, wurden während der 2-tägigen Kleintagung in 4 Gruppen erarbeitet und lassen sich wie folgt darstellen:

1. Epidemiologie und Genetik
  - 1.a Kohorten-Studien („Population based studies“) genetische Studien
  - 1.b Genetische Studien an Tiermodellen
2. Physiologie und Regulation des Energiestoffwechsels – Energiehomöostase. Hierzu gehören Arbeitsansätze über Energiegrundumsatz, Arbeitsumsatz, Grundlagenforschung über Tiermodelle bezüglich Energieaufnahme und die Beeinflussung derselben durch Umweltfaktoren. Molekulare Regulation auf hypothalamischer Ebene, Einflüsse von Ernährung und Energiezufuhr. Diese Themen lassen sich in humanen Studien in vivo, in Tiermodellen und zum Teil in Zellkulturmodellen abbilden.
3. Folgeerkrankungen und klinische Konsequenzen mit Schwerpunkt Typ 2-Diabetes. Dieser Schwerpunkt läßt sich wiederum in die Erarbeitung von klinischen Studien und Kohorten sowie in die Bereiche Tiermodelle und Zellkulturen/Zellmodelle unterteilen.

Im Folgenden sollen die drei Gebiete, in denen wissenschaftliche Anstrengungen verstärkt möglich gemacht werden sollen, dargestellt.

### **Epidemiologie und Genetik**

In Deutschland arbeiten mehrere Gruppen auf dem Gebiet der Genetik von Adipositas bzw. mit Adipositas assoziierten Stoffwechselstörungen. Bislang existiert keine vollständige Auflistung dieser Arbeitsgruppen. Der Informationsaustausch zwischen diesen Arbeitsgruppen ist unzureichend. Hinsichtlich der etablierten Kohorten (Daten zur Erhebung der Verteilung von Körpergewicht, Körperhöhe, Körpermasse-Index, Definitionen von Phänotypen der Adipositas, Phänotyp- Genotyp-Studien) ist vielfach deren Existenz und ihr Größenumfang sowie die phänotypische Charakterisierung nicht hinreichend bekannt. Dieser Mangel an Information erschwert die Kollaboration zwischen den einzelnen Initiativen. Die Notwendigkeit für die Etablierung zusätzlicher Kohorten kann aufgrund des fehlenden Wissens über die bestehenden Kohorten derzeit nur spekulativ beantwortet wer-

den. Die hinreichend bekannten und publizierten Marburger Kohorten können hinsichtlich groß angelegter Untersuchungen zur Genetik von Adipositas als international kompetitiv angesehen werden und eignen sich sowohl für Genom-screens, als auch für Studien zur Assoziation bekannter Varianten bzw. SNPs einschl. TDT an 400 unabhängigen Trios. Der Erfolg der Replikation von zuvor durch andere Gruppen an Kauasiern erhobenen Kopplungsbefunden unterstreicht den Wert, der mit großem finanziellen und personellen Aufwand etablierten DNA-Bank, die z.Zt. noch weiter expandiert wird. Andere bestehende Kohortensammlungen können und sollen in Kollaboration mit der Marburger Arbeitsgruppe die Aussagekraft derselben verstärken helfen.

Es wurde als wünschenswert angesehen, eine longitudinale phänotypische Charakterisierung adipöser Individuen durchzuführen und hierauf eine Kohorte zu begründen. Als interessante Parameter wurden u.a. Energieumsatz, Gewichtsverlauf und z.B. Leptinspiegel angesehen. So könnte eine neue deutsche Kohorte hilfreich bei der Definition bestimmter Subpopulationen mit einer erhöhten Chance zur Detektierung neuer Loci sein. Weiterhin könnte eine neue Kohorte auf große Familien fokussiert sein. Eine Kontaktaufnahme zu Arbeitsgruppen mit bereits bestehenden Zwillingskohorten (z.B. Hypertonie, in Potsdam und Berlin) wurde ebenfalls als sinnvoll angesehen. Auch wurde die Koordination von Kohorten mit syndromaler Adipositas, wie z.B. Prader-Willi-Syndrom oder Bardet-Biedl-Syndrom ect. für notwendig erachtet. Hierdurch könnten evtl. relativ bald neue Kandidatengene identifiziert werden. Die Kooperation mit Arbeitsgruppen aus der klassischen Humangenetik ist erforderlich und wird ausdrücklich gewünscht.

Diskutiert wurden in diesem Zusammenhang auch die Berücksichtigung ethischer Fragen bzw. der Umgang mit Ethikkommissionen. Die Reexaminierung vorhandener DNA-Proben bei neu aufgetretenen Fragestellungen muß jeweils individuell durch die jeweiligen Ethikkommissionen genehmigt werden, die für die Institution zuständig ist, wo die Proben gesammelt wurden. Dieses gilt insbesondere angesichts des steigenden kommerziellen Interesses an Referenz-Kohorten. Der mögliche Nutzen einer genetischen Diagnose für den betroffenen Patienten, z.B. im Sinne einer pathogenetisch orientierten Therapie setzt eine Möglichkeit für den Untersucher zur Wiederauffindung des Patienten voraus. Die Möglichkeit hierzu muß gegenüber dem Schutz des Patienten vor der Aufklärung über eine Diagnose mit evtl. nicht vorhandener Möglichkeit einer effizienten Behandlung abgewogen werden. Richtlinien für die Verwendung von DNA-Proben müssen etabliert werden (nicht anonymisierte Studien) und bedürfen der Supervision durch unabhängige Gremien. Diese Überlegungen treffen natürlich nicht nur für wissenschaftliche Untersuchungen im

Bereich Übergewicht/Adipositas zu, sondern sind allgemein verbindlich.

### **Monogene Adipositas**

Alle relevanten Kandidaten-Gene (Homolog zu den entsprechenden Genen bei der Maus) wurden auf Mutationen in der codierenden Region gescreent. Hieraus resultierte die Identifizierung einiger weniger monogen adipöser Patienten. Es besteht die Notwendigkeit für eine weitere Verbreitung der Möglichkeiten zur Diagnostik monogener bzw. syndromaler Adipositasformen. Dieses beinhaltet auch die Aufklärung über das in Frage kommende phänotypische Spektrum sowie die hierin kompetenten Labors und Arbeitsgruppen.

### **Polygene Adipositas**

Die Daten aus Assoziationsstudien und hinsichtlich identifizierter Varianten an Referenzkohorten sind teilweise sehr widersprüchlich. Ein Beispiel ist der  $\beta$ -3-Adrenorezeptor, hinsichtlich dessen Bedeutung für die Pathogenese von Adipositas sogar zwei Metaanalysen zu entgegengesetzten Befunden kamen. Untersuchungen zu Gen-Gen-Interaktionen sind kaum publiziert. Eine verbesserte Kooperation mit Bioinformatikern und Epidemiologen erscheint in diesem Zusammenhang ebenso hilfreich, wie eine bessere phänotypische Definition der Kohorten. Als ein weiteres Ziel wurde angesehen, die Suche nach relevanten genetischen Varianten auf die regulatorischen Abschnitte der bereits identifizierten Kandidaten-Gene auszudehnen. So könnten solche Defekte die Expression hypothalamischer oder peripherer Gene beeinflussen und damit zur Adipositas prädisponieren.

