

# Kindernephrologie: Rückblick und Ausblick

## DE Müller-Wiefel

Als *Otto Heubner* als erster Ordinarius für Pädiatrie vor gut 100 Jahren seine Abschiedsvorlesung 1913 im Hörsaal der Charité hier in Berlin hielt, hatte er sich in seinem 2-bändigen Lehrbuch der Kinderheilkunde zwar nur flüchtig auf 4 Seiten den Nierenerkrankungen im Säuglingsalter gewidmet, umso intensiver aber als habilitierter Internist der akuten wie chronischen Nephritis und prägte die Bezeichnung PÄDONEPHRITIS, die er wegen ihrer oft auffällig günstigen Prognose von den Erwachsenenephritiden abgrenzte. Somit hatte *Heubner* in Deutschland nicht nur Kinderheilkunde aus der Inneren Medizin entstehen lassen, sondern bereits frühzeitig auf eine Sonderstellung nephrologischer Erkrankungen im Kindesalter aufmerksam gemacht. Es sollte allerdings ein gutes halbes Jahrhundert dauern, bis die Eigenständigkeit kinder-nephrologischer Krankheitsbilder den Weg aus der internistischen Nephrologie herausführte, hin zu einer pädiatrisch orientierten Nephrologie, welche andererseits wegen der sich entwickelnden Nierenersatztherapie aber auch innerhalb der Pädiatrie eine Sonderstellung einnahm und mit der Erwachsenenephrologie verbunden blieb.

Bedingt durch dieses eigenständige Spektrum kindernephrologischer Krankheitsbilder und deren Manifestation in der Lebensphase der körperlichen wie geistig-seelischen Entwicklung hat die Kindernephrologie somit zum einen ihre Wurzeln in der Pädiatrie zum anderen aber wegen der Gemeinsamkeiten, vor allem in der Nierenersatztherapie mit Dialyse und Transplantation, aber auch in der Wissenschaft, ihre Wurzeln in der internistischen Nephrologie. Vor diesem Hintergrund war es nur eine Frage der Zeit bis sich 1974 die Pädiatrische Nephrologie in Deutschland institutionalisierte in Form der APN, der Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Nephrologie, als geistige Heimat nephrologisch aktiver wie interessierter Pädiater.

Mit dieser Gründung wurde nicht nur die Eigenständigkeit des Faches sowohl innerhalb der Pädiatrie als auch der Nephrologie demonstriert, sondern auch der Grundstein für eine gemeinschaftliche klinische wie wissenschaftliche Arbeit im deutschsprachigen Raum zum Wohle des immer im Mittelpunkt stehenden nierenkranken Kindes gelegt.

Als eines von 21 Gründungsmitgliedern und pädiatrisch zwar vorgebildeter aber nephrologischerseits recht frischer wissenschaftlicher Assistent der Heidelberger Kindernephrologie verband ich mit diesem Ereignis damals ein beflügelndes Gefühl des Aufbruchs in eine neue Ära mit dem Ziel, den vielen kleinen Patienten im Verbund durchdacht und abgestimmt ganz auf dem Weg zu einer evidenzbasierten Medizin besser helfen zu können.

Hatte ich doch noch im Studium aus meinem Pädiatrielehrbuch von *Guido Fanconi* 1967 lesen müssen: Die Prognose der echten Urämie ist schlecht und es gelingt höchstens durch reichliche Flüssigkeits- und Schlacken Zufuhr den Tod um einige Wochen hinauszuschieben. Und hatte ich doch während der ersten Jahre der pädiatrischen Weiterbildung erfahren müssen, wie die Mikrohämaturie mit oft wochenlangem Bett ruhe behandelt wurde und die Nierenbiopsie mit dem iv-Urogramm vom Vortag als Orientierung blind durchgeführt werden musste. Die multizytische Dysplasie wurde ebenso regelhaft per se operiert wie der vesikorenale Reflux, die Behandlung des hämolytisch-urämischen Syndroms lag, wenn überhaupt als solches diagnostiziert, in Händen der Hämostaseologen mit einer Letalität von 50 % und schwerste Steroidtoxizität war beim nephrotischen Syndrom an der Tagesordnung.

