

# Der Wegbereiter

Professor Hans Carlo Kallfelz gilt als einer der bedeutendsten Pioniere der Kinderkardiologie in Deutschland. Wir haben ihn in seinem Haus in Isernhagen bei Hannover besucht – und einen Blick zurück in die Vergangenheit und einen in die Zukunft seines Faches gewagt.

Alles, was das Frühjahr an bunter Pflanzenpracht zu bieten hat, blüht im Garten von Irmgard und Hans Carlo Kallfelz im Nordosten von Hannover. Mehr als 1000 verschiedene Pflanzen sind es wohl, die sich auf dem Grundstück finden, schätzt der Hausherr. „Das Werk meiner Frau“, fügt er nicht ohne Stolz hinzu. Über die Jahre hinweg habe sie neben ihrem Beruf als Radiologin mit eigener Praxis ein „Paradies auf dem Moor“ erschaffen. Die japanische Zierkirsche aber, die habe er sich gewünscht. „Und auch bekommen!“ Ihm gefallen die üppigen Blüten, die den kleinen Baum wie rosarote Wolken umhüllen – fast unwirklich erscheinende Vorboten des Sommers. Es sei der Neuanfang, der ihn interessiere, gesteht Kallfelz. Es könnte die Überschrift zu seinem Leben sein.

Hans Carlo Kallfelz gießt den Kaffee in die Tassen, macht auf den jungen Buntspecht aufmerksam, der neugierig von einer Pflanzenattraktion zur nächsten fliegt, und erzählt, was ihn als jungen Arzt dazu brachte, die Kinderkardiologie zu seinem Spezialgebiet zu machen. Schon seine Doktorarbeit habe der Arbeitsweise der Herzen von Kindern und Jugendlichen gegolten. Das sei noch „mehr oder weniger ein Zufall“ gewesen. Dann aber ereignete sich während seiner Ausbildung in der Bonner Kinderklinik etwas, das ihn überaus beschäftigte: „Es tauchten immer mehr Kinder mit fehlgebildeten Armen und Beinen auf – und viele davon hatten angeborene Herzfehler.“

Was sich zunächst niemand hatte erklären können, wurde zur traurigen Gewissheit: Thalidomid, besser bekannt unter seinem Handelsnamen Contergan, war für die körperlichen Missbildungen verantwortlich. Je nachdem, in welcher Phase der Schwangerschaft das als Beruhigungsmittel eingesetzte Medikament eingenommen wurde, schädigte es unterschiedliche Gliedmaßen und Organe; zu Fehlern des Herzens kam es, wenn Thalidomid am 36. bis 45. Tag der Schwangerschaft auf das heranreifende Kind einwirkte. Der Skandal um Contergan, der Anfang der 1960er-Jahre aufgedeckt wurde und dessen Folgen Kallfelz in der Klinik erlebte, habe ihn „zutiefst

betroffen gemacht“ und sein medizinisches Interesse entschieden in Richtung angeborene Herzfehler gelenkt, die damals noch eine hohe Sterblichkeit hatten und für die es kaum korrigierende Operationen gab. Heutzutage erreichen die weit aus meisten der mit einem Herzfehler geborenen Kinder das Erwachsenenalter. Professor Hans Carlo Kallfelz, mittlerweile über 80 Jahre alt, ist einer der Wegbereiter der Kinderkardiologie in Deutschland.

## Erfahrungen sammeln

Geboren wurde Hans Carlo Kallfelz in Frankfurt. Sein Vater war Chirurg, zuvor arbeitete er als Schiffsarzt und lernte auf einer der Reisen seine Frau, eine Australierin, kennen. „Meine Mutter war ein Glück für uns“, sagt Hans Carlo Kallfelz. Offenheit und eine „gewisse Internationalität“ seien in seiner Familie selbstverständlich gewesen. Gerne erinnert er sich daran, wie er als Kind mit seiner Mutter in den Frankfurter Palmengarten ging, weniger gute Erinnerungen begleiten seine Zeit als Jugendlicher in St. Goarshausen am Mittelrhein, wo die Familie während des Zweiten Weltkriegs vorübergehend wohnte: Viele unschöne Kriegserlebnisse seien damit verbunden, unter anderem der Tod eines Freundes bei einem Fliegerangriff. Nach der Schulzeit liebäugelte Kallfelz zunächst mit dem Beruf des Lehrers „für Latein, Griechisch und Sport“. Aber dann entschied er sich doch für die Medizin.

