

Historie und Visionen der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie

von Professor Dr. med. Jochen Tröger, Heidelberg

Jena GPR 26.9.2013

Sehr geehrte Ehrengäste, meine sehr geehrten Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen!

Lieber Herr Professor Mentzel!

Von ganzem Herzen danke ich dem Vorstand unserer Fachgesellschaft für den ehrenvollen Auftrag, das Einführungsreferat zur 50. Jahrestagung in Jena zu halten.

Über diesen Auftrag habe ich mich sehr gefreut, weil meine berufliche Liebe nun einmal den Kindern galt und dadurch die Radiologie am und für das Kind der Ort der größten beruflichen Befriedigung für mich gewesen ist.

Im Folgenden möchte ich wenig über die Vergangenheit, einiges zur Gegenwart der Kinderradiologie und etwas mehr über wünschenswerte Entwicklungen in der Zukunft sagen.

Nur wenige Worte zur Geschichte: Die Jubilarin, die Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie, nachfolgend abkürzend GPR genannt, ist eine deutschsprachige, multinationale wissenschaftliche Gesellschaft.

Ich werde in meinem Vortrag aber trotzdem überwiegend der Situation in Deutschland widmen und auch berufspolitische Punkte ansprechen. Die Situation ist in den verschiedenen Ländern der GPR sehr ähnlich.

Die Geschichte der GPR in den verschiedenen Ländern ist in dem hervorragenden Buch "Chronik der Kinderradiologie" von Gabriele Benz-Bohm und Ernst Richter umfangreich dargestellt. Ich stütze mich auch auf dieses bei Springer 2012 erschienene Buch.

Theodor Escherich, der Kinderarzt, hat in Graz 1897, also zwei Jahre nach Entdeckung der Röntgenstrahlen, die erste Röntgeneinrichtung in einem Kinderspital installiert. Dies zeigt, verehrter Herr Vorsitzender, Professor Riccabona, dass Graz immer schon zu den Spitzen der Bildgebung am Kind gehört hat.

Es dauerte leider über 50 Jahre, bis sich 1951 der erste hauptamtliche Kinderradiologe, Prof. Lassrich in Hamburg, etablierte.

Am 17. September 1963 wurde in Köln die Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Radiologie gegründet und meine Damen und Herren, wenn damals, während der Teilung Europas und Deutschlands, während des Höhepunktes des „kalten Krieges“ jemand behauptet hätte, dass die 50. Jahrestagung der GPR in Jena, in Thüringen stattfinden würde, er oder sie wäre im besten Falle als Spinner bezeichnet worden oder alternativ in der Psychiatrie gelandet.

1987 wurde die Kinderradiologie in der Bundesrepublik endlich ein Schwerpunkt der Radiologie und seit diesem Zeitpunkt entwickelte sich die Zusammenarbeit der GPR mit der Deutschen Röntgengesellschaft ausgesprochen gut und wir sind, sehr geehrter Herr Professor Hosten, dankbar für diese fachlich und sachlich notwendige Integration.

Die wenigen, seitens der Behörden der DDR zugelassenen Kontakte zwischen den Kinderradiologen in der DDR und den Mitgliedern der GPR waren kollegial und oft herzlich. Es gehörte zu den Selbstverständlichkeiten, dass an den Jahrestagungen der GPR Mitglieder der 1966 in Erfurt, gegründeten Arbeitsgemeinschaft Kinderradiologie teilnahmen.

Auch auf Grund dieser nie abgebrochenen Kontakte war die Zusammenarbeit aller deutschsprachigen Kinderradiologen nach der deutschen Wiedervereinigung 1989, nach meinem Empfinden, ein weitestgehend schmerzfreies Ereignis und wurde schnell, auf beiden Seiten, als normal empfunden. So wie in der Politik haben auch in unserem kleinen Kosmos der Kinderradiologie unsere Kolleginnen und Kollegen, unsere Freundinnen und Freunde aus den nichtdeutschen Ländern der GPR diese deutsche Entwicklung in großer Verbundenheit mit uns gemeinsam gestaltet.

Renate Kursawe, Kinderradiologin der Charite, wurde 1992 in den Vorstand der GPR gewählt und damit war auch formal ein unaufgeregtes und gleichberechtigtes Miteinander hergestellt.

