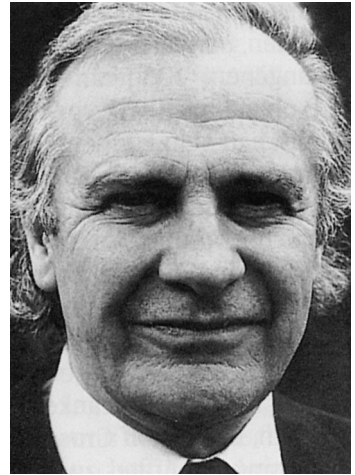


# 100 Jahre Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (1882–1982)

Hanns-Gotthard Lasch (1926–2009), Gießen



Am 20. April 1882, morgens um 10:00 Uhr, wurde der erste Kongress für Innere Medizin in Wiesbaden durch seinen Vorsitzenden Theodor Frerichs eröffnet. Heute, 100 Jahre später, ist dieser Tag Anlass genug sich zu freuen, zu freuen darüber, dass die deutsche Innere Medizin ihren 100-jährigen Geburtstag feiert, dass sie im Wandel der Zeit und vor dem Hintergrund nationaler und internationaler Tragödien Bestand hat. Nach wie vor versammeln sich die Internisten eine Woche nach Ostern am Anziehungspunkt Wiesbaden, das Treffen mit Ihresgleichen suchend, bereit zur gemeinschaftlichen Arbeit, zum Austausch von Erfahrungen mit dem Ziel, dem Kern unseres Faches, der Wissenschaft nahe zu sein. Sie kommen, um zu lernen und um immer wieder zu begreifen, dass es doch die Menschen, die Kollegen sind, die unser Fach mit Leben füllen, ihm ihr Gesicht geben.

Fern von der heimatlichen Arbeitsstätte erfüllt sich in der persönlichen Begegnung von den Vertretern der Theorie mit denen der Praxis, von Lehrern und Schülern, von der älteren und der jüngeren Generation der eigentliche, tiefe Sinn des Kongresses.

Die Freude am Fortgang wissenschaftlicher Erkenntnisse in unserem Fach wird zu einem entscheidenden und verbindenden Band, das über ein Jahrhundert hinweg die stetig wach-

sende Zahl der Mitglieder auch über die Strömungen der Zeit hinweg zusammenhält, sie einander verpflichtet.

Diese Freude auszudrücken ist auch die Aufgabe dessen, der an der Wende zu einem neuen Jahrhundert den Versuch unternimmt, Aufgaben und Ziele der Gesellschaft, gebunden in die Tradition, aber hinübergreifend in die Zukunft darzustellen. Wenn – wie Schopenhauer einmal gesagt hat – „Freude befriedigtes Wollen“ ist, dann gilt es zunächst zu fragen, ob denn wirklich das Wollen unserer Vorfahren vor 100 Jahren in Erfüllung gegangen ist, ob wir heute noch nach dem gleichen Gesetz antreten können wie damals, ob wir auch den Generationen nach uns mit diesen Grundsätzen Perspektiven für eine erfolgreiche Gestaltung ihrer Zukunft aufzeigen können.

Geht man davon aus, dass die berühmte Rede von Theodor Frerichs, die er vor 100 Jahren gehalten hat, so etwas wie Gesetz und Aufgabe unserer Gesellschaft darstellt, dann sind es im Wesentlichen vier Leitsätze, unter denen er die deutschen Internisten verpflichten wollte:

1. Die Erhaltung und Gestaltung der Einheit unseres Fachgebietes
2. Die Hinwendung zur Wissenschaft als dem Kern unseres Handelns
3. Das Gebot einer Forschung, die von der Beobachtung am kranken Menschen ausgehen

soll und deren Ergebnisse diesem wieder zugute kommen müssen

4. Der Aufruf zur Besinnung auf die deutsche Innere Medizin, die ebenbürtig allen anderen großen Kulturvölkern in edlem Wettstreit zur Mehrung des Wissens beizutragen habe

An diesen Maximen unserer Gesellschaft ist zu prüfen, ob wir ihrer Verwirklichung in den vergangenen 100 Jahren näher gekommen sind, ob sie nach wie vor das Gesetz unserer Gesellschaft sein können.

Der Ruf nach der Einheit unseres Faches zieht sich wie ein roter Faden durch unsere Geschichte. Immer waren es die Vorsitzenden, die in ihren Eröffnungsreden zum Kongress diese Idee angesprochen und weitergegeben haben. Erst in den letzten Jahren hat Wolfgang Gerok die Grenzen unserer Aufgabe in Forschung, Lehre und Krankenversorgung abgeschritten, hat Rudolf Gross mit seiner Charakterisierung des Arztes zwischen Naturwissenschaft und Humanität die ethische Bindung innerhalb dieser Grenzen eindrücklich aufgezeigt, hat Helmut Mehnert direkt unsere Kranken als zentrale Aufgabe angesprochen, hat Eberhard Buchborn in der Wissenschaft vom Menschen das verbindende Ziel in die Zukunft zur Erhaltung der Einheitsidee zu projizieren gewusst. Dem ist kaum etwas hinzuzufügen.

Sieht man aber die Entwicklung in unserem Lande und erkennt die zunehmende und auch notwendige Spezialisierung einzelner Teilgebiete, dann stellt sich nicht nur für den medizinischen Laien, sondern auch für uns Internisten selbst die Frage, ob Innere Medizin überhaupt noch als eigenständiges Fach oder mehr als „Dachorganisation“ für eine Fülle von Subspezialitäten verstanden werden muss. Solcherlei Gedanken drängen sich umso mehr auf, wenn man etwa die Repräsentation der Inneren Medizin an manchen Universitätskliniken in unserem Lande sieht. Mehr als fünf bis sechs Spezialabteilungen werden von einem Direktorium von über 20 Mitgliedern geleitet, oder besser, demokratisierend verwaltet. Wer eine sol-

che Entwicklung direkt mitgemacht oder aus nächster Nachbarschaft erlebt hat, der weiß, dass hier Eigeninteressen – berechtigt oder unberechtigt – eine Synthese und Integration erschweren, ja sie in einzelnen Kliniken fast ausschließen. Der Anspruch auf die Vertretung unseres Faches wird zu einem reinen Lippenbekenntnis. Mit der zentrifugalen Desintegration der Teilgebiete gehen Mitte und Kern der Inneren Medizin dort mehr und mehr verloren.

