

ceo

Das Magazin für Entscheidungsträger

Dossier Wasser

Die Schweiz hat nicht nur H₂O im Überfluss – wir sind auch Weltklasse im Umgang mit der wertvollen Ressource. Spitzenforschung und innovative Unternehmen tragen dazu bei, Wasserprobleme praxisorientiert zu lösen.



Urs Honegger
CEO PwC Schweiz



Die Verfügbarkeit der Ressource Wasser wird in Zukunft eine immer bedeutendere Rolle spielen, auch wirtschaftlich.

Die Armut der Schweiz an natürlichen Ressourcen ist vielzitiert – weder Öl noch Erze noch seltene Erden verschaffen unserem Land einen naturgegebenen Vorteil. Doch mit einer Ressource hat uns die Geografie reich beschenkt – mit Wasser. Auch wenn bei uns manchmal gefühlt etwas zu viel Wasser vom Himmel fällt, wird die Verfügbarkeit dieser Ressource in Zukunft eine immer bedeutendere Rolle spielen, auch wirtschaftlich. Im vorliegenden Magazin wollen wir diesem für uns so selbstverständlichen Element nachspüren und seine Bedeutung für Menschen und Ökonomien von unterschiedlichen Seiten beleuchten. Es ist faszinierend, welche Facetten sich dabei auftun.

Viele Regionen der Welt leiden unter Wasserknappheit. Die Schweiz als wasserreiches Land spielt mit ihren Institutionen und innovativen Unternehmen eine eindruckliche Rolle dabei, neue Wege zu gehen, um dort das wenige Wasser effizienter nutzbar zu machen. Die praxisbezogene Forschung der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz Eawag spielt dabei eine ebenso entscheidende Rolle wie die Arbeit der DEZA und des Hilfswerks Helvetas.

Das Thema Wasser als Transportweg hat uns auf die grossen Pläne der Rheinhäfen Basel aufmerksam gemacht; ein spannendes Logistik- und Infrastrukturprojekt, das in der Schweiz überraschend wenig öffentliche Aufmerksamkeit erfährt. Auch was das Nationale Hochleistungsrechenzentrum der Schweiz

CSCS in Lugano an Pionierleistungen vorzuweisen hat, könnte Schule machen, nicht nur in der Schweiz. Warum global tätige Unternehmen ein vitales Interesse am nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser haben, erklärt Holcim-CEO Bernard Fontana. Alle Beispiele zeigen deutlich, dass die Schweiz mit weiteren Ressourcen reichlich gesegnet ist, nämlich mit Einfallsreichtum, Forscherdrang und Unternehmergeist. Solange dieses Potenzial gehegt und gepflegt wird, mache ich mir um die Zukunft unseres Landes keine Sorgen.

Unsere Volkswirtschaft hat aber noch einen anderen handfesten Vorteil gegenüber anderen – unsere gesunde Wirtschaftsstruktur mit ihrem grossen Anteil an kleineren und mittleren Unternehmen, die nicht selten Weltmarktführer in ihren spezifischen Nischen sind. Viele von ihnen sind in Familienbesitz und stehen vor der grossen Aufgabe, die Zukunft zu meistern. Peter Schmid und Marcel Widrig schlagen Weichenstellungen vor, die – aus der Sicht der nachfolgenden Generation – eine erfolgreiche Weiterführung des Unternehmens ermöglichen.

Die Schweiz durfte sich über die letzten Jahrzehnte einer herausragenden Stellung erfreuen, wenn es um den Zusammenhalt der Gesellschaft ging. Aber auch in unserem Land lässt sich eine Erosion des Vertrauens in Institutionen und in die Wirtschaft feststellen. Es liegt an uns, etwas dagegen zu tun. Basierend auf unserer globalen CEO-Umfrage bietet der Beitrag von Alexander Fleischer Gedanken und Anregungen zu diesem Thema. Auch das Thema Steuern ist derzeit allgegenwärtig in der öffentlichen Diskussion. Bei allem Lärm und Rauch sollte nicht vergessen gehen, dass es für ein Unternehmen überlebenswichtig ist, seine Steuerstrategie auf sein Geschäftsmodell abgestimmt zu haben. Der Artikel von Carl Bellingham zeigt Möglichkeiten und Fallstricke auf.

Ich würde mich freuen, wenn Sie dieser Ausgabe unseres CEO Magazins wertvolle Informationen, Hinweise und Ideen entnehmen können.

Eine anregende Lektüre wünscht,

Urs Honegger

Herausgeber: PricewaterhouseCoopers AG ceo Magazin, Birchstrasse 160, 8050 Zürich

Chefredaktion: Alexander Fleischer, alexander.fleischer@ch.pwc.com, Franziska Zydek, zydek@purpurnet.com
Creative Direction: Dario Benassa, benassa@purpurnet.com

Konzept, Redaktion und Gestaltung: purpur, ag für publishing und communication, zürich, pwc@purpurnet.com

© 2013 PricewaterhouseCoopers. All rights reserved.

Die von den Autoren geäusserten Meinungen können von jenen der Herausgeber abweichen.
Das ceo Magazin erscheint in deutscher, französischer und englischer Sprache. Auflage 24 000

Litho/Druck: ud-print AG, Luzern. Papier: Claro Bulk matt, FSC, holzfrei, leicht gestrichen, hochweiss



H₂O

forum schweiz: wie es weitergeht

Roger de Weck, Generaldirektor SRG SSR: «Der mühselige Ausgleich der Interessen macht die Eidgenossenschaft stabil.»
6



Adrienne Järsvall und Laura Rutishauser, Think-Tank foraus: «Etwas mehr Bottom-up kann nicht schaden.»
8



Riet Cadonau, CEO Kaba Gruppe: «Für einen florierenden Werkplatz Schweiz kann und muss die Wirtschaft ihren Beitrag leisten.»
10



pwc people

Zwei PwC-Berater haben im Rahmen eines Hilfsprojekts 16 000 Kilometer hinter sich gebracht – und viel gelernt.
58



Wertvolles Wissen

Familienunternehmen sind zum Umdenken aufgefordert. Wer als Nachfolger Erfolg haben möchte, muss neue Wege beschreiten. Bei der Erschließung neuer Märkte, bei der internen Organisation und im Umgang mit Konflikten innerhalb der Familie.
33

Die Transformation der Wertschöpfungskette ist eines der drängendsten betriebswirtschaftlichen Themen. An Aktualität gewinnt es, weil es immer wieder in einem anderen Lichte gesehen werden muss. Im heutigen Kontext geht es nicht allein um die operative Effizienz, sondern auch um die Abstimmung von Geschäftsmodell und Steuerstrategie.
37

«Resilienz» – Belastbarkeit ist derzeit das grosse Schlagwort in der Unternehmenswelt. Unternehmensführern ist klar, dass der Ausbau von belastbareren Unternehmen mit der Schaffung von Vertrauen beginnt. Finden Sie heraus, wo CEOs ansetzen, um Vertrauen mit der wachsenden Zahl immer einflussreicherer Stakeholder wieder aufzubauen.
40

Service: Publikationen und Weiterbildung.
44

Cover: Keystone/Monika Flueckiger

dossier wasser: Die Schweiz hat nicht nur H₂O im Überfluss – wir sind auch Weltklasse im Umgang mit der wertvollen Ressource. Lesen Sie, wie Spitzenforscher, Diplomaten und innovative Unternehmen Ideen entwickeln, neue Wege beschreiten und mit dazu beitragen, Wasserprobleme praxisorientiert zu lösen. Hierzulande und global.



Die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz Eawag gehört zu den weltweit führenden Instituten auf dem Gebiet der Wasserforschung.
14



Holcim hat ein vitales Interesse am nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. CEO Bernard Fontana treibt die Einführung eines globalen Wassermanagementsystems voran.
20



7,2 Millionen Tonnen Güter werden jährlich in den Basler Rheinhäfen umgeschlagen. Tendenz steigend. Der Logistikstandort investiert und schafft zugleich Raum für ein neues Stadtkonzept.
24



DEZA-Direktor Martin Dahinden zum Wasserfussabdruck der Schweiz, zu politischen Aktivitäten und zur Wasserdiplomatie.
28



Die Appenzeller Unternehmerin Gabriela Manser hat bewiesen, wie man mit Emotionen und Mehrwert aus dem Alltagsprodukt Wasser etwas ganz Besonderes machen kann.
46



Die Supercomputer im Nationalen Hochleistungsrechenzentrum der Schweiz benötigen täglich so viel Strom wie eine Kleinstadt. Mit Kühlwasser aus dem Luganer See wird beispielhafte Energieeffizienz erreicht.
50



Das Hilfswerk Helvetas stellt das Menschenrecht auf Wasser ins Zentrum der Projektarbeit. Geschäftsleiter Melchior Lengsfeld über erfolgreichen Schweizer Know-how-Export.
54

Roger de Weck:

«Der mühselige Ausgleich der Interessen ist ein Schweizer Wert und macht die Eidgenossenschaft stabil.»

Vor 723 Jahren entstand die alte Eidgenossenschaft, vor 165 Jahren der Bundesstaat. Noch immer bleiben wir gern zusammen. Was ist der tiefere Grund: Was ist es, das die Schweiz im Innersten zusammenhält?

Ist es denn das Nationale, das uns verbindet? Wir sind im Grunde keine Nation, deshalb nennen wir uns Willensnation. Das heisst, die Schweizerinnen und Schweizer müssen den Willen aufbringen, von Generation zu Generation, Nation zu sein. Dieser Wille kann stark, zwischendurch aber auch schwächer sein. Wie in der Deutschschweizer Mehrheit manchmal über die lateinischen Minderheiten gesprochen wird, zeugt davon, dass man den eidgenössischen Gedanken ein bisschen aus den Augen verlieren kann. Es ist immer daran zu arbeiten, dass sich die Landesteile nicht voneinander entfernen.