So nahm es nicht wunder, dass in der Frühzeit der APN sich diese zunächst auf die Durchführung multizentrischer Studien zur Steroidtherapie des Nephrotischen Syndroms konzentrierte, mit den Zielen, schnellere Remissionen zu bewirken, eine Prävention von Rezidiven zu erzielen und dabei noch Toxizität zu vermeiden. Einfache Fragestellungen, hohe Motivation und große Disziplin führten in einer durch fehlende administrative Überfrachtung und ausreichende zeitliche Ressourcen geprägte und damit sehr studienfreundliche Atmosphäre zu einer Vielzahl signifikanter Aussagen, die nach Publikation in durchweg angesehenen englischsprachigen Zeitschriften die Basis für heute noch gültige internationale Standards setzten.

Zwar war schon damals auch das steroidresistente Nephrotische Syndrom Gegenstand intensiver klinischer wie theoretischer Forschung, ohne dass die sich erst später offenbarenden, selbst heute noch nicht abgeschlossenen Erkenntnisse zu der Vielzahl an genetischen Ursachen für die defekte Zusammensetzung von Strukturproteinen der Basalmembran und der Podozyten auch nur annähernd bekannt gewesen wären. Als ich 1980 meinen Probevortrag zum

Habilitationsbegehren vor der Heidelberger Medizinischen Fakultät zum angeborenen Nephrotischen Syndrom vom finnischen Typ halten durfte konnte von einer Mutation im Nephrin-Gen noch keine Rede sein, was heute eine Selbstverständlichkeit darstellt.

Im Vordergrund stand noch die morphologische Beobachtung mittels Licht-, Elektronen- und Immunfluoreszenzmikroskopie. Es war das Verdienst von *Mme. Habib* aus Paris in den 70ern eine sehr pädiatrierelevante Klassifikation der Glomerulopathien zu erarbeiten, die von *W. Thoenes* für den deutschsprachigen Raum übernommen wurde und den Kindernephrologen erlaubte, wertvolle klinisch-morphologische Korrelationen zu ziehen. So standen die 70er/80er Jahre forschungsmäßig ganz im Zeichen der Histologie, während der genetische Erkenntnisaufruch, der bei der Vielzahl congenitaler Nephropathien enorme Bedeutung erlangen sollte, seinen Siegeszug erst in den 90ern antrat.

In den Folgejahrzehnten hat diese molekular-genetische Forschung der Kindernephrologie dann einen ebenso großen wie wertvollen Erkenntnisgewinn geliefert. Die Einblicke in Morphologie und Genetik konnten nur durch eine enge Bindung zwischen klinischer und grundlagenorientierter Forschung zustande kommen und macht klar, wie wichtig die Einbettung der Kindernephrologie in die theoretischen Basisfächer ist. Nur in enger Verbindung mit diesen, aber auch den klinischen Nachbardisziplinen gelang es ihr, Krankenversorgung und Forschung auf einem Niveau auszuüben, das den Ansprüchen des nierenkranken Kindes mit seinen medizinischen, aber auch sozialen Vielfältigkeiten gerecht wurde. Entsprechend konnten sich kindernephrologische Betreuungszentren ausschließlich in einem universitären Umfeld etablieren, wozu selbstverständlich die ganze Palette der übrigen qualifizierten pädiatrischen Subdisziplinen gehörte.