Natürlich kann kein Zweifel darüber aufkommen, dass mit der Zunahme der Kenntnisse im Detail und ganz besonders auch mit der technischen Perfektion in Diagnose und Therapie der Spezialist eine *Conditio sine qua non* ist, ganz abgesehen davon, dass auch Forschung von Rang nur auf einem schmalen, die Tiefe anstrebenden Sektor geleistet werden kann. Jeder, auch der ärztlich universelle Kliniker hat seine wissenschaftliche Bedeutung einer Forschung auf oft eng begrenztem Gebiet zu verdanken. Sie darf sich in ihrer durch Beschränkung erreichten Konzentration auch nicht beirren lassen. Vor diesem Hintergrund hat man oft gefragt, ob nicht nun auch ein Internist, der wissenschaftlich auf einem Sondergebiet tätig ist und gewisse spezielle diagnostische und therapeutische Methoden beherrscht, nur solche Kranke behandeln soll, die seinem speziellen Interessengebiet entsprechen. Manchem scheint dies als notwendige Konsequenz, weil es sich ja auch herausgestellt hat, dass ein Einzelner das Gesamtgebiet nicht mehr bis ins methodische, diagnostische und therapeutische Detail selbst beherrschen und vor allen Dingen auch ausführen kann. Praktisch aber scheitert die Absicht einer solchen Aufteilung von Kranken auf Spezialisten schon daran, dass etwa spezialisierten Arbeitsgruppen von Ärzten keine abgrenzbaren Gruppen von Kranken entsprechen (K. Matthes). So kann etwa der Zuckerkranken Aufgabe des Spezialisten für Stoffwechselkrankheiten, des Kardiologen, des Angiologen, des Nephrologen, aber auch des Neurologen sein. Es ist eine unerträgliche Vorstellung, dass der Kranke dann von dem einen zum anderen weitergereicht wird. Wie depri-

mierend muss es z.B. aber für einen Kardiologen sein, wenn bei der Entgleisung des Stoffwechsels einer seiner Herzkranken mit Koma, Kreislauf- und Nierenversagen drei oder vier andere Spezialisten grundsätzlich hinzugezogen werden müssen, weil er von den Grundlagen des Faches und ihren theoretischen und praktischen Konsequenzen für Diagnose und Therapie – etwas, was früher von jedem fortgeschrittenen Studenten verlangt wurde – keine Ahnung mehr hat. Eine Fülle von weiteren Beispielen ließe sich zwanglos anführen.

Die Entwicklung in der anderen großen klinischen Disziplin, der Chirurgie, kann für die Innere Medizin nicht beispielhaft sein. Es ist sicher richtig, dass in der Chirurgie technische Perfektion (Operation) zur Aufgabenteilung zwingt, Gesichtspunkte, die in der Inneren Medizin allenfalls für spezielle invasiv kardiologische oder endoskopische Eingriffe im diagnostischen und therapeutischen Angebot Bedeutung haben können. Keinesfalls darf es aber so sein, dass stabilisierte chirurgische Spezialfächer zu alleinigen Schrittmachern der Berufungspolitik um Lehrstühle unseres Faches werden. Die Gefahr, zweitrangige Erfüllungshelfer im präoperativen Feld zu bekommen, wäre zu groß. Dies umso mehr, wenn bereits bestehende funktionelle Verbindungen zwischen Chirurgie und Innerer Medizin zu immer mehr Berufungen am Ort führen könnten, und die Frage nach der Bedeutung der zu berufenden Person in Forschung und Lehre nicht mehr primär zum Entscheidungskriterium wird. Wie könnte man sonst verstehen, dass bei Berufungen auf frei werdende Positionen oft von dem vorhandenen klinischen Routineangebot ausgegangen wird, ängstlich darüber gewacht wird, dass nur keine Überschneidungen in Kauf genommen werden müssen, und möglichst kleine Sektoren in der Ausschreibung schließlich angesprochen werden. Wenn etwa ein auf eine Poliklinik berufener Kollege, der durch seine Leistungen in einem Spezialgebiet internationalen Ruf besitzt, der unser Fach aber im breiten Ansatz im klinischen Angebot und in der Lehre vertreten will und kann, bei

Amtsantritt von dem Direktorium des Zentrums, in welchem nur am Ort berufene Internisten Abteilungen leiten, erfährt, dass er gerne sein Spezialgebiet vertreten kann, aber eben auch nicht mehr, dann fragt man sich, ob hier an diesem Zentrum wirklich noch Innere Medizin vertreten ist. Manch anderes Beispiel könnte angeführt werden, um zu zeigen, dass die Innere Medizin in ihrer Einheit stärker bedroht ist als früher.

Sieht man die Universitäten in ihrer neuen reformierten Struktur, die unter dem Schlagwort „Anpassung an den Fortschritt“ durch tiefgreifende Änderungen der medizinischen Fakultäten eine Auflösung in medizinische Fachbereiche mit sich gebracht hat, dann kommen Zweifel, ob man die Erhaltung unseres Faches eben diesen Universitäten und den für sie verantwortlichen Ministerien anvertrauen kann. Politische Ideologie und konsekutive bürokratische Funktionalisierung kommen der Tendenz zur Zersplitterung nach dem Prinzip des „divide et impera“ nur allzu sehr entgegen.

Hier erwächst einer wissenschaftlichen Gesellschaft wie der unseren eine zentrale Aufgabe. Immer war es die Gesellschaft, die neuen Entwicklungen, dem wissenschaftlichen Fortschritt in seiner Vielfältigkeit und Differenziertheit gedient hat, die aber auch alles daran gesetzt hat, die Innere Medizin als Ganzes lebendig zu halten. Der praktisch tätige Internist wird nur dann seine Legitimation im täglichen Handeln erkennen, wenn die Gesellschaft seines Faches die wissenschaftlichen Voraussetzungen schafft und wenn die Forschung um die Erkenntnisse von heute die ganze Breite seines Handelns von morgen möglich und vertretbar macht. Diese Aufforderung an die Stätten von Forschung und Lehre, nämlich die Universitätskliniken, verlangt den Entschluss einer Zersplitterung um ihrer selbst willen Einhalt zu gebieten.

Hansen hat anlässlich der Feier zum 75-jährigen Geburtstag der Gesellschaft eindrücklich das ausgesprochen, was uns auch heute bewegt. „Dass der heraufgekommene und von der Natur emanzipierte Mensch leider dazu neigt,

immer auch wieder seine Hybris an jeglichen Fortschritten zu entzünden, diese zu eigensüchtigen Zwecken zu verwenden, ja sogar das neue Instrument zu missbrauchen. Losgelöst von seinem Ursprung und Sinn wird es dann ein Instrument der Zerstörung statt des Aufbaus.“ Wer aber diesen neuen und eigenen, durch persönliches Zutun und durch seine Originalität entwickelten Zusatz an Wissen und an Fertigkeiten nutzen und zum Vorteil des Ganzen integrieren kann, der bringt jene Eigenschaften mit, die von der Person her den Erhalt des Faches an unseren Universitäten ermöglichen.

