

Eine Frau soll Auftragsmörder auf ihre Mutter angesetzt haben, um an ein Millionenerbe zu gelangen **SEITE 16**

Das Kunsthaus Zürich reicht Strafanzeige gegen den Künstler Harald Naegeli ein **SEITE 16**

Wenn Ärzte auch Unternehmer sind

Vorfälle am Universitätsspital werfen die Frage auf, ob Mediziner zu eng mit der Wirtschaft verbandelt sind

JAN HUDEC, ANDRÉ MÜLLER

Der Direktor der Klinik für Herzchirurgie am Zürcher Universitätsspital (USZ), Francesco Maisano, ist Forscher und Unternehmer. Er stand in den Schlagzeilen, weil er unter anderem wissenschaftliche Publikationen geschönt haben soll. Maisano schrieb darin über Implantate, die er nicht nur selbst mitentwickelt hat, sondern von deren Einsatz er teilweise auch finanziell profitierte, weil er an den Herstellerfirmen beteiligt war.

Eine vom Universitätsspital in Auftrag gegebene Untersuchung kommt zum Schluss, dass Maisano Komplikationen wohl nicht nur aus Nachlässigkeit verschwiegen habe. Es bestehe der Verdacht, dass «eine bewusst beschönigende Darstellung erfolgte». Brisant: Die Interessenkonflikte, die er offensichtlich hatte, soll er sowohl Patienten als auch der Bewilligungsbehörde Swissmedic gegenüber sowie in wissenschaftlichen Publikationen nicht ausreichend offengelegt haben.

Die Universität Zürich hat gegen Maisano ein Verfahren wegen Verdachts auf Unlauterkeit in der Wissenschaft eingeleitet. Bis zu deren Abschluss wurde Maisano am Spital beurlaubt, wie das USZ am Dienstag mitteilte.

Man mag sich da fragen: Müsstens die Grenzen zwischen wirtschaftlichen und medizinischen Interessen sauberer gezogen werden? In der Schweizer Medizintechnik-Industrie geht es um viel Geld. Im Jahr 2018 erwirtschafteten die Medtech-Unternehmen einen Umsatz von 15,8 Milliarden Franken und beschäftigten fast 60 000 Personen. Der Grossraum Zürich mit seinen Hochschulen, dem Universitätsspital und spezialisierten Kliniken sowie wichtigen Firmen spielt dabei eine wichtige Rolle. In Stäfa ist etwa der Hörgerätespezialist Sonova zu Hause, in Winterthur der Orthopädie-Pionier Zimmer.

Bringen die Vorfälle am USZ Probleme ans Licht, wie Forscher und Unternehmer zusammenwirken? Braucht es eine stärkere Regulierung? Über diese Fragen haben wir mit Branchenexperten gesprochen.

Warum müssen Mediziner und Firmen überhaupt zusammenarbeiten?

Auf dem Zürcher Balgrist Campus treffen Wissenschaft und Industrie aufeinander. Die Nähe soll helfen, Produkte zu entwickeln, die den Patienten zugutekommen. Dies ist die Lösung des Verwaltungsratspräsidenten Christian Gerber, des ehemaligen ärztlichen Direktors der Universitätsklinik Balgrist. Bei diesen Kooperationen gelte es jedoch, die Spielregeln einzuhalten, das möchte Gerber sofort klarstellen. Wenn eine Firma Testresultate eines eigenen Produkts fälsche, dann sei dies schlicht kriminell.

Davon abgesehen sei die Zusammenarbeit zwischen Medizinern und der Industrie aber unabdingbar für den Fortschritt, deshalb habe sich in den letzten 20 Jahren der Fokus in der medizinischen Forschung in Richtung der Entwicklung von Medizinalprodukten verschoben. Wenn ein Forscher eine Idee für ein Produkt umsetzen wolle, brauche er sowohl Know-how als auch Geld, das an der Universität nicht vorhanden sei.