Waren diese Voraussetzungen gegeben, konnte im Laufe der 70er Jahre in diesen noch wenigen kindernephrologischen Zentren die Nierenersatztherapie etabliert werden. Die Nierentransplantation, die in der Pädiatrie während des ganzen von mir überblickten Zeitraumes immer als das favorisierte Behandlungsziel galt, steckte allerdings noch in den Kinderschuhen, war von Steroidtoxizität mit bisweilen letalen Infektionsrisiken und demzufolge kaum akzeptabler Transplantat- wie Patientenüberlebenszeit geprägt. Als Langzeitdialyse stand lediglich die Hämodialyse zur Verfügung, die noch ohne volumengesteuerte Ultrafiltration mittels

Bettenwage, gegen Azetat statt Bikarbonat über bioinkompatible, ETO sterilisierte Cuprophanmembranen und vielfach über einen oft infizierten epikutanen Scribnershunt gehandelt wurde. Sie führte deshalb oft an die Grenzen der Toleranz der Kinder, die ohnehin erst ab dem Schulalter die nötigen Voraussetzungen zur Kooperation während dieser zeitraubenden Therapie mit sich brachten. Während das terminal niereninsuffiziente Kleinkind erst gar nicht ins Dialyseprogramm aufgenommen werden konnte, ergab sich für die älteren Kinder wenigstens die Option, den sozialen Stress mit Einführung der Heimdialysbehandlung zu mildern.

So erinnere ich mich noch lebhaft, wie ich als junger Arzt in der Heidelberger Kinderdialyse Mitte der 70er Jahre mit einem Team aus Dialyseschwester, Techniker und Sozialarbeiter Hausbesuche über bisweilen mehrere Hundert Kilometer durchzuführen hatte, zur Primärinspektion des Elternhauses, wie der ersten häuslichen Dialyse nach einer Trainingszeit meist der Mutter von etwa 3 Monaten. Dem stand der Verbleib während der Behandlung im häuslichen Milieu mit Zeitgewinn durch Fortfall langer Fahrstrecken entgegen, wie sie die oft große Entfernung zwischen Wohnort und Behandlungszentrum mit sich brachten, was der geringen Zahl der Kinderdialysezentren geschuldet war, wie sie sinnvollerweise der geringen Patientenzahl angepasst war.

Die Dialyse zu Hause wurde dann erfreulicherweise 10 Jahre später mit Einführung der Peritonealdialyse Anfang der 80er zur Selbstverständlichkeit, die es darüberhinaus auch ermöglichte, Kleinkinder bis hin zum Säuglingsalter ins chronische Dialyseprogramm aufzunehmen. Der Segen der Peritonealdialyse wurde dann durch die apparative Cyclerdialyse, die des nachts im Schlaf zur Anwendung kam, so vergrößert, dass damit der tägliche Schulbesuch als entscheidende Basis für eine psychosoziale Rehabilitation ermöglicht wurde. Die fortschreitende technologische Entwicklung der Peritonealdialyse erlaubte es schließlich, selbst Neugeborene in ein Dialyseprogramm aufzunehmen mit erstaunlich guten Ergebnissen für Überleben, Entwicklung und Nierenfunktion.

Wenn man sich die parallel zu dieser Dialyseo Optimierung ablaufende kontinuierliche Verbesserung der Transplantationsergebnisse vor Augen führt, angestoßen durch die dramatische Entwicklung auf dem Sektor der Immunsuppression, vor allem der Einführung von Cyclosporin und später dann MMF und verschiedenster Antikörper, kann man seit geraumer Zeit mit Genugtuung feststellen, dass die Kindernephrologie

im Laufe der Jahrzehnte, eine ihrer wesentlichsten Aufgaben hat lösen können, nämlich nierenkranken Kinder jeden Alters das Überleben zu ermöglichen.