Unser Kongress hat hier Symbolcharakter. Er ist zugleich aber auch Auftrag, im eigenen Wirkensbereich über die Zeit hinaus die Verantwortung weiterzutragen. Der Kongress für Innere Medizin, dies ist auch die ursprüngliche Bezeichnung unserer Gesellschaft, muss so auch weiterhin zentrales Anliegen des Internisten bleiben und muss als Schrittmacher für die Wahrung, aber auch Entwicklung unseres Faches in Theorie und Praxis seine ihm von Anfang an zugedachte Rolle weiter erfüllen. Seine wissenschaftliche Biografie zeigt die großen Fortschritte auf, die gerade die deutsche Innere Medizin in den vergangenen 100 Jahren ihres Bestehens auf allen Gebieten gemacht hat. Manch wissenschaftliche Großtat ist zum ersten Mal auf unseren Kongressen bekannt geworden. Wer denkt etwa nicht gleich an den ersten Kongress im Jahre 1882, als der Regierungsrat Dr. Robert Koch in seinem Vortrag über die Ätiologie der Tuberkulose seine Ergebnisse einer breiten Öffentlichkeit bekannt machte. 15 Jahre später entwickelte Emil von Behring seine experimentell begründete ätiologische Therapie, und auf dem gleichen Kongress erlebten die Teilnehmer die erste Kunde vom Röntgenstrahl im Dienste der Inneren Medizin. So sind Jahr für Jahr alle wichtigen Fortschritte bei unseren Tagungen vorgetragen und kritisch zur Diskussion gestellt worden.

Welch entscheidenden Einfluss hat Ludolf Krehl auf die Entwicklung der modernen Inneren Medizin genommen. Er ist es gewesen, der die formenden Kräfte im Ablauf des organi-

schen Lebens in gesunden und kranken Tagen neu definierte und damit die moderne Krankheitslehre erst begründete. Er hat mit der „pathologischen Physiologie“ unserer Inneren Medizin einen gemeinsamen Bezug gegeben. Auf seine Initiative wurde ein Kaiser-Wilhelm-Institut für naturwissenschaftliche Forschung in Heidelberg in unmittelbarer Verbindung mit der Klinik angesiedelt, ein Institut, aus dem die Nobelpreisträger Mayerhof, Warburg und Kuhn hervorgingen, ein Modell, das heute wieder Schule macht (Schettler, Heidelberg Herzforschungsinstitut, Hauss, Münster Arterioskleroseforschungsinstitut, Max-Planck-Abteilungen für klinische Forschung).

Mancher wird an Paul Morawitz denken, dessen Theorie von der Blutgerinnung auch heute noch uneingeschränkte Gültigkeit hat. Als Vorsitzender der Gesellschaft hatte er in seiner Festrede zu ihrem 50-jährigen Bestehen das Ziel unseres wissenschaftlichen Strebens mit einer Bergtour auf einen noch nie erstiegenen Gipfel verglichen, der in der Morgensonne strahlend und in eisiger Pracht in den blauen Himmel ragt, dem wir uns durch glückliche Besteigung vieler Vorberge zu nähern scheinen, der uns aber immer in seiner ganzen Höhe unerreichtbar bleiben wird. Bleibt man in diesem Bild, so möchte man meinen, dass in den ersten 50 Jahren unserer Gesellschaft diese Vorberge oft im Alleingang von genialen Forschern genommen wurden, aber später die zunehmende Schwierigkeit und Steilheit des Aufstiegs zur Seilschaft, zum Team gezwungen hat.

Wer erinnert sich nicht an Franz Volhard, der mit seiner Lehre von den Erkrankungen der Nieren ordnend und richtungsweisend die Erkrankung eines Organs als Ausdruck eines allgemeinen Geschehens zu begreifen wusste. Wie befruchtend hat Gustav von Bergmann mit seiner Lehre von der funktionellen Pathologie das bis dahin allein nach morphologischen Kriterien orientierte Denken in der Inneren Medizin beeinflusst und darüber hinaus Grundlagen für die Einbeziehung psychosomatischer Ansätze in unserem Fach gelegt, die von Viktor von Weizsäcker zu einem ersten Höhepunkt ge-

führt wurden. Diese wenigen Namen sollen stellvertretend für die Internisten der vergangenen Jahre stehen. Sie leben in uns und mit uns fort, die wir aufgerufen sind, das große geistige Erbe zu verwalten, welches sie uns hinterlassen haben, es zu mehren, weiterzugeben an die heranwachsende Generation von jungen Ärzten.

Wenn zum 50-jährigen Jubiläum unserer Gesellschaft der Vorsitzende noch freudig von einer Blütezeit der deutschen Inneren Medizin sprechen konnte, und im Fortschritt in der Wissenschaft der Welt Forscher aus Deutschland getrost in der ersten Reihe preisen konnte, dann stellt sich nach weiteren 50 Jahren beim Blick zurück natürlich die Frage, ob mit dem gleichen Enthusiasmus der zweite Teil unseres Jahrhunderts Innerer Medizin betrachtet und deutsche Internisten als richtungsgebende Forscher gefeiert werden können.

Abgesehen davon, dass eine Zeit absoluter Blüte kein Dauerzustand ist, und im Laufe jeder Geschichte Höhen und Tiefen durchschritten und durchlebt werden, wird es dem neutralen Betrachter sehr schnell klar sein, dass viele aufsehenerregende Fortschritte in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg im Wesentlichen in den angloamerikanischen Ländern ihren Ausgang genommen haben.