### **Zukunft**

Die Entwicklung eines DNA-Chips, der verschiedene Allele aller bekannten Kandidatengene enthält, welche nachgewiesen für die Entwicklung von Adipositas prädisponieren, ist vermutlich nur eine Frage der Zeit. Damit wäre es möglich, ein individuelles Risiko ebenso annähernd vorherzusagen, wie eine sinnvolle Präventionsstrategie zu entwickeln bzw. eine pathogenetisch orientierte Therapieentscheidung zu treffen.

Tierexperimentelle Studien wurden als essentiell für die Identifizierung neuer Gene mit Relevanz für den Energiestoffwechsel angesehen. Nach der Identifizierung und Charakterisierung mehrerer Formen monogener Adipositas bei Nagetieren wird der zukünftige Schwerpunkt auf der Charakterisierung adipöser Tiermodelle mit polygener Adipositas liegen. Hierzu ist Kompetenz in Deutschland vorhanden. Notwendig wäre eine verstärkte Kooperation dieser Arbeitsgruppen untereinander. Dieses ist bisher weder bei den genannten Gruppen der Fall, noch besteht eine Kollaboration mit anderen deutschen Arbeitsgruppen, die mit adipösen Nagetiermodellen z.B. transgenen oder knock-out –Mäusen ar-

beiten. Als Grund hierfür wurde u.a. auch der Mangel eines gemeinsamen Diskussionsforums für Gruppen mit Interesse an Genetik von Adipositas bei Mäusen genannt. Darunter werden z.B. regelmäßige Treffen zum Erfahrungsaustausch, z.B. auch im Rahmen von Kongressen oder Schwerpunktprogrammen verstanden. Zudem erscheint eine enge Kooperation mit Arbeitsgruppen sinnvoll, die Erfahrungen in der physiologischen Charakterisierung von Nagetieren besitzen. Quantitativ ist diese Forschungsrichtung in Deutschland zwar ebenfalls gering vertreten, hat jedoch auch im internationalen Vergleich einen qualitativ hohen Standard (exemplarisch seien die Arbeitsgruppen in Bad Nauheim und Potsdam genannt). Im Hinblick auf die phänotypische Charakterisierung ist somit eine verstärkte Vernetzung erforderlich, z.B. auch im Sinne einer Bestandsaufnahme von den in Deutschland meßbaren physiologischen Parametern an Tiermodellen im Zusammenhang mit dem Energiestoffwechsel.

### **Regulation des Energiestoffwechsels, Physiologie, Homöostase**

In diesem Bereich wurden Stärken und Schwächen in der Forschungslandschaft in Deutschland erkannt. Einerseits sind Labormöglichkeiten für die Messung des Energiehaushaltes bei Menschen in Deutschland wenig vorhanden. So fehlt es z.B. auch an Forschern mit Expertise an MRT (Magnetresonanz)-Geräten für die Analyse von Muskel- und Fettgewebsstoffwechsel. Ebenfalls wenig ausgebildet sind die technischen Möglichkeiten für die Analyse des autonomen Nervensystems. Bioinformatik und allgemeine Informatik laden zum raschen Austausch von Resultaten und Daten ein. Arbeitsgruppen sind in diesem Bereich ebenfalls nicht etabliert. Interdisziplinäre Beziehungen von Ernährungsphysiologen, Wissenschaftlern, die sich mit dem Energiestoffwechsel beschäftigen und Neurobiologen und Neurowissenschaftlern sind wenig vorhanden. Exakte wissenschaftliche Untersuchungen zur Nahrungsaufnahme bei Tieren fehlen. Informationen in diesem Bereich könnten das Ernährungsverhalten von Menschen unterstützen. Der ökonomische Einfluß und die wirtschaftliche Bedeutung von Übergewicht und Typ 2-Diabetes sind in Deutschland wenig untersucht und in wenigen wissenschaftlichen Publikationen nachzulesen. Bezüglich Diabetes- und Übergewichtsforschung ist Deutschland auf der europäischen Ebene schwach repräsentiert.

Diesen Schwächen des deutschen Wissenschaftssystems stehen einige identifizierte Stärken gegenüber: Es gibt Arbeitsgruppen (Düsseldorf, Ulm, Regensburg) die international renommierte Forschung an primären Fettgewebszellen des Menschen durchführen. Damit eröffnet sich die Möglichkeit, die veränderte Fettzellfunktion bei Adipositas mit deren klinischen Komplika-

tionen in Beziehung zu setzen. Methoden zur Messung des Energiehaushaltes bei Tieren sind in Deutschland etabliert. Methoden zur Erforschung der Physiologie von Tieren mit Diabetes und Übergewicht sind vorhanden. Eine Kollaboration mit transgenen oder knock-out-Labors besteht bezüglich Adipositas und Diabetesforschung. Einige Arbeitsgruppen haben bereits begonnen, über die Vernetzung und den Crosstalk zwischen verschiedenen Geweben zu arbeiten (Signalübertragung zwischen Fettgewebe, Muskel und dem endokrinen Pankreas). Die Neurobiologie und die Neurowissenschaften sind in Deutschland in der Wissenschaftslandschaft stark vertreten. Die Erkenntnis, dass Umgebungsfaktoren bei der Entstehung und Entwicklung von Übergewicht und Diabetes eine Rolle spielen, hat sich durchgesetzt. Die Teilnehmer an den Diskussionsrunden zur Physiologie und Energiehomöostase betonten, dass insbesondere eine Vernetzung verschiedener Bereiche und Wissenschaftsebenen, z.B. auch hin zur Genetik und zur Datenverarbeitung in Deutschland dringend nötig sind.

#### **Konsequenzen, Folgeerkrankung Typ 2-Diabetes**

Langjährige Verlaufsdokumentationen von übergewichtigen im Vergleich zu schlanken Menschen müssen gefordert werden. DNA-Chiptechnologie auf dem Gebiet der Adipositas und des Diabetes sind in Deutschland wenig vorhanden. Populationsstudien (Kohorten der Kategorie A), Krankheitsassoziationen (Kohortenstudien der Kategorie B) sowie komplette klinische Phänotypisierungen (Kategorie C) sind vorhanden, aber wenig strukturiert und wenig allgemein bekannt und offen abgebildet. Eine zunächst noch unvollständige Liste von möglichen Forschungsschwerpunkten auf diesem Gebiet wurde diskutiert:

1. Effekt von Übergewicht auf die Insulinsekretion beim Menschen.
2. Der biologische Effekt einer Adipositas auf die Insulinwirkung.
3. Der Effekt von Nahrungsbestandteilen, wie z.B. Fettsäuren oder Glukose, auf die Insulinsekretion und die Insulinwirkung.
4. Genregulatorische Effekte von Nahrungsbestandteilen und ihre Verbindung zur hormonellen Regulation der Energiehomöostase.
5. Bedeutung von Suszeptibilitätsgenen für die unter 1 bis 4 genannten Parameter.
6. Molekulare Verbindung zwischen Adipozytensekretionsprodukten und anderen Organsystemen (cross-talk).

