

pwc:

Das Magazin für Vorausdenker

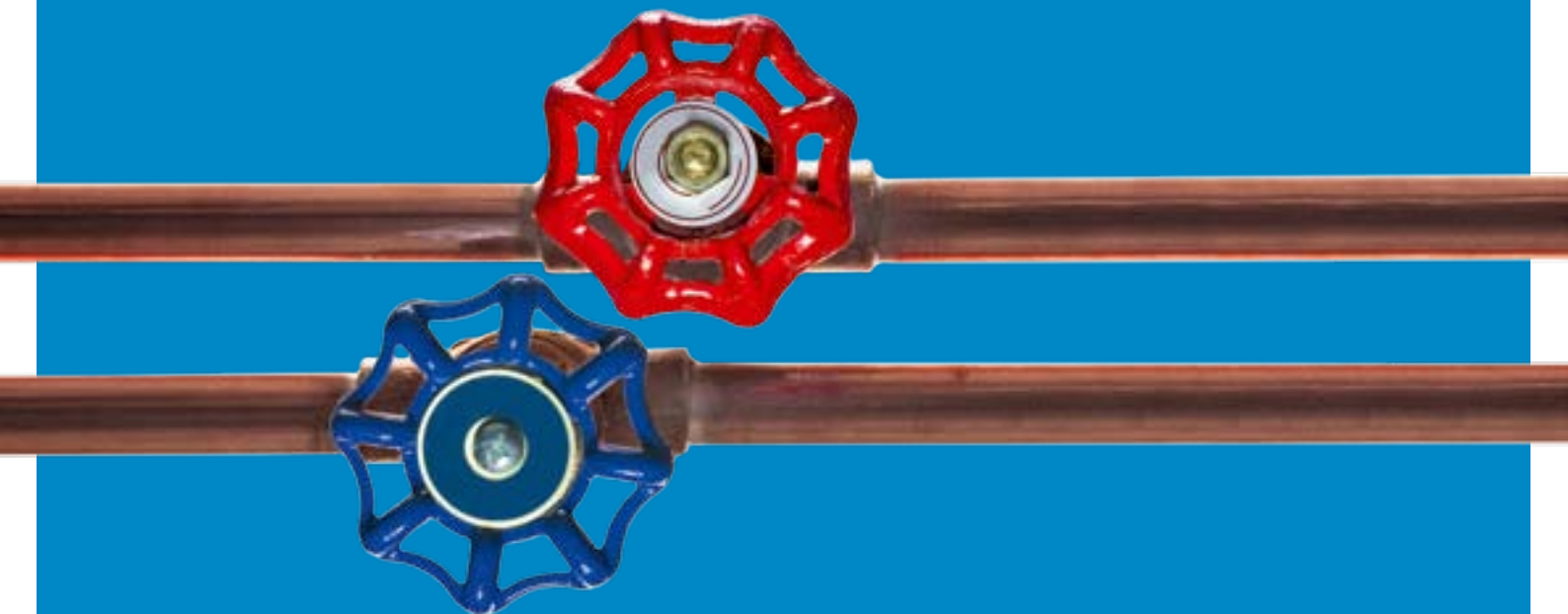
Kopenhagen scheiterte ...
und damit die Weltklimapolitik?

Davos verflachte ...
kann ZURICH.MINDS es besser?

Jugend forscht ...
und macht danach Karriere?

Die Kunst des Regels

Nach der Krise ist vor der Reform: Wie muss ein Marktdesign aussehen, dessen Passform Halt und Bewegungsfreiheit gleichermaßen gibt? Fünf Marktkenner sagen ihre Meinung.



In Windteseile

Katja Windt ist doppelte Exotin: Professorin in der Männerdomäne Logistik und dreifache Mutter.

Von Vanessa de l'Or

Startschwierigkeiten in der Frühschicht: Erst um halb sechs Uhr morgens sitzt Katja Windt am Schreibtisch, eine halbe Stunde zu spät. Die Ursache war ein Problem in der Nachtschicht: Windts jüngstes Kind hat gerade die Windpocken und verbringt die Nächte im Bett seiner Eltern. Aber pünktlich um halb acht fährt Katja Windt zur Universität. Dem Vorlesungstermin ist es egal, mit welchen familienlogistischen Problemen sich die Professorin herumschlägt. Logistik ist das Beherrschen von Abläufen – und das Reich von Katja Windt. Die 40-jährige Maschinenbauingenieurin ist Professorin für Global Production Logistics an der privaten Jacobs University in Bremen. Sie betrachtet sämtliche Prozesse rund um die Herstellung eines Produkts – im Wesentlichen geht es ihr und ihrem Forscherteam darum, den komplexen Ablauf einer Produktion wirtschaftlicher und leistungsfähiger zu gestalten. In dieser Disziplin gehört Windt zu den Spitzenkräften: Im Jahr 2008 erhielt sie den mit einer Million Euro dotierten Alfred-Krupp-Förderpreis, der junge Hochschullehrer in ihrer Forschung unterstützt. An der Jacobs University hat sie ein Team aus Maschinenbauingenieuren, Wirtschaftsingenieuren, einem Wirtschaftsinformatiker und einem Audioprogrammierer aufgebaut. Einem Audioprogrammierer? Windt nickt: Musiker ist er auch noch. Mit ihm sucht sie nach Methoden, um einen Produktionsprozess mit akustischen Signalen zu steuern. Die Möglichkeiten des Hörens zum Erken-