Ein Grund für den Zusammenhalt ist die direkte Demokratie. Wir haben Grund, auf sie stolz zu sein: weil sie Nähe schafft, viele pragmatische Entscheide hervorruft und zwar wenig spektakulär, aber recht effizient ist. Trotzdem sollten wir unsere Demokratie nicht überhöhen. Manchmal funktioniert sie gut, manchmal weniger. Ein Beispiel: Quer durchs Land gibt es unzählige Gemeinden, in denen sich nicht mehr genug Kandidatinnen und Kandidaten finden, um den Gemeinderat zu besetzen. Der Bürgersinn ist kein Besitzstand. Auch die Alpen und der Alpenmythos halten uns zusammen. Aber die Berge werfen durchaus Probleme auf, etwa das der kalten Betten, worüber das Volk abstimmte. Die Berge sind Sinnbild des Klimawandels, wenn winterliche Regionen nicht so winterlich sind. Und die Berge bedeuten Stau am Gotthard: Es geht um die Art und Weise, wie der Verkehr zwischen Nord und Süd fliesst. Die Berge sind nicht nur ein Kitt unseres Landes, sondern auch eine seiner Herausforderungen. Überdies sind die Berge Sinnbild zweier Grundbewegungen der Schweizer Geschichte, die der verstorbene Historiker Jean-François Bergier auf den Punkt gebracht hat: die Alpen als Ort des Rückzugs vor den Wirrnissen auf dem europäischen Kontinent; und die Alpenpässe als Ort des Transits zwischen Nord und Süd, des Welthandels, der Öffnung. Vielleicht ist unsere gesamte Geschichte ein Widerstreit beider Traditionen, Rückzug einerseits, andererseits Öffnung. Beide

alpinen Traditionen haben ihren Wert, und die zweite sollten wir auf keinen Fall vernachlässigen.

Was uns zusammenhält, ist auch der wirtschaftliche Erfolg. Dieses Land weiss, was es an seinen Unternehmen hat. Ich meine sowohl die «Global Players» und Konzerne als auch den Mittelstand und die Selbstständigen – darüber hinaus all diejenigen, die täglich ihre Arbeit verrichten mit jener Hingabe, Professionalität und Tüchtigkeit, die dieses Land ausmachen. Der wirtschaftliche Erfolg ist zweifellos ein Kitt der Eidgenossenschaft, aber er ist fragil. Wir waren ein armes Land, mit Tüchtigkeit und dem Glück des Tüchtigen sind wir reich geworden. Aber wir könnten wieder arm werden. Sollte unser Zusammenhalt auf dem wirtschaftlichen Erfolg beruhen, wird es in kommenden Jahren beschwerlich. Denn aller Voraussicht nach wird es weniger Wachstum geben. Deswegen auch weniger Schweiz? Gewiss nicht!

Vor allem ist der althergebrachte Schweizer Willen zum Gleichgewicht, zum Ausgleich der Interessen ein Schlüssel zum Erfolg. Ausgleich zwischen Realwirtschaft und Finanzwirtschaft, Kapital und Arbeit, zwischen dem Denken in langer und kurzer Frist, zwischen Gemeinsinn und Eigennutz, Produktion und Natur. Die Suche nach dem Gleichgewicht muss erneut in den Mittelpunkt rücken, der mühselige Ausgleich der Interessen ist ein Schweizer Wert und macht die Eidgenossenschaft stabil. Wohlstand und Wohlfahrt im Lande, das keine Rohstoffe hat, dem nichts gegeben ist, werden umso beständiger sein, als die Schweiz und erst recht ihre Wirtschaftsführer das Augenmass wahren.

Roger de Weck (59) ist Generaldirektor SRG SSR. Der zweisprachige Publizist hat in St. Gallen an der HSG Wirtschaft studiert. Er ist Ehrendoktor der Universitäten Luzern und Freiburg.

Foto: Ruben Wytenbach



Adrienne Järsvall und Laura Rutishauser: «Etwas mehr Bottom-up und globales Denken können Schweizer Unternehmen nicht schaden.»

Willkommen zur Generation Bottom-up. Die erste Generation, die kein Leben ohne Mobiltelefone und ohne Internet kennt, verhält sich fundamental basisdemokratisch. Und sie hält gerade Einzug in die Arbeitswelt. Die damit verbundene Erwartungshaltung und Verhaltensweise birgt sowohl Herausforderungen als auch Chancen für Arbeitgeber.

Unsere Generation ist geprägt vom Paradigma des ständigen Verhandeln und der globalen Netzwerke. Wir verleihen unserer Meinung über Twitter eine Stimme, preisen via LinkedIn unsere arbeitnehmerischen Qualitäten an und bewerten unsere Feriendestination mittels TripAdvisor. Wir nehmen aktiv an der Demokratisierung von Informationen teil.

Diese horizontale und partizipative Prägung und globale Orientierung wirken sich auch auf unser Verhalten am Arbeitsplatz aus: Wir wollen an Entscheidungen am Arbeitsplatz teilhaben und diese mitgestalten, schätzen flache Hierarchien; und wir sind flexibel in der Suche nach dem idealen Arbeitgeber, indem wir uns als globale Nomaden problemlos über Landes- und, dank weltweit gesprochenem Englisch, Sprachgrenzen hinwegsetzen, um die ideale Stelle zu finden, sei diese nun in Vevey, Wrocław oder Vancouver.

Zwei Beispiele sollen illustrieren, welche Vorteile die genannten Attribute unserer Generation den Unternehmen bringen: In einem Marktumfeld, in dem Kundschaft und Lieferanten vermehrt international verstreut sind, ist ein breites Kultur- und Sprachverständnis nötig.

Wenn Programmiererinnen in Korea sind, Techniker aus Polen stammen und Kundinnen in Schweden leben, so trägt unser bestehendes Netzwerk und Sprachverständnis zur Flexibilität des Unternehmens bei. Sind wir beispielsweise als Arbeitnehmende mit dem Ausfall einer Produktionsstätte in Brasilien konfrontiert, so helfen uns bereits etablierte lokale Kontakte, schnell eine optimale Lösung zu finden.

Die partizipative Ausrichtung unserer Generation ihrerseits kann dazu beitragen, Unternehmen besser und effizienter zu machen, vorausgesetzt, unsere Lust zur Kreativität und Innovation wird am Arbeitsplatz nicht durch rigide Strukturen im Keim erstickt, sondern es besteht die Möglichkeit, dass unsere Ideen «heraufsickern» können. Ein geeigneter Kanal dafür sind beispielsweise Mentor-Mentee-Programme, sofern sie mehr als lediglich Wissenstransfer von der erfah-

renen zur weniger erfahrenen Person sind. Vielmehr sollten sie einen beidseitigen Austausch fördern, bei dem die frische Sichtweise des Mentees, in Kombination mit der Erfahrung des Mentors, es erlauben, Strukturen und Prozesse kritisch zu begutachten und Verbesserungsansätze einzubringen.

Unbestrittenermassen stellen globale Ausrichtung und partizipative Methoden Unternehmen auch vor Herausforderungen: Vor allem seitens des Managements bedarf es einer Kultur der Offenheit bezüglich der Unternehmensstruktur und -kultur; Sprachkenntnisse sollten auch unter den bestehenden Mitarbeitenden gefördert werden, um die Flexibilität des Unternehmens zu gewährleisten; klare Entscheidungsstrukturen bleiben wichtig, um die Qualität der Schweizer Dienstleistungen und Produkte zu garantieren.

Die erwähnten Beispiele zeigen jedoch, dass etwas mehr Bottom-up und globales Denken den Schweizer Unternehmen nicht schaden können. Durch Föderalismus und direkte Demokratie sind Partizipation und Basisdemokratie hier in der Schweiz bereits in unserer Identität und Mentalität verankert und die Schweiz als offene Volkswirtschaft für globales Denken prädestiniert. Beste Voraussetzungen also, um im kompetitiven und vermehrt internationalen Umfeld die erwähnten Ansätze auch in den Schweizer Unternehmen vermehrt zum Tragen kommen zu lassen, auf dass das Potenzial unserer Generation von ihnen optimal genutzt werden kann.

Adrienne Järsvall (32) und Laura Rutishauser (27) proben den Bottom-up-Ansatz im aussenpolitischen Think-Tank foraus – Forum Aussenpolitik: Adrienne Järsvall amtet dort als Revisorin und beschäftigt sich mit dem Thema Commercial Diplomacy, Laura Rutishauser arbeitet gerade im Rahmen des Programms Global Governance an einer Studie zum Thema «Das internationale Genf – eine Chance für die Schweiz».

Foto: Andri Pol



Riet Cadonau:

«Für einen florierenden Werkplatz Schweiz kann und muss die Wirtschaft ihren Beitrag leisten.»

Die Gestaltung der Beziehungen der Schweiz zu Europa über die bilateralen Verträge hat sich bisher bewährt und uns eine vergleichsweise hohe Souveränität erhalten. Alles andere wäre vom Schweizer Volk nicht akzeptiert worden. Nach wie vor ist der Weg zur Integration in die EU keine Option – auch wenn der äussere Druck weiterhin zunimmt.