Dass ich diese Zeit miterleben und für die Kinderradiologie sogar mitgestalten durfte, gehört zu den großen Momenten meines beruflichen und privaten Lebens.

Wir sind in Jena und betrachten die Gegenwart:

Wir werden hier in der Universitätsstadt Jena mit Sicherheit eine besonders eindrucksvolle und ertragsreiche Jubiläumstagung erleben.

Dafür steht einmal diese wunderschöne, alte Universitätsstadt. Aber vor allem wird unser wissenschaftlich ausgewiesener Tagungsvorsitzender, Professor Mentzel mit seinen Mitarbeitern dafür sorgen.

Wir könnten also, isoliert und vom Tag her betrachtet, sehr zufrieden sein. Könnten aber dürfen wir nicht.

Seit Jahr und Tag schrumpft die Kinderradiologie in unseren Mitgliedsländern. Dieser Schrumpfungsprozess betrifft die in Eigenständigkeit oder in Abhängigkeit arbeitenden leitenden kinderradiologische Stellen, die kinderradiologischen Strukturen und die Weiterbildungsstellen. Ich möchte die gegenwärtige Situation der Kinderradiologie mit wenigen grundlegenden Zahlen der Situation in Deutschland darstellen.

2012 wurden in Deutschland 673.570 Kinder geboren (Statistisches Bundesamt 2013).

Lassen Sie uns die Zeit bis zum Abschluss des 18. Lebensjahres, die Zeit von Kindheit und Adoleszenz, als Grundlage annehmen und lassen Sie uns so tun, als wären alle Jahrgänge gleich stark. Dann leben in Deutschland über 12. Millionen Kinder und Jugendliche (12.124.260); und das heißt, bei einer Bevölkerungszahl von knapp 82 Millionen im Jahre 2011 (statistisches Bundesamt 2013), mehr als jeder 7. Bürger (6,83) der Bundesrepublik ist ein Kind.

Für 70 Millionen Erwachsene stehen ca. 6000 Radiologen (www.radiologie.de - Zahl aus 2005) bereit, für 12 Millionen Kinder 80 Kinderradiologen (European Hospital 2012). Führen wir, trotz einer sehr schwierigen Datenlage, eine vereinfachende Rechnung durch, so stehen für 11.000 Erwachsene 1 RadiologIn (11.085) und für 150.000 Kinder 1 KinderradiologIn zur Verfügung.

1 Radiologe für 11.000 Erwachsene - 1 Kinderradiologe für 150.000 Kinder

Dies ist, auch wenn man die Vereinfachung der Betrachtung in Rechnung stellt, alles andere als eine ausreichende oder gar flächendeckende radiologische Versorgung der Kinder. Nun könnte die unzureichende radiologische Versorgung der Kinder uns und der Gesellschaft ja gleichgültig sein. Es sind also die Fragen zu stellen und zu beantworten:

1. Brauchen wir überhaupt kinderradiologisch weitergebildete Ärztinnen und Ärzte?
2. Brauchen wir spezielle Strukturen in der Kinderradiologie? und
3. Brauchen wir wissenschaftliche Einheiten in der Kinderradiologie?

Und wenn wir die 3 Fragen mit ja beantworten und Sie ahnen dieses Ja sicher schon:

4. Wie soll die Zukunft der Kinderradiologie aussehen?

Frage 1.: Brauchen wir Kinderradiologinnen und Kinderradiologen?

Niemand bezweifelt heute, dass für eine adäquate ärztliche Versorgung der Kinder der Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin unabdingbar ist. Sie oder er versorgt stationär und ambulant sowohl das Neugeborene als auch die fast Erwachsenen dimensionen aufweisenden Jugendlichen und die Altersklassen dazwischen.

Wichtige Gründe für diese Spezialität sind die Krankheiten, die zum Zeitpunkt der Geburt vorhanden sind:

Denken wir an Herzfehler, Trisomie 21 oder die Phenylketonurie.