In den letzten Jahren wurde in unserem Lande sehr viel mehr als früher über Forschung gesprochen und geschrieben und nach Wegen gesucht, den vermeintlichen Verlust von Originalität und Qualität auszugleichen, auch mit dem Ziel, ein scheinbar verlorenes internationales Renommee wiederherzustellen. Die geringe Zahl deutscher Nobelpreisträger nach dem Kriege steht dabei als ein Argument, wenn über den Niedergang deutscher Forschung geklagt wird, die häufig als vorwiegend repetitiv, langweilig und zu teuer in der öffentlichen Diskussion eingestuft wird. Viele Gründe werden immer wieder für den Abbruch einer früher für selbstverständlich gehaltenen Blütezeit angegeben: reduzierte Mittel, Strukturänderungen der Universitäten und eine Überbeanspruchung durch die akademische Lehre, und die un-

erträglich zunehmende Bürokratisierung sind nur einige Gesichtspunkte, die als Erklärung ins Feld geführt werden. Erschüttert und getroffen wird aber auch die deutsche Innere Medizin nach dem Zweiten Weltkrieg die Folgen dieser Katastrophe noch lange zu tragen haben. Namen von großen Ärzten und ihren Ideen reißen im eigenen Lande jäh ab, vertrieben aus dem eigenen Vaterlande finden sie in anderen Ländern Erfüllung und Krönung. So konnte es auch nicht ausbleiben, dass der Verlust an geistiger Kapazität noch lange über die Nachkriegsjahre hinaus den Fortschritt in der Wissenschaft, auch den in der Inneren Medizin beeinflussen musste. Aus den Ruinen eines Krieges und getroffen von Versagen und Schuld in unserem Lande haben sich aber wieder Persönlichkeiten großer Kliniker erhoben, die Schulen wissenschaftlichen Denkens in unserem Fach gründeten und die gewillt waren, die versöhnlich hingestreckte Hand alter und neuer Freunde aus dem Ausland zu ergreifen, mit dem Ziel, an jene Blütezeit anzuschließen, die einst der deutschen Inneren Medizin vor dem Kriege Anerkennung und höchste Geltung in der Welt verschafft hatte.

Wenn heute über die Spitzenforschung nachgedacht wird, dann eröffnen sich sehr schnell Gräben zwischen den Meinungen, die unüberbrückbar scheinen. Während der Forscher selbst nach der überzeugenden Lösung eines sich ihm auftuenden Problems sucht, fragt der für den Sektor Forschung sich zuständig fühlende Politiker nach dem Wert der zu erwartenden Ergebnisse für die Lösung technischer und sozialer Probleme unserer Gesellschaft im weitesten Sinne. Die Frage des Ersten verdichtet sich in der Regel zur Konzentration auf einen eng in die Tiefe des Wissens vorstoßenden Weg, der Wunsch des Anderen auf eine möglichst breite Umsetzung und Verbesserung sozialer Gegebenheiten. Die vom Staat inaugurierte und eingeführte Reform an unseren Universitäten hat den Boden für eine Durchsetzung dieser politischen Prinzipien geebnet. Mit Schlagworten wie Transparenz, Emanzipation, Demokratisierung sind Voraussetzungen



geschaffen, die bei der allgemeinen Sucht zur Regelung und Bürokratisierung und bei weiterer Expansion des neuen Hochschulgesetzes schließlich zu einem Klima geführt haben, welches sich eher lähmend auf junge und begabte Forscher auswirkt und eine Atmosphäre überhandnehmender Mittelmäßigkeit nach sich ziehen muss.

Die überall in der Welt gültige Forderung nach einer Elite – in den Vereinigten Staaten sind Elite-Universitäten wie Harvard, Yale eine gewollte und anerkannte Institution für Spitzenforschung – wird in unserem Lande eher als verdächtig, gegen das Prinzip der Chancengleichheit verstoßend, als nicht zeitgemäß abgetan. Wen wundert es dann, dass von Forscherpersönlichkeiten mit hohem internationalem Rang das Austrocknen eines forschungsfördernden Klimas beklagt wird. Ihre Forderung nach Abbau der Bürokratisierung, Differenzierung innerhalb der Universität, größerem Anreiz für den einzelnen Forscher, Förderung der Mobilität und besondere Pflege der besten Nachwuchskräfte sind zwar nur allgemeine und pauschale Anstöße, die aber die Verantwortlichen zum Nachdenken zwingen und sie bereit machen sollten, die Auswirkung der von ihnen eingeleiteten Reform zu überdenken, ja den Wechsel in der Hochschulpolitik endlich ins Auge zu fassen. Das Potenzial für Spitzenforschung in unserem Lande ist vorhanden. Atmosphäre und Motivation bedürfen einer Änderung. Hinter dem Eintreten für Elite sollte man nicht gleich die Gefahr wittern, dass der öffentliche und allgemeine Bildungsauftrag darüber vergessen wird, ja wissen, dass sich die Begeisterung des Nachwirkens an ihr entzünden kann.

Bei einem Blick zurück auf die letzten 50 Jahre Forschung in der Inneren Medizin in Deutschland erkennt man aber doch, dass auch aus unserem Lande neue und originelle Ideen ihren Ausgang genommen haben. Man denke etwa an die Erkenntnis von der Wirkung der Sulfonylharnstoffe in der Behandlung der Zuckerkrankheit und ihrer Folgen, man betrachte den Fortschritt unserer Erkenntnisse über den Eisenstoffwechsel (Heilmeyer), über den Energie-

stoffwechsel der roten und weißen Blutzellen oder das Wissen der Blutproteine im Transport und der Mikroverteilung von Stoffen in der Peripherie der Strombahn. Gerade in den letzten zwei Jahren verfolgen wir mit Aufregung und Spannung, dass eine in unserem Lande von jungen Forschern inaugurierte Methode zur Auflösung sich bildender Koronarthromben im Verlaufe eines Herzinfarktes weltweit diskutiert, übernommen und zu international großen Untersuchungsprogrammen geführt hat. Diese wenigen Beispiele mögen zeigen, dass der originelle Forscher in der Inneren Medizin auch heute noch in unserem Lande lebt.

Unabdingbare Voraussetzung aber wird es sein müssen, dass im Grenzbereich von Wissenschaft und Gesellschaft eine Forschungspolitik entwickelt wird, die die Akzente richtig setzt, die die Grundlagenforschung als *Conditio sine qua non* für angewandte Forschung erkennt und fördert.

Die Forschung in der Klinik wird ihren Auftrag stets vom Krankenbett her abzuleiten haben mit dem Ziel, die Ergebnisse zum Wohle des Patienten nutzbar zu machen. Über die kontrollierte Studie hinaus wird der Forscher in der Klinik eigentlich immer über die Beobachtung und Registrierung von Erlebnissen am Krankenbett hinaus in ein Gebiet vorzustoßen haben, in dem die reine klinische Methodik versagt, dessen Durchdringung allein mit Mitteln und Ansätzen der Grundlagenforschung möglich ist. Die eigene Initiative kann nur dann zum Erfolge führen, wenn eine fundierte Ausbildung in den Grundlagenfächern der Zeit in der Klinik vorangegangen ist, wenn man erlebt hat, mit welcher Kritik den eigenen Ergebnissen gegenüber der Forscher im theoretischen Institut seine Ansätze gestaltet, Denken und Wünsche kontrolliert. Der ständige weitere Kontakt zum Kollegen in den Grundlagenfächern sollte auch für den Kliniker eine Fülle von neuen Möglichkeiten eröffnen. Mein Lehrer, Karl Matthes, hat von uns jungen Assistenten immer verlangt, dass wir uns mit den im eigenen Labor erarbeiteten Ergebnissen denen stellen, die fernab vom klinischen Alltag ge-

wohnt sind, Forschung zum Hauptinhalt ihres Lebens zu machen.