Die Schweiz braucht als kleine Volkswirtschaft (Schweiz: 8 Millionen Einwohner; Baden-Württemberg: 10 Millionen; Europa: 500 Millionen) ein stabiles Netzwerk von Verbündeten. Dies gilt es mit Bedacht zu pflegen. Auch ist eine florierende Schweizer Wirtschaft eine wichtige Grundlage für die zu erwartenden Diskussionen mit Europa. Nur so können wir diese aus einer relativen (Verhandlungs-)Position der Stärke angehen.

Ich konzentriere mich hier auf die Voraussetzungen für eine florierende Schweizer Wirtschaft. Aus meiner Sicht sind dies vor allem vier Punkte, für die vordergründig die Politik zuständig ist. Allerdings kann und muss auch die Wirtschaft ihren Teil beitragen. Was also können der Unternehmer, der CEO, der Verwaltungsrat tun?

1. Stabilität und Berechenbarkeit des politischen Systems: Die Wirtschaft muss eine verlässliche Partnerin der Politik sein – und umgekehrt natürlich. Sie muss zudem in ihrem Einflussgebiet destabilisierende Einflüsse auf Politik und Gesellschaft eindämmen – Stichwort: negative Auswirkungen der Entschädigungsdiskussion auf die politische Meinungsbildung. Denn eine weitere Polarisierung wegen ein paar Uneinsichtiger, aber auch aufgrund des Schweigens zu Fehlinformationen (wie zum Thema Lohnschere) lähmt und schadet. Zudem soll die Wirtschaft unser bewährtes Milizsystem stärken durch Entsendung geeigneter Interessenvertreter ins politische System. Hier sind – unter Anerkennung der problematischen Doppelbelastung – glaubwürdige Unternehmer gefordert.

2. Eine ausgezeichnete Infrastruktur: Investitionen in Erhalt und Ausbau der Infrastruktur müssen unterstützt werden. Dazu zähle ich insbesondere auch den Einsatz für eine tragfähige Weiterentwicklung unserer Energieversorgung. Dies unter Wahrung der demokratischen Rechte und einer Balance der Faktoren Versorgungssicherheit, Energiepreise und Ökologie – mit der gleichzeitigen Warnung vor Schnellschüssen.

3. Vorteilhafte Rahmenbedingungen: Die Wirtschaft soll sich für die Erhaltung vorteilhafter Rahmenbedingungen einsetzen. Mit dem momentan vorhandenen Handlungsspielraum muss verantwortungsvoll umgegangen werden – zum Beispiel mit der Sozialpartnerschaft. Gleichzeitig müssen sich glaubwürdige Vertreter der Wirtschaft gegen einen weiteren Ausbau von staatlichen Eingriffen und Regulierungen auf allen Ebenen wie auch eine weitere Ausdehnung der Staatsquote einsetzen.

Ich wehre mich nachdrücklich dagegen, dass die unternehmerische, aber auch die persönliche Freiheit Schritt für Schritt zu Gunsten von staatlicher Vorschrift und Kontrolle geopfert wird. Denn Eigenverantwortung ist ein Erfolgsfaktor dieses Landes.

4. Ein erstklassiges Forschungs- und Bildungssystem: Dazu zähle ich nicht nur Lehre und Forschung auf Topniveau. Vielmehr spielt unser duales Bildungssystem für die Leistungsfähigkeit des Werkplatzes eine zentrale Rolle. Hier muss die Wirtschaft die entsprechenden Mittel bereitstellen. Ebenso ist die Nähe zu Forschung und Entwicklung wichtig, beispielsweise über Partnerschaften oder Know-how-Transfer. Letztlich soll dies die eigenen Innovationsaktivitäten gezielt fördern zwecks Erhöhung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit und der Schaffung von interessanten Arbeitsstellen für talentierte Nachwuchskräfte.

Im Lichte des wachsenden globalen Wettbewerbs tut die Schweizer Wirtschaft gut daran, ihren Beitrag zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit unseres Werkplatzes mit mittel- und langfristiger Perspektive zu leisten.

Riet Cadonau (52) ist CEO der Kaba Gruppe. Der studierte Wirtschaftswissenschaftler begann seine Karriere bei der IBM und wechselte danach zur Ascom Gruppe, die er nach anderen beruflichen Engagements von 2007 bis 2011 als CEO führte.

Foto: Helmut Wachter



H₂O

dossier wasser

Ernährung, Gesundheit, Hygiene – in unserem Alltag spielt Wasser eine zentrale Rolle. Für die Wirtschaft ist Wasserreichtum ein Standortvorteil. Wasser wird industriell genutzt und zur Kühlung technischer Anlagen verwendet.

Das Wasserschloss Schweiz hat nicht nur H₂O im Überfluss – wir sind auch Weltklasse im Umgang mit der wertvollen Ressource.

Lesen Sie in unserem Dossier, wie Spitzenforscher, Diplomaten und innovative Unternehmen Ideen entwickeln, neue Wege beschreiten und mit dazu beitragen, Wasserprobleme praxisorientiert zu lösen. Hierzulande und global.

Fotos: Roth und Schmid
Texte: Corinne Amacher, René Bortolani, Iris Kuhn, Bernhard Raos, Franziska Zydek

Zwei Wasserstoffatome, ein Sauerstoffatom: Das riesige H₂O Modell im Lichthof des Eidgenössischen Wasserforschungsinstituts Eawag bei Zürich symbolisiert die übergeordnete Bedeutung, die Wasser für das Leben und jede Entwicklung hat.

«Was wir tun, muss in einem grossen Kontext relevant sein.»

Die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz Eawag gehört zu den weltweit führenden Instituten auf dem Gebiet der Wasserforschung. Direktorin Janet Hering arbeitet mit ihren Expertenteams darauf hin, dass Forschungsergebnisse in der Praxis konkret und nutzbringend eingesetzt werden.

Beton, Glas, Metall – dem ultramodernen Sitz der Eawag in Dübendorf bei Zürich ist von aussen nicht anzusehen, worum sich im Innern alles dreht. Aber im riesigen Lichthof des Gebäudes hängt an einer Stahlkonstruktion befestigt ein stilisiertes H₂O-Molekül von der Decke – Wasser, mannshoch und unübersehbar. Das Modell symbolisiert die Kernkompetenz der Eawag. Das Wasserforschungsinstitut ist ein selbstständiges Forschungsinstitut und gehört auf dem Gebiet der Wasserforschung zur Weltspitze. Geführt wird die Eawag von der amerikanischen Wissenschaftlerin Janet Hering nach ganzheitlichen Gesichtspunkten: «Wir forschen für ein tiefgreifendes Verständnis der Wechselwirkungen von Wassersystemen und Gesellschaft», sagt die Direktorin. Ein weites Feld, das im Institut in zwölf Forschungsabteilungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten gegliedert ist (siehe Box Seite 16).

Von schäumenden Seen zur Biodiversität

Eins haben alle Divisionen gemeinsam: Eine jede befasst sich mit Wasser. Das ist seit der Gründung vor 77 Jahren der Auftrag der Eawag. Inhaltlich hat sich seither jedoch viel verändert. Gewässerverschmutzungen,



Professor Dr. Janet Hering leitet die Eawag mit dem klaren Ziel, praktikable Lösungen zu entwickeln.

Bei der Reinigung von Abwasser wird wertvoller Stickstoff entsorgt. Mit einem ausgeklügelten Verfahren wird derzeit in einer Pilotanlage in Glattbrugg erprobt, die Nährstoffe aus dem Abwasser heraus zu filtern und zu schadstofffreiem Dünger zu verarbeiten.

welche die Flüsse und Seen schäumen lassen, sind in der Schweiz beseitigt. Doch neue Fragen sind aufgetaucht, zum Beispiel zu den Auswirkungen von Mikroverunreinigungen und Nanopartikeln oder zum Verlust an Biodiversität. Ging es einst vor allem um Wasserqualität, Hygiene und Gesundheit, steht heute der Schutz von Gewässern und aquatischen Ökosystemen im Vordergrund. Durch seine Aktivitäten und Eingriffe setzt der Mensch die natürlichen Wasserlebensräume ganz erheblich unter Druck. Dämme, Flusskanalisierungen oder Drainagen verändern deren Morphologie, landwirtschaftliche Chemikalien oder Mikroverunreinigungen belasten die Gewässerqualität. «Ein verantwortungsvoller Umgang mit den Wasserressourcen setzt voraus, dass man versteht, wie aquatische Lebensräume auf solche Störungen reagieren», sagt Janet Hering. «Wir müssen wissen, was diese Lebensräume brauchen, damit ihre Resilienz und Anpassungsfähigkeit gewährleistet bleiben.»

Lösungsorientiert denken

Wassermanagement für das Funktionieren der Ökosysteme ist daher einer von drei strategischen Schwerpunkten im Entwicklungsplan der Eawag bis 2016. Die Forscherteams wollen Antworten erarbeiten auf die Fragen, wie sich menschengemachte Umweltveränderungen auf Wasserorganismen und auf Wasserlebensräume auswirken und wie sich verbaute Gewässer effektiv sanieren und revitalisieren lassen.

Der Direktorin der Eawag geht es dabei explizit um Forschung für die Praxis. «Was wir tun, muss in einem grossen Kontext relevant sein», sagt sie, «daher forschen wir hier verständnis- und lösungsorientiert sowie

interdisziplinär.» Die enge Anbindung an Konkrete ist für Janet Hering eine wichtige Motivation. «Viele Ergebnisse unserer Arbeit werden in der Praxis sehr schnell umgesetzt», freut sie sich und nennt als Beispiel die in Dübendorf entwickelte Methode zur Kontrolle von Wasserqualität. «Diese ist vom Bundesamt für Umwelt sogleich übernommen und flächendeckend eingeführt worden», sagt die Wissenschaftlerin und ein Lächeln huscht über ihr Gesicht: «Wir können also durchaus Einfluss nehmen, was sehr befriedigend ist.»