Die Industrie wiederum braucht die Ideen der Ärzte, aber auch ein Feedback zu ihren Produkten. Francesco Siccardi, CEO der Tessiner Medizintechnikfirma Medacta, zieht einen Vergleich zur Formel 1: «Um ein optimales Rennauto entwickeln zu können, brauchen die Techniker die Rückmeldungen des Rennfahrers.» Genauso müssten auch sie wissen, wie sich ein Produkt in der Praxis bewähre, um es weiterentwickeln zu können.



Um Produkte wie ein künstliches Kniegelenk zu entwickeln, müssen Medizin und Industrie zusammenarbeiten.

ANNICK RAMP / NZZ

Dürfen die Forscher dabei Geld verdienen?

Dass die Mediziner finanziell am Erfolg ihres Produktes beteiligt werden, ist für Christian Gerber selbstverständlich. «Industrielle Unternehmer haben früher ein Vermögen mit den Ideen von Ärzten verdient, während die Mediziner leer ausgingen.» Weil sich am Anfang meist kaum abschätzen lässt, wird erfolgreich eine Produktidee wird, werden die ideengebenden Forscher meist finanziell am Erfolg beteiligt. Dabei fliesst ein substanzieller Teil des Geldes auch an die Universität, an welcher der Forscher angestellt ist.

Forscher profitieren etwa, indem sie ihre Patente verwerthen, die sie allein oder mit den Unternehmen zusammen erworben haben. Peter Holzach von der Akademie Menschenmedizin sagt, dass es dabei Regeln zu beachten gelte. «Es braucht einen Vertrag mit der Institution, an welcher der Arzt tätig ist. Die Einkünfte müssen transparent gemacht und deklariert werden.» Als Chefarzt Chirurgie und Orthopädie im Spital Davos und später als Belegarzt an der Sport Clinic in Zürich hat er selber lange und eng mit Produzenten von Implantaten und Prothesen zusammengearbeitet. Er könne nur für seinen Fachbereich sprechen, sagt er.

Bei der Universität Zürich handelt die Unitecra Verträge zwischen der Universität und der Industrie aus oder prüft diese. Letztlich gehe es dabei auch darum, sagt Geschäftsführer Adrian Sigrüst, dass die Universität gegenüber der Industrie nicht zu kurz komme: Bei Einnahmen von bis zu 1 Million Franken erhalten der Erfinder, die Forschungsgruppe und die Universität je einen Drittel. Der Geldfluss läuft stets über die Universität.

Mit welchen Regeln beugt man Missbrauch vor?

Wo Geld im Spiel ist, sind Interessenkonflikte nicht weit. Deshalb sei es wichtig, sagt Francesco Siccardi, dass die Zusammenarbeit von Forschern und Unternehmen reguliert sei. In den letzten 10 bis 15 Jahren habe man diese Regeln deutlich verschärft und damit auch verbessert. So wird in den Lizenz-

verträgen mit den Medizinern beispielsweise ausgeschlossen, dass sie, wenn sie selbst oder ihr Team das eigene Produkt einsetzen, Lizenzgebühren dafür erhalten.

Studien zur Wirksamkeit neuer Produkte sollten zudem auf verschiedene Schultern verteilt werden. Peter Holzach nennt Frankreich als Vorbild: «Seit Jahrzehnten kooperieren hier orthopädische Zentren in Netzwerken, in denen sie Prothesen und Implantate mit den Produzenten gemeinsam entwickeln und in prospektiven Studien mit grossen Fallzahlen die Langzeitverläufe evaluieren.» Die Kliniken können sich so über ihre Erfahrungen austauschen, sich auch gegenseitig kontrollieren und Verbesserungen vornehmen.