Diese Fragestellungen werden in Deutschland bereits mit Erfolg von kompetitiven Gruppen bearbeitet. Durch intensiveren Informationsaustausch und mehr und besser abgestimmte Kooperationen lässt sich die Leistungsfähigkeit dieser Arbeitsgruppen noch deutlich steigern.

#### **Zusammenfassung**

In Deutschland gibt es viele Ansätze, die Genetik, Pathophysiologie und die Folgeerkrankungen der Adipositas zu erforschen und diese Bereiche auf hohem wissenschaftlichen Niveau zu bearbeiten. Der in Leipzig durchgeführte Workshop mit sehr breiter interdisziplinärer Beteiligung unter Einbeziehung von Neurobiologen, Tierphysiologen, Kinderärzten und Internisten, Genetikern und Epidemiologen unter Einbeziehung von internationalen Experten kann exemplarisch für den Bedarf an Forschungsaktivitäten auf diesem Gebiet in Deutschland sein: Es bedarf einer besseren Vernetzung und eines verbesserten interdisziplinären Austausches. Eine gezielte Forschungsförderung von Themen aus dem Bereich Adipositas und Folgeerkrankungen ist überfällig und dringend gewünscht. Im Vergleich mit dem Ausland ist Deutschland mit einzelnen Arbeitsgruppen kompetitiv, insgesamt aber qualitativ und quantitativ zu wenig präsent. Die Teilnehmer dieses Workshops sind bereit, koordinierte Anstrengungen auf dem Gebiet der Adipositasforschung zu unternehmen und die Einzelinitiativen auf einer gemeinsamen Plattform einzubringen. Gemeinsames Ziel ist die Etablierung eines Schwerpunktprogrammes, für das die Deutsche Forschungsgemeinschaft die Kernförderung übernehmen könnte. Durch die Einbeziehung von Fachgesellschaften könnte diese Initiative den entscheidenden An Schub für eine stärkere Thematisierung und breitere wissenschaftliche Bearbeitung des Adipositasproblems in Deutschland geben.

Redaktionsgremium des Workshops:

Priv. Doz. Dr. med. Andreas Hamann, Heidelberg  
 Professor Dr. med. Hans Hauner, Düsseldorf  
 Professor Dr. med. Hans Häring, Tübingen  
 Professor Dr. med. Johannes Hebebrand, Marburg  
 Professor Dr. med. Wieland Kiess, Leipzig

*Anschrift für die Verfasser:*

Professor Dr. med. Wieland Kiess  
 Universitätsklinik und Poliklinik  
 für Kinder und Jugendliche  
 Oststraße 21-25, 04317 Leipzig,  
 Tel.: 0341/9726000, FAX: 0341/9726009  
 E-Mail: kiw@medizin.uni-leipzig.de

## Wie kommt Jod in die Schilddrüse?

### Tagung der Sektion Schilddrüse der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie zum Thema „Jodidtransport“

Würzburg, 30. 11. bis 2. 12. 2000

„Überflüssig wie ein Kropf“ wären eigentlich eine große Anzahl von Operationen zur Entfernung einer durch Iodmangel verursachten Struma, d. h. einer vergrößerten Schilddrüse, im Volksmund als Kropf bezeichnet. Dem Gesundheitssystem entstehen dadurch Folgekosten in Höhe von 2 bis 3 Mrd. DM pro Jahr, die sich durch ausreichende vorbeugende Aufnahme von Iod mit der Nahrung leicht vermeiden ließen. Zwar hat sich in den letzten fünf Jahren die Situation durch Verwendung von jodiertem Speisesalz im Haushalt und bei der Produktion von Fleisch-, Wurst- und Backwaren deutlich verbessert. Jedoch kann immer noch keine generelle Entwarnung gegeben werden, und ganz besonders gilt das für einzelne Risikogruppen wie v. a. stillende Mütter.

Diesem Problembereich widmet sich die Jahrestagung der Sektion Schilddrüse der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie in Würzburg unter Leitung von Dr. Cornelia Schmutzler, Abteilung Molekulare Innere Medizin in der Medizinischen Poliklinik, Professor Christoph Reiners, Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, beide Universität Würzburg, und Prof. Georg Brabant, Abteilung Klinische Endokrinologie, Medizinische Hochschule Hannover. Vom 30. November bis zum 2. Dezember treffen sich Schilddrüsenspezialisten aus Deutschland, Europa und den USA in den Tagungsräumen des Julius-Spitals, um im Rahmen des Symposiums „Iodidtransport“ über neuere Forschungsergebnisse zum Iodhaushalt in der Schilddrüse zu diskutieren.

Iod ist ein Spurenelement, dessen Anteil an der Erdkruste nur ein Tausendstel Promille beträgt. Dennoch spielt es im menschlichen Organismus eine zentrale Rolle, und zwar als Bestandteil der iodhaltigen Schilddrüsenhormone Thyroxin (T<sub>4</sub>) und T<sub>3</sub>. Diese beeinflussen Stoffwechsel, Energiehaushalt, Körpertemperatur, Herzaktivität und sind damit für die allgemeine körperliche und geistige Leistungsfähigkeit unverzichtbar. T<sub>3</sub> und T<sub>4</sub> werden in der Schilddrüse produziert. Einen Mangel versucht der Organismus durch eine Vergrößerung des Schilddrüsenvolumens auszugleichen, um auf diesem Weg die Hormonausschüttung zu erhöhen: es kommt zur Ausbildung einer Struma. Noch gravierender allerdings ist eine Unterversorgung mit Iod und Schilddrüsenhormonen während der Schwangerschaft und der

frühkindlichen Entwicklung. Körperwachstum und Reifung des kindlichen Zentralnervensystems können auf Schwerste beeinträchtigt werden. Dies kann bis zum Krankheitsbild des „Kretinismus“ führen, eine Form des angeborenen Schwachsinn, mit der sich schon der berühmte Pathologe Virchow in seiner Würzburger Zeit beschäftigt hat. Es ist klar, dass der menschliche Körper über besonders effiziente Möglichkeiten verfügen muss, um eine ausreichende Iodversorgung als Voraussetzung für die Bildung der Schilddrüsenhormone zu ermöglichen.