nen von feinen Unterschieden seien längst noch nicht ausgeschöpft. Um das zu veranschaulichen, erzählt sie von dem Datenrauschen, das die Raumsonde Voyager 2 in Saturnnähe aufnahm. Viele Untersuchungen später konnten diese Geräusche als Aufprall von Mikrometeoriten identifiziert werden – und damit ließ sich bestimmen, wo und wann die Sonde die Ringe des Saturns durchkreuzt haben musste. Jetzt lacht Katja Windt und sagt, in solche Sphären dringe sie aber lieber nicht vor, wenn sie mit Unternehmen rede. Das sei noch Zukunftsmusik.

Ähnlich fantastisch klingt ein anderes Forschungsgebiet des Windt-Teams: die Selbststeuerung von Bauteilen. Motoren zum Beispiel können während einer Produktion selbst entscheiden, in welches Auto sie eingebaut werden. Wie solche sich selbst steuernden Bauteile in einem Produktionsprozess funktionieren können, dazu haben die Bremer Forscher logistische Konzepte entworfen. Inzwischen arbeiten sie in Simulationsmodellen mit Daten, die Unternehmen ihnen zur Verfügung gestellt haben, zum Beispiel die Bremer Lagerhaus-Gesellschaft. Neben der Suche nach Planungs- und Steuerungsmethoden beschäftigen sich Windt und ihr Team mit neuen Anforderungen für technische Prozesse, auch als Folge veränderter Sicherheitsbedürfnisse. Wie können etwa Produktions- und Distributionsnetze auch bei Katastrophen

aufrechterhalten werden? Wie kann man erreichen, dass ein Unternehmen trotz regelmäßiger Stromausfälle in seiner Region noch produziert? Oder wenn sein Lager in einem Überschwemmungsgebiet liegt? Über die Forschung zu diesen Themen führen Windt und ihr Team mit verschiedenen Unternehmen Gespräche, unter anderem mit dem Raumfahrtunternehmen Astrium, einer Tochter des EADS-Konzerns. Zwei Fragen, die ihr persönlich oft gestellt werden, ist die Logistikprofessorin manchmal leid: Eine Frau, die in den Männerdomänen Maschinenbau und Logistik Karriere macht? Und dann noch als dreifache Mutter? Sie möchte lieber als „eine ganz normale Wissenschaftlerin“ gesehen werden. Aber dann wieder sehe sie ein, dass ihre Rolle in unserer Gesellschaft eben noch nicht normal sei. Im Jahr 2009 ernannte der Deutsche Hochschulverband sie zur „Hochschullehrerin des Jahres“. Als Grund führte er an, Windt sei

als dreifache Mutter auch noch eine wissenschaftliche Karriere gelungen. Mütter sind im Kreise renommierter Wissenschaftler äußerst selten – noch seltener als Frauen unter Maschinenbauingenieuren, deren Quote bei 11 Prozent liegt.

Den Ausschlag, Maschinenbau zu studieren, gaben bei der gebürtigen Bonnerin Gespräche mit Freunden sowie ein Praktikum bei der ehemaligen Bremer Vulkan-Werft. Ihr

In Windts Team arbeitet ein Audioprogrammierer. Mit ihm sucht sie nach Methoden, um Produktionsprozesse mit akustischen Signalen zu steuern.

Mann ist wie sie Maschinenbauingenieur und arbeitet heute in der Wirtschaft. Auch sie hätte sich das nach dem Studium (in Hannover und am MIT in den USA) gut vorstellen können, aber dem kam ein Projekt an der Universität Hannover zuvor, das sie für die

Logistik begeisterte. Im Jahre 2004 wechselte sie an die Jacobs-Universität Bremen; bis heute arbeitet sie dort in einem Sonderforschungsbereich mit, der sich mit Selbststeuerung logistischer Prozesse befasst. Die Frühschicht geht zu Ende: Es ist halb vier, und Katja Windt muss weg, um die Haushälterin abzulösen. Gegen zehn geht sie selbst schlafen, damit sie morgens um fünf am Schreibtisch sitzen kann. Wir stehen auf. Sie erzählt, dass sie händ-

ringend Mitarbeiter suche, besonders Maschinenbauingenieure. Sie verstehe nicht, warum so viele Menschen Betriebswirtschaft studierten, der Maschinenbau verheiße doch viel mehr Chancen. Dann ist sie weg – die Spätschicht kann nicht warten.



Alles im richtigen Fluss: Katja Windt, 40, mehrfach preisgekrönte Logistikprofessorin an der privaten Jacobs University in Bremen