Als weiteres Ziel wurde neben dem reinen Überleben eine gute Lebensqualität angestrebt. Hierzu wurden Marksteine neben immer biokompatibleren Dialyseverfahren und Reduktion von Abstoßung und Infektion nach Transplantation, vor allem dadurch gelegt, nun auch die endokrine Nierenfunktion ersetzen zu können. So konnte mit der Einführung des aktiven Vitamin D das Management der urämischen Osteopathie, die gerade dem sich entwickelnden Skelet zu schaffen macht, deutlich verbessert werden, was auch einen entscheidenden Schritt zur Reduktion des schwer stigmatisierenden renalen Minderwuchses darstellte, der dann später ab den 90er Jahren durch die Gabe von Wachstumshormon soweit optimiert wurde, dass bei frühzeitigem Einsatz- sprich vor Dialyse und vor Pubertät- eine physiologische Endgröße erzielt werden konnte. Diese Vermeidung des renalen Minderwuchses stellte eine ganz entscheidende Voraussetzung für die gesellschaftliche Integration des niereninsuffizienten Kindes dar.

Eine Revolution für das kindliche Wohlbefinden, die körperliche Leistungsfähigkeit, auch indirekt die psychische Stabilität, ja die ganze Gesamtpersönlichkeit brachte die Verfügbarkeit des renalen Hormons Erythropoietin. Gerade der pädiatrische Dialysepatient hatte massiv unter seiner Anämie zu leiden und Hb-Werte zwischen 4 und 6 g/dl zu erdulden, um nicht durch transfusionsbedingte Hämosiderose und Hepatitis C Übertragung noch größere Organschäden davonzutragen. Als jemand, der durch diese exzessive Anämie der Kinder sehr berührt war und dieses Thema zu seinem zentralen wissenschaftlichen Arbeitsgebiet werden ließ, war ich nach pathogenetischer Erarbeitung eines bedeutungsvollen Erythropoietinmangels bei diesen Kindern sehr ergriffen, dieses von der Pharmaindustrie rekombinant hergestellte Hormon bei den eigenen Patienten zur Anwendung bringen zu können – und mit einem so segensreichen Effekt, dass der Leidensdruck so stark reduziert wurde, wie man es sich heute, wo die Anämie bereits in ihrem Frühstadium verhindert wird, gar nicht mehr vorstellen kann.

Somit stellten die nächtliche, zu Hause durchgeführte Peritonealdialyse mit der endokrinen Begleittherapie die entscheidenden Weichen in Richtung Lebensqualität der Kinder.

Noch nicht am Ziel sind wir allerdings bei der Bewältigung der drastisch eingeschränkten Überlebenszeit gegenüber gesunden Kindern. So mussten wir Anfang dieses Jahrtausends feststellen, dass das kardiovaskuläre Mortalitätsrisiko des 25-30 jährigen damaligen Dialysekindes dem eines 75-80-Jährigen entsprach und damit um das 500-fache gegenüber den gleichaltrigen Gesunden gesteigert war. Schon bald ließ sich ursächlich hierfür herausarbeiten - und hier liegt ganz entscheidendes Verdienst des scheidenden Direktors der Klinik für Kindernephrologie hier an der Charité - die urämiespezifische Arteriosklerose mit Mediaverkalkung bei dereguliertem Ca/PO<sub>4</sub> Stoffwechsel.

Die erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit auf dem gesamten Gebiet der Kindernephrologie wurde ganz wesentlich gefördert durch die Organisationsstrukturen der APN, die nicht nur den interdisziplinären Austausch ermöglichte, sondern auch die Kontakte zu den Nachbardisziplinen wie der Erwachsenenephrologie, der Urologie und der Pädiatrie pflegte und auch die Kommunikation mit europäischen wie internationalen Kindernephrologieverbänden unterstützte. Institutionalisiert ist diese in der Mitgliedschaft des Konvents für fachliche Zusammenarbeit der DGKJ und der korporativem Mitgliedschaft der DGfN.

Es war übrigens auch hier in Berlin, wo die westdeutsche und die ostdeutsche kindernephrologische Arbeitsgemeinschaft 1990 in einer gemeinsamen Jahrestagung noch unter *Thomas Lennert* voll gegenseitiger Neugier erstmals zusammentrafen, so dass sich im Jahr darauf ganz unkompliziert eine gemeinsame AG sich etablieren konnte.