Innovationen für die Praxis entwickeln

Erfolgreiche Praxisbeispiele gibt es viele. Ein wegweisendes Projekt der Abteilung für Umweltmikrobiologie ist zum Beispiel die Wasserentkeimung in PET-Flaschen mit Hilfe der UVA-Strahlen der Sonne. Die für das Abtöten der Krankheitskeime entscheidenden Prozesse wurden von der Eawag nachgewiesen und das Verfahren zur sicheren Methode SODIS entwickelt, die heute in 30 Ländern von rund 3 Millionen Menschen regelmässig genutzt wird.

Auch andere Innovationen bewähren sich: Aus Landwirtschaft und Siedlungen gelangen Pestizide und Biozide diffus in die Gewässer – diffus heisst ohne den Weg über Kanalisation und Kläranlage. Die Eawag untersucht die jeweiligen Stoffflüsse, um die Verunreinigungswege zu rekonstruieren und um Verbesserungen in diesem Bereich vorzuschlagen. Bereits erfolgt ist das im Fall des Kupfers, das von Dächern mit dem Regenwasser mitgetragen wird. Hier ist aus den Forschungsergebnissen

Eawag: Zahlen und Fakten

Gegründet 1936 als Beratungsstelle für Abwasserreinigung

Forschungsschwerpunkte

- Wasser für die Gesundheit und das Wohlergehen des Menschen
- Wasser für das Funktionieren der Ökosysteme
- Strategien bei Nutzungskonflikten im Wassersektor

Forschungsabteilungen

- Oberflächengewässer
- Aquatische Ökologie
- Fischökologie und Evolution
- Umweltchemie
- Umweltmikrobiologie
- Umwelttoxikologie
- Wasserressourcen und Trinkwasser
- Verfahrenstechnik
- Siedlungswasserwirtschaft
- Wasser und Siedlungshygiene in Entwicklungsländern
- Systemanalyse und Modellierung
- Umweltsozialwissenschaften

Mitarbeitende

455 aus 38 Nationen, davon 282 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Disziplinen Naturwissenschaften (70 Prozent), Ingenieurwissenschaften (25 Prozent) und Sozialwissenschaften (5 Prozent)

Budget

65 Millionen CHF im Jahr 2012, davon 54 Millionen vom Bund

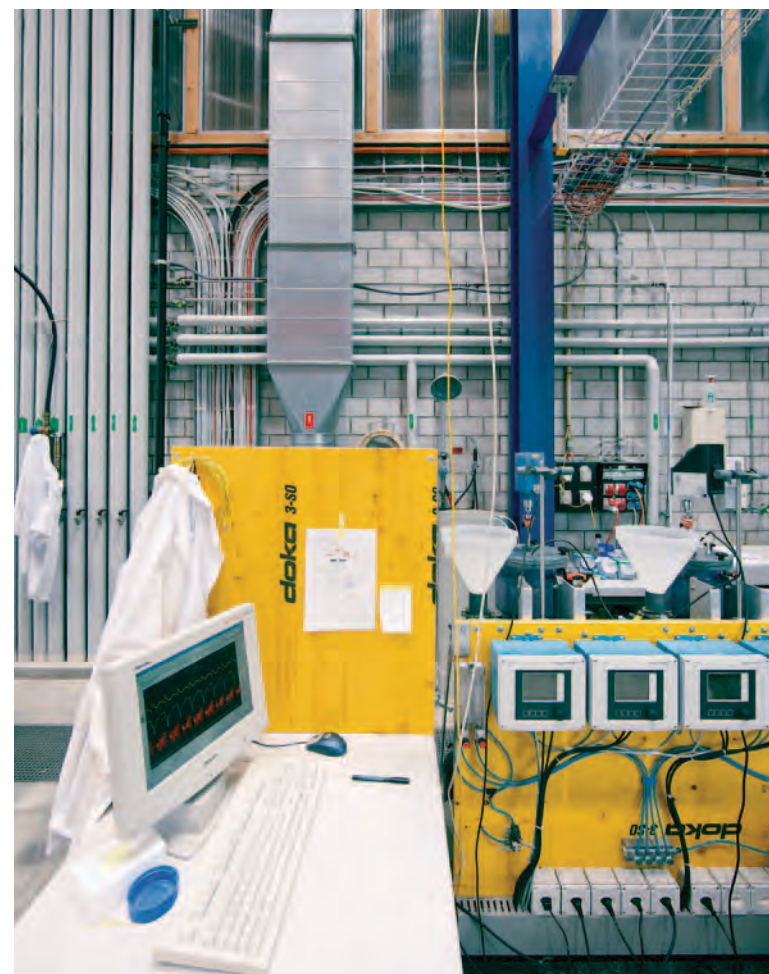
Leistungen

320 Artikel in referierten Zeitschriften, rund 25 Doktorarbeiten pro Jahr, 9 Lehraufträge, Lehrverpflichtungen an der ETH Zürich und weiteren Hochschulen, Fachtagungen und Kurse

www.eawag.ch

Am Hauptsitz der Eawag in Dübendorf bei Zürich sind rund 300 Mitarbeitende tätig. In den Laboratorien und Versuchshallen wird verständnisorientiert und interdisziplinär geforscht.





Forschungsschwerpunkt Abwasserreinigung: Die Trennung von Nährstoffen und Abwasser in Kläranlagen ist ein energie- und kostenintensives Unterfangen. An der Eawag wurde zum Beispiel ein biologisches Verfahren weiterentwickelt, welches in diesem Bereich des Reinigungsprozesses die Kosten halbiert.

ten eine Richtlinie des Verbandes Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA entstanden, und an der Eawag entwickelte Kupferfilter werden heute von einer Spin-off-Firma vertrieben.

Aussichtsreich verläuft auch ein aktuelles Pilotprojekt, bei dem ein neues Konzept zur Wasserentsorgung erprobt wird. Es gründet darauf, dass die Klärung von Abwasser auch in der Schweiz noch immer die Umwelt belastet. Ausserdem wird bei der Reinigung des Wassers wertvoller Stickstoff entsorgt. Mit einem ausgeklügelten Verfahren wird nun in einer Pilotanlage in Glattbrugg erprobt, die Nährstoffe aus dem Abwasser herauszufiltern und zu schadstofffreiem Dünger zu verarbeiten.

Wassernutzung in der Schweiz

Weitere hochaktuelle Projekte sind Teil des Nationalen Forschungsprogramms NFP 61. In diesen Projekten geht die Eawag mit den

Mitteln der inter- und transdisziplinären Forschung der Frage der nachhaltigen Wassernutzung in der Schweiz auf den Grund, um Antworten zu finden auf aktuelle Fragen. Zum Beispiel wie sich der Klimawandel auf die Qualität und die Verfügbarkeit von Grundwasser in der Schweiz sowie auf unsere Gewässer als solche auswirken wird. Erste Ergebnisse liegen bereits vor. So gilt als gesichert, dass der Klimawandel am Stellenwert der Schweiz als Wasserschloss Europas nichts ändern wird. Unser Land wird weiterhin Wasser im Überfluss haben. Gründe zur Sorge im Zusammenhang mit Wasser gibt es aber dennoch: «Probleme mit Chemikalien aus Siedlung, Verkehr und Landwirtschaft, die Nutzung der Wasserkraft sowie die immer intensivere Landnutzung beeinträchtigen die Wasserqualität und die Gewässer in ihrer Funktion als Ökosystem», sagt Janet Hering. Viel Aufmerksamkeit schenken die Forscher den sogenannten «schleichenden Problemen». So betreibt die Eawag zum Beispiel in Kooperation mit der Industrie sowie mit deutschen

und schweizerischen Verwaltungsstellen eine Rheinüberwachungsstation in Weil am Rhein. Täglich werden dort Wasserproben entnommen und mit hochsensiblen Geräten bis in den Tausendstel-mikrogramm-Bereich nach Verunreinigungen untersucht, um Gefahren rechtzeitig erkennen zu können. 318 im Flusswasser vorkommende Mikroverunreinigungen sind bisher erkannt und inventarisiert worden. Die Chemikalien stammen unter anderem von Pestiziden, Arzneimitteln und Kosmetika. Täglich checkt die Überwachungsstation die Liste ab, um allfällig problematische Einleitungen möglichst rasch entdecken zu können. Diese Kleinstarbeit hat eine grosse Bedeutung – und zwar nicht nur für die zahllosen Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen, denen der Rhein Lebensraum bietet. Auch 20 Millionen Menschen beziehen flussabwärts ihr Trinkwasser aus diesem Strom. —

Professor Dr. Janet Hering: «Der Wachstumsanspruch unserer Gesellschaft bringt die Umwelt an biophysische Grenzen.»

Frau Hering, was sehen Sie als grösste Aufgabe in Bezug auf unseren Umgang mit Wasser?

Den Ansprüchen der Gesellschaft ans Wasser gerecht werden und gleichzeitig die aquatische Umwelt so schützen, dass entscheidende Ökosystemdienstleistungen erhalten bleiben und uns weiter dienen können. Das ist sicher eine der grössten Herausforderungen unserer Zeit.

Meinen Sie den nachhaltigen Umgang mit Wasser?

Ja, und zwar im eigentlichen Sinn: Man will eine hohe Lebensqualität bieten, und zwar allen. Die Art und Weise, wie wir heute unsere Ressourcen nutzen, ist aber weit davon entfernt, nachhaltig zu sein. Deshalb müssen wir verstehen, wie Ökosysteme auf den vom Menschen verursachten Druck reagieren. Nur so können wir unwiederbringliche Verluste vermeiden und die richtigen Massnahmen ergreifen.