Eine saubere Deklaration ist essenziell, wenn Ärzte beim Vertrieb des Produkts involviert sind. Das kommt laut Peter Holzach oft vor: Die Mediziner halten Vorträge an Kongressen und geben an Workshops ihre Erfahrung zu neuen Implantaten oder Operationstechniken weiter. «Eine adäquate Entschädigung nach Aufwand ist wichtig, auch um dem Spital des Arztes die Verluste auszugleichen, die durch seine Abwesenheit entstehen», sagt Holzach.

Die wichtigste Massnahme, um Interessenkonflikte einzudämmen, ist auch für Francesco Siccardi die Transparenz. Schreibt ein Mediziner eine wissenschaftliche Arbeit über sein Produkt, muss er seine Interessenkonflikte deklarieren, das Gleiche gilt für Präsentationen an Kongressen. Wenn jemand dann immer nur perfekte Ergebnisse zu seinem Produkt präsentiert, falle das irgendwann auf, sagt Siccardi. «Und sollte er betrügen, dann ruiniert er damit auch seinen Ruf und findet keine Partner mehr in der Industrie.»

Welche Nebenwirkungen hat die Regulierung?

Auch Christian Gerber sieht die verstärkte Regulierung der letzten Jahre positiv, früher habe es zum Teil zu viel Raum für Missbrauch gegeben. Sie bestrafe jedoch auch all jene, die anständig arbeiteten, und verlangsame oder verhindere gar die Entwicklung von neuen Produkten, insbesondere für Startups. «Zum Teil müssen absurde Dinge be-

wiesen werden. Zum Beispiel, dass es sicher ist, Titan im menschlichen Körper einzusetzen, obschon man dies seit Jahrzehnten erfolgreich macht.»

Zudem werde oft ausser acht gelassen, dass nicht nur Geld für Interessenkonflikte sorgen könne, «auch das Ego kann eine Rolle spielen». Einige Chirurgen seien sehr von sich überzeugt und wollten zeigen, dass sie ein erfolgreiches Produkt entwickelt hätten.

Die Ethik spiele daher eine entscheidende Rolle. Bei der Besetzung eines Chefpostens müsse die anstellende Behörde unbedingt auch den Charakter der Bewerber stark gewichten. Verfehlungen seien zudem streng zu ahnden. «Wenn eine Spitalleitung von Problemen weiss und nicht darauf reagiert, dann ist das einfach ein Zeichen von schwacher Führung», sagt Christian Gerber.

Was tun Hochschulen und Spitäler schon heute?

Das USZ erlaubt Nebenbeschäftigungen seiner Angestellten, wenn diese ihre Aufgaben am Spital weiter erfüllen können und die Tätigkeit mit ihrer Stellung vereinbar ist. Das USZ darf nicht konkurrenzieren, die Interessen des Spitals dürfen nicht beeinträchtigt werden.

Klinikdirektoren sind als Professoren auch an der Universität Zürich angestellt. Sie müssen ihre Interessenbindungen dort anmelden; die Universität führt ein öffentlich einsehbares Register dieser Bindungen. Nebenbeschäftigungen müssen jährlich gemeldet werden, inklusive der damit erzielten Einnahmen. Als besonders schützenswerte Personendaten werden sie aber nicht veröffentlicht. «Beteiligungen an Unternehmen müssen deklariert werden, wenn sich daraus Interessenbindungen ergeben oder Nebenbeschäftigungen», führt ein Sprecher aus.

Der USZ-Spitalratspräsident Martin Waser hat nach Bekanntwerden der Vorwürfe gegen Francesco Maisano im Interview mit der NZZ gesagt, dass er bezüglich der Firmenbeteiligungen skeptisch sei. Eine Erfolgsbeteiligung sei normal, doch: «Es müssen Regelungen entwickelt werden, die Fehlanreize unterbinden.» In welche Richtung dieser Reformprozess gehen wird, kann das Universitätsspital heute noch nicht sagen.