Dieses Thema ist deshalb gerade besonders aktuell, weil innerhalb der letzten fünf Jahre entscheidende Fortschritte bei der Aufklärung der Prozesse gemacht worden sind, die an der Aufnahme von Iod in die Schilddrüse beteiligt sind. Seit 1996 weiss man aufgrund von molekularbiologischen Analysen, dass die Zellwand der hormonproduzierenden Zellen der Schilddrüse, der sog. Thyreozyten, eine hochspezialisierte Iodpumpe enthält, den Natrium-Iodid-Symporter, kurz „NIS“. Dieses nahezu ausschließlich in der Schilddrüse auftretende Protein kann im Thyreozyten Iod um den Faktor 20 – 40 anreichern. Dank klinisch orientierter Grundlagenforschung wurde geklärt, wie das Vorkommen und die Funktion des NIS z. B. durch Hypophysenhormone, durch Iod selbst oder durch Vitamin-A-ähnliche Substanzen reguliert werden. Auch die Beeinträchtigung der NIS-Aktivität bei Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse oder bei der Schilddrüsenunterfunktion wird nun besser verstanden. Der NIS ist darüber hinaus von Bedeutung in der klinischen Praxis bei der sog. Radioiodtherapie: Nach Verabreichen des radioaktiven Therapeutikums Iod-131 wird durch „interne Bestrahlung“ nur das krankhaft veränderte Schilddrüsengewebe zerstört, welches NIS enthält. Auch beim Schilddrüsenkrebs ist die Funktion des NIS gestört, was dazu führen kann, dass eine Radioiodtherapie nicht mehr durchführbar ist; dies trägt zu den wesentlich verschlechterten Heilungschancen besonders bei fortgeschrittenen Stadien des Schilddrüsenkrebs bei. Einige innovative Beiträge stellen daher Verfahren vor, wie der fehlende NIS durch Gentherapie in die erkrankte Schilddrüse zurückgeführt werden könnte. Mehr noch, es werden Versuche gemacht, durch dieselben Methoden das NIS-Protein auch in solchen Geweben zu exprimieren, die es normalerweise nicht enthal-

---

ten. Ziel dieser Ansätze ist es, das sehr spezifische, sichere und nebenwirkungsarme Behandlungsverfahren der Radioiodtherapie auch z. B. bei Prostata- oder Brustkrebs sowie bei Gehirntumoren anzuwenden. Diese hochkarätig besetzte Tagung gibt einen umfassenden Überblick über die aktuelle Forschung zum The-

ma Iodhaushalt der Schilddrüse. Die sehr vielversprechenden Ergebnisse zum Einsatz des NIS-Proteins lassen erwarten, dass die bislang im Tierexperiment erreichten Fortschritte bald in die klinische Praxis umgesetzt werden, um hier nicht nur den Schilddrüsenpatienten zugute zu kommen.

## LESERBRIEFE

In Heft 6 (Dezember 2000) der Endokrinologie Informationen wurde seitens der Kommission Hormontoxikologie eine Stellungnahme zum Thema „Karzinogene Eigenschaften von Estradiol-17 $\beta$ ?“ abgegeben. Ich denke dass nicht nur in weiten Kreisen der Bevölkerung (Zitat, S. 181), sondern auch offenbar seitens von Sachverständigen wie z. B. der Beratergruppe des amerikanischen National Toxicology Programs, welches eine Einrichtung des National Institute of Environmental Health Services ist, Besorgnis besteht über das karzinogene Potential exogener Estrogene. Am 15. Dezember 2000 wurden in einer Presseverlautbarung seitens dieser Einrichtung des NIH steroidale Estrogene als Substanzen eingestuft, die als Ursache humaner Karzinome bekannt sind („known to be a cause of human cancers“). Bisher wurde die Formulierung gewählt, Estrogene als „reasonably anticipated to be a human carcinogen“ zu bezeichnen. In diesem Zusammenhang wurde die Hormonersatztherapie und die Anwendung hormonaler Kontrazeptive im Kontext eines erhöhten Risikos an östrogenabhängigen Tumoren zu erkranken, kurz erwähnt (Quelle: www.nih.gov).

Ich denke, dass die derzeitige Datenlage gerade zur Hormonsubstitution – Ergebnisse überwiegend epidemiologischer Studien, wenige kontrollierte klinische Studien zu Endpunkten, für die eine Indikation beansprucht wird –, eigentlich nur Zurückhaltung bei der Empfehlung zu einer Therapie über viele Jahre zulässt, da selbst bei der von Zulassungsbehörden akzeptierten Langzeitindi-

kation Osteoporoseprophylaxe leider bis heute Ergebnisse als solcher zu bezeichnender Frakturstudien fehlen. Östrogene verbessern unstrittig die Lebensqualität vieler Frauen mit klimakterischen Beschwerden; darüber hinaus wäre es wohl nicht nur im Interesse der betroffenen Frauen in einem dramatisch „alternden Land“ wie der Bundesrepublik Deutschland, erhebliche Ressourcen aus öffentlichen Fördermitteln bereitzustellen, um diese in Deutschland fast nur diskutierte, aber nicht wissenschaftlich konsequent bearbeitete komplexe Fragestellung „Nutzen und Risiken einer postmenopausalen Östrogentherapie“ zu bearbeiten. An dieser konzertierten Forschungsaktion sollten sich durchaus auch Kritiker/-innen und erklärte Gegner/-innen einer Östrogentherapie aus verschiedenen Disziplinen der Humanmedizin und der Epidemiologie sowie auch Krankenkassen beteiligen, da durch diese Einbindung eine Chance besteht, die auch derzeit wieder nicht nur rationale Diskussion zu dem Dauerbrennerthema „Krebs und Hormone“ in eine konstruktive Forschungstätigkeit münden zu lassen. Sind diese Gedanken der Verfasserin zu naiv?

Univ.-Prof. Dr. med. Martina Dören  
Freie Universität Berlin  
Klinik und Poliklinik für Radiologie und Nuklearmedizin  
Klinisches Forschungszentrum Frauengesundheit  
Klingsorstr. 109a  
12203 Berlin  
e-mail: doeren@cipmail.ukbf.fu-berlin.de

## PREISE

### **Christian-Lauritzen-Preis der Deutschen Menopause Gesellschaft e.V.**

#### **Anforderungsprofil**

Neue noch nicht publizierte Ergebnisse klinischer Forschung sowie experimentelle Arbeiten zur sexualhormonabhängigen Gesundheit von Frauen und Männern in der zweiten Lebenshälfte. Arbeiten, die schwerpunktmäßig die Gebiete des Diabetes mellitus, (Neben)- Schilddrüse und Nebenniere behandeln, können nur in begründeten Ausnahme berücksichtigt werden.

Um diesen Preis können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bewerben, die zum Zeitpunkt der Einreichung das 40. Lebensjahr noch nicht vollendet haben.