Ganz entscheidend konnte die Eigenständigkeit unseres Faches durch die in 2005 von der BÄK verabschiedete Anerkennung als Schwerpunkt bzw. Zusatzweiterbildung untermauert werden mit einem fest umrissenen Ausbildungscurriculum von 3 Jahren nach der päd. Weiterbildung. In diesem Zusammenhang löste die APN die damit verbundenen Erfordernisse der Definition von Ausbildungs- wie Kinderdialysezentren, wie sie im gemeinsam mit der Erwachsenenephrologie erstmals 2006 erarbeiteten Dialysestandard festgehalten sind.

Zur Festigung ihrer standespolitischen Durchschlagskraft und Stärkung der offiziellen Außenrepräsentation entstand 2008 nach dem Willen der damals über 300 Mitglieder

aus der Arbeitsgemeinschaft die Gesellschaft für Pädiatrische Nephrologie, die GPN. Anlässlich ihres Jahreskongresses 2010 in Hamburg resümierte mein Lehrer *Karl Schärer* im Sonderheft des Nephrologen deshalb wohl nicht unzutreffend: „Durch die frühzeitige Organisation der pädiatrischen Nephrologie in einer eigenständigen deutschsprachigen AG mit enger internationaler Vernetzung hat sich dieses Spezialfach in den letzten 40 Jahren zu einem selbständigen klinischen und wissenschaftlichen Kompetenzbereich entwickelt.“

Insgesamt lässt sich der Kindernephrologie bei uns also eine sehr positive Entwicklung in den vergangenen Jahrzehnten attestieren, was sich beispielhaft in der großartigen Etablierung und Heranreifeung der Nierenersatztherapie abzeichnet. Somit kann ich heute getrost behaupten: Die Kindernephrologie ist erwachsen geworden. Das heißt natürlich nicht, dass nicht eine Vielzahl noch mehr oder weniger erkannter Probleme medizinischer, wie struktureller Natur ihrer Lösung harret.

Hier stellt die Reduktion der bereits angesprochenen kardiovaskulären Mortalität durch intensive Erforschung der urämischen Vasculopathie ein Kardinalziel dar. Ich darf heute anlässlich der Verabschiedung von *Uwe Querfeld* den Wunsch zum Ausdruck bringen, dass auf dem in dieser Thematik von ihm gelegten wissenschaftlichen Fundament, sowohl hier als auch in der multizentrischen 4C Studie, weiter erfolgreich aufgebaut werden kann. In diesem Zusammenhang gehen meine Wünsche an ein weiteres Projektgedeihen hier an der Klinik für Kindernephrologie und das ist die Intensivierung der Hämodialyse durch ihre nächtliche Anwendung und deren erstrebenswerten multizentrischen Ausbau, als einem Beispiel einer besonders für Jugendliche geeigneten Blutreinigung, die eine sozial verträgliche Steigerung der Dialysedosis ermöglicht mit imponierender Auswirkung auf die urämische Intoxikation, wie sie von Herrn *Müller* mit seinem engagierten Team hier initiiert wurde.

Auch die effektivste Form der Beherrschung der Urämie, die Nierentransplantation kann in unserem Land eine weitere Verbesserung erfahren. Immerhin konnte durch Aktivitäten unserer GPN 2010 eine kinderfreundlichere Allokation von Transplantaten bei Eurotransplant erzielt werden, so dass heute die durchschnittliche Wartezeit auf ein Nierentransplantat von 24 auf 18 Monate reduziert werden konnte, was uns im internationalen europäischen Vergleich aber noch immer beschämend schlecht dastehen lässt, wenn man bedenkt, dass beispielsweise in Skandinavien,

Frankreich oder Spanien die durchschnittliche Wartezeit kaum 6 Monate beträgt, wohl als Folge einer dort existierenden höheren Einschätzung der Hilfsbedürftigkeit eines Kindes.

