

Vorwort

Die Bildgebung in der kardialen Diagnostik hat eine lange Tradition in Deutschland, die vor über 100 Jahren mit der bahnbrechenden Entdeckung von Wilhelm Conrad Röntgen begann, die die Grundlage für alle Röntgenverfahren darstellt, die sich mit der Herzdiagnostik befassen. Ein weiterer Meilenstein in der Diagnostik war die Entwicklung der Ultraschall Diagnostik des Herzens, die in Deutschland in den 40er-Jahren begonnen und von Edler und Hertz als Echokardiographie perfektioniert wurde. Professor Sven Effert führte die Methode in Deutschland ein und bemühte sich um nationale und internationale Anerkennung. Weitere Meilensteine waren dann die Entwicklung der Computer- und Magnetresonanztomographie.

Die Motivation zu dem vorliegenden Buch entstand aus dem Wunsch heraus, das Expertenwissen der zwei medizinischen Fachrichtungen Kardiologie und Radiologie zusammenzuführen, die für die rasante Weiterentwicklung der Diagnostik in der Kardiologie verantwortlich zeichnen.

Dritter im Bunde ist zweifelsfrei die Medizinische Physik, die durch die mehrfache Nobelpreisvergabe an ihre Repräsentanten gewissermaßen die Ziehmutter dieser faszinierenden Entwicklungen ist. Dies gilt aber auch gleichermaßen für alle drei Schnittbildverfahren, Echokardiographie, Computer- und Magnetresonanztomographie, deren physikalische Grundlagen durch die konsequente Weiterentwicklung in der Medizintechnik zum jetzigen hohen Stand der Entwicklung beigetragen haben.

So war es vor dem Hintergrund der Innovationen und Entwicklungen geradezu ein Genuss für Herausgeber und Autoren, den aktuellen Stand des Wissens zu einer Synopse zusammenzuführen und die Fortschritte auf dem Gebiet der Herzdiagnostik

zusammenfassend vorzustellen, die sich vor allem auf dem Sektor der Schnittbildverfahren abspielen. Auch die neue Rolle der Nuklearmedizin (PET-CT) findet in diesem Kontext Berücksichtigung. Trotz des tiefen Einblicks in die pathologische Anatomie und vor allem die Funktion des Herzens durch die modernen Verfahren ist die konservative radiologische Untersuchung nicht obsolet geworden und bei fast jedem Patienten präsent. Sie sollte aber nicht nur aus einem Reflex heraus angeordnet werden, sondern die Indikation zu dieser mit vergleichsweise wenig Aufwand belasteten Untersuchung sollte kritisch gestellt werden. Das bedeutet aber auch, dass der Erfahrungsschatz in der Analyse des konventionellen Röntgenbildes, der über Jahrzehnte zusammengetragen wurde, nicht verloren gehen darf. Aus diesem Grunde wird er gleichsam in einem Vorspann zum eigentlichen Inhalt dieses Buches nochmals in prägnanten Details niedergelegt.

Letztendlich ist ja auch nicht nur das Expertenwissen allein auf dem Sektor der Schnittbildverfahren für einen hohen medizinischen Standard bzw. für das Erringen eines Zertifikates von Bedeutung.

Zertifizierungen setzen neben durchdachten Organisations- und Kommunikationsstrukturen innerhalb der einzelnen und zwischen den einzelnen Fachrichtungen auch eine Beherrschung des aktuellen und tradierten Wissens im Sinn eines „State-of-the-Art-Status“ voraus.

Mainz und Essen, im Frühjahr 2007

Manfred Thelen
Raimund Erbel
Karl-Friedrich Kreitner
Jörg Barkhausen