THEMA: ERFINDERINNEN

## Was wäre unser Alltag ohne Erfinderinnen?

Wer weiß, wie unser Kaffee schmecken würde, hätte die Leipziger Hausfrau Melitta Bentz nicht beherzt zum Löschpapier gegriffen – und darauf eine Filterpapierdynastie aufgebaut. Die Amerikanerin Mary Anderson erfand nach ihrer Fahrt mit der New Yorker Straßenbahn durch einen Schneesturm den Scheibenwischer. Und Josephine Cochran bewahrte mit der Geschirrspülmaschine seit 1883 unzählige Paare vor dem Aus. Trotzdem sind Patente auch heute noch weitgehend Männersache. Warum eigentlich? Unsere Autorin Gunda Achterhold hat die Erfinderinnen selbst gefragt.

## Mit ihrem Taschen-WC schaffte es die Kölner Erfinderin Eva Maria Tinter im April 2007 mühelos in die Presse.

Das tropffreie Einweg-Klo, das mittels Polymerkristallen Flüssigkeit bindet, erfreut nicht nur die Männerwelt. In der Öffentlichkeit erfolgreiche "Role Models" werden von Mitstreiterinnen wie Beate Treu händeringend gesucht. Die Projektleiterin der IN-STI-Erfinderclubs im Institut der deutschen Wirtschaft in Köln sieht zwar die Tendenz einer Trendwende. Doch nach wie vor gilt: Erfinderinnen hinken schwer hinterher. 133 Erfinderclubs mit rund 3.300 Mitgliedern betreut Beate Treu, zwei davon stehen ausschließlich Frauen offen. Zwar wächst der Anteil an Frauen und Mädchen in dem Netzwerk stetig, zuletzt um drei Prozentpunkte auf 20,5 Prozent - aber eben auch auf konstant niedrigem Niveau. "Es gibt einfach zu wenig erfolgreiche Vorbilder", stellt die engagierte Wirtschaftsexpertin fest. Rund 48.000 inländische Patentanmeldungen gingen 2006 beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMG) in München ein. Davon etwa zehn Prozent von freien Erfindern. Wie hoch der Anteil der

Frauen daran ist, lässt sich nur schätzen. "Nicht mehr als zehn Prozent", vermutet Beate Treu.

Es ist also alles beim Alten. Frauen sehen Probleme, stellen Hergebrachtes in Frage, überdenken Möglichkeiten, lassen sich etwas Patentes einfallen - und zucken dann doch zurück, wenn es ans Eingemachte geht. In deutschen Wissenschaftszentren wie der Fraunhofer Patentstelle in München oder dem Deutschen Krebsforschungszentum (DKFZ) in Heidelberg sind Erfinderinnen deutlich unterrepräsentiert. Und das nicht etwa, weil sie keine Ideen hätten. Was fehlt, sind Kontakte in die Industrie, Netzwerke und Positionen, in denen sie selbst bestimmen, welche Patente sie anmelden wollen. "Es gibt viele kluge Wissenschaftlerinnen in Deutschland, denen es an Mut und Kapital fehlt, ein Patent anzumelden", stellt Olivera Josimović-Alasević fest. "Man darf auch nach dem zweiten, vierten oder zehnten Misserfolg nicht aufhören, nach einem Investor zu suchen." Die promovierte Pharmazeutin und Biochemikerin hat sich 1993 mit dem Pharmazieunternehmen co.don in Brandenburg selbstständig gemacht. Nach fünf Jahren erfolgte die erste große Finanzierungsrunde, 2001 ging das Unternehmen an die Börse. "Wer ernsthaft vorhat, eine Erfindung im großen Stil durchzusetzen, der braucht Entschlossenheit, Fantasie - und Geld", stellt die Unternehmerin fest. Venture Capital für den Start zu finden sei nicht einmal das Problem. "Aber jedes Unternehmen geht nach ein paar Jahren in eine zweite, eine dritte Finanzierungsphase", beschreibt Josimović-Alasević den Knackpunkt. "Und gerade dann ziehen viele Investoren nicht mehr mit." Diese Phase zu überstehen, sei eine Herausforderung – für Erfinder wie für Erfinderinnen.

Doch nicht nur die Entwicklung zur Marktreife kostet. Auch die Patentpflege will finanziert werden. Nationales Patent, europäische Anmeldung und die Internationale Patentklassifikation (IPC), um in den weltweiten Wettbewerb zu treten – über die Laufzeit von 20 Jahren kommen da gut und gerne 20.000 Euro zusammen. Kein Wunder, dass die meisten Erfinderinnen erstmal eine Nummer kleiner fahren und auf überschaubare Projekt setzen. "Jede dritte Erfindung aus den Erfinderclubs wird mittlerweile in Eigenregie verwertet", stellt Beate Treu vom Institut der deutschen Wirtschaft fest. "Die von Frauen gegründeten Unternehmen sind jedoch seltener auf Expansion ausgerichtet."



"Es fühlt sich toll an"

Gabriele Wander ist Erfinderin

Der zündende Einfall kam in der S-Bahn von München nach Grafing. Auf der Fahrt vom Bahnhof nach Hause machte es sich Gabriele Wander auf dem Doppelsitz so richtig schön bequem. Links eine dicke Tasche, rechts ein Koffer, sie selbst mittendrin, auf der Wölbung zwischen den Sitzen. "Auf einmal wurde ich aufmerksam", erzählt sie. "Ich rutschte hin und her, auf dieser Kante, und merkte: Das fühlt sich ja gut an!" Seit Jahren wurde die junge Sozialpädagogin von Rückenschmerzen geplagt. Was ihrer Wirbelsäule gut tut und was nicht, dafür hatte sie im Laufe unzähliger Therapien ein sicheres Gespür entwickelt. Diese Entdeckung war definitiv eine neue Sitzerfahrung! Von ihrem Bruder besorgte sie sich ein Stück halbierten Baumstamm, legte ihn auf ihren Küchenstuhl und saß fortan deutlich lieber am Tisch.