#### **Preishöhe**

10.000 DM pro Jahr. Der Preis kann ausnahmsweise geteilt werden.

#### **Einzureichende Unterlagen**

Das Manuskript (maximal 30 Seiten DIN-A-4 inklusive Abbildungen, Tabellen und Referenzen; insgesamt 7 Ko-

pien, deutsch oder englisch), das den Autorenrichtlinien einer im Jahr der Einreichung im Index Medicus gelisteten Zeitschrift entspricht, ist an den Präsidenten der Deutschen Menopause Gesellschaft, Prof. Dr. med. Thomas von Holst, Universitätsfrauenklinik, Voßstr. 9, 69115 Heidelberg, zu schicken. Jeder Bewerbung ist ein wissenschaftlicher Lebenslauf der Autorin / des Autors beizufügen.

#### **Bewerbungsfrist: 30. Juni 2001**

#### **Jury**

Der amtierende Vorstand der Deutschen Menopause Gesellschaft, ggf. externe Gutachter(innen). Die Preisverleihung erfolgt anlässlich der Jahrestagung der Deutschen Menopause Gesellschaft.

#### **Satzung des Christian-Lauritzen-Preis**

Diese ist bei der Geschäftsstelle der Deutschen Menopause Gesellschaft, Klinikum Benjamin Franklin, Radiologische Klinik und Poliklinik, PD Dr. med. Dieter Felsenberg, Hindenburgdamm 30, 12200 Berlin, erhältlich.

## BUCHBESPRECHUNGEN

### **Erkrankung endokriner Organe – Klinik, Diagnostik und Differenzialtherapie**

Peter Jipp

G.Thieme Verlag, 2000

220 Seiten, 9 Abbildungen, 11 Tabellen, DM 148,-/

ÖS 1080,-/SFr 131,-, ISBN 3 13 118121 4 / 694

Dieses handliche Buch wird seinem Titel voll gerecht. Wie im Vorwort anvisiert, wendet sich das Buch mit den Schwerpunkten Klinik, Diagnostik und Differenzialtherapie von Erkrankungen endokriner Organe an den Internisten in Klinik und Praxis. Es ist gut strukturiert und informiert kurz und prägnant zum Thema. Das Buch gliedert sich in sieben Kapitel, die die Themenbereiche Hypophyse, Schilddrüse, Nebenschilddrüse, Nebenniere, Pankreas, Hoden und Thymus beinhalten. Durch die Setzung dieser Schwerpunkte wurde auf die Darstellung der kompletten Endokrinologie verzichtet, so dass Stoffwechselerkrankungen, Osteoporose und Erkrankungen der Ovarien nicht abgehandelt werden. Entsprechend

des Titels beschränken sich die Autoren bei der Darstellung der Krankheitsbilder nicht auf ausschließlich endokrinologische Aspekte, sondern beziehen das gesamte Organ mit ein. So wird akuten und chronischen Pankreatitiden genauso viel Platz wie malignen Hodentumoren und Hypophysenadenomen zur Verfügung gestellt. In sich bildet jedes Kapitel eine geschlossene Einheit und vermittelt eine Fülle von Informationen. Bewußt wurde auf pathophysiologische oder biochemische Hintergrund-Informationen ebenso wie auf Angaben zur weiterführenden Literatur verzichtet. Dies ermöglicht die angenehm kurze und klare Darstellung der klinischen Symptomatik. Auf Abbildungen und Graphik haben die Autoren vollständig verzichtet, was der Leser gelegentlich vermissen wird, da ja gerade die Endokrinologie oft von Blickdiagnosen lebt. Jedoch entschädigt die zielstrebige Hinführung zur Diagnostik und die sichere Festlegung des therapeutischen Vorgehens. Mitunter könnte

---

jedoch die Erörterung von Vor- und Nachteilen einzelner Verfahren ebenso wie die Erwähnung therapeutischer Alternativen das Buch noch komplettieren.

Besondere Erwähnung verdienen die zahlreichen, gut gegliederten und übersichtlichen Tabellen, die eine rasche Orientierung ermöglichen. Ferner verdient die detaillierte Angabe von Dosierung und Darreichungsformen der in den Tabellen aufgeführten Medikamente besondere Anerkennung. Ein umfangreiches Sachverzeichnis erlaubt das rasche Auffinden des Gesuchten.

Der Herausgeber und die Autoren des vorliegenden Buches haben sich in ihrem Vorwort zum Ziel gesetzt, den am Krankenbett tätigen Internisten in Klinik und Praxis zu unterstützen. Diesem Anspruch wird das Buch in vollem Umfang gerecht. Insgesamt ist es gelungen, in kompakter Form die wichtigsten Erkrankungen endokriner Organe klinisch orientiert prägnant und sicher darzustellen. Daher stellt dieses Buch für alle Internisten, die häufiger mit endokrinologischen Fragestellungen konfrontiert sind, eine wertvolle Bereicherung der Bibliothek dar.  
*Friedrich Jockenhövel, Köln*

## PERSONALIA

### Endokrinologische Dissertationen

M. Rasoul Zarreh-Hoshyari Khah  
**„Physiologische Untersuchung des Hormonpeptids Relaxin“**

Doktorvater: Prof. Dr. Richard Ivell  
Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
an der Universität Hamburg  
Grandweg 64  
22529 Hamburg

Susanne Jenatschke  
**„Leukaemia inhibitory factor“ – Vergleichende Promotoranalyse des humanen Gens in endometrialen und lymphoiden Zellen**

Doktorvater: PD Dr. James Olcese  
Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
an der Universität Hamburg  
Grandweg 64  
22529 Hamburg

Anja Rasch  
**„Transkriptionelle Regulation der humanen Somatostatinrezeptoren im Kontext der GH-Kontrolle“**

Doktorvater: PD Dr. James Olcese  
Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
an der Universität Hamburg  
Grandweg 64  
22529 Hamburg

Yvonne Pohnke  
**„Molekulare Mechanismen der Dezidualisierung humaner endometrialer Stromazellen“**

Doktorvater: Prof. Dr. Richard Ivell  
Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
an der Universität Hamburg  
Grandweg 64  
22529 Hamburg

Sibylle Münz  
**„Neue Nebenhoden-spezifische mRNAs beim Hund“**

Doktorvater: Prof. Dr. E. Töpfer-Petersen  
Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
an der Universität Hamburg  
Grandweg 64  
22529 Hamburg

Christophe Graveleau  
**„Molecular and pharmacological characterisation of the serotonin receptor from human granulosa cells“**

Doktorvater: Dr. Amal Mukhopadhyay  
Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
an der Universität Hamburg  
Grandweg 64  
22529 Hamburg

Wiebke Suhrbier  
**„Molekularbiologische Erfassung der Thekazell-  
 differenzierung in Rinderfollikeln“**

Doktorvater: Prof. Dr. Richard Ivell  
 Institut für Hormon- und Fortpflanzungsforschung  
 an der Universität Hamburg  
 Grandweg 64  
 22529 Hamburg

## Endokrinologische Habilitationen

Dr. Werner Kern  
**„Zentralnervöse Funktionen des Insulins  
 beim Menschen“**

Medizinische Klinik I  
 Medizinische Universität zu Lübeck

## Ernennungen und Berufungen

Herr PD Dr. med. W. A. Mann ist zum Chefarzt der  
 Fachklinik für Innere Medizin, Diabetes, Endokrinologie  
 und Stoffwechselerkrankungen ernannt worden.  
 Auf dem Belle 4  
 66440 Blieskastel  
 Tel.: 06842-542212