Noch stärker brennen im Bereich der Nierenersatztherapie neben den medizinischen Defiziten diejenigen der psychosozialen Versorgung unter den Nägeln. Diese stellt in der Mehrzahl aller Kinderdialysezentren leider noch immer ein Stiefkind dar und muss auch im internationalen Vergleich bezüglich ihrer personellen Kapazität als höchst entwicklungsbedürftig bezeichnet werden. Nachdem mittlerweile nahezu alle Kinderdialysezentren in Deutschland vom KfH übernommen sind und von diesem dankenswerterweise gefördert werden, lässt sich hoffen, dass auch hier die Erkenntnis reift, dass Stellen für die psychosoziale Versorgung nicht nur der Außenrepräsentation Genüge tun müssen, sondern an den quantitativen Bedürfnissen zu messen sind, um einen Abbau der immensen unbewältigten Probleme zu ermöglichen, die den Weg zur Persönlichkeitsfindung bei diesen Patienten so unendlich erschweren. Hier klafft leider noch immer eine Lücke in der wünschenswerten ganzheitlichen Betreuung des nierenkranken Kindes, zumal sich gerade im Laufe der letzten Jahre hier erhöhter Bedarf eingestellt hat, um das Problem der Transition des pädiatrischen Patienten in die Erwachsenenmedizin zu bewerkstelligen, ein Schritt der sich für die Zukunft des Patienten als extrem unterstützungswürdig herausgestellt hat. Hier ist eine beiderseitige flächendeckende psychosoziale Versorgung gefordert, die sich nicht in Modellversuchen an ohnehin gut etablierten Zentren erschöpft. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass die leider in unserem Land versicherungstechnisch vorgegebene Grenzziehung von 18 Jahren weder den somatischen noch den psychologischen Gegebenheiten des nierenkranken Jugendlichen gerecht wird und sich von dem Ziel einer optimierten wie individualisierten Krankenversorgung weit entfernt.

Schließlich muss aus kindernephrologischer Sicht auch für die Zukunft der Anspruch des nierenkranken Kindes auf eine expertisegerechte Versorgung aufrecht gehalten werden. So gehört das Neugeborene mit relevanten angeborenen Anomalien von Niere und Harntrakt noch in-utero in eine Geburtsklinik transportiert, die einem kindernephrologischen Zentrum angeschlossen ist, um es sowohl vor perinatalen Risikosituationen, ebenso aber auch vor unerfahrener, überschießender Aktivität zu



bewahren. Diese Kinder machen immerhin 1% aller Neugeborenen und etwa 50% aller pädiatrischen Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz aus.

Ein Transportgebot ins spezialisierte Kinderzentrum gilt auch für Kinder mit Hämolytisch-urämischem Syndrom als der häufigsten Ursache des akuten Nierenversagens in diesem Alter, um jederzeit eine umgebungsunabhängige Indikation zur Dialyse stellen oder bei atypischer Verlaufsform rechtzeitig alternative Therapiemodalitäten in Angriff nehmen zu können.