Wir müssen Wasser effizienter nutzen?

Grundsätzlich wäre das ein guter Ansatz. Wenn aber effizienter gleichzeitig auch bedeutet, dass wir immer mehr Ressourcen verbrauchen, nützen Effizienzsteigerungen gar nichts.

Sie plädieren für ein neues Denken?

Daran führt kein Weg vorbei. Denn der Wachstumsanspruch unserer Gesellschaft bringt die Umwelt an biophysische Grenzen. Das muss unsere Gesellschaft endlich erkennen. Wir haben in vielen Ländern der Welt so viel Wohlstand, die Lebensqualität ist besser

denn je und es wäre höchste Zeit, zu dem Gefühl zu finden: «We made it!», und darauf basierend zu überlegen, wie wir es schaffen, alle Menschen an diesen Punkt zu bringen – und zwar auf eine verantwortungsvolle Art und Weise.

Welchen Stellenwert hat Trinkwasser bei Ihrer Arbeit?

Wir beschäftigen uns auch mit der Qualität des Trinkwassers, aber einen noch grösseren Stellenwert hat für uns heute das Abwasser – das im öffentlichen Bewusstsein eine eher untergeordnete Rolle spielt. Dabei ist Abwasser ein sehr, sehr wichtiger Aspekt unseres Umgangs mit Wasser.

Wie kann man unsere Abwasserentsorgung verbessern?

Beim Abwasser geht es zunehmend darum, Stoffe zurückzugewinnen und in den Kreislauf zurückzuleiten. Sagen wir, indem man beispielsweise die Nährstoffe aus Urin extrahiert und zu Dünger verarbeitet. Diese Idee ist vor allem für Länder mit prohibitiven Düngerkosten sehr attraktiv und aus unserer Warte ein reines Gewinnspiel: Man schützt die Wasserqualität und verhilft den Menschen zugleich zu besseren Lebensumständen. Es ist daher sehr wichtig, dass unsere Wissenschaftler in den Entwicklungsländern arbeiten und die Technologien, die hier entwickelt worden sind, dorthin transferieren.

Können Sie uns ein Beispiel nennen?

Ein Erfolgsmodell dieser Strategie ist die von der Eawag entwickelte Diversion Toilet. Dank einer simplen mechanischen Vorrichtung werden Urin und Kot separat gesammelt und für die Weiterverarbeitung zu Dünger bereitgestellt. Das Problem ist allerdings: Es gibt keine Nachfrage dafür.

Warum?

Menschen, die Geld zur Verfügung haben und die Wahl, wo sie es investieren möchten, unterstützen solche Projekte in der Regel nicht. Aus diesem Dilemma entstand dann das Konzept, die Diversion Toilet als Businessidee zu präsentieren. Statt verkauft, werden die Anlagen – mit denen sich gut verkäuflicher Dünger herstellen lässt – vermietet. Und das funktioniert.

Stört es Sie, dass sich der Erfolg einer Innovation an der Geld- und nicht an der Bewusstseinsfrage entscheidet?

Mir ist es egal, aus welchem Grund Weiterentwicklungen stattfinden. Hauptsache, es bewegt sich etwas. —

Janet Hering (55)

hat in Harvard Chemie studiert und am Massachusetts Institute of Technology im Bereich Wasserforschung ihren Ph.D. gemacht. Danach war sie Forscherin und Professorin am California Institute of Technology, bevor sie 2007 den Posten bei der Eawag übernahm. Sie ist Professorin für Umwelt-Biogeochemie an der ETH Zürich und Professorin für Umweltchemie an der ETH Lausanne.

«Wir wollen eine Vorreiterrolle übernehmen.»

Holcim verbraucht jedes Jahr 145 Millionen Kubikmeter Wasser. Gesamtkosten, einschliesslich der geschätzten Auswirkungen auf die Umwelt: bis zu 360 Millionen USD. Das Unternehmen hat ein vitales Interesse am nachhaltigen Umgang mit der Ressource. CEO Bernard Fontana treibt die Einführung eines Wasser-managementsystems voran.

Steine und Wasser: Die Zementindustrie verbraucht enorme Ressourcen. Die Werke benötigen Betriebswasser zu Kühlzwecken und Prozesswasser an verschiedenen Punkten der Herstellung. Da fliesst einiges zusammen. Für die Produktion einer Tonne Zement werden rund 250 Liter Wasser benötigt. Für eine Tonne Zuschlagstoffe wie Schotter, Kies und Sand werden 600 Liter entnommen und teilweise wieder zurückgeführt.

Mit einem Volumen von rund 150 Millionen Tonnen Zement und 160 Millionen Tonnen Zuschlagstoffen gehört die Schweizer Holcim zu den führenden Baustoffherstellern der Welt. Weil das Unternehmen hochgradig von den Dienstleistungen der Natur abhängig ist, wurde bereits in den 1990er Jahren eine Nachhaltigkeitsstrategie definiert. Diese



Bernard Fontana (52)

Der Franzose steht seit Februar 2012 an der Spitze des Baustoffherstellers Holcim. Zuvor arbeitete er in verschiedenen Funktionen für den indischen Stahl- und Minenkonzern ArcelorMittal sowie als CEO von Aperam, einem Spin-off von ArcelorMittal. Seine Karriere startete Fontana bei der französischen Industriegruppe SNPE. Er studierte an der École Polytechnique und der École Nationale Supérieure de Techniques Avancées in Paris Ingenieurwissenschaften.

«Zum Konzern gehören mehr als 2000 Werke in 70 Ländern. Da jeder Standort unterschiedlich vom Wasserproblem betroffen ist, muss jeder seine eigenen Lösungen und Ziele formulieren.»

beruht auf den Kernthemen Schadstoffausstoss, Energieverbrauch und Biodiversität, zu welcher auch der schonende Umgang mit Wasser gehört. CEO Bernard Fontana betont die damit verbundene soziale Verantwortung.

Herr Fontana, Nestlé-Präsident Peter Brabeck hält Wasserknappheit für die grösste Bedrohung der Menschheit. Sind Sie einverstanden?

Wassermangel gehört zweifellos zu den grössten Herausforderungen. Bis zum Jahr 2050 könnte der weltweite Verbrauch um 55 Prozent zunehmen. Die Zahl der Menschen, die keinen Zugang zu qualitativ hochwertigem Wasser haben – derzeit an die 780 Millionen –, wird markant steigen. Es ist aber auch eine der grössten Herausforderungen für unser Unternehmen, das per Definition grosse Mengen Wasser benötigt.

Wenn von Nachhaltigkeit in der Zementindustrie die Rede ist, geht es vor allem um die Schadstoffemissionen. Welchen Stellenwert hat das Thema Wasser bei Holcim?

Wasser ist wie Emissionen ein fester Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie, aber es hat in den letzten Jahren noch an Bedeutung gewonnen. Für uns hat das Thema eine hohe Priorität. Holcim übernahm in der Zementindustrie eine Vorreiterrolle in der Reduktion des CO₂-Ausstosses. Wir konnten die Emissionen seit 1990 um über 20 Prozent reduzieren. Nun wollen wir beim Engagement für Biodiversität und beim damit verbundenen Umgang mit Wasser eine ähnliche Pionierrolle übernehmen. Seit 2007 arbeiten wir dazu mit der International Union for Conservation of Nature (IUCN) zusammen, deren Expertise wir für Lösungen im Bereich Biodiversität und Wasser nutzen.

Wie dringend ist der Handlungsbedarf?

Holcim hat ein grosses Interesse, sich für einen nachhaltigen Umgang mit Wasser ein-

zusetzen: Von den über 2000 Holcim-Standorten liegen bereits 20 Prozent in Regionen, in denen Wasser knapp ist. Bis zum Jahr 2025, so die internen Berechnungen, dürften insgesamt 35 Prozent zu den Risikogebieten gehören. Dabei handelt es sich nicht nur um die aufstrebenden Märkte in Südamerika oder Asien, sondern auch um Industrieländer wie die USA, Neuseeland, Grossbritannien oder Spanien.

Richtig lanciert wurde das Thema Ende 2011, als die Konzernleitung das mit der IUCN ausgearbeitete Wassermanagementsystem verabschiedete. Es besteht aus drei Teilen: Erstens Handlungsanweisungen für einen effizienten und verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource Wasser, genannt «Wasserrichtlinie». Zweitens Anleitungen für die korrekte Wassermessung an den einzelnen Standorten, genannt «Wassermessprotokoll». Drittens die Verpflichtung aller Konzerngesellschaften, den Wasserfussabdruck und die Wasserqualität pro Betrieb zu ermitteln, Risiken einzuschätzen und Massnahmen und Ziele zu Wasserverbrauch und Abwasser zu erarbeiten, genannt «Wasserrisikoeinschätzung». Das Wassermanagementsystem soll bis Ende 2013 in der ganzen Gruppe eingeführt sein.

Herr Fontana, welches ist die grösste Herausforderung bei der Umsetzung des Wassermanagementsystems?

Die schiere Anzahl der Standorte. Zum Konzern gehören mehr als 2000 Werke in 70 Ländern. Da jeder Standort unterschiedlich vom Wasserproblem betroffen ist, muss jeder seine eigenen Antworten, Lösungen und Ziele formulieren. Bei den einen stehen Umweltfragen im Vordergrund, bei anderen geht es mehr um technische Lösungen und bei wieder anderen um Kosteneinsparungen. Daraus ergeben sich eine Vielzahl von «Good

Practices», die dann im Konzern ausgetauscht werden. So kann jeder Standort von den Erfahrungen der anderen profitieren.

