

# Roboter außer Kontrolle

Aus Marketinggründen werben Kliniken gern mit modernsten Heilmethoden. Der Fall eines Operationscomputers zeigt, wie fragwürdig solche Neuerungen in der Medizin sein können.

VON UDO LUDWIG



**STUMMER KOLLEGE**  
Operationscomputer  
„Robodoc“ bei einem  
orthopädischen Eingriff (1998)

**W**erner Haag ist ein Patient, wie ihn sich Ärzte wünschen. Der Computerspezialist aus Hamburg geht regelmäßig zu Vorsorgeuntersuchungen, er schätzt die Errungenschaften der modernen Medizin. Und er kann sich begeistern für neue Methoden zur Behandlung von Krankheiten.

Mit 55 Jahren hatte Haag eine schwere Arthrose in der Hüfte bekommen. Dies beunruhigte ihn nicht sonderlich, denn Implantationen einer Hüft-Endoprothese haben eine Erfolgsquote von fast 100 Prozent. Als mündiger Patient informierte er sich dennoch über den aussichtsreichsten Weg zur neuen Hüfte.

Haag war „sehr beeindruckt“, als er im Fernsehen Berichte über „Robodoc“ sah. Dieser neue Operationscomputer, so erklärte dort Martin Börner, ein Professor der Orthopädie aus Frankfurt am

Main, könne ein neues Hüftgelenk präziser anpassen als jede Hand eines Operateurs, und die Liegezeit nach dem Eingriff verkürze sich.

Als dann auch noch Professor Dietmar Wolter, Leiter des Berufsgenossenschaftlichen Krankenhauses Hamburg, im „Hamburger Abendblatt“ meinte, dass „diesen neuen Technologien die Zukunft gehört“, stand Haags Entschluss fest: Robodoc sollte seine Hüfte operieren.

Inzwischen verflucht Haag den Tag seiner Entscheidung. Denn der Operationscomputer, davon ist er überzeugt, hat seine Hüfte ruiniert. Er kann nur noch kurze Wege an Krücken bewältigen und musste wegen faustgroßer Blutergüsse mehrmals nachoperiert werden. Er ist dauerhaft behindert. „Das Ding hat meine Hüfte zermanscht“, sagt Haag.

Im vergangenen Jahr hat Haag Wolter und die Klinik wegen Körperverlet-

zung angezeigt. Um den OP-Computer in Stellung bringen zu können, so sein Vorwurf, hätten die Ärzte den Muskel am Oberschenkel weiträumig ablösen müssen. Der Muskel habe sich danach nie wieder erholt und sei verkümmert. Die Klinik und deren Versicherung streiten einen Behandlungsfehler ab. Die Staatsanwaltschaft ermittelt nun.

Der Fall Robodoc ist ein Lehrstück deutscher Medizingeschichte. Er berührt die Frage, ob medizinischer Fortschritt stets zum Vorteil der Patienten ist und ob die neue, die technisch modernste Lösung immer auch die beste Methode zur Behandlung bestimmter Krankheiten ist.

Die Einführung des Robodoc zeigt, wie sich ein offenbar unausgereiftes Medizinprodukt auf dem Gesundheitsmarkt breit machen konnte. Weil die OP-Maschine als technologisch hochwertig und fortschrittlich galt, war sie ein wich-



tiges Marketinginstrument der Kliniken. Mitte der neunziger Jahre standen diese Geräte deshalb in über hundert deutschen OP-Sälen.

Einige erfahrene Mediziner beargwöhnten die stummen Kollegen zwar von Beginn an sehr kritisch. Aber niemand wagte zunächst, öffentlich Stellung zu beziehen. Rund 10 000 Patienten ließen sich deshalb von Robodoc die Hüfte fräsen. Viele Patienten berichteten danach über Schmerzen, einen watscheligen Gang und große Hämatome.

Gut zehn Jahre nach den ersten Einsätzen sind diese Computer inzwischen wieder aus den Kliniken verschwunden. Geblieben aber sind die Opfer. Einige hundert, womöglich einige tausend Deutsche sind dauerhaft behindert, viele klagen vor Gerichten, einige wenige haben bereits Schmerzensgeld und Schadensersatz erstritten.

Das Einsetzen künstlicher Hüften ist heute eine der häufigsten Operationsverfahren der Chirurgie. Über 150 000 Deutsche benötigen jährlich wegen Arthrosen oder Brüchen ein Kunstgelenk. Allein zwischen 2003 und 2007 verdoppelte sich der Einbau von Prothesen und ihren Komponenten.

