

Das Ergo-KA



Bild 1: Ergo KA; (Foto Ford AG)

**Die Entstehungsgeschichte
einer großartigen Idee mit beispielhaftem Einsatz
für herzkrankte Kinder
von Mitarbeitern der Ford-Werke, Köln,
Firmen der Medizin-Technik :
Ergosana und Schiller AG
sowie des Fördervereines des Herzzentrums Köln**

Dr. Sabine Schickendantz

Der Wunsch, auch bei Kleinkindern die körperliche Belastbarkeit überprüfen zu können, besteht in der Kinderkardiologie schon lange.

Kinder mit angeborenen Herzfehlern werden heutzutage ganz überwiegend bereits im Säuglings- oder frühen Kleinkindesalter operiert. Die Frage auch von Seiten der Eltern nach ihrer Leistungsfähigkeit (was darf mein Kind eigentlich tun, darf es normal in den Kindergarten, darf es z. B. Fahrradfahren lernen u. a.?), stellt sich sehr früh bevor wir bisher die Möglichkeit hatten, diese bei einer Untersuchung zu überprüfen. Zwar werden auch in der Kinderkardiologie Untersuchungen mit dem Fahrradergometer durchgeführt (Bild 2), aber die Technik dieser Ergometer setzt uns Grenzen. Frühestens mit einer Körpergröße von 110 cm (etwa mit 6 Jahren) reichen die Kinder an die Pedale der schon extra für unsere Kinder mit ihren unterschiedlichen Körpergrößen konzipierten Fahrradergometer heran.



Bild 2 : Spiroergometrie

Darüberhinaus hat der „Spielcharakter“ der Untersuchung, wie untenstehendes Bild (Bild 3) verdeutlicht, ganz wesentlichen Einfluß auf das Gelingen der Untersuchung.



Bild 3



Bild 4

Ein Schwerpunkt in der Kinderkardiologie Köln ist seit vielen Jahren die Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule Köln. Seit 1994 läuft ein gemeinsames Projekt

„Sport für herzkrankte Kinder“

Die Untersuchungsergebnisse der Studie mit 76 Kindern zwischen 6 und 14 Jahren haben zu weiteren Fragen geführt:

1. **Wann** entstehen die Entwicklungsrückstände der herzkranker Kinder?
2. Können die Entwicklungsrückstände durch **frühe Rehabilitationsmaßnahmen** positiv beeinflusst werden?

Für diese weiterführenden Untersuchungen benötigen wir aber die Möglichkeit, auch bei kleineren Kindern Belastungsuntersuchungen durchzuführen.

So ist die Idee entstanden, eine neue Untersuchungsmethode zu entwickeln.



Bild 5

Auf dem **Gedenk-Symposium** (Mai 2000) zu Ehren des leider viel zu früh verstorbenen

Prof. Richard Rost

haben wir dann den ersten Entwurf vorgestellt (Bild 5)

Das geschäftsführende Vorstandsmitglied des Verein der Freunde und Förderer des Herzzentrums Köln Herr Helmes hat als sehr interessierter Teilnehmer dieses Symposiums die Idee weiter verfolgt und konnte nach dem Kölner Motto : „man kennt sich, man hilft sich“, beim jährlichen Divertissementchen den Vorstand der Fordwerke Herrn Mattes für die Realisierung gewinnen.

Von der Idee begeisterte und mit ihrem Einsatz begeisternde Mitarbeiter der Fordwerke haben die Pläne, ein Auto für das Kinderergometer zu entwickeln dann realisiert.

Für das Ergometer selbst und die Meßtechnik brauchten wir dann entsprechende professionelle Hilfe aus der Medizin-Technik.

Sowohl der Ergometerhersteller Ergosana Herr Beck als auch Herr Schmid vom Management der Fa. Schiller AG

haben bei Anfrage sofort ihre Bereitschaft erklärt, mitzumachen, zumal sie natürlich wußten, daß eine in üblicherweise kommerziellen

Entwicklung eines Kinderergometers bei einer Kosten/Nutzen-Analyse wegen der außerordentlich hohen Entwicklungskosten niemals realisierbar sein würde.

Wir freuen uns sehr über das Ergebnis einer einmaligen und beispielhaften Zusammenarbeit.

Wir haben erstmalig die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit kleiner Kinder zu überprüfen und gehen mit großer Freude jetzt an unsere nun anstehenden Aufgaben:

Wir werden in Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule Köln gesunde Kölner Kindergartenkinder untersuchen und diese Ergebnisse dann mit den Untersuchungen unserer kleinen Patienten zu vergleichen.