

Medizingeschichte 3D

Aus dem Deutschen Medizinhistorischen Museum Ingolstadt

In dieser Serie stellen wir Highlights aus dem Deutschen Medizinhistorischen Museum Ingolstadt vor. Das Museum wurde 1973 im ehemaligen Anatomiegebäude der Universität Ingolstadt eröffnet. Es zeigt die Entwicklung der abendländischen Medizin von der Antike bis heute. Die Vielfalt der Sammlungsobjekte bietet es an, bei ihrer Bearbeitung mit Fachwissenschaftlern aus anderen Forschungsgebieten zu kooperieren. Für das „Zander-Gerät“ konnte der Technikhistoriker Dr. Noyan Dinçkal (Technische Universität Darmstadt) als Gastautor gewonnen werden.

Zur Sammlung des Deutschen Medizinhistorischen Museums gehört ein Gerät, das auf dem ersten Blick außerordentlich modern anmutet. Es ähnelt in vielerlei Hinsicht aktuellen Maschinen der Körperertüchtigung, wie wir sie etwa aus Fitness- und Bodybuildingstudios kennen. Doch dieses „Zandergerät“ kam bereits um 1900 zum Einsatz und erfreute sich als technisches Hilfsmittel vor allem in der medizinischen Heilgymnastik und Orthopädie großer Beliebtheit. Diese „Widerstandsapparate“ und „Kraftmaschinen“ konnten als Muskelstärker von den Patienten selbst oder mit Hilfe elektrisch betriebener Motoren betätigt werden. Zeitgenossen bezeichneten diese apparatgestützte Therapieform auch als Mechanotherapie oder Medikomechanik. Das Gerät aus dem Sammlungsbestand des Museums wurde durch die Muskelkraft des Patienten in Bewegung gesetzt und diente speziell zur Stärkung der Arm- und Rumpfmuskulatur. Die mechanische Einwirkung wurde dazu verwendet, Kranken durch dosierte und isolierte Muskelübungen, die Gesundheit ihrer Organe, Muskeln oder Gelenke zu erleichtern. Während des Ersten Weltkriegs kamen diese Maschinen zur Rekonvaleszenz Kriegsversehrter und zur Behandlung von Amputationsstümpfen zum Einsatz.

Entwickelt wurden sie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vom schwedischen Heilgymnast Gustav Zander. Der Kern seiner Idee lag in der Übertragung manueller heilgymnastischer Übungen auf eine Maschine. Grundlegend hierbei war, dass durch die industriell gefertigten Apparate eine Standardisierung der Bewegungsabläufe sowie ihre Regelmäßigkeit und Gleichmäßigkeit gewährleistet werden konnte. Mit einem auch auf dem Objekt des Museums angebrachten Hebel mit einer Skala von 1 bis 20, konnte das angebrachte Gewicht und damit die Belastung geregelt, kontrolliert gesteigert und jederzeit reproduziert werden.

Anfangs war bei der Ausübung dieser medikomechanischen Gymnastik die Betreuung durch einen Mediziner vorgeschrieben. Auch die schematisierten Übungsabläufe wurden den Patienten nach Vorbild der Pharmaka-Rezepten verschrieben.

Auf Betreiben Zanders entstanden in Europa und in den USA flächendeckend kommerzielle, von Ärzten und privaten Investoren geleitete und teilweise in GmbH-Form organisierte Institute, in denen an derartigen Maschinen trainiert werden konnte. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war Deutschland eine Hochburg der „Zanderei“. Neben Krankenhäusern und Kliniken (vor allem solche, die auf Unfallverletzungen spezialisiert waren), Universitäten, physikalische Heilanstalten und Kurverwaltungen gehörte auch ein illustrierter Kreis von Privatpersonen zu den begeisterten Anhängern dieser Maschinen: so etwa der Großherzog von Mecklenburg-Strelitz und Kaiser Wilhelm II.

Das Beispiel deutet schon an: Mit der medizinischen Verwendung und industriellen Fertigung dieser Apparate ging die kommerzielle und allgemein fitnessorientierte Nutzung Hand in Hand. Zandergeräte fanden private Abnehmer in den wohlhabenden Kreisen des Kaiserreichs oder wurden in das Freizeitangebot luxuriöser Passagierschiffe integriert, wo sie in großzügigen Gymnastiksalen als Trainingsgeräte dienten. Speziell in den Zwanzigerjahren gehörten Zandergeräte schon zur Ausstattung von „Krafttempeln“, wo es nur noch um die technisierte Optimierung des Körpers ging, vollkommen losgelöst vom medizinischen Entstehungszusammenhang. Darin liegt auch die oben angesprochene Aktualität des Zandergerätes. Eben weil dieses Gerät an der Schnittstelle von Apparatedizin und freizeitorientierter Körperertüchtigung angesiedelt war, gewährt es spannende Einblicke sowohl zur historischen



Zander-Gerät. Rumpfdrehstuhl nach Gustav Zander, Stahl, Gusseisen, Holz, Stoff, Anfang 20. Jahrhundert, H 120 cm, B 75 cm, T 125 cm.

Rolle von Medizintechnik als auch zum gesellschaftlichen Stellenwert von Schönheitsidealen und körperlicher Leistungsfähigkeit.

Das Literaturverzeichnis kann beim Verfasser angefordert oder im Internet unter www.blaek.de (Ärztblatt/Literaturhinweise) abgerufen werden.

Autor

Dr. Noyan Dinçkal, Technische Universität Darmstadt, Institut für Geschichte, Residenzschloss, 64283 Darmstadt, E-Mail: dinckal@fs.tu-darmstadt.de, Internet: www.dmm-ingolstadt.de