Realisieren lassen sich diese wissenschaftlichen wie organisatorischen Ziele nur, wenn die Ausübung der Kindernephrologie fest in den Strukturen einer Universitätsmedizin verankert bleibt, weil nur hier das notwendige forschungsorientierte, klinische wie technologische Umfeld existiert, welches den multidisziplinären Einsatz für das nierenkranke Kind auf hohem und zeitgemäßem Niveau ermöglicht. Die Arbeit in diesem Umfeld verlangt von jedem Beteiligten ein hohes Maß an Engagement und darf nicht durch reduzierte Attraktivität der Gefahr des Nachwuchsmangels ausgesetzt werden. Kurzzeitverträge, familienfeindliche Arbeitszeiten, Wiederbesetzungsstopps, Stellenabbau und Minimierung wissenschaftlicher Etats sind einer gesunden Langzeitentwicklung nicht förderlich. Die eher übersichtliche Zahl medizinischer Habilitationen der letzten Jahre im kindernephrologischen Bereich sollte Anlass zum Nachdenken geben, ob nicht in einer Hochschule im wissenschaftlichen Etat fest verankerte Forschungsgelder leichter verfügbar gemacht werden sollten, um nicht den größten Teil ärztlich-wissenschaftlicher Energie in unzählige, immer weniger erfolgreiche Drittmittelacquire fließen lassen zu müssen. Eine adäquate Bereitstellung finanzieller Ressourcen ist allerdings auf dem eingeschlagenen Ökonomisierungsweg, wie er auch der Hochschulmedizin vorgeschrieben ist, kaum zu erzielen, schon gar nicht, wenn ganze Universitätsklinika privatisiert werden. In dieser Ökonomie-Hegemonie ist gerade der kleine pädiatrische Markt mit seinem Kontrast aus geringem Absatz und hohem Personalaufwand dem Untergang geweiht. Symptom dieser Entwicklung ist das wachsende Desinteresse der Pharmaindustrie an pädiatrischen Präparationen und unzulängliche Zulassungsbemühungen für die Anwendung von Medikamenten in dieser Altersklasse. Hier reiht sich auch die jüngst beschlossene Nivellierung der Ausbildung zur Kinderkrankenschwester ein. Nun ist das Kinderkrankenhaus und erst recht das universitäre von seinem Ursprung wie von seinem Verständnis her eine

soziale wie wissenschaftliche und damit auch kulturelle Einrichtung, die eine Gesellschaft zu wahren hat und nicht zu einem Renditeobjekt verkommen lassen darf, in welchem es nicht um Kunden zu werben, sondern kranken Kindern zu helfen hat. Diesem ethischen Anspruch kann nur ein Paradigmenwechsel von der Ökonomie zurück zum Heilungsauftrag der Medizin in den Köpfen aller Verantwortlichen gerecht werden. Hier ist m.E. auch die GPN zu gesellschaftlicher Verantwortung aufgerufen, am besten im Schulterschluss mit der DGKJ und der DGfN Öffentlichkeitsarbeit zu leisten und Einfluss zu nehmen bei allen in der Versorgung nierenkranker Kinder involvierten Institutionen wie Versicherungsträgern, Ärztekammern, Ministerien und dem Gesetzgeber in Form eines verantwortungsbewussten Lobbyismus. Für diese politische Arbeit ist ein länderübergreifender Schwerpunkt der Disziplin Kindernephrologie allerdings unabdingbare Voraussetzung.

Eine hochzivilisierte, wohlhabende Gesellschaft, die die medizinische Versorgung des kranken Kindes- und das nierenkranke Kind ist dafür wegen seiner oft vitalen Bedrohung ein Musterbeispiel - aber auch das mit dem kranken Kind unweigerlich verbundene Forschungsumfeld beschneidet und nicht fördert, schafft sich selber ab. Diesen Gedanken sich zu eigen zu machen, sollte für jeden die Regel sein, der über dieses Thema verantwortlich diskutiert, verhandelt und entscheidet, im Kleinen wie im Großen.

Vor diesem Hintergrund wünsche ich der Kindernephrologie an der Charité eine ebenso würdige wie kompetente Nachfolge von *Uwe Querfeld*, der sich hier über mehr als 1 ½ Jahrzehnte in hohem Maße um das nierenkranke Kind verdient gemacht hat.

Und Dir lieber *Uwe* wünsche ich das Allerbeste für Deinen Ruhestand.

*Vortrag, gehalten anlässlich der Feier zur Verabschiedung von Herrn Prof.Dr.Uwe Querfeld, Charite´Berlin, 18.3.2016*