Doch das Experiment mit der gewölbten Sitzfläche fing gerade erst an. "Wenn ich noch einen halben drunter mache, habe ich dann gemerkt, kann ich hin- und herschaukeln", beschreibt Gabriele Wander den Entwicklungsprozess ihres Bewegungsstuhls Mi Shu. "Die Sache ist immer weiter gewachsen." Auch ein Freund, der viel am Schreibtisch arbeitet, war begeistert von der Sitzgelegenheit - brauchte allerdings Beine drunter. Damit war der entscheidende Schritt getan. Im April 1996 meldete Gabriele Wander ihren Stuhl als Gebrauchsmuster an, im Jahr darauf als Patent. Vier Jahre sollte es noch dauern, bis der Hocker in seiner aktuellen Version entwickelt war, ausgestattet mit Doppelgelenk und einem raffinierten, höhenverstellbaren Stecksystem. Nachdem sie Herstellung und Vertrieb ihrer Erfindung einige Jahre nebenbei betrieben hatte, machte sich die Pädagogin Anfang 2000 damit selbstständig.

» Wer die Unternehmerin in ihrer Grafinger Büroetage besucht, dem schlagen nicht nur köstliche Aromen vom Teeladen darunter entgegen. Auch ein Hauch von frisch verarbeitetem Holz mischt sich darunter. Der Blick fällt schon vom Hof aus in einen Lagerraum, in dem bis zur Decke Schemel aus Buche, Kirsche oder Nussbaum gestapelt sind. Ein faszinierender Anblick. Denn das praktische Möbel schmeichelt nicht nur der Bandscheibe, in seiner schlichten Strenge ist es auch ausgesprochen formschön. Asiatisch mutet der Gelenkstuhl mit der gewölbten Sitzfläche und den schmal nach unten verlaufenden Beinen an. "Mi" bedeutet so viel wie Körper, Seele oder Selbst. Die Vorsilbe "shu" bezeichnet das Zusammenwirken von Kräften. Ein Begriff aus dem Zen-Buddhismus. Auch geschäftlich gibt es neuerdings einen ganz konkreten Bezug zum asiatischen Kontinent. "Vor ein paar Tagen ist der erste Stuhl zu einem Großhändler nach Japan gegangen", freut sich die Erfinderin. Ob sich die Transaktion rechnen wird? "Es ist eine Investition ist mit einem gewissen Risiko. Aber es fühlt sich toll an!"

So lief es nicht immer. Vier Jahre lang arbeitete Gabriele Wander durch, ohne Urlaub, ohne Wochenende. Bis Mitternacht brannte in ihrem Büro jede Nacht das Licht. Trotzdem schien der Endpunkt erreicht. Die Bank kündigte das Darlehen, weil die Unternehmerin nicht tilgen konnte. "Der Kredit, der ursprünglich für die Anlauffinanzierung reichen sollte, war nach einem Jahr verbraucht", beschreibt Gabriele Wander rückblickend die Situation. Die Stückzahlen stiegen, das Interesse der Kunden auch. Trotzdem reichte es einfach nicht. Als das Geschäft auf der Kippe stand, kam von unvermuteter Seite Hilfe. Der Mann ihrer Mitarbeiterin, ein auf Krisenunternehmen spezialisierter Wirtschaftsberater, bot kostenlose Unterstützung an und initiierte einen außergerichtlichen Vergleich. Parallel dazu stellte ein Kunde Kontakt her zu einem Möbelhersteller, der in Indonesien produziert. "Der kritische Punkt sind die Herstellungskosten", weiß Gabriele Wander heute. "Die Gewinnspanne war einfach zu klein." Nachdem sich die Deutsche vor Ort über die Arbeitsbedingungen bei dem indonesischen Hersteller informiert hatte, nahm sie ein preisgünstigeres Modell mit ins Programm. Die Stückzahlen brachen nicht ein, unterm Strich stimmte nun auch der Gewinn.

Das Billigmodell ist inzwischen wieder ausgemustert. "Die Qualität der heimischen Produktion hat sich durchgesetzt." Inzwischen sind die Stückzahlen stabil und die Nachfrage steigt. "2006 hatten wir doppelt so viele Anfragen wie 2005 und bislang haben wir die Ergebnisse vom Vorjahr auch schon wieder verdoppelt." Neun Frauen arbeiten für sie, die meisten in Teilzeit, einige als Mini-Jobberinnen. Ihre erste Mitarbeiterin ist inzwischen Teilhaberin. Während die Gründerin Schritt für Schritt das therapeutische Potenzial ihres Bewegungsstuhls als zusätzliches Geschäftsfeld erschließt, hat ihre Partnerin die Finanzen fest im Blick. Und wie steht es mit dem Erfindergeist? "Ich experimentiere jetzt seit sieben Jahren mit dem Stuhl und entdecke immer wieder Details, die sich verbessern lassen", sagt die Unternehmerin und lächelt. Seit einiger Zeit lebt sie selbst frei von Rückenschmerzen. "Der Stuhl ist gut", stellt Gabriele Wander fest. "Aber er ist nicht das Wundermittel schlechthin."

