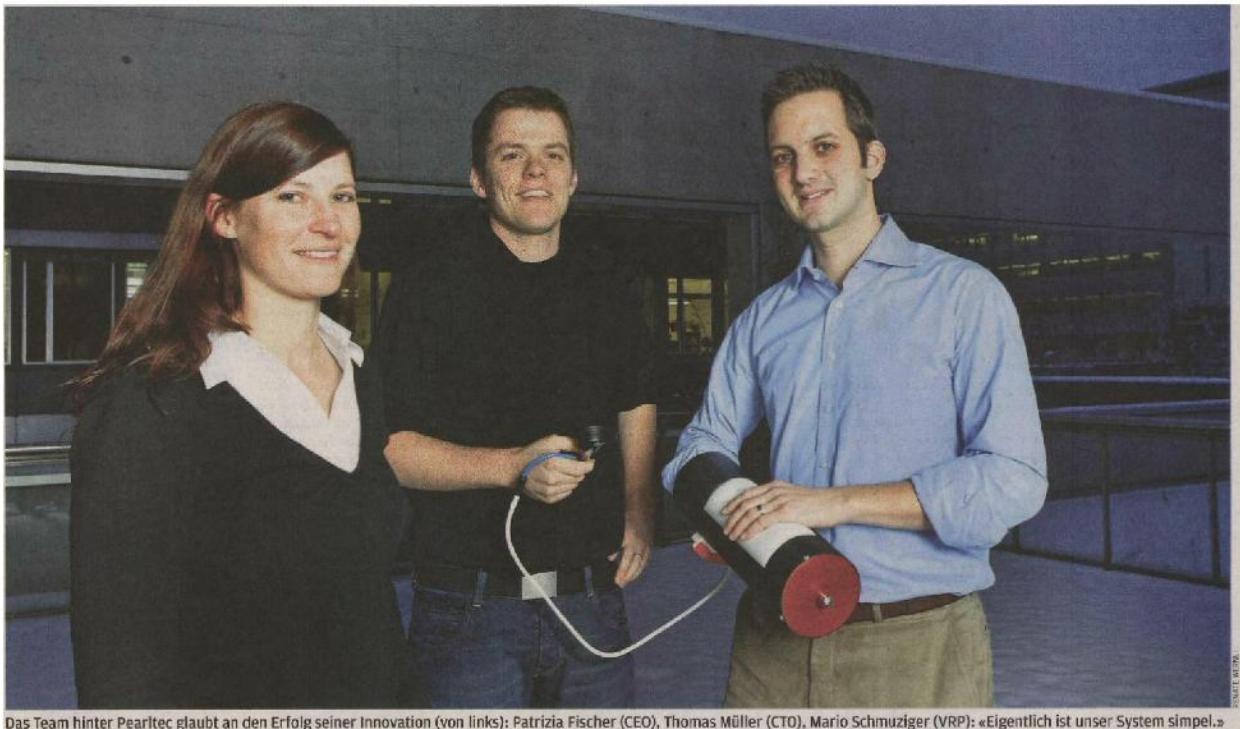
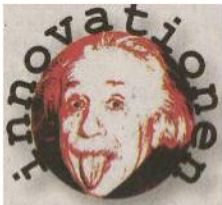


Patient auf bequeme Weise ruhig stellen

PEARLTEC Dank der neuartigen Fixierungssysteme des KMU von der ETH Zürich kann die Diagnostikqualität von Tomographien deutlich erhöht werden. Möglich machen dies mit Styroporkügelchen gefüllte Röhren für Arm, Knie oder Kopf – 2010 soll es zur flächendeckenden Markteinführung kommen.



Das Team hinter Pearltec glaubt an den Erfolg seiner Innovation (von links): Patrizia Fischer (CEO), Thomas Müller (CTO), Mario Schmuziger (VRP): «Eigentlich ist unser System simpel.»



MICHAEL ZOLLINGER

Die modernen medizinischen Diagnostikverfahren sind zwar von grossem Nutzen, haben aber einen Nachteil: Kaum ein Patient liegt während der Aufnahmezeit der Tomografien – zwischen zehn Sekunden bis zu einer Stunde – völlig ruhig. Die Folge sind oftmals zeitaufwendige und für die Patienten unangenehme Wiederholungen der kostspieligen CT und MRI.

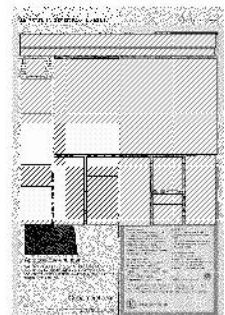
Hier setzen die Fixationen von Pearltec an: Gefüllt mit Styroporkügelchen und einem Blutdruckmessgerät ähnlich, geben die Röhren für Arm, Knie oder Kopf sanften Druck auf das zu untersuchende

Noch ist medizinische Diagnostik aufwendig und kostspielig – das soll sich bald ändern.

Körperteil und stellen es auf bequeme Weise ruhig. «Eigentlich ist unser System simpel», sagt Thomas Müller. Und genau deshalb glaubt er an den Erfolg.