Oder die Krankheiten, die ausschließlich in der Kindheit auftreten: Z.B. Kindesmisshandlung oder den Magenpförtnerkrampf

Oder die Krankheiten, die als Störung der Entwicklung von der Geburt zum Erwachsenen auftreten, wie z.B. der Kleinwuchs und die Krankheiten, die während der Entwicklung des Kindes anders verlaufen als beim Erwachsenen, wie der maligne Tumor der Niere, der Wilms-Tumor.

Diese anderen oder anders verlaufenden Krankheiten der Kinder und Jugendlichen sind dem Allgemeinradiologen nicht oder nicht ausreichend geläufig. Und ich möchte, als ein Beispiel daran erinnern, dass die ausgeprägten Verbesserungen der Überlebensraten beim Wilmstumor auch der Leistung der KinderradiologInnen und Kinderradiologen geschuldet ist.

Hinzu kommt, dass die bildgebenden Untersuchungen durch ihre physikalischen Gegebenheiten für unterschiedliche Körperdimensionen, heißt unterschiedliche Altersklassen, unterschiedlich eingesetzt werden müssen.

Nur ein Beispiel. Die Qualität der Organdarstellung mittels Ultraschall hängt von der Ultraschallfrequenz ab. Hohe Frequenzen haben eine gute Auflösung, heißt, man sieht mehr Details, niedrige Frequenzen haben eine schlechtere Auflösung. Nun haben aber hohe Frequenzen eine geringere Eindringtiefe; heißt also: die Detaildarstellung im Ultraschall ist bei geringerer Körperdimension besser, also für kleinere Körper besser geeignet und aussagekräftiger als bei größeren Körperdimensionen.

Damit hat die Ultraschalluntersuchung für Säuglinge und Kinder eine viel größere Bedeutung als für Erwachsene. Das diagnostische Vorgehen ist bei Kindern also anders als bei Erwachsenen. Diese Differenz gilt, bei anderen physikalischen Gegebenheiten, auch für die MagnetResonanzTomographie, für die ComputerTomographie und für die Röntgenuntersuchung.

Ein zentraler Punkt für die Frage, brauchen wir Kinderradiologen, ist auch der Strahlenschutz. Kinder weisen auf Grund des Wachstums eine hohe Zellteilungsrate auf. Sich teilende Zellen sind besonders Strahlen-empfindlich und damit für Strahlenschäden besonders empfänglich. Außerdem haben Kinder noch viele Jahre vor sich und das individuelle Risiko auf Grund von Strahlenschäden eine Krebserkrankung zu erleiden ist besonders hoch. Desweiteren haben Kinder ihre Reproduktionsphase, also ihre eigenen Kinder noch vor sich; und damit können genetische Veränderungen auftreten. Die besonders hohe Bedeutung des Strahlenschutzes folgt also sowohl aus dem höheren individuellen Risiko einer Strahlenschädigung als auch aus dem genetischen Risiko.

Die Aufklärung über die bildgebende Untersuchung muss das Kind und die erwachsene Begleitperson ansprechen. Das bedarf eines höheren Zeitaufwandes und einer anderen psychologischen Schulung des ärztlichen und nichtärztlichen Personals.

Es bedarf also nachvollziehbar und unbedingt eines speziellen Trainings für die bildgebende Versorgung der Kinder

Die 2. Frage: Brauchen wir spezielle Strukturen in der Kinderradiologie?

Alle Schritte, von der Planung einer bildgebenden Untersuchung bis zur Befundung verlaufen beim Kind anders als beim Erwachsenen.

Die Untersuchungsumgebung sollte möglichst Kind- und Eltern-gerecht sein. Unsere Großgeräte, denken wir nur an das MRT, lösen oft Furcht bei den Kindern aus. Dem muss entgegen gewirkt werden.

Selbst der Untersuchungszeitpunkt kann ein spezielles Problem werden. Wir brauchen für die MRT-Untersuchung ruhig liegende Kinder. Z.B. kann es erforderlich sein, einen Säugling nach der Flaschenmahlzeit zu untersuchen. Dann schläft der Säugling meist und dies spart Medikamente zur Sedierung. Dies bedarf dann aber einer zeitlich aufwändigen Abstimmung zwischen Station oder Mutter und Untersuchern und kann nicht in einen zeitlich eng getakteten Rhythmus einer alle Altersklassen untersuchenden Abteilungsstruktur eingebunden sein. Da diese Zeit in den allgemeinradiologischen Abteilungen oder Praxen nicht vorhanden ist, werden Kinder unnötigerweise oft medikamentös sediert oder in

Kurzarkose versetzt. Geschieht dies nicht, ist das Untersuchungsergebnis durch Bewegung des Kindes oft schlecht.