Seewärme ersetzt 300 Gas- und Ölheizungen

Der Energieverbund Tiefenbrunnen spart 4500 Tonnen CO₂ pro Jahr

ADI KÄLIN

Von der ausschliesslichen «Gasversorgung» hat sich die Firma Energie 360° längst verabschiedet. Sie gehört zwar noch immer zu 96 Prozent der Stadt Zürich und zu 4 Prozent anderen Gemeinden, ist aber schon 1998 zu einer Aktiengesellschaft geworden. Die damit ermöglichte Flexibilität hat das Unternehmen dazu genutzt, sich neue Geschäftsfelder zu erschliessen. Es ist zwar immer noch der grösste Erdgasanbieter der Schweiz, erzielt aber bereits 10 Prozent des Umsatzes mit erneuerbaren Energien wie Biogas oder Holzpellets.

Wenn drei fast dasselbe machen

Energie 360° setzt aber auch auf den Bau von Fernheizverbänden, deren Energie mittels Wärmepumpen aus Seewasser gewonnen wird. Neustes Beispiel ist der Energieverbund Tiefenbrunnen, der am Dienstag den Medien vorgestellt worden ist. Rund 300 Liegenschaften mit 3500 Bewohnerinnen und Bewohnern können angeschlossen werden, etwa 100 Öl- und 200 Gasheizungen werden dadurch überflüssig, 4500 Tonnen CO₂ können eingespart werden. Energie 360° sei mitverantwortlich dafür, dass Zürich die Energiewende schaffe, sagte Stadtrat Michael Baumer, der von Amtes wegen Verwaltungsratspräsident der Firma ist.

Im gleichen Teich fischen allerdings in der Stadt Zürich auch Entsorgung und Recycling (ERZ) mit der Fernwärme und das Elektrizitätswerk (EWZ) mit verschiedenen Energieverbänden, etwa jenem für Altstetten und Höngg, über den vor gut einem Jahr abgestimmt worden ist. Auch im Quartier Riesbach erstellt das EWZ einen Energieverbund (Seewasserverbund Klausstrasse), dem beispielsweise die neue städtische Siedlung Hornbach angeschlossen wird.

Jörg Wild, der CEO von Energie 360°, betonte, dass die drei Energieversorger Zürichs nicht in Konkurrenz zueinander stünden, sondern in vielen Projekten zusammengearbeitet. So bietet sein Unternehmen etwa in Gebieten, wo dereinst die Fernwärme verfügbar sein soll, sogenannte Gemeinschaftsanschlüsse als Übergangslösung an. Mehrere Liegenschaften werden zu einem kleinen Verbund zusammengeschlossen und so lange mit anderen Energien versorgt, bis das ganze System Teil der Fernwärme werden kann.

Gasnetz wird gestutzt

In der Stadt Zürich lässt man sich von dem Grundsatz leiten, dass in der gleichen Strasse nicht verschiedene Energieformen angeboten werden sollen. Wo neu Fernwärme zur Verfügung steht, soll «mittelfristig» das Gasnetz aufgehoben werden, wie Tony Kluser sagte, der für die Energieverbände und die Transformation zuständig ist. Die betroffenen Grundeigentümer werden aber jeweils 15 Jahre im Voraus informiert. Gleichwohl hat es einigen Widerstand gegeben, als vor einigen Jahren bekannt wurde, dass die Stadt die Gasversorgung in Zürich-Nord aufheben werde.

Kürzlich hat die Stadt übrigens mitgeteilt, dass sie, gestützt auf neue kantonale Bestimmungen, in der städtischen Bau- und Zonenordnung (BZO) sogenannte Energiezonen schaffen will. In diesen Gebieten muss der grösste Teil neuer Heizungen mit erneuerbaren Energien versorgt werden. Geschaffen werden die Zonen dort, wo Alternativen wie Fernwärme oder Wärmeverbände zur Verfügung stehen. Neben der BZO muss der regionale Richtplan angepasst werden. Bis am 4. August liegen die beiden Planänderungen öffentlich auf.