Mit großer Freude erleben wir in unserer Zeit eine neue Initiative der Max-Planck-Gesellschaft Verantwortung für Forschung in der Klinik zu übernehmen. Ihr Entschluss, junge erfolgversprechende Forscher, ausgerüstet mit genügend personellen und sachlichen Mitteln in der Klinik anzusiedeln und im ständigen Kontakt mit den klinisch tätigen Kollegen rückzukoppeln, ist als Modell vielversprechend.

Man wendet heute oft ein, dass der junge Kliniker durch seine Aufgaben in Diagnose und Therapie so angespannt, ja überlastet sei, dass ihm kaum Zeit und Muße für gute Arbeit in der Forschung bliebe. Hinzu kommt das für unsere Zeit charakteristische Streben schon junger Leute nach sozialer Sicherheit. Die allgemeine Forderung, den Lebensstandard ständig und stetig zu verbessern, den Staat dafür in die Pflicht zu nehmen, hat auch vor den Türen unserer Kliniken nicht haltgemacht. Den Älteren von uns drängt sich natürlich der Vergleich zu den ersten 20 Jahren nach dem Kriege auf, als bis in die tiefe Nacht hinein die Lichter der Laboratorien brannten und manch fruchtbare Diskussion um wissenschaftliche Probleme in den Laboratorien oder auf den Treppen oder vor der Klinik zu mitternächtlicher Stunde Zeit und Raum vergessen ließ. Das scheint – bis auf Ausnahmen natürlich – anders geworden. In einer Zeit, in der viel von Selbstverwirklichung, von Arbeits- und Leistungsdruck gesprochen wird, wird es zunehmend schwieriger, mit dem Ruf nach allidealer Identifizierung mit dem Beruf, Opferbereitschaft bis zum Letzten, Zurückdrängung eigener Ansprüche andere Akzente zu setzen. Viel zu zeitig scheint mir heute der Wunsch nach sozialer Sicherheit das Denken vieler junger und begabter Leute zu beherrschen, die dann die Universität verlassen. Angestrebte Zufriedenheit im privaten Lebensbereich steht dabei oft dem risikoreichen Weg einer wissenschaftlichen Laufbahn entgegen.

Welch schönere und spannendere, ja abwechslungsreichere Aufgabe kann der junge Mensch heute finden als als Arzt und als junger

Forscher in unseren Kliniken zu arbeiten? In dem Spannungsfeld zwischen ärztlichem Optimismus und der zu Kritik verpflichteten forscherschen Arbeit liegt das Leben des Internisten an unseren Kliniken. Aus dieser Spannung heraus lebt er gewissermaßen mit dem Doppelgesicht des Janus, jenes Gottes, den die Römer an ihren Stadttoren symbolisierten: das starke optimistische, Sicherheit und Zuversicht ausstrahlende Antlitz nach draußen gerichtet, der kritische Blick nach innen, der grübelnd fragt, aber auch ordnend, was an Erkenntnissen, auch an neuen und eigenen Ideen gewonnen werden kann. Mir scheint eine solche ganz individuelle Spannung für einen jungen Menschen an der Universität für die Entwicklung der eigenen Persönlichkeit sehr viel fruchtbringender, als die vom Staat mit verursachte Unruhe, als dieser unter der Vorstellung „mehr Demokratie wagen“ zu wollen daran ging, seine Universitäten zu politischen Spielwiesen zu degradieren.

Der Aufruf zur Einheit der Inneren Medizin, die Verpflichtung zu Forschung und Wissenschaft, die Bindung ans Krankenbett als Ausgangspunkt allen Bemühens, das waren die Maximen von Theodor Frerichs, als er unsere Gesellschaft gründete, ihr den Auftrag als deutsche Gesellschaft gab, die Internisten unseres Landes zu sammeln. An der Schwelle zu einem neuen Jahrhundert werden wir fragen, werden wir uns fragen lassen müssen, ob seine Idee – über 100 Jahre fortgetragen – auch in der Zukunft für kommende Generationen tragfähig ist, geeignet den Bestand der Inneren Medizin und unserer Gesellschaft zu sichern.

Die Frage nach der Zukunft wird zu einem Zeitpunkt gestellt, zu dem das Verhältnis zwischen alt und jung, ja der Konflikt der Generationen mit einer noch nie gekannten Stärke und Vehemenz diskutiert wird. Manches spricht dafür, so der Münchner Politologe Nikolaus Fürst Lobkowitz, „dass es noch nie in der Menschheitsgeschichte eine Epoche gegeben hat, in welcher die ältere Generation, jene der Eltern, Erzieher und Lehrer, so durchgehend, andauernd und ausdrücklich das Gefühl

hatte, die junge Generation würde ihr entgleiten.“ Also auch jene Generation, die eines Tages die Geschicke unseres Faches, unserer Gesellschaft in ihre Hand nehmen müsste.

Sieht man die letzten 10 Jahre im Leben unserer Universitäten, dann muss man erkennen, dass auch unter der älteren Generation ein Wandel sich zu vollziehen beginnt, der unter dem allgemeinen Schlagwort „Der Jugend gehört die Zukunft“ anstelle von Sicherheit in der eigenen Haltung Unsicherheit und Anpassung an die Ideologie der Jungen erkennen lässt und gefährliche Entwicklungen einleiten könnte.

Kurt Sontheimer hat kürzlich dieses eigentliche Phänomen im deutschen politischen Raum untersucht und drei charakteristische Verhaltensweisen innerhalb der älteren Generation herauszustellen gewusst: Die einen, das sind die wenigen, schlagen sich aufseiten der Protestjugend, werden zu ihren Wortführern, halten etwa Vorlesungen oder Gottesdienste in besetzten Häusern ab. Eine weit größere Gruppe bleibt in ihrer Sympathie auf Distanz, greift aber die Thesen der Jugend nur allzu bereitwillig auf, sucht ständigen Dialog im Geiste einer Partnerschaft und strebt die politisch-ideologische Integration an. Schließlich ist die dritte, die größte Gruppe derer angesprochen, die von der Hoffnung erfüllt ist, dass, da ja nur der kleinere Prozentsatz der Jugend aktiv gegen unsere Gesellschaft und ihre Wertvorstellungen protestiert, man hoffen kann, dass doch aus der großen Zahl der inaktiven, mehr schweigenden Masse die herauskommen werden, die die Wertvorstellung und Aufgaben der älteren Generation eines Tages übernehmen werden. Was im politischen Blickfeld heute so apostrophiert ist, hat sich während der Studentenrevolte Anfang der 70er-Jahre fast gleichsinnig an den Universitäten, im Konflikt zwischen Lehrenden und Lernenden abgespielt. Die große Bedrohung unserer Universitäten war die Folge.