Sprecher der Sektion Pädiatrische Endokrinologie:  
 Prof. Dr. E. Schönau  
 Klinik und Poliklinik für Kinderheilkunde  
 der Universität Köln  
 Josef-Stelzmann-Str. 9  
 50924 Köln  
 Tel.: 0221-478-4360  
 E-Mail: eckhard.schönau@medizin-uni-koeln.de

## Adressenänderungen

Univ.-Prof. Dr. med. Hermann M. Behre  
 Leiter der Andrologie  
 Universitätsklinik und Poliklinik für Urologie  
 Martin-Luther-Universität  
 Magdeburger Str. 16  
 06097 Halle  
 Tel. 0345-557-1609; Fax: 0345-557-4788  
 E-Mail: Hermann.Behre@medizin.uni-halle.de

Univ. Prof. Dr. med. Martina Dören  
 Klinisches Forschungszentrum Frauengesundheit  
 Freie Universität  
 Universitätsklinikum Benjamin Franklin  
 Klingsorstr. 109a  
 12203 Berlin  
 Tel.: 030-8441 5811; Fax: 030-8441-5819  
 E-mail: doeren@cipmail.ukbf.fu-berlin.de

Dr. Manfred Geltz  
 Hauptstr. 44  
 23974 Krusenhausen  
 manfred.geltz@sk-hwi.de

Prof. Dr. med. Burkhard Göke  
 Klinikum Großhadern  
 II. Medizinische Klinik  
 Marchioninistraße 15  
 81366 München  
 Tel.: 089-7095-2390; Fax: 089-7095-8887

Dr. ing. agr. Sigrid Hofäcker  
 Laborarztpraxis Dr. Schulz & Partner  
 Virologie  
 Wernerstraße 33  
 71636 Ludwigsburg

Dr. rer. nat. Jörg-Peter Voigt  
 Freie Universität Berlin  
 Fachbereich Veterinärmedizin  
 Institut für Pharmakologie und Toxikologie  
 Koserstrasse 20  
 14159 Berlin  
 Tel.: 030-8385-3513  
 jpvoigt@zedat.fu-berlin.de

PD Dr. med. Matthias Weber  
 Medizinische Klinik II, Krankenhaus Köln-Merheim  
 Ostmerheimer Straße 200  
 51109 Köln  
 Tel.: 0221-89073820; Fax: 0221-89073659

Christian Wöster  
 E-Mail: ChrW@novonordisk.com

## KONGRESSANKÜNDIGUNGEN

### Endo-Update 2002

2002 wird in Köln ein Update-Seminar Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel stattfinden. Im Einvernehmen mit dem Vorstand der DGE ist die Veranstaltung ausdrücklich als Ergänzung und nicht als Konkurrenz zum erfolgreichen Intensivkurs Endokrinologie gedacht und wird deshalb erstmals in einem Jahr stattfinden, in welchem kein Intensivkurs vorgesehen ist. Ziel ist es, die wichtigsten Publikationen der letzten beiden Jahre im Bereich der Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel von Experten vorzustellen und insbesondere für den klinisch tätigen Endokrinologen zu gewichten. Die Veranstaltung wird 2-3 Tage dauern. Davon wird ein Tag den molekularen Grundlagen und 1-2 Tage klinischen Schwerpunkten gewidmet. Beide Themenschwerpunkte können separat belegt werden. Die Inhalte des Seminars werden in einem Syllabus zusammengefasst. Die Seminargruppe sollte nicht mehr als 50 Teilnehmer enthalten, um eine lebhaftige Diskussion und einen persönlichen Austausch zu ermöglichen. Der erste Termin ist für den Herbst 2002 geplant.

#### Derzeitige Ansprechpartner:

Dr. Brüning,  
Frau Dr. Bullmann,  
Frau Dr. Heppner,  
PD Dr. Jockenhövel,  
Prof. Dr. Müller-Wieland,  
PD Dr. Weber.

#### Tagungsbüro:

Prof. Dr. W. Krone

Direktor der Klinik II und Poliklinik  
für Innere Medizin der Universität zu Köln  
und des Lehrstuhls II für Innere Medizin  
am Krankenhaus Köln-Merheim  
50924 Köln

Tel.: 02 21 4 78 40 70

Fax: 02 21 4 78 41 79

Email: wilhelm.krone@medizin.uni-koeln.de

## VERANSTALTUNGSKALENDER

### FEBRUAR 2001

08.–11.02.2001

Geneva, Switzerland

#### 6<sup>th</sup> International Symposium on GnRH Analogues in Cancer and Human Reproduction

Information: 17 Rue du Cendrier, P.O. Box 1726,  
CH-1211, Geneva 1, Switzerland

Tel.: +41229080488, Fax: +41227322850

E-mail: gnrh@kenes.com,

Website: <http://www.kenes.com/GnRH/>

19.–22.02.2001

Zagreb, Croatia

#### Biotechnology and the Environment

For meeting information,

please visit: <http://www.hdb.hr>

22./23.02.2001

Giessen

#### 34. Jahrestagung und 26. Veterinär-Human- medizinische-Gemeinschaftstagung

Information: Prof. Dr. Dr. h.c. H. Bostedt

Tel.: 0641/9938695, Fax: 0641/9938709

E-mail: Hartwig.Bostedt@vetmed.uni-giessen.de

22.–25.02.2001

Newport Beach, California/USA

#### 16<sup>th</sup> Testis Workshop- Regulatory Mechanisms of Testicular Cell Differentiation

Information: Serono Symposia USA, Inc.

Tel: 800-982-8088, 781-982-9000

Fax: 781-982-9481

### MÄRZ 2001

7.–10.03.2001

Magdeburg

#### 45. Symposion der DGE

Informationen und Anmeldung:

C&P Congress & Promotion,

Frau Nicola Bock-Schildbach

Tel.: 06174-933595, Fax: 06174-933596

<http://www.endokrinologie.net>

16.–17.03.2001

Heidelberg

#### 5. Osteodensitometrie-Trainingskurs

Anmeldung: Sekretariat der HAG, Bergheimerstr. 76,  
69115 Heidelberg, Tel.: 06221-911913/911931,

Fax: 06221-165133, E-mail: HAG@vhs-hd.de

19.–25.03.2001

**Berghaus Iseler, Oberjoch**

**Kompaktseminar – Endokrinologie für Studierende**

*Anmeldung:* Prof. Dr. med. Hans Möller, Univ. Kinder-  
klinik, 72076 Tübingen,  
Tel.: 07071-29-83781, Fax: 07071-29-5162

25.–30.05.2001

**Hawaii**

**Fourth Mayo Clinic Endocrine Course**

*Kontakt:* Website: www.mayo.edu,  
E-mail: cme@mayo.edu

21.–23.03.2001

**Castres, France**

**International Symposium: Disorders of the  
Prostate: Advances in Basic Mechanisms and  
the Implications for Clinical Management**