Ein wichtiger Schritt auf seinem Weg in die Kinderkardiologie, für die es in Deutschland damals keine Ausbildungsorte gab, war ein Reisestipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Sein damaliger Chef in der Universitätsklinik Bonn habe ihm die Fortbildung im Ausland „überraschenderweise“ genehmigt, „obwohl er sich mit der Spezialität angeborene Herzfehler in der Kinderheilkunde zunächst überhaupt nicht anfreunden konnte“. Mehrere Monate verbrachte Kallfelz Mitte der 1960er-Jahre in den Vereinigten Staaten und





„Es ist der Neuanfang, der mich interessiert“, Hans Carlo Kallfelz im heimischen Frühlingsgarten

Kanada und erfuhr, „was man alles erreicht – mehr aber, was man alles noch nicht erreicht hatte“.

Eine zweite entscheidende Etappe folgte, als Kallfelz ein Stipendium des British Council erhielt und für ein gutes halbes Jahr nach London ins „Hospital for Sick Children“ ging, seinerzeit in Europa die am weitesten fortgeschrittene Klinik für Kinderkardiologie. Dort traf er auf Gerald Graham, einen der internationalen Väter der Kinderkardiologie: Graham hatte in den 1950er-Jahren das erste Herzkatheterlabor für Kinder eingerichtet und ab 1960 eine Herz-Lungen-Maschine entwickelt, die auch bei Säuglingen angewandt werden konnte. Grahams Abteilung in London war eine gefragte Adresse für wissbegierige Kinderkardiologen – Hans Carlo Kallfelz war der erste aus Deutschland, der dort Erfahrungen sammelte. Besonders der schwierige Eingriff bei einer „Transposition der großen Arterien“, die sogenannte Vorhofumkehr- oder Mustard-Operation, sei damals in London sehr häufig und erfolgreich vorgenommen worden, berichtet Kallfelz. Bei einer „Transposition“ sind die beiden großen Gefäßstämme, die dem Herzen entspringen – die Körper- und die Lungenschlagader –, vertauscht. Ohne chirurgische Korrektur können Kinder, die mit diesem Herzfehler geboren wurden, nicht überleben.

Die Chirurgen in London, durfte Kallfelz erfahren, arbeiteten nach einem „sehr strengen Protokoll“, das in Details ständig erweitert, stets aber „sauber, Schritt für Schritt“ eingehalten wurde. Das exakte Vorgehen hat ihn sehr beeindruckt – zumal es auch der Grund dafür war, dass wenig Komplikationen auftraten. Wenn man im Sinne seiner Pati-

enten dauerhaft Erfolg haben wolle, davon ist Kallfelz seither überzeugt, „dann muss man Struktur in eine Sache bringen und ein klares Konzept für das weitere Vorgehen entwickeln“.

### Neues wagen

Zurück in Deutschland baute Hans Carlo Kallfelz in der Universitäts-Kinderklinik Bonn bis Ende der 1960er-Jahre die erste selbstständige Arbeitsgruppe für Kinderkardiologie in Nordrhein-Westfalen auf. Dazu zählte ein eigenes Herzkatheter-Labor. „Viel Engagement und Überredungskunst, nicht nur bei meinem Chef“, seien dafür erforderlich gewesen, sagt Kallfelz. „Aber es war die einzige Möglichkeit, zu einer wirklich sicheren Diagnostik zu kommen – zuvor hatten wir nur unsere Augen, Ohren und Hände, das EKG und ein Röntgenbild.“ Kallfelz arbeitete damals eng mit dem Bonner Radiologen Professor Robert Janker zusammen, einem Wegbereiter der Röntgentechnik. Von Janker kam der Vorschlag, die bis dahin üblichen großformatigen Röntgenbilder bei der Kontrastmitteldarstellung der Herzfehler durch einen Film zu ersetzen. „Mit dem herkömmlichen Röntgenverfahren“, erklärt Kallfelz, „konnte man pro Sekunde maximal sechs Bilder vom Herzen aufnehmen – die neue Technik lieferte 25 Bilder in der Sekunde.“ Die mit bewegten Bildern arbeitende „Kinematographie“ wird der Darstellung des beim Kind besonders schnell schlagenden Herzens besser gerecht, und sie erlaubte eine sowohl schnellere als auch sicherere Diagnose bei geringerem Aufwand. Die einzige Neuerung aus Bonn war das

»  
*Was ein guter Arzt braucht?  
Empathie für Menschen – und so viel  
Abstand, dass er seine Objektivität in  
der Beurteilung nicht verliert.*  
«

nicht: Hinzu kam eine „biplane Röntgen-Anlage“, mit der sich Röntgenstrahlen sowohl horizontal wie vertikal ausrichten lassen und das Herz gleichzeitig in zwei Ebenen aufgenommen werden kann.