Des Weiteren muss die Geräteausstattung für Kinder anders sein als für Erwachsene: Andere Spulen beim MRT, andere Schallköpfe beim Ultraschall und andere meist strahlenreduzierende Geräteausstattungen bei Röntgen und Computertomographie sind nur die wichtigsten Beispiele einer von der Erwachsenenradiologie differierenden Geräteausstattung.

Der wesentlichste Punkt ist jedoch die Differenz der Untersuchungsdurchführung. Auch hier ist ein enger zeitlicher Takt nicht einzuhalten. Die Fragestellung differiert oft von der beim Erwachsenen, die Untersuchungsdurchführung ist, angefangen von psychologischen Aspekten bis hin zum differenten Verfahren anders.

Besonders wichtig und schon dargelegt, ist der Strahlenschutz während der Untersuchung. Der Strahlenschutz beim Kind stellt bezüglich Planung und Durchführung andere und wesentlich höhere Anforderungen an Arzt und Assistentin und verlangt eine andere Geräteausstattung als beim Erwachsenen. Denken wir nur an den Einsatz der gepulsten Durchleuchtung.

Diese wenigen Beispiele zeigen: Wir brauchen eine spezielle Organisations-Struktur für die bildgebende Untersuchung von Kindern

Nun die 3. Frage: Brauchen wir kinderradiologische Abteilungen an den Universitäten?

Die medizinischen Fakultäten an den Universitätskliniken sind Träger von Forschung und Lehre in der Medizin. Sie sind gleichzeitig einer der Hauptakteure für die medizinische Weiterbildung und werden auch in der Zukunft einen wesentlichen Teil der Fortbildung der Ärzte zu leisten haben.

Wenn wir also die Frage, ob wir Kinderradiologinnen und Kinderradiologen brauchen und die Frage, ob wir kinderradiologische Strukturen benötigen mit ja beantworten, folgt daraus, dass die Universitäten, die nach dem Kooperationsabkommen in der Verantwortung der Länder stehen, die Aufgabe haben:

Akademische Positionen und Strukturen im Fach Kinderradiologie zu erhalten bzw. zu schaffen, damit die Studenten mit der Bildgebung des Kindes vertraut gemacht werden können und die Forschung im Bereich der Kinderradiologie möglich ist.

Wie soll dies nun gelingen, wenn in Deutschland 36 Medizinische Fakultäten zusammen 8 Akademische Positionen für Kinderradiologie aufweisen.

Die Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Saarland und der Stadtstaat Bremen besitzen keine akademische Position im Fach Kinderradiologie. Der gesellschaftliche Auftrag zur Forschung und zur Lehre in der Kinderradiologie, einem Fach für jeden 7. Bürger der Bundesrepublik, einem medizinischen Fach, das als Schwerpunkt in der Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer ausgewiesen ist, kann so nicht erfüllt werden.

Dieses Desaster für die Kinderradiologie, sowohl an den Medizinischen Fakultäten als auch an den großen Krankenhäusern, die oft auch Lehrkrankenhäuser sind, ist ein Desaster für die Kinder und dieses Desaster hat verschiedene Ursachen:

1. Wir erleben immer wieder, dass die Kombination knapper finanzieller Ressourcen und der Zentralisierungswunsch, man könnte es auch den Machtanspruch nennen, des allgemeinradiologischen Abteilungsleiters zur Abschaffung der kinderradiologischen akademischen Position und/oder der kinderradiologischen Struktur führt. Jüngstes Beispiel einer solchen die Kinder schädigenden Übernahme ist die Entwicklung in Heidelberg, gleiches droht in Berlin und Giessen.

