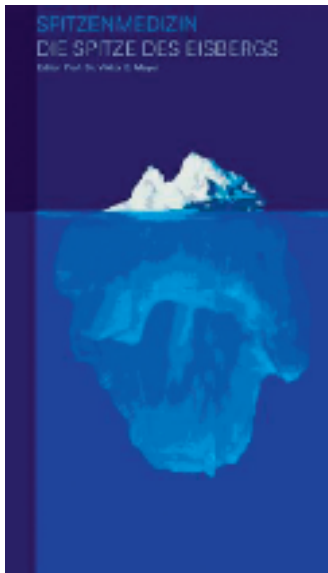


Spitzenmedizin

Erhard Taverna



Unter diesem Titel hielt Prof. Dr. med. Viktor E. Meyer, nach 18jähriger Tätigkeit als Ordinarius für Chirurgie und Direktor für Wiederherstellungschirurgie, im Februar 2005 seine Abschiedsvorlesung in Zürich. Mit Hilfe von Kollegen und Sponsoren ist daraus ein Buch entstanden, das knapp und klar, auf hervorragende Weise, das komplexe Zusammenwirken verschiedenster Disziplinen darstellt. Das Bild vom Eisberg illustriert treffend unsere begrenzte Wahrnehmung einer Spitze über dem Wasser, die sich als weit grösseres Gebirge unter der Oberfläche fortsetzt. Viktor E. Meyer spricht von der verborgenen Arbeit eines «Teamworkclusters», das dem ganzen Eisberg das dynamische Gleichgewicht verleiht. Jeder Beitrag nennt die involvierten Fachbereiche, deren unabdingbares Mitwirken die Spitzenleistung im OP ermöglicht. Das sehr schön gestaltete und ausgezeichnet illustrierte Werk versteht sich auch als Sachbeitrag zu der seit Jahren fruchtlos geführten politischen Diskussion um die Verteilung der Forschungsstandorte.

Vom Eisberg innen ...

29 Autoren ermöglichen eine einheitlich-konzise Innenschau. Das Beispiel der rekonstruktiven Mikrochirurgie zeigt schon im ersten Kapitel, worum es geht: um geeignete Mikroskope, Instrumente aus der Uhrenindustrie, Nylonfäden aus der Damenstrumpffabrikation und den ultrafeinen Stahldraht aus den Labors der Flugzeugentwicklung. Erst das landesweite Forschungsnetzwerk ermöglicht die Modifikation der Grundmaterialien für die chirurgische Anwendung. Zum technischen Standard gehört das Training einer operierenden Hand, die am Ende einer langen Ausbildung Blutgefässe von 0,5 mm Durchmesser zusammennäht. Die Replantation abgetrennter Körperteile, mikrovaskuläre Gewebetransplantationen und die Mikrochirurgie peripherer Nerven werden an spannenden Fallbeispielen exemplarisch vorgeführt. Das Kapitel der diagnostischen Radiologie demonstriert an dreidimensionalen Skelettfrakturen und Gefässdarstellungen den Fortschritt der Computertomographie bis zur Beurteilung der Herzkranzgefässe, der Herzgeometrie vor Kathetereingriffen oder der virtuellen Spiegelung des Dickdarms. Mehr und mehr vereinigt der Operationsraum Computer-, Magnet-Resonanz-Tomographen, Fluoroskope, Infrarotsender, 3D-Kameras, Rechner und Monitore zu einem High-Tech-

Ensemble, das ohne Ingenieure nicht funktionieren würde. Bildgestützte Instrumentenführungen (Navigation) ergänzen minimal-invasive Techniken, die wiederum über Ausbildungssimulatoren, wie in der Aviatik, gelernt werden. Sie ermöglichen die Lebendlebertransplantation, die Verpflanzung der Lungenflügel, die mechanische Kreislaufunterstützung mit Kunstherzen, die roboterassistierte Thoraxchirurgie oder den revolutionären Einsatz des Da-Vinci-Robotersystems, wo der Chirurg, fern vom Patient, an seiner Steuerkonsole sitzt. Ausflüge in die nukleare Onkologie und Kardiologie beenden die Reise mit den zahlreichen Möglichkeiten der Positronenemissionstomographie (PET).

... und aussen

Viele dieser Entwicklungen sind selbst für die Hochschulen eines grossen Kantons betriebswirtschaftlich kontraproduktiv. Doch volkswirtschaftlich gesehen nennen die Autoren die Spitzenmedizin ein Muss. Sie sei eine Investition in die Zukunft und bedeute langfristig Sparen und Fortschritt. Was heute aussergewöhnlich erscheint, wird morgen tägliche Routine mit besseren Resultaten, mehr Sicherheit und weniger individuellen und gesellschaftlichen Kosten. Spitzenmedizinische Zentren bewegen das ganze Spektrum der Medizin bis in die ambulante Grundversorgung. Für die Universität ist klar, dass eine zentralistische Regulierung die Forschungsgrundlagen innovativer Medizintechniken bedrohen würde. Die Hochschulen setzen auf Wettbewerb und Erfolg und verweisen auf das internationale Ansehen, gemessen am Zitationsindex aus Philadelphia, auf Patente, Auszeichnungen, Preise, Exportgewinne und Patiententourismus. Das Kantonsgerangel um die einzelnen Standorte bestätigt indirekt diese Ansicht, denn es geht um handfeste wirtschaftliche Interessen. Wer Spitzenmedizin anbietet, hat auch die Lehre, die Forschung, das Geld, die Infrastruktur und die Arbeitsplätze. Eine Situation, die Viktor E. Meyer einleitend mit einem «besonders fruchtbaren Acker» vergleicht, «auf dem die verschiedensten Pflanzen – auch neue Arten – besonders gut gedeihen können.»

Spitzenmedizin – Die Spitze des Eisbergs. Herausgeber: Prof. Dr. med. Viktor E. Meyer. Zollikon-Zürich: Kranich Verlag; 2006. 158 Seiten.