Wer erinnert sich nicht an die große Festrede unseres verstorbenen Ehrenmitgliedes, des Nobelpreisträgers Sir Hans Krebs, der hier in Wiesbaden bei der Eröffnung des Kongresses

von Gotthard Schettler eindrucklichst vor den Auswüchsen warnte, die im Vergleich zu den Universitäten in den angloamerikanischen Ländern auszufern drohten und nun vom Staat in einer übereiligen Reform abgewiegelt wurden. Ein Vorgehen, welches eine zunehmende und fast unerträgliche Bürokratisierung von Forschung und Lehre mit sich brachte.

Die augenblickliche Ruhe an unseren Universitäten hat so etwas Gemachtes, ist der Versuch, den Bestrebungen der Progressiven in einer Übertoleranz-Gesellschaft (permissive society) nachzugeben und mit Demokratisierungsmechanismen entgegenzuwirken, realiter dafür aber lieber einen Qualitätsverlust in Kauf zu nehmen. Aber es gibt eigentlich gar keinen Grund dafür, die Ansichten der jugendlichen für maßgebender zu halten als die der älteren Generation, noch dazu einen, der diese zwingen könnte, nach Vereinbarungen zu suchen. Es ist wieder an der Zeit, dass die ältere Generation derer, die ein Leben lang an den Universitäten gearbeitet und gelehrt hat, mit Gelassenheit und größerer Entschiedenheit den oft nur in einer Durchgangsphase ihres Lebens an den Universitäten Weilenden gegenübersteht. Mit Sontheimer konnte man sehr richtig erkennen, dass der Jugend zwar die Zukunft gehört, aber erst in Zukunft und nicht schon heute.

Mit dieser Erkenntnis wächst aber unsere Verantwortung, das „Heute“ an unseren Universitäten wieder fester in die Hand zu nehmen, uns nicht auszuklammern und in stiller Resignation den Dingen ihren Lauf zu lassen. Man hat gerade in den letzten Jahren dem Phänomen eines Autoritätsverfalles zu viel das Wort geredet, die Ursachen hierfür vielschichtig diskutiert und im Wesentlichen mit dem Verhalten der älteren Generation in unserer unheilvollen jüngsten Geschichte in Verbindung gebracht. Dabei wird aber leicht übersehen, dass sich ähnliche Entwicklungen in praktisch allen Kulturvölkern dieser Erde in den letzten 20 Jahren abgespielt haben, in unserem Lande aber die Lähmung der Älteren den nicht gewollten Folgen Vorschub leistete.



Es gilt aber, will man mit unserer akademischen Jugend die Aufgaben der Zukunft meistern, wieder mehr die eigene Position und Wertvorstellung herauszustellen und, wenn es sein muss, den Konflikt mutig zu suchen. Dabei werden ein starres, an die Tradition gebundenes Verhalten der Älteren genauso wenig zum Erfolg führen wie schweigende und wenig hilfreiche Resignation. Es sollte gelingen – und wer die jüngsten Jahrgänge an unseren Universitäten wie ich in der Medizin erlebt, wird mir zustimmen – optimistischer die Zukunft anzugehen, die das Gespräch Suchenden auch von alten Wertvorstellungen und ihrer Tragfähigkeit im gemeinsamen Leben zu überzeugen. Es wird ganz darauf ankommen, mit fachlicher Kompetenz und Sicherheit in der Haltung Akzente zu setzen, wo in einer Zeit des sogenannten Meinungs- und Wertpluralismus die verunsicherten Heranwachsenden nach festen Grundsätzen, ja wieder nach Vorbildern suchen.

Reduziert man vor diesem Hintergrund das Problem auf die Geschicke unserer wissenschaftlichen Gesellschaft, dann wird nach dem zu fragen sein, was über die Maxime Frerichs hinaus über 100 Jahre hindurch zum geistigen Band unseres Zusammenhaltens geworden ist. Die Verpflichtung zur Wissenschaft, das war der eine Grundpfeiler. Aber immer waren es die Menschen, die Amt und Aufgabe aus der Hand der Älteren übernahmen und über die eigene Person an die nächste Generation weitergaben. Es liegt zu nahe, im Lehrer-Schüler-Verhältnis ein ganz entscheidendes Band zwischen Tradition und Fortschritt zu sehen, immer neu entstehend, aber letztendlich doch tragfähig für die Übergabe unserer Maxime.

Vielen scheint es heute eher antiquiert, das Lehrer-Schüler- oder besser Meister-Schüler-Verhältnis in eine Betrachtung über die Weitergabe von Wertvorstellungen einzubeziehen, in einer Zeit, in der der persönliche Bezug eher den Beigeschmack von Günstlingswirtschaft bekommen hat, seinem Abbau selbst vom Staate das Wort geredet und die Erziehung zur Elite vor den Gesetzen moderner sozialer

Ordnung als überholt empfunden wird. Nie wurde gerade auch die Beziehung des Erziehers zum Erziehenden radikaler infrage gestellt, ja die Bedeutung überhaupt geleugnet. Es ist sicher richtig, dass sich vieles in dem Verhältnis zwischen Lehrer und Lernendem gewandelt hat. Mit der Ausweitung des Wissens und seiner zunehmenden Spezialisierung ist es für den Lehrer heute einfach unmöglich, dem Lernenden immer voraus zu sein; umso mehr, als die Wiedergabe des reinen Wissens nicht durch persönliche Übergabe erfolgt, sondern eine unübersehbare Fülle des geschriebenen Wortes, heute noch dazu die Verbreitung und Zugänglichkeit durch die Massenmedien, Informationsvorsprünge ausgleicht.

Der ständige Umgang mit jüngeren Assistenten und Schülern an einer Klinik lehrt den Älteren ja sehr schnell, dass er in vielem, insbesondere im Detailwissen, oft schnell überfragt ist, dass der Fluss auch streckenweise in umgekehrter Richtung fließen kann und muss. Dies zu erkennen ist ebenso Aufgabe der älteren Generation der Lehrer, die – und das war nie anders – nur so lange gute Lehrer waren, solange sie sich auch ständig um die eigene Auffüllung ihres Wissens bemühten.