Es gibt unterschiedliche Methoden und verschiedene Produkte, aber nach wie vor hängt es von Erfahrung und Geschicklichkeit des Operateurs ab, ob die neue Hüfte 10 oder 15 Jahre oder vielleicht noch länger hält. Das handwerkliche Können etwa im Umgang mit dem Zement beim Befestigen der neuen Prothese entscheidet darüber, ob der Patient bald wieder laufen kann, ohne zu spüren, dass er ein künstliches Gelenk trägt.

Doch meist wissen die Patienten nicht, wie gut ein Operateur ist. Krankenhäuser haben deshalb Marketingstrategien entwickelt, um möglichst reichhaltig vom lukrativen Markt der Endoprothetik profitieren zu können.

Robodoc kam da zur rechten Zeit. Der Roboter wurde 1992 in den USA entwickelt, ursprünglich für Operationen an Hunden. In den Vereinigten Staaten erhielt er indes nie eine Zulassung.

In Deutschland aber war der Frankfurter Orthopädieprofessor Börner der wichtigste Promoter der neuen Methode. Im April 1997 schrieb er dem Patienten Haag, der sich wegen Robodoc bei ihm vergewissern wollte: „Wir erlauben unseren Patienten aufgrund der guten Passgenauigkeit, die gleichbedeutend mit einer hohen Stabilität und einem schnellen Anwachsverhalten des Knochens an die Prothese ist, ab dem 1. postoperativen Tag die volle Belastung.“ Schnell, fest, gut – besser ging es nicht.

Es ist eine Besonderheit des Gesundheitsmarktes, dass Neuerungen große Aufmerksamkeit in den Medien erlangen. Ob ein neues Arzneimittel, eine neue Operationsmethode, ein neues Medizinprodukt – es finden sich immer Sender und Zeitungen, die wohlwollend über die neue Hoffnung für Patienten berichten. Bei Robodoc dauerte diese Phase rund sechs Jahre, obwohl einige namhafte Orthopäden die rund 500 000 Euro teuren Geräte wegen ihrer Fehlerhaftigkeit intern längst kritisiert und bereits in den Klinikzellen verbannt hatten.

Erst als der SPIEGEL („Regelrecht ausgebeint“) im Jahr 2003 über die gravierenden Schwächen des OP-Roboters be-

richtete, kippte die Stimmung allmählich. Nach und nach wurde Robodoc abgewrackt. Die Staatsanwaltschaft Frankfurt ermittelte gegen Börner, der Professor musste schließlich seine Klinik verlassen.

Doch für die Leidtragenden war die Robodoc-Geschichte noch lange nicht zu Ende, denn niemand wollte für die Folgen der verpfuschten Eingriffe verantwortlich sein: die Ärzte nicht, die Krankenhäuser nicht, der Roboter-Hersteller nicht, die Versicherungen nicht. Den Schaden dieser Schein-Innovation hatten allein die Patienten zu tragen.

Über 120 Verfahren, in denen hüftkranke Patienten gegen vermeintliche Verursacher ihrer Robodoc-Schäden klagen, sind noch immer vor Gerichten von München bis Bremen anhängig. Die meisten gingen bisher verloren, weil die deutschen Gesetze nicht gerade patientenfreundlich sind. Und viele Sachverständige sind nach wie vor auf der Seite ihres Kollegen Börner.

Umso erstaunlicher war deshalb ein Gutachten, das Ludwig Zichner verfasste, ein renommierter und emeritierter Professor für Orthopädie der Universität Frankfurt. Zu keinem Zeitpunkt, schreibt Zichner, habe „eine wissenschaftliche Bewertung der neuen Methode vorgelegen“. Es sei ein grober Fehler gewesen, „industrielle Gerätschaften quasi ungeprüft zur humanen Anwendung einzusetzen“.

Und in einem weiteren Gutachten kritisierte Christoph von Schulze Pelengahr, Chef der Orthopädischen Klinik in Bochum, dass viele Kliniken allein aus Gründen des Marketings und der „Patientenakquirierung“ nicht auf den Einsatz des Robodoc hätten verzichten wollen – obwohl dessen Einsatz offensichtliche Nachteile gehabt habe.

Werner Haag hat lange überlegt, ob er sich überhaupt an die Staatsanwaltschaft wenden sollte. Zu groß waren zunächst seinen Befürchtungen, dass „Ärzte, die von der Anzeige erfahren, mich nicht mehr behandeln würden“. Kurz vor dem Ende der Verjährungsfrist hat er es dann doch getan. Wegen der „schwierigen Beweissituation“, sagt er, könnten sich viele Patienten nicht wehren. Er selbst aber könne dies, weil sein Fall lückenlos dokumentiert sei.

Sein Beispiel müsse deshalb in die Öffentlichkeit, sagt er, „damit sich so etwas wie die Begeisterung über den Robodoc nie wiederholt“.