Von der Dissertation zum Patent

Doch der Reihe nach: Begonnen hat alles mit Müllers Dissertation am Institut für Biomechanik an der ETH Zürich. An der Zürcher Schulthess-Klinik untersuchte der Maschineningenieur, wie sich die Knochenstruktur der Finger von Rheumathritis-Patienten verändert, wobei für jeden und jede in



Argus Ref 34451161

aufwendiger Arbeit eine individuelle Schiene gebaut werden musste. «Ich suchte ein System, das für alle funktioniert, und schrieb das als Projekt für ETH-Studierende aus», erzählt Müller.

Studentin Patrizia Fischer meldete sich, entwickelte mehrere Prototypen und machte das Projekt zu ihrer Bachelor-Arbeit am Institut für Biomechanik. «Die Arbeit machte enormen Spass, der Kontakt zu den Ärzten einerseits, den Probanden, aber auch Lieferanten in der Industrie andererseits», blickt Fischer zurück.

ZUR FIRMA

Diagnostiksystem spart Zeit und Geld

Name: Pearltec AG, Zürich
Gründung: 2008
Führung: Patrizia Fischer (CEO), Thomas Müller (CTO), Mario Schmuziger (VRP)
Beschäftigte: Vier
Produkte: Fixierungssysteme für medizinische Diagnostik
Marktpotenzial: Hoch, da mit den Fixierungssystemen Zeit und Geld gespart sowie die Diagnostikqualität erhöht werden kann
Internet: www.pearltec.ch

Das war 2005. Als dann nicht nur die Reaktionen der Ärzte motivierend ausfielen, sondern auch noch ein Professor fragte, ob sie schon mal an eine Patentanmeldung gedacht habe, lag der Schritt zur eigenen Firma nicht mehr fern. «Uns wurde klar, da gibt es ein reales Problem, für das wir eine funktionierende und kostengünstige Lösung haben», so Fischer, die bereits als Mädchen gewusst habe, dass sie mal ihr eigenes Unternehmen führen möchte. ETH Transfer

sagte die Unterstützung zu, und auch das Institut für Biomechanik war interessiert, ein Patentverfahren einzuleiten. Müller war sofort begeistert von der Idee der Firmengründung. «Was hatten wir schon zu verlieren?», erinnert sich der heute 30-Jährige.

Im Januar 2007 wurde das Patent beim europäischen Patentamt eingereicht und ein Jahr später verlängert. Verschiedene Start-up-Preise (Venture Kick und Venture Lab) sowie die Unterstützung von CTI Start-up machten im August 2008 die Gründung der Pearltec AG möglich. CEO ist die 26-jährige Patrizia Fischer, die ihr Studium inzwischen abgeschlossen hat. Als CTO fungiert Thomas Müller, der noch bis zum Sommer am ETH-Institut angestellt ist; als Berater Professor Ralph Müller, der Leiter des Instituts für Biomechanik.

Zuletzt zum Team stiess Mario Schmuziger, heute VRP von Pearltec. Der Maschineningenieur ist in einem Medizinaltechnik-Unternehmen tätig und bringt Produktionswissen und Know-how in Sachen Qualitätssicherung und Zertifizierungen in die Firma. Zudem absolviert der 32-Jährige ein Nachdiplomstudium in Management Technology & Economics.

Neue Studien in Wien und Zürich

Technisch sind die drei soweit - zumindest was die Fixation der Hand und des Knies anbelangt. Jetzt geht es darum, die Ärzte und Spitäler zu überzeugen. Angesichts der vielen Anbieter im Medtech-Bereich ein nicht zu unterschätzendes Unterfangen. «Die Spitäler werden regelrecht belagert. Da ist es wichtig, im Vorfeld an bedeutenden Ärztekongressen mit wissenschaftlichen Resultaten präsent zu sein», weiss Müller.

Gute Argumente hat das Pearltec-Team: Bei flächendeckendem

INNOVATIONEN

Pioniere Damit die Wirtschaft und die Firmen erneuert werden, braucht es kreative Köpfe, neuartige Ideen und mutigen Unternehmergeist. Jeweils am ersten Mittwoch im Monat porträtiert die «Handelszeitung» in Zusammenarbeit mit dem Swiss Innovation Forum auf einer Spezialseite innovative KMU und deren Macher.

Einsatz der Systeme könnten allein in der Schweiz 1,5 Mio Fr. eingespart und erst noch die Diagnostikqualität substantziell verbessert werden, wissen sie. Eine erste Studie mit positiven Resultaten liegt vor, und diverse leitende Ärzte hätten grosses Interesse signalisiert. Soeben startete eine Studie in einem Wiener Krankenhaus für die Fixation des Kopfes, und betreffend Kniefixierung läuft demnächst an einem Zürcher Spital eine Studie an.

Auf der Suche nach Risikokapital

Für 2010 ist die Markteinführung geplant. Gute Kontakte bestünden, sagt Fischer. Wegen der Überschaubarkeit des Schweizer Marktes muss auch das Ausland rasch zum Thema werden. Klar ist, dass in Europa Deutschland ein wichtiger Markt ist, aber auch die USA früher oder später angepeilt werden. Zunächst muss in den kommenden Monaten das Überleben der Firma gesichert werden.

«Wir bereiten eine erste Finanzierungsrunde vor und suchen Venture Capital. Bis Ende Jahr muss sich etwas bewegen», meint Fischer. Auf die Frage, wie sich Pearltec in fünf Jahren präsentiert, möchten die drei nicht allzu konkret werden. «Flexibel bleiben und auf die jeweiligen Marktumstände reagieren», lautet die Devise.