2. Ein weiterer Grund für das Desaster der Kinderradiologie besteht in einer allgemeinen Schwächung der sogenannten kleinen Fächer an den Universitäten und damit auch an den medizinischen Fakultäten. Wie auch in den Geistes- und Naturwissenschaften werden in Zeiten schlechter finanzieller Ausstattung die „Randbereiche“ abgeschnitten. Das ist am leichtesten und die sogenannten kleinen Fächer sind zu Gegenwehr kaum in der Lage oder nicht bereit. So verschwindet zum Schaden der Patienten, in unserem Falle der Kinder, die in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts entstandene Differenzierung der Medizin.

3. Ein weiterer Hauptgrund für die Schwäche der Kinderradiologie besteht in der Tatsache, dass ein/e KinderradiologIn zusätzlich zur Weiterbildung in Radiologie eine dreijährige Weiterbildung im Schwerpunkt Kinderradiologie benötigt. Im schlechtesten Falle sind dies 8 Jahre Weiterbildung bei anschließend schlechteren Karriere- und Verdienstchancen. Es ist für den Nachwuchs eines Faches nicht ermunternd, wenn man für eine längere Weiterbildungszeit mit schlechteren beruflichen Chancen belohnt wird.

4. Und zu guter Letzt sind die wenigen kinderradiologischen Strukturen nur selten mit Weiterbildungsstellen versehen, so dass der Kreislauf „wenig Nachwuchs – wenig Stellen – keine oder nur wenige Bewerber auf die wenigen offenen Stellen“ Platz greift.

Wenn wir für eine gute medizinische Versorgung der Kinder Kinderradiologinnen und Kinderradiologen brauchen, wenn kinderradiologische Organisationsstrukturen notwendig und wenn wissenschaftliche kinderradiologische Strukturen erforderlich sind, dann müssen wir Wege suchen und finden unser Fach und die Inhalte zu erhalten, diese Gefahr für die medizinische Versorgung der Kinder in die Öffentlichkeit bringen und natürlich müssen wir, wir Kinderradiologen, ein aktiver Teil der Lösung sein.

4. Wie soll also die Zukunft der Kinderradiologie, nach meiner Ansicht, aussehen?

Ich stelle die folgend skizzierten, notwendigen Entwicklungen unter das Motto eines Satzes, den Professor Harms, langjähriger Ordinarius für Kinder- und Jugendmedizin in Münster, 2008 formuliert hat:

„Eine Kinderklinik kann ohne einen Kinderradiologen nicht richtig funktionieren“!

1. Es muss erreicht werden, dass jede große Kinderklinik, mindestens die, die die volle Weiterbildungsmächtigung in Kinder- und Jugendmedizin besitzt oder Teil eines Schwerpunktkrankenhauses ist, eine der radiologischen Abteilung zugeordnete kinderradiologische Stelle aufweist. Dieser Position muss mindestens eine Weiterbildungsstelle zugeordnet sein.

Eine solche Basisversorgung muss Teil der Berufungs- oder Einstellungsverhandlungen eines Allgemeinradiologen sein.

Dieser Standard muss bei Verletzung sanktioniert werden. In unserer Gesellschaft funktioniert die finanzielle Sanktionierung am besten. Und es erscheint mir logisch: Wo die Kinder durch Fehlen der kinderradiologischen Kompetenz nicht ausreichend versorgt werden, sollte die Bezahlung nach dem Fallpauschalensystem abgesenkt werden.

2. Die Weiterbildungszeit im Schwerpunkt Kinderradiologie muss verkürzt werden und den europäischen und amerikanischen Standards angepasst werden. In der Deutschen Röntgengesellschaft abgestimmte Arbeitsvorlagen liegen vor und werden zur Abstimmung auf dem Ärztetag eingebracht. 2 Jahre Weiterbildung für den Schwerpunkt Kinderradiologie und davon kann 1 Jahr in der Weiterbildungszeit zum Facharzt Radiologie untergebracht werden.

Dies muss durchgesetzt werden. Hierfür ist die Unterstützung aller Radiologen und aller Kinderärzte essentiell und eine entsprechende Überzeugungsarbeit unsererseits muss weiterhin geleistet werden.

3. Neben der Verkürzung der Weiterbildungszeit im Schwerpunkt Kinderradiologie müssen wir zusätzliche Wege finden, die den Abwärtstrend an im Schwerpunkt Kinderradiologie weitergebildeten Ärztinnen und Ärzten beenden und umkehren.