Der Schatz des Wissens liegt heute mehr denn je allen offen dar, die Weitergabe des Wissens war zu allen Zeiten Aufgabe der Erziehung. Aber nicht in der mechanischen Weitergabe bestand und besteht das Geschäft, sagte kürzlich Frischeisen-Kohler. „Es ist falsch, dass die Großen und Genies alleine die Wahrheit ergründeten und nun – wie Schopenhauer sagte – sie sich von Hand zu Hand über den Köpfen der unfähigen Menge einander zureichen. Vielmehr ist es eine Hauptaufgabe der neuen Historie, alle die hundert und tausend stillen, verborgenen und ganz unscheinbaren Übergänge aufzusuchen, die zwischen den glänzenden, isoliert hervorleuchtenden Namen vermitteln. Zwischen der Masse und dem Heros erhebt sich die Schule, das Wort im allgemeinsten Verstande.“

Eigenart und Charakteristikum der Schule ist nicht allein die Summe des vorhandenen

Wissens. Wissenschaft besteht auch nur zum Teil aus objektiven, gleichsam passiven Erkenntnissen. Das Wissen in unserer ärztlichen Aufgabe ist zugleich auch Können, und als solches die Beherrschung unserer Methode. Die Aneignung dieser Methode, ihre Durchdringung und Aufnahme in eigenes Handeln, das ist es, was allein im lebendigen Umgang von Meister und Schüler erworben werden kann. Es war nie der objektive Umfang des Wissens, es war immer die Methode im weitesten Sinne, in dem sich Lehrende und Lernende fanden, in der Gemeinsamkeit von Arbeit und Ziel die Solidarität ihrer Interessen entdeckten, sich im Ideal näherten und berührten.

In den vergangenen 100 Jahren der Geschichte unserer Gesellschaft für Innere Medizin lässt sich das Meister-Schüler-Verhältnis unschwer wie ein festes Band verfolgen, die Entstehung von Schulen und ihrer Ausweitung über unser Land ablesen und sie über die Universität hinaus bis hinein in die praktische Vertretung unseres Faches verfolgen. Der Kongress in Wiesbaden war immer schon der Treffpunkt der Lehrer mit ihren Schülern, der im Rahmen einer sich ständig vergrößernden Gesellschaft der Internisten fast familiär anmutend, Kulminationspunkte persönlichen Erlebens brachte, und so über den wissenschaftlichen Kern des Faches hinaus die Voraussetzungen für seinen geistigen Gehalt schuf.

Im Verlaufe ihrer Geschichte haben die Internisten der Gesellschaft die großen Lehrer ihres Faches erlebt. Auch heute, nach dem Kriege, sind es Lehrer klinischen Denkens – unsere verehrten Ehrenmitglieder an der Spitze –, die durch ihre Anwesenheit und im gemeinsamen Erleben Tradition und Fortschritt verbinden, den jüngeren weiterhelfen in der Bewahrung der alten Maxime und bei der Sammlung neuer Perspektiven in unserer Inneren Medizin; Meister und Schüler in enger Wechselwirkung.

In dieser engen persönlichen wechselseitigen Beziehung der Generationen liegt meiner Ansicht nach auch die Chance, auf die Fragen Antworten zu finden, die uns für die Zukunft

gestellt werden, Fragen, die nicht isoliert gesehen, sondern eingebunden in den Fortschritt der Gesellschaft zu verstehen sind: Verbesserung der Forschung, Qualitätskontrolle in Sache und Person. Auswirkungen der Kommunikations- und Informationstechnologie und vieles mehr. Mit einer gemeinsam zu findenden Antwort sollten wir auch den Fortschritt unserer Gesellschaft gestalten, die den Weg in die Zukunft schon angetreten hat.

Wir sollten nicht länger zweifeln, dass auch in der Gegenwart diese Bindung eine tragende Kraft ist, wissen, dass das Verhältnis von Meister zum Schüler weder an Bedeutung noch an Innigkeit verloren hat. Mit der Erziehung einer geistigen Selbstständigkeit im Einzelnen führt es das geistige Leben der Gesamtheit weiter, wird gleich der Liebe zu einem der großen Lebensverhältnisse (Frischeisen-Kohler) oder wie Plato sagte, „zum Erhaltenden in der Kultur, in der das Abgehende und Veraltende ein anderes Neues von der Art zurücklässt, wie es selbst war.“

Durch die im Laufe der Jahrhunderte gewonnene objektive Wissenschaft ist das Meister-Schüler-Verhältnis nicht mehr das allein Tragende. Seine Störanfälligkeit hat nicht gleich katastrophale Ausmaße; aber gerade dadurch ist es freier und selbstständiger geworden, und aus der freiwilligen und gegenseitigen Abhängigkeit von Meister und Schüler, der schönsten nach Goethe, entwickelt sich kontinuierlich eine höhere Lebendigkeit in der Aneignung und Beherrschung von Wissenschaft. Aus dieser Lebendigkeit entspringt oft der Stimulus für den Schüler, es dem Älteren gleichzutun, ihn zu erreichen, ihn zu übertreffen: der Meister wiederum sieht in dem Jüngeren die Verwirklichung seiner Ziele, ja seiner Ideale. Auch hierfür steht Platos Wort: „Der dankt seinem Lehrer schlecht, der immer sein Schüler bleibt.“ Lobkowitz hat kürzlich einmal gesagt, dass diese Beziehung zwischen akademischem Lehrer und seinen Schülern, Studenten, wissenschaftlichen Mitarbeitern ein Charakteristikum der klassischen deutschen Universität war und gewiss auch einer der Gründe, warum

dieser Universitätstypus zu den erfolgreichsten der Neuzeit zählte.

Trotz des Wandels an unseren Universitäten, trotz Massenuniversität und Demokratisierung mit all ihren Folgen, sollte diese alte Beziehung auch heute noch eine wichtige Schrittmacherfunktion für die Zukunft behalten. Es gilt, wieder mehr aus der Anonymität unserer heutigen Universität herauszufinden. Uns Älteren kann die Verantwortung für die Jüngeren nicht abgenommen werden, auch wenn andere Entscheidungsgremien und das Denken in der Gruppe – hochstilisiert zu charakteristischen Verhaltensmustern unserer Tage – die Meister-Schüler-Beziehung erschweren, ja der freien Entfaltung der Persönlichkeit eher entgegenstehen. Aber gerade die Persönlichkeit wird es sein, die einer verunsicherten Jugend Wegweiser für ihren Weg in die Zukunft sein muss. In Zeiten der Not an unseren Universitäten werden unsere wissenschaftlichen Gesellschaften über ihre eigentlichen Aufgaben und den fachspezifischen Fortschritt hinaus wie kaum andere Einrichtungen dazu berufen sein, gewissermaßen modellhaft nach neuen Wegen zu suchen.