*Contact:* URL: <http://www.entretiens-du-carla.com>

26.–29.03.2001

**Belfast, Ireland**

**20<sup>th</sup> Joint Meeting of the British Endocrine Societies**

*Contact:* Helen Gregson or Laura Leslie, British  
Endocrine Societies 17/18 The Courtyard, Woodlands,  
Bradley Stoke, Bristol BS32 4NQ, UK  
Tel: +44-1454-619347, Fax: +44/0-1454-616071  
E-mail: info@endocrinology.org

APRIL 2001

21.–25. 04.2001

**Wiesbaden**

**Young Master's Turnier im Rahmen der  
107. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft  
für Innere Medizin**

*Informationen:* Kongress-Sekretariat der Med. Klinik C,  
Klinikum Ludwigshafen GmbH,  
Tel.:062d1-5034111, Fax:0621-5034112  
E-mail: dgim2001@t-online.de  
Website: <http://www.dgim.de>

MAI 2001

17.–20. 05.2001

**Hannover**

**Arbeitstagung der Sektion Angewandte Endokrinologie 2001**

*Informationen:* Anmeldung: C&P Kongress & Promotion  
Frau Bock-Schildbach,  
Tel.: 06174-933595, Fax: 06174-933596

18.–19. 05.2001

**Marburg**

**1. Marburg-Giessener**

**Osteodensitometrie-Trainingskurs**

*Anmeldung:* Sekretariat der HAG  
Bergheimerstr. 76  
69115 Heidelberg  
Tel.: 06221-911913/911931, Fax: 06221-165133  
E-mail: HAG@vhs-hd.de

19. –23. 05.2001

**Washington, D. C.**

**Women's Health and Menopause –  
New strategies improved quality of life**

*Organisation:* for Europe:  
Meno 2001- Fondazione Giovanni Lorenzini  
Medical Science Foundation  
Via A. Appiani, 7 – 20121 Milan  
Tel: +39 (02) 29006267, Fax: +39 (02) 29007018+  
E-mail: meno2001@icil64.cilea.it

For USA and Canada:

Meno 2001  
Giovanni Lorenzini Medical Foundation  
6565 Fannin, M. S. A-601  
Houston, Texas 77030-2704 (USA)  
Tel.: +1(713) 7970401, Fax: +1 (713) 7968853  
E-mail: meno2001@bcm.tmc.edu

JUNI 2001

08.–13.06. 2001

**Turin, Italy**

**5<sup>th</sup> European Congress on Endocrinology**

*Information:* Centro Congressi Internazionale s.r.l., Via  
Cervino 60, 10155 Torino, Italy  
Tel: 0039-011-244-6911,  
Fax: 0039-011-244-6900  
Email: efes2001@ibow.com  
<http://www.ibow.com/efes2001>

15.–19.06.2001

**Montréal, Canada**

**Annual Meeting of the American Society  
of Andrology**

*Contact:* American Society of Andrology,  
74 New Montgomery Suite 230, San Francisco  
CA 94105 USA  
Tel: +1-415-764-4823/5114-398-6335  
Fax: +1-415-764-495/514-398-5047  
E-mail: asa@hp-assoc.com  
Homepage: URL <http://godot.urol.uic.edu/~androlog/>

15.–19.06.2001

**Montréal, Canada**

**7th International Congress of Andrology**

*Auskunft:* Dr. C.R. Morales, Dept. of Anatomy and Cell Biology, Strathcona Anatomy and Dentistry Building, McGill University, 3640 University Street, PQ, Canada, H3A 2B2  
Tel.: 001-514-398-6335  
Fax: 001-514-398-5047

16.–18.06.2001

**Denver, Col./USA**

**Second International Meeting – Rapid Responses to Steroid Hormones**

*Kontakt:* E-mail: rapid@ucr.edu  
Homepage: <http://steroid-rapid-responses.ucr.edu>

20.–23. 06.2001

**Montreal, Canada**

**2nd International Meeting on Male Mediated Developmental Toxicity**

Dr. Barbara Hales, Dept. Pharmacology and Therapeutics, McGill University, 3655 Promenade Sir William Osler, Montreal, Quebec, H3G 1Y6, Canada  
Tel: 001-514-398-3610, Fax: 001-514-398-7120  
e-mail: bhales@pharma.mcgill.ca  
<http://www.medserv.mcgill.ca/malemediated2001>

29.06.–01.07.2001

**Boston, USA**

**4th annual Frontiers in Reproduction Symposium „Reproductive Genetics, Genomics, and Proteomics: Advances in Genetic, Molecular, and Statistical Techniques“**

*Informationen:* Program Director: Susan Taymans, PhD  
Tel.: 301-496-6517  
Fax: 301-496-0962  
e-mail: TaymansS@mail.nih.gov

**JULI 2001**

01.–04.07.2001

**Lausanne, Switzerland**

**17th Annual Meeting of the ESHRE**

*Contact:* ESHRE Central Office, Van Akenstraat 41, B-1850 Grimbergen, Belgium  
Tel: +32-2269-0969  
Fax: +32-2269-5600  
E-mail: eshre@pophost.eunet.be  
Homepage: URL:<http://www.eshre.com>

02.07.2001

**Anaheim, USA**

**Annual Meeting of the Society for the Study of Male Reproduction**

*Auskunft:* SSMR, 1111 North Plaza Drive, Suite 550, Schaumburg, Illinois 60173, USA  
Tel.: 001-847-517-7225

? .07.2001

**Cambridge, UK**

**Annual Meeting of the Society for the Study of Fertility**

*Contact:* Society for the Study of Fertility, 892A High Street Sawston, Cambridge CB2 4HJ, UK  
Tel.: +44-1223-830665  
Fax: +44-1223-839804  
E-mail: office@ssf.org.uk

**AUGUST/SEPTEMBER 2001**

26.08–01.09.2001

**Christchurch, NZ**

**XXXIV International Congress of Physiological Sciences From Molecule to Malady**

*Auskunft:* The Conference Company, PO Box 90-040, Auckland, New Zealand  
Tel.: 0064-9-360-1240  
Fax: 0064-9-360-1242  
Email: info@tcc.co.nz

6.–9.09.2001

**Berlin**

**13. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Andrologie (DGA)**

*Auskunft:* Porstmann Kongresse GmbH  
Friedrichstraße 130a  
Tel.: +49(030)284499-0  
Fax: +49(030)284499-11  
E-mail: porstmann@porstmann-kongresse.de  
Website: <http://www.porstmann-kongresse.de>

13.–14.09.2001

**Birmingham, UK**

**Interactive Workshop of the British Fertility Society – Functional Genomics in Reproductive Medicine**

*Kontakt:* Christopher Barratt  
Tel: +44-121-627-2797  
E-mail: c.l.barratt@bham.ac.uk