Es waren viele solcher Schritte einer verbesserten Diagnose kombiniert mit der Kunst der Chirurgen, komplexe Herzfehler erfolgreich zu operieren, welche die Kinderkardiologie voranbrachten. Hinzu kamen die ab Ende der 1970er-Jahre immer zahlreicher werdenden „Katheter-Interventionen“: Die ursprünglich nur zur genauen Diagnose von Herzfehlern dienenden Katheter – dünne, von der Leiste aus eingeführte Schläuche – waren jetzt so ausgerüstet, dass man mit ihnen ohne chirurgische Operation, also viel schonender, eine echte Behandlung vornehmen konnte. Hans Carlo Kallfelz war der erste, der in Deutschland die sogenannte Rashkind-Prozedur vornahm – eine nach dem amerikanischen Kinderkardiologen William Rashkind benannte Methode, mit der das Überleben von Neugeborenen mit einer Transposition der großen Arterien gesichert werden kann. Auch bei einem weiteren schweren angeborenen Herzfehler, der „Fallot'schen Tetralogie“, wandte Kallfelz erstmals einen Kathetereingriff an, eine sogenannte Ballondilatation: Dabei wird die verengte Herzklappe zwischen rechter Herzkammer und Lungenschlagader mit einem via Katheter eingeführten Ballon erweitert – die Voraussetzung für eine infolgedessen bessere Durchblutung der Lungen und eine höhere Sauerstoffsättigung des Blutes.

## Weiter denken

Die für Patienten mit angeborenem Herzfehler lebensrettenden Pionierarbeiten fallen in die Zeit von Hans Carlo Kallfelz in Hannover: Er war einem Ruf der neu gegründeten Medizinischen Hochschule gefolgt und wurde im Jahr 1974 Direktor der dortigen Abteilung für Kinderheilkunde und Pädiatrische Kardiologie. An der Medizinischen Hochschule, in der er die deutschlandweit erste interdisziplinäre pädiatrische Intensiv-einheit aufbaute, wirkte er bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1996. Schon früh setzte er sich dort auch für eine neue Patien-

tengruppe ein: die „EMAHs“, die erwachsenen Menschen mit angeborenem Herzfehler.

Schon seit den frühen 1980er-Jahren, begründet Kallfelz, sei abzusehen gewesen, dass es dank der hohen Überlebensraten immer mehr Patienten mit bis dahin unbekanntem und unerwarteten Problemen geben wird. Mittlerweile zählen in Deutschland über 200 000 Menschen zu den EMAHs. „Es ist die weitaus größte Gruppe mit chronischen Krankheiten, die aus der Kindheit in das Erwachsenenalter gelangt“, betont Kallfelz. Bereits Anfang der 1990er-Jahre gründete er zusammen mit Kollegen in der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie eigene Arbeitsgruppen, die sich das Ziel setzten, die Versorgung der EMAHs langfristig zu sichern. Im Sinne der EMAHs ist auch, was sich Kallfelz für die Zukunft der Kinderkardiologie wünscht: „Eine bessere Kooperation der EMAH-Zentren, eine gute Zusammenarbeit von internistischen und pädiatrischen Kardiologen und rasche medizintechnische Fortschritte, etwa beim Ersatz von Herzklappen oder bei der Entwicklung von Kunstherzen.“

Viele weitere Aktivitäten im sogenannten Ruhestand von Hans Carlo Kallfelz ließen sich anschließen, beispielsweise seine Mitarbeit im Kompetenznetz angeborene Herzfehler des BMBF oder sein langjähriger Vorsitz im wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Stiftung für Herzforschung. „Mich hat mein Beruf so erfüllt, dass ich all das, was ich in meiner Zeit gelernt und erfahren habe, nicht einfach so untergehen lassen wollte“, begründet Kallfelz sein anhaltendes, unter anderem mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnetes Engagement für die Patienten und die Forschung.

Neuanfänge charakterisieren sein Leben – auf vielen Ebenen: Auch in der Deutschen Herzziftung hat er neue Wege beschritten. Dort initiierte er im Jahr 2001 erstmals einen Segeltörn für Jugendliche mit angeborenem Herzfehler. Die ersten drei Fahrten auf dem Zweimaster „Sigandor“ hat Hans Carlo Kallfelz persönlich begleitet. Und auch hier hat er sich auf ein für ihn bislang unbekanntes Terrain gewagt: Er arbeitete unter Deck als Smutje in der Kombüse. (cem)

## Unsere Serie

In den vergangenen Ausgaben von *herzblatt* haben wir Ihnen vorgestellt:

Professor Felix Berger, Direktor der Klinik für angeborene Herzfehler im Deutschen Herzzentrum Berlin und der Klinik für Pädiatrie mit Schwerpunkt Kardiologie der Charité („Einen anderen Beruf habe ich nie in Erwägung gezogen“, *herzblatt* 3.2015)

Professor Hellmut Oelert, Gründungsdirektor der Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz („Das anvertraute Herz“, *herzblatt* 4.2015)

Professor Michael Hofbeck, Direktor der Abteilung Kinderheilkunde, Universitätsklinik Tübingen („Man darf nie aufhören zu fragen: Geht es vielleicht doch?“, *herzblatt* 1.2016)