Karl Jaspers hat gesagt: „Die Zukunft ist als Raum der Möglichkeiten der Raum unserer Freiheit“ und G.B. Shaws Wort, dass „die Freiheit Verantwortung bedeutet“, mag dies ergänzen. Hier liegen auch unsere Chancen, die Chancen unserer Gesellschaft für Innere Medizin. Lassen Sie uns 100 Jahre nach der Gründung zu den Maximen dieser, unserer Gesellschaft bekennen. In einer noch unbekannteren Zukunft sollten sich dann wieder mehr und mehr Stimmen aus unseren Nachfolgern erheben, die gleich uns, nicht fanfarenhaft, sondern nachdenklich und voller Vertrauen in den Ruf von Hans Sachs in Wagners Meistersinger einstimmen können:

*„Verachtet mir die Meister nicht, und ehret ihre Kunst.“*

Der Kongress im 100. Jahr der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin ist eröffnet.

## Theodor-Frerichs-Preis 1982

Preisträger: Dr. Lutz Tharandt,  
Medizinische Klinik der Gesamthochschule  
Essen, Abt. für Klinische Endokrinologie

### Der Gonadotropin-releasing-Hormonstoffwechsel des Menschen: klinisch-experimentelle und In-vitro-Untersuchungen

Die vorgelegten Untersuchungen hatten zum Ziel, Sekretion und Stoffwechsel von hypothalamisch freigesetztem LH-Releasing-Hormon (LH-RH) beim Menschen näher zu beschreiben. Der Autor konnte von tierexperimentellen Untersuchungen anderer Arbeitsgruppen ausgehen, die gezeigt hatten, dass im Verlaufe des menstruellen Zyklus weiblicher Tiere, ebenso bei verschiedenartigen endokrinologischen Manipulationen (Ovariectomie, elektrische Reizung und/oder In-vitro-Inkubation bestimmter hypothalamischer Areale) markante Veränderungen der Konzentration von LH-RH im Portalvenenblut der Hypophyse oder im inkubierten Medium auftreten. Während in Abhängigkeit von verschiedenen endokrinologischen Funktionszuständen und unter therapeutischen Einflüssen zahlreiche Untersuchungen über die Regulation der Proteohormone FSH und LH durchgeführt wurden, fehlten weithin Befunde, die sich einerseits mit den Kontrollmechanismen der LH-RH-Sekretion, andererseits mit dem Stoffwechsel dieses Dekapeptids befassen. Die LH-RH-Konzentration im peripher-venösen Blut ist indessen so gering, dass auch mittels sensitiver radioimmunologischer Methoden keine Angaben über die Mengen von zirkulierendem LH-RH gemacht werden konnten.

Der Autor hat deshalb versucht, wichtige Kenngrößen des LH-RH-Stoffwechsels durch neue methodische Ansätze zu erfassen. In drei Schritten versuchte er sich seinem Ziel zu nähern:

1. Durch In-vitro-Inaktivierungsstudien von LH-RH im menschlichen Blut
2. Durch Bestimmung der metabolischen Clearance-Rate von exogenem LH-RH unter

verschiedenen physiologischen und patho-physiologischen Bedingungen

3. Durch In-vitro-Versuche zur Inaktivierung von LH-RH in humanem Lebergewebe

Voraussetzung für die Beantwortung der gestellten Fragen war die originelle Entwicklung neuer, methodischer Zugangsmöglichkeiten, insbesondere die Entwicklung eines Radioimmunassays mittels verschiedener Antikörper von LH-RH, sodass die eigentliche Messung der metabolischen Clearance-Rate im Steady State eines Einkompartiment-Modells durchgeführt werden konnte. Der Aufbau des Radioimmunassays schloss selbstverständlich immunologische Identifikationen der verwendeten LH-RH-Antikörper, Bestimmung der Kreuzreaktivität mit anderen Peptiden (Analoge von LH-RH, Suppressin TRH), Ermittlung der Assoziationskonstanten ein.

Mit dieser Methodik gelang es ihm, Antworten auf die eingangs angeführten Fragen zu finden:

1. Das intakte LH-RH-Molekül unterliegt bei der Inkubation mit Plasmen in vitro keiner nennenswerten Degradation, obwohl die biologische Halbwertszeit extrem kurz ist (2-6 min), was als Bestätigung früherer Untersuchungen von Jeffcoate angesehen werden kann.
2. Die metabolische Clearance des infundierten LH-RH ist bei Kindern hoch und fällt bei pubertierenden Knaben bis zur vollen männlichen Reifung kontinuierlich bis auf die Hälfte in den männlichen Normbereich ab. Die Änderung der Hormonclearance war signifikant negativ linear mit der Serumkonzentration von LH, FSH sowie freier und gesamter Testosteronfraktion korreliert. Mit zunehmendem Lebensalter nimmt die meta-

bolische Clearancerate bei Männern signifikant ab, sie verhält sich bei Frauen hingegen völlig verschieden. Im Vergleich zu Kindern blieb sie bei fertilen Frauen in der Follikelphase hoch und erreichte in der Lutealphase die höchsten Werte. In der Postmenopause kommt es zu einem drastischen Abfall der Clearance für LH-RH. Auch bei gestörter Gonadenfunktion bestätigte sich die enge und ähnlich signifikante negative lineare Korrelation von metabolischer Clearancerate für RH-LH zu LH, FSH und Testosteron.

So konnte gezeigt werden, dass analog zu direkten Messungen des LH-RH-Abbaus in tierischen Geweben des Hypothalamus und der Hypophyse die metabolische Clearance-rate des Hormons beim Menschen offensichtlich einer gleichartigen endokrinen Regulation unterliegt.

3. Gonadotropin-releasing-Hormon wird offensichtlich durch humanes Lebergewebe überwiegend im Zytosol abgebaut. Der LH-RH-Stoffwechsel in der Leber war für verschiedene Spezies bekannt, der Nachweis durch menschliche Leber war bisher nicht geführt worden. Hier ergeben sich interessante Hinweise für weitere Studien, die das Ziel haben sollten, die hepatische Extraktion des Dekapeptids bei normaler und gestörter Leberfunktion zu klären.
4. Mit diesen Ergebnissen ist es dem Autor gelungen, das Verständnis regulativer Wechselbeziehungen innerhalb des endokrinen Systems zu vertiefen; seine Befunde sind nicht nur vom theoretischen Standpunkt, sondern auch unter dem Aspekt der Therapie mit Gonadotropin-releasing-Hormon hochinteressant. Sie eröffnen neue Wege für weitere klinisch-experimentelle Forschung auf diesem wichtigen Gebiet.