Radiologen führen heute die Befundung am Bildschirm durch. Die Detailsichtbarkeit ist dadurch im Vergleich zum alten Röntgenbild deutlich gestiegen. Es ist ohne Verschlechterung der Weiterbildungsqualität möglich, IT-gestützte Weiterbildungsmodelle zu etablieren; das heißt: Die Kandidatin, der Kandidat der Kinderradiologie arbeitet anteilig in der Klinik des Weiterbildungsermächtigten und anteilig wird in arbeitstäglichem IT-gestützten Kontakt die gemeinsame Befundung am Bildschirm durchgeführt.

Ein solches Pilot-Modell ist im Kammerbezirk Nordbaden erfolgreich etabliert.

Leider ist der Versuch, anteilig IT-gestützte Zeiten in der kinderradiologischen Weiterbildung zu etablieren, dieses Mal schon im Vorfeld abgelehnt worden. Hier muss ein Wandel der Akzeptanz in der Zukunft herbeigeführt werden.

4. In jedem Bundesland, und die Bundesländer sind nach dem Kooperationsabkommen die Träger der Universitäten und damit der medizinischen Fakultäten, sollte mindestens ein Universitätsklinikum ein kinderradiologisches Kompetenzzentrum aufweisen. Personelle und apparative Ausrüstung müssen den Aufgaben in Krankenversorgung, Weiterbildung und in Forschung und Lehre entsprechen.

Diese Kompetenzzentren für Kinderradiologie führen einen entsprechenden Lehrexport für die anderen Universitätskliniken des Landes durch und sind sowohl für die klinische als auch für die Grundlagenforschung im Lande zuständig.

Auch die Netz-gestützten Funktionen der Krankenversorgung, der Weiterbildung und der Fortbildung sind dort zu lokalisieren.

Sehr geehrter Herr Staatssekretär, für Thüringen kann dieses Kompetenzzentrum nur Jena sein.

Meine Damen und Herren;

Alle diese Ziele sind mit relativ geringem finanziellen Einsatz erreichbar und können auch in Zielvorgaben schrittweise realisiert werden. Eine solche Realisierung bedarf allerdings des Zusammenwirkens mehrerer Akteure:

Die Landesregierungen, als Träger der Universitäten, können die Kompetenzzentren anregen und sogar etablieren. 1 Kompetenzzentrum pro Bundesland als Träger von Forschung und Lehre, als Zentrum eines Netzes für Kinder versorgende Radiologen und als wichtiger Ort der kinderradiologischen Weiter- und Fortbildung ist unbedingt erforderlich.

Die medizinischen Fakultäten, die mit hoher eigenverantwortlicher Entscheidungskompetenz innerhalb der Universitäten für medizinische Forschung und Lehre zuständig sind, sind hier ebenfalls als Akteure gefragt.

Die berufsständigen Gremien der Ärzte müssten in den Weiterbildungsordnungen die skizzierten Veränderungen vornehmen.

Die Kostenträger sind aufgefordert, kinderradiologische Kompetenz als einen erforderlichen Baustein für die Bezahlung im DRG-System zu verlangen und kinderradiologische Leistung gerechter zu bezahlen.

Und zum Letzten, wir, wir Kinderradiologen, müssen die ungerechte Behandlung der Kinder öffentlich machen und stärker als bisher an entsprechenden politischen und berufspolitischen Entscheidungen mitarbeiten.

Und wir müssen durch stärkere Netzwerkbildung den Nachteil der kleinen kinderradiologischen Funktionseinheiten national und international vermindern und damit schon jetzt eine bessere kinderradiologische Versorgung starten.

Letztendlich müssen wir uns alle entscheiden, ob wir die Kinder auch in Zukunft im Bereich der Radiologie deutlich schlechter versorgen wollen als die Erwachsenen.

Ich hoffe, dass dieser Jubiläums-Kongress ein Aufbruch in eine bessere radiologische Behandlung der uns anvertrauten Kinder sein wird.

Meine Damen und Herren; ich wünsche dieser 50. Jahrestagung einen erfolgreichen Verlauf und bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.