## OKTOBER 2001

20.–25.10.2001  
Orlando, USA

**Annual Meeting of the American Society for Reproductive Medicine**

*Auskunft:* American Society for Reproductive Medicine, 1209 Montgomery Highway, Birmingham, Alabama 35216-2809, USA  
Tel.: 001-205-978-5000, Fax: 001-205-978-5005  
Email: asrm@asrm.com

24.–27.10.2001  
Hannover

**VI. Intensivkurs für klinische Endokrinologie**

*Anmeldung:* CPO Hanser Service, Büro Hamburg  
Tel.: 040-670882-0, Fax: 040-6703283  
e-mail: hamburg@cpo-hanser.de

## NOVEMBER 2001

25.–31.11.2001  
Melbourne, Australia

**17th World Congress of Fertility and Sterility**

*Kontakt:* IFFS Conference Secretariat, Waldron Smith Convention Network, 93 Victoria Ave., Albert Park Victoria 3206 Australia  
Tel: +61-3-9690-6744, Fax: +61-3-9690-7155  
E-mail: wscn@bigpond.com

## DEZEMBER 2001

? .12.2001  
London, UK

**Winter Meeting of the Society for the Study of Fertility**

*Contact:* Society for the Study of Fertility, 892A High Street Sawston, Cambridge CB2 4HJ, UK  
Tel.: +44-1223-830665, Fax: +44-1223-839804  
E-mail: office@ssf.org.uk

## APRIL 2002

13.04.2002  
New York, USA

**Annual Meeting of the Society for the Study of Male Reproduction**

*Auskunft:* SSMR, 1111 North Plaza Drive, Suite 550, Schaumburg, Illinois 60173, USA  
Tel.: 001-847-517-7225

26.–29.04.2002  
Seattle, USA

**27th Annual Meeting of the American Society for Andrology**

*Contact:* American Society of Andrology 74 New Montgomery Suite 230, San Francisco CA94105, USA  
Tel.: +1-415-764-4823  
Fax: +1-415-764-495  
E-mail: asa@hp-assoc.com

## JUNI 2002

10.–14.06.2002  
Berlin, Germany

**10th World Congress on the Menopause**

*Congress and Exhibition Office:* 10th World Congress on the Menopause, CPO HANSER SERVICE GmbH, Schaumburgallee 12, D-14052 Berlin, Germany  
Tel.: +49-30-300 669-0  
Fax: +49-30-305 73 91  
E-mail: berlin@cpo-hanser.de  
Web: www.cpo-hanser.de

? .06.2002

Leeds, UK

**Annual Meeting of the Society for the Study of Fertility**

*Contact:* Society for the Study of Fertility, 892A High Street Sawston, Cambridge CB2 4HJ, UK  
Tel.: +44-1223-830665  
Fax: +44-1223-839804  
E-mail: office@ssf.org.uk

30.06–03.07.2001  
Vienna, Austria

**18th Annual Meeting of the ESHRE**

*Kontakt:* ESHRE Central Office, c/o Bruno Van den Eede, Van Akenstraat 41, B-1850 Grimbergen, Belgium  
Tel: +32-2-269-0969  
Fax: +32-2-269-5600  
E-mail: eshre@pophost.eunet.be

## AUGUST 2002

31.08–04.09.2002  
Bristol, UK

**5th International Congress of Neuroendocrinology**

Website: <http://www.bioscientifica.com/icn2002.htm>

SEPTEMBER 2002

11.–14.09.2002

München, Germany

**10<sup>th</sup> Meeting of the European Neuroendocrine Association**

*Auskunft:* Prof. Dr. med. G.K. Stalla, Chairman of the Local Organising Committee, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Endokrinologie, Kraepelinstrasse 10, 80804 München

Tel.: +49/89/30 622-270, Fax: +49/89/30 622-605

E-mail: ENEA@mpipsykl.mpg.de

12.–14. 09.2002

München

**ENEA 2002 Munich – 10<sup>th</sup> Meeting of the European Neuroendocrine Association**

*Kontakt:* INTERPLAN, Congress-Management Albert-Rosshaupter-Str. 65, 81369 München

Tel.: 089-5482340, Fax: 089-54823444

E-mail: ENEA2002@i-plan.de

OKTOBER 2002

06.–11.10.2002

Cape Town, South Africa

**9<sup>th</sup> International Symposium on Spermatology**

Website: <http://numbat.murdoch.edu.au/spermatology/inv2002.htm>

21.–25.10.2002

Fukuoka, Japan

**11<sup>th</sup> International Congress on Hormonal Steroids**

*Information:* Dept. Of Medicine and Bioregulatory Science, Graduate School of Medical Sciences Kyushu University

3-1-1 Maidashi, Fukuoka, 812-8582 Japan

Tel.: +81-92-642-5280, Fax: +81-92-642-5287,5297

e-mail: [ichs2002@convention.co.jp](mailto:ichs2002@convention.co.jp)

<http://www2.convention.co.jp/ichs2002>

APRIL 2003

24.–30.04.2003

Lyon, France

**6<sup>th</sup> European Congress of Endocrinology**

?-?.04.2003

New York, USA

**28<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Andrology**

MAI 2003

08.–10.05.2003

**Satellite Symposia European Endocrine Society Meeting**

10.–14.05.2003

Lyon, France

**European Endocrine Society Meeting**

JULI 2003

??.07.2003

Aberdeen, UK

**Annual Meeting of the Society for the Study of Fertility**

*Kontakt:* Society for the Study of Fertility, 892A High Street Sawston, Cambridge CB 2 4HJ, UK

Tel: +44-1223-830665, Fax: +44-1223-839804

E-mail: [Office@ssf.org.uk](mailto:Office@ssf.org.uk)

JUNI 2004

16.–19.06.2004

New Orleans, USA

**Annual Meeting of the USA- Endocrine Society**

JULI 2004

19.–22.07.2004

Lissabon, Portugal

**International Congress of Endocrinology**

*Kontakt:* Maguelone G Forest, DRI-Inserm-U. 329, Hopital Debrousse, 29 rue Sur Bouvier, 69322 Lyon Cedex 05, France

Tel: +33-4-7238-5848, Fax: +33-4-7825-6168

E-mail: [forest@lyon151.inserm.fr](mailto:forest@lyon151.inserm.fr)

AUGUST 2004

08.–12.08.2004

Salvadore, Brasilien

**15<sup>th</sup> International Congress on Animal Reproduction (ICAR)**

*Information:* <http://www.cbra.org.br/icar2004>

---

DIE LETZTE SEITE

Herr,  
gib mir die Gelassenheit,  
Dinge hinzunehmen, die ich nicht ändern kann,  
gib mir den Mut,  
Dinge zu ändern, die ich ändern kann  
und gib mir die Weisheit,  
das eine vom anderen zu unterscheiden.

*Friedrich Christoph Oetinger*  
(1702-1782)

(Mitgeteilt von Prof. Grußendorf, Stuttgart)