Was bringt das Wassermanagement finanziell?

Zunächst einmal entstehen Kosten. Für die Implementierung des Systems wenden wir mehrere Millionen Dollar auf. Im Gegenzug rechne ich mit signifikanten Einsparungen, wenn das System eingeführt ist. Denn Wasser ist für Holcim ein Kostenfaktor: Wir verbrauchen 145 Millionen Kubikmeter Wasser pro Jahr. Wenn wir mit dem effektiven Wert von 2 bis 3 Dollar pro Kubikmeter kalkulieren, entspricht dies jährlich rund 360 Millionen Dollar.

Welche Rolle spielt die Schweiz?

Die Schweiz liegt nicht in einem Wasserrisikogebiet, und mit einem Verbrauch von rund 3 Millionen Kubikmetern Wasser pro Jahr ist der Anteil klein. Alle Zementwerke von Holcim Schweiz verfügen zudem über eigene Wasserquellen, die praktisch den ganzen Verbrauch decken. Das meiste Wasser wird zur Kühlung verwendet und unverschmutzt in den Wasserkreislauf zurückgeführt.

Auch in Gebieten, in denen der Handlungsbedarf grösser ist als in der Schweiz, sind Fortschritte sichtbar. Im Werk Fontcalent im spanischen Alicante etwa war es üblich, dass die Lastwagen und Maschinen direkt in den Steinbrüchen gewaschen wurden. Wasser, das für solche Zwecke gebraucht wird, wird mit Benzin und Öl verschmutzt, was eine Gefahr für das Grundwasser darstellt. Um dies zu verhindern, wurden Waschanlagen gebaut, in denen heute das Wasser gesammelt und anschliessend gereinigt wird. An umfassenderen Lösungen wird in Gebieten mit einer hohen Priorität wie Indien gearbeitet, wo immer mehr Regionen unter Trockenheit leiden. Die Holcim-Tochtergesellschaft Ambuja Cement in Indien mit



Ein Gemisch aus Sand und Kies ist die Grundlage für Beton. Das Wasser zum Waschen des Rohmaterials wird in einer Wiederaufbereitungsanlage gesäubert und in den natürlichen Kreislauf zurückgegeben. So lässt sich der Wasserverbrauch minimieren.



4500 Beschäftigten gehört zu den führenden Anbietern des Landes. Über die Stiftung Ambuja Cement Foundation wurde ein Wasserprogramm entwickelt, das seine Wirkung nicht verfehlte: Ambuja ist der erste Zementhersteller Indiens, der als «wasserpositiv» zertifiziert wurde, also insgesamt mehr Wasser sammelt, als er verbraucht. Davon profitiert auch die Bevölkerung.

Zum Beispiel diejenige in der Gegend um Kodinar. Die Stadt im westindischen Staat Gujarat lag früher inmitten einer fruchtbaren Region. Doch seit den 1970er Jahren kam es immer wieder zu Versorgungsengpässen wegen Trockenheit und Übernutzung der Gewässer. Qualität und Menge des Grundwassers sanken in alarmierendem Ausmass, zudem floss wegen starken Abpumpens Salzwasser ins Grundwasser. Die Ambuja Cement Foundation erarbeitete – unterstützt von privaten Partnern – zahlreiche Massnahmen, um Wasser zu sammeln, zu lagern und wieder ins Grundwasser einzuspeisen. So wurden Kanäle zwischen den verschiedenen Gewässern gebaut und Flusstauwehre errichtet, um zu verhindern, dass das Regenwasser zu schnell wieder abfließt. Die Dämme sorgen dafür, dass das Regenwasser nach der Monsunzeit anstatt bisher nur vier Monate neu acht Monate vorhanden und nutzbar bleibt und langsam versickert. Von den so geschaffenen Lösungen durch relativ einfache Konstruktionen profitieren laut Holcim gegen 15 000 Bauern in der Region, die seither einen gesicherten Zugang zu Wasser haben. Diese Beispiele zeigen: Die Sensibilisierung für das Thema Wasser trägt Früchte, noch bevor das Wassermanagement bei Holcim umfassend eingeführt ist. Zwischen 2009 und 2012 nahm der Wasserverbrauch pro Tonne Zement von 360 auf 250 Liter ab. Bei der Produktion der Zuschlagstoffe Schotter, Kies und Sand ist die benötigte Menge in der gleichen Zeit von 640 auf 600 Liter gesunken.

Herr Fontana, der Wasserkonsum bei Holcim ist in den letzten Jahren zurückgegangen. Wie viel Potenzial, noch mehr zu sparen, besteht derzeit?

Wir sind dabei, für jede operative Einheit Ziele zu formulieren. Wie diese im Detail aussehen werden, kann ich noch nicht genau sagen. Mit Bestimmtheit aber kann ich versprechen, dass wir viel fordern und uns sehr ehrgeizige Ziele setzen werden. Denn wir sind überzeugt, das Richtige zu tun. —

Hafen mit Zukunft

7,2 Millionen Tonnen Güter werden jährlich in den Basler Rheinhäfen umgeschlagen. Tendenz steigend. Der Logistikstandort investiert und schafft zugleich Raum für ein neues Stadtkonzept.

Wer den Überblick haben will, muss hoch hinaus. Und atmet hier im Hafen Basel-Kleinhüningen gleich auch noch Geschichte. Eine stählerne Treppe führt in den 1924 erbauten Getreidesilo am Hafenbecken eins. Alle Apparaturen und der hölzerne Lift sind originalgetreu erhalten, noch immer ist der Silo in Betrieb.

Wenige Augenblicke später verfliegt der museale Eindruck. Von der Plattform auf 50 Metern Höhe ist die Aussicht auf den modernen Hafenbetrieb imposant. Am Westquai befindet sich ein Containerterminal, wo Hunderte von Transportbehältern wie bunte Lego-Steine gestapelt sind. Ein computergesteuerter Kran greift sich einen Container nach dem andern und setzt ihn millimetergenau auf ein Frachtschiff, das längsseits liegt. In Sichtdistanz wartet ein anderes Schiff, um seine Fracht zu löschen. An mehreren Orten des Hafenbeckens wird auf- und abgeladen. Auf dem Bahngelände direkt am rechten Ufer steht an diesem Tag besonders kostbare Fracht: offene Eisenbahnwagen gefüllt mit Aluminiumbarren. An das Containerterminal schliesst ein Recyclinglager für Metall, Glas und Holz an.

Trimodales Containerterminal

Läuft es nach Plan, wird es hier in ein paar Jahren ganz anders aussehen. Wie, das zeigt Hans-Peter Hadorn, Direktor der Schweizerischen Rheinhäfen, an grossen Übersichtskarten im Sitzungszimmer der nahen Firmenzentrale. «Treiber der Entwicklung



Die Bedeutung der Schweizerischen Rheinhäfen bei Basel wird im Binnenland Schweiz oft unterschätzt. 2012 wurden hier 7,2 Millionen Tonnen Güter umgeschlagen.

«Die Nachfrage ist grösser als das Angebot.»

Hafendirektor Hans-Peter Hadorn zur Zukunft seiner Verkehrsdrehscheibe, politischen Prozessen und Konfliktpotenzialen.

Herr Hadorn, wie viel Verkehr können die Schweizer Rheinhäfen noch verkraften?

Wir haben noch Kapazitäten. 2012 waren beide Schweizer Raffinerien geschlossen. Das Volumen – rund 1,5 Millionen Tonnen – wurde zu 70 bis 80 Prozent durch die Rheinhäfen substituiert. Im Getreidebereich haben wir noch 25 bis 30 Prozent Reserve, bei den Containern noch gut 25 Prozent.

Also mittelfristig alles im Lot?

Mit dem massiven Ausbau des Meerhafens Rotterdam kommt mehr Verkehr, den weder die Bahn noch die Strasse aufnehmen kann. Damit wächst die Binnenschifffahrt und die Terminalkapazität in Basel wird rasch kritisch. Wir müssen also zulegen. Sonst werden unsere Strassen definitiv verstopft.

Die Projektierung für ein neues Hafenbecken und einen Containerterminal steht. Nun gibt es den Vorschlag, im Elsass einen grossen trinationalen Hafen zu errichten. Macht das Ihre Pläne zur Makulatur?

Es besteht eine Arbeitsgemeinschaft mit den Nachbarhäfen in Frankreich und Deutschland. Auf lange Sicht müssen wir uns überlegen, wo wir die nötigen Logistikflächen schaffen. Für die nächsten 20 bis 30 Jahren brauchen wir jedoch den Ausbau in Basel.

Danach sind die Rheinhäfen in Basel nicht mehr nötig?

Dieses Risiko ist sehr klein. Die Erschliessung mit den drei Verkehrsträgern Bahn, Schiff und Strasse ist im Hafeneck Nord

ideal. Ich habe noch nie eine so starke Nachfrage nach Terminalinfrastruktur verspürt wie hier im Vorfeld der Hafententwicklung 2020. Die Trimodalität in Basel ist auch ein sicherer Wert für die Zukunft.

Gibt es in Basel so viel Platz, wie die Häfen langfristig brauchen?

Die Nachfrage ist bei weitem grösser als das Angebot. Wir verdichten bestehende Flächen. Sollte der Bedarf nach Mineralölprodukten zurückgehen, hätten wir neue Optionen. Die Kohlelager sind ein Auslaufmodell. Wir verlegen auch andernorts bestehende Lager und bekommen so Entwicklungsflächen.

Basel will den Fünfer und das Weggli – neuen attraktiven Wohnraum und mehr Hafen. Birgt das Konfliktpotenzial?

Wir schaffen die Voraussetzungen für eine urbane Entwicklung. Der Nutzungsmix ist ein politischer Entscheid. Andererseits wollen wir hier eine authentische Hafensituation mit Durchmischung von Arbeitsplätzen und Wohnraum. Das ist machbar mit Wohnungen gegen Westen und Dienstleistung sowie Versorgung gegen Osten.

2018 wollen die Güterbahnen den voll ausgebauten Containerterminal im Nordhafen nützen. Ist das realistisch?

Ja, wenn bald der politische Entscheid beim Bund fällt. Ich rechne dieses Jahr damit. Dann können wir mit der konkreten Umsetzungsplanung beginnen und das Terminal in fünf Jahren realisieren. Es ist allerdings eine sportliche Vorgabe.

«Rheinfracht ist eine kostengünstige und umweltfreundliche Alternative zum Strassen- und Schienentransport.»

ist der trimodale Containerterminal, den wir bis 2018 hier in Basel Nord bauen wollen», erklärt er.

Trimodal steht für die Verbindung von Schiff, Bahn und Strasse. Das neue Terminal in Basel Nord ist auf eine Kapazität von jährlich 200 000 Containern ausgerichtet. Zum Vergleich: 2012 wurden an allen Basler Terminals rund 100 000 Container umgeschlagen. Das neue Terminal soll auf dem Areal des ehemaligen badischen Rangierbahnhofs errichtet und mit einem dritten Hafenbecken an den Rhein angeschlossen werden. Laut Marek Fausel, Chef Ocean Freight Switzerland beim Logistikkonzern Panalpina, ist dies ein Schritt in die richtige Richtung: «Ein grosses Container-Meerschiff transportiert mittlerweile 18 000 Container. Damit stossen die Infrastrukturen in der Schweiz an ihre Kapazitätsgrenzen.» Fausel möchte generell mehr Infrastruktur, welche die Verkehrsträger Schiff, Bahn und Strasse effizient und wirtschaftlich kombiniert. Die Rheinfracht sieht er «als kostengünstige, umweltfreundliche und zuverlässige Alternative zum Strassen- und Schienentransport».

Rheinhäfen wirtschaftlich bedeutend

Die Bedeutung der Schweizerischen Rheinhäfen wird im Binnenland Schweiz oft unterschätzt. 2012 wurden hier 7,2 Millionen Tonnen Güter umgeschlagen. Gut 12 Prozent aller Importe in die Schweiz erreichen das Land per Frachtschiff. Tendenz steigend. «Unsere Lage ist schweizweit einzigartig. Nirgendwo sonst können die Verkehrsträger Schiff und Bahn so direkt und effizient verbunden werden», rührt Hafenchef Hadorn die Werbetrommel. Er war zuvor Leiter Strategische Planung beim Bahntransportunternehmen SBB Cargo und kennt sich bestens aus im sogenannten Modalsplit. Zwei Drittel der Güter werden ab den Rheinhäfen mit der Bahn transportiert, ein Drittel auf der Strasse. Das Gelände in Basel Nord liegt ideal platziert am wichtigsten europäischen Bahnkorridor Rotterdam–Genua. Die technische Machbarkeit des Terminals wurde bereits 2012 evaluiert. Für Bahnterminal und Hafenbecken wird mit Kosten von 140 bis 160 Millionen CHF gerechnet.

Das Gelände – die rechtwinklige Fortsetzung zum Hafenbecken zwei – ist einer der letzten weissen Flecken im dicht bebauten Basler Stadtgebiet. Das Becken zwei gilt bereits

heute international als der Rheinhafen mit der höchsten Produktivität in Bezug zu seiner Fläche.

Ein neues Wahrzeichen dieser Entwicklung ist der eindrückliche, 84 Meter hohe, wabenförmige Silo der Firma Ultra-Brag. Dieser Speicher mit 47 getrennten Silozellen hat eine Kapazität von 30 000 Tonnen. Auch hier übernehmen – wie überall im Hafen – ferngesteuerte Krane die Hauptarbeit. Die wasserüberragende Umschlagshalle ist mit zwei Krankkatzen mit einer Hebekraft von je 35 Tonnen ausgerüstet. Ein Hochleistungskran mit einer Umschlagsleistung von bis zu 600 Kubikmetern pro Stunde bedient die Silos über Förderbänder. Für die meisten Basler, allen voran die Fussballfans, steht das echte Wahrzeichen allerdings nach wie vor am Eingang des Hafenbeckens: ein Kran in Blau-Rot, den Clubfarben des FC Basel.

Rotterdam gibt den Takt vor

Wer Hafentatmosphäre sucht, kann diese beim Restaurant Rostiger Anker finden, direkt an der Hafenstrasse in Kleinhüningen. Es ist ein Lieblingsplatz von Hafendirektor Hadorn. «Hier an der Pforte zu den Becken spürt man den dichten Kosmos», sagt er. Die Flaggen der vorbeiziehenden grossen Rheinschiffe geben Auskunft über ihre Herkunft. Sowohl was die Frachtmenge als auch die Anzahl Schiffe betrifft, dominieren in den Schweizerischen Rheinhäfen die niederländischen Kunden. Ihr Anteil liegt bei über 50 Prozent, gefolgt von deutschen und schweizerischen Schiffen.

Die holländische Flagge wird man in Basel in den nächsten Jahren noch häufiger sehen. Auf den zunehmenden weltweiten Verkehr reagiert der Grosshafen Rotterdam nämlich mit einem Ausbau zu doppelter Kapazität («Port Vision 2030»). Dabei wird eine gezielte Modal-Shift-Strategie umgesetzt: Der Anteil der Binnenschifffahrt und der Schiene soll zusammen 65 Prozent ausmachen. Diese Pläne waren das Signal für die Schweizerischen Rheinhäfen, ebenfalls zu expandieren. Denn was in Rotterdam ankommt, wird zu einem bedeutenden Teil rheinaufwärts verschifft oder auf die Bahn verladen. «Dafür müssen wir parat sein», erklärt Hadorn.

Schweizer Rheinhäfen

Gesamtumschlag 2012:
7, 2 Mio. Tonnen

Erdöl, Mineralerzeugnisse:
3,58 Mio. Tonnen

Containerumschlag: 102 240 TEU

Bahngeleise: 100 km
Quailänge: 7 km

Tanklager für Brenn- und Treibstoffe: 1,25 Mio. m³

Getreidesilos: 385 000 m³
(die eingelagerte Ware reicht für 270 Millionen Brote)

Sonstige Schüttgutlager:
80 000 m³

Kräne mit Hubkraft zwischen 5 und 400 Tonnen: 60

Transportdistanz pro Tonne/Liter
verbrauchtem Dieselöl:
Güterschiff 100 km
Bahn 66 km
LKW 20 km



Wenn nicht, müsste die Schweiz zukünftig mit erheblich mehr LKW-Verkehr rechnen. Das Plangenehmigungsverfahren für das Containerterminal Basel Nord wird noch in diesem Jahr beim Bundesamt für Verkehr eingereicht. Der Terminplan ist ehrgeizig; Verwaltung und Behörden müssen sich sputen (siehe Interview Seite 26).

Manhattan im Rhein

Gebaut wird aber nicht nur am Containerterminal Basel Nord. Die Recyclinglogistik am Westquai soll ins nahe deutsche Weil am Rhein verlagert werden, die Getreidesilos weichen an den Ostquai aus. Das schafft Platz für eine echte Schweizer Hafen-City. Mitten im Rhein und umgeben von Hafentlogistik soll auf dem heutigen Westquai in Kleinhüningen eine rund 700 Meter lange Insel mit gemischter Nutzung entstehen. Vorgesehen sind Wohnbauten, Hotels, Gewerbe- und Kulturräume sowie Freiflächen und Platz für Naherholung. Die Stadtplaner sprechen von «New Basel», Skeptiker von «Rheinhattan». Die deutschen und französischen Nachbarn im Dreiländereck sind durch eine Planungsvereinbarung miteinbezogen. Das Ganze ist während der nächsten Jahrzehnte ein Labor für die Urbanisierung der ganzen Region.

Die gelungenen Beispiele von Stadt- und Hafenentwicklung in Hamburg und Rotterdam beflügeln dabei Planer und Anwohner. «Der Hafen verbindet unser Quartier mit der Welt», sagt Heidi Mück, Präsidentin des Quartiertreffpunkts Kleinhüningen.

Basel als Logistik-Knotenpunkt

Investiert wird aber nicht nur im Hafen Kleinhüningen, sondern auch im Hafen Birsfelden und im Auhafen Muttenz. Alle drei sind heute unter dem Dach der Schweizer Rheinhäfen zusammengefasst. Muttenz ist dabei der wichtigste Umschlagplatz für Mineralöl. Hier will man die wasserseitige Erschliessung erweitern, bahnseitig anbinden und noch stärker mit dem Industriegebiet Schweizerhalle sowie dem Infrapark Baselland vernetzen. Im Hafen Birsfelden möchte man das Stahlzentrum in Verbund mit Logistik und Produktion weiter fördern.

Die ganze Region Basel ist mit der Verbindung der drei Verkehrsträger Bahn, Strasse und Binnenschiff ein wichtiger Logistik-Knotenpunkt für die Schweiz: 40 Prozent des gesamten Aussenhandels laufen über die Region, in der gegen 1000 Firmen in diesem Sektor 16 000 Leute beschäftigen. Für Direktor Hadorn eine Verpflichtung für die Zukunft: «Mit der Hafenentwicklung 2020 geben wir den nötigen Schub.» —

«Wir können den Wasserverbrauch auf intelligente Art reduzieren.»

DEZA-Direktor Martin Dahinden zum Wasserfussabdruck der Schweiz, politischen Aktivitäten und zur Wasserdiplomatie.

Herr Dahinden, die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit präsentiert gemeinsam mit der Umweltschutzorganisation WWF den Wasserfussabdruck der Schweiz. Warum?

Wasserknappheit und schlechte Wasserqualität beeinflussen die Lebensqualität von Hunderten Millionen Menschen, es zeichnet sich eine weltweite Wasserkrise ab. Deshalb brauchen wir einen neuen Bewusstseinschritt. Mit dem Wasserfussabdruck der Schweiz können wir öffentliches Interesse wecken und die Diskussion anstossen.

Über 80 Prozent des Wasserfussabdrucks der Schweiz entstehen ausserhalb unseres Landes. Was muss man sich darunter vorstellen?

Tatsache ist, dass wir als wasserreiches Land mit einer dienstleistungsorientierten Wirtschaft über Nahrungsmittel und Güter viermal mehr Wasser importieren, als wir aus unseren eigenen Ressourcen schöpfen. Dieser indirekte Wasserimport ist fragwürdig, wenn er aus Regionen kommt, die unter Wasserknappheit leiden. Deshalb haben wir eine

Dr. Martin Dahinden (58)

Der Botschafter ist seit 2008 Direktor der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA. Zuvor war er Direktor für Ressourcen und Aussennetz im EDA sowie Direktor des Genfer Zentrums für humanitäre Minenräumung. Dahinden hat Betriebswirtschaft an der Universität Zürich studiert und doktoriert. Seit 1987 ist er im diplomatischen Dienst.



«Als wasserreiches Land importieren wir viermal mehr Wasser, als wir aus unseren eigenen Ressourcen schöpfen.»

Mitverantwortung für die Wasserressourcen, die ausserhalb unserer Landesgrenzen liegen.

Hängt also der Wohlstand der Schweiz auch vom Wasser aus Ländern ohne ausreichende Wasserressourcen ab?

Die Situation ist sehr komplex und nicht primär negativ. Für viele dieser wasserarmen Länder ist die Güterproduktion überlebenswichtig. Entscheidend ist, dass in Zukunft anders und effizienter mit dem knappen Wasser umgegangen wird. Dabei leistet die DEZA Unterstützung.

Trinken Sie selber noch mit gutem Gewissen Kaffee, obwohl die Produktion dieses Genusses sehr viel Wasser braucht?

Ja, und ich putze auch meine Zähne und dusche. Darum geht es nicht! Wir können den Wasserverbrauch auf intelligente Art reduzieren. Konkret: 50 Prozent der Nahrungsmittel gehen zwischen Produktion und Konsumation verloren. In vielen wasserarmen Regionen verderben 20 bis 30 Prozent der Nahrungsmittel beim Transport oder wegen falscher Lagerung. Hier sind wir aktiv, sei es über die Politik oder mit konkreten Projekten.

Der Anteil der Landwirtschaft am globalen Wasserverbrauch liegt zwischen 70 und 80 Prozent. Wie ist das zu werten?

Die Frage ist weniger, ob sich dieser Verbrauch rechtfertigen lässt, als vielmehr, wo es Potenzial für Effizienzsteigerungen gibt. Das Motto dafür ist: «More crop per drop». Die Wassereinsparung durch bessere Bewässerungssysteme liegt bei rund 30 Prozent. Ferner lässt sich mit den Bedingungen angepassten Anbaumethoden und Sorten bis zu einem Drittel des Wassers einsparen. Die DEZA fördert zum Beispiel kostengünstige und nachhaltige Bewässerungssysteme für familiäre Kleinlandwirtschaftsbetriebe, die weltweit etwa 50 Prozent zur Ernährungssicherheit beitragen.

Im DEZA-Wasserprogramm 2013 ist vor allem von politischer Arbeit die Rede. Um was geht es da?

Die globale Wasserkrise lässt sich nicht allein durch lokale Projekte lösen. Diese klassischen Wasserprogramme werden deshalb heute

vermehrt ergänzt durch politische Aktivitäten und Wasserdiplomatie. Wir wollen Vertrauen schaffen bei grenzübergreifenden Wasserproblemen und die nötigen Strukturen schaffen. Dafür hat die DEZA ihr Wasserbudget gegenüber den Vorjahren auf rund 150 Millionen CHF mehr als verdoppelt.

Wasserdiplomatie? Hat die Schweiz überhaupt eine Möglichkeit, politisch Einfluss zu nehmen?

Wir haben nicht den Anspruch, alle Probleme einer Krisenregion lösen zu können. Wo aber Wasser zu Konflikten führt oder diese verstärkt, versuchen wir die Parteien an einen Tisch zu bringen. Wir liefern faktenbasierte Informationen und stossen so Diskussionen unter Experten an. Dies fördert die Gesprächsbereitschaft auch bei anderen Themen. 250 internationale Fließgewässer sind die Grundlage für die Befriedigung der Wasserbedürfnisse von 60 Prozent der Weltbevölkerung.

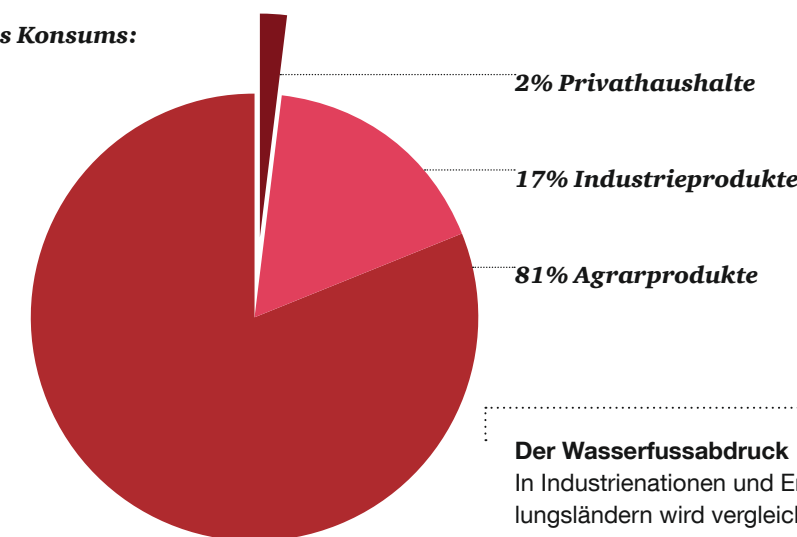
Die UNO bezeichnet den Zugang zu Wasser und Siedlungshygiene als Menschenrecht. Für Milliarden Menschen besteht dieses Recht nur auf Papier.

Das ist leider so. Je nach den Kriterien, die wir bezüglich Qualität, Verfügbarkeit und Preis anwenden, gilt dieses Menschenrecht für 1 bis 3 Milliarden Menschen nicht. Rund 800 Millionen Menschen haben keinen Zugang zu Trinkwasser.

Wagen Sie eine Prognose, bis wann diese Menschenrechte für alle gelten?

Es ist ein Ziel, dem wir uns so gut wie möglich nähern sollten. Das UN-Recht nimmt die Regierungen in die Pflicht und stärkt die Anstrengungen in einzelnen Entwicklungsländern. Zudem verpflichtet es die Staaten zur Kooperation. 2013 ist das UN-Jahr der Zusammenarbeit im Wassersektor. Die DEZA

Schweizer Wasserfussabdruck des Konsums:



wird alles daransetzen, dass dieses Thema von der Staatengemeinschaft ernst genommen wird.

Insgesamt gibt es auf der Welt mehr als genug Süsswasser. Brauchen wir vor allem besseres Wassermanagement?

Was an Niederschlägen fällt, ist nicht steuerbar. Die grosse Herausforderung ist das Wassermanagement im Einzugsgebiet von Gewässern und in Trockengebieten. Allein mit dem Bohren von Wasserlöchern lassen sich die Probleme allerdings nicht lösen. Wir können aber die betroffenen Länder darin unterstützen, ihren Wasserkonsum zu optimieren.

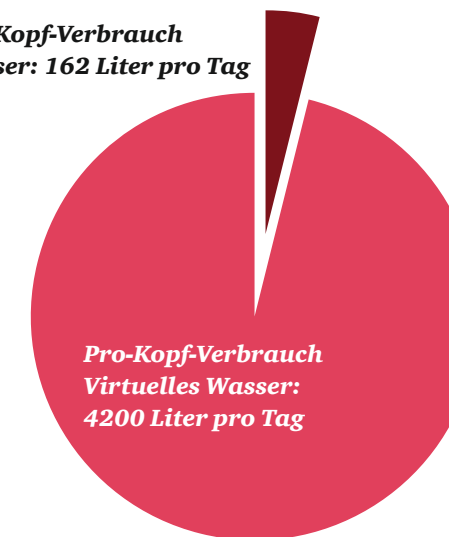
Viele Staaten stecken in der Krise. Das sind schlechte Vorzeichen für eine bessere Wasserversorgung weltweit.

Es ist sicher ein Nachteil, wenn die traditionellen Geberländer und damit indirekt auch die internationalen Organisationen weniger Mittel zur Verfügung haben. Andererseits haben viele Schwellen- und Entwicklungsländer ein ansehnliches Wachstum – dort sind meist auch die grossen Herausforderungen bezüglich des Wassers. Hier können wir wirken, politisch vermitteln und Know-how transferieren.

Hat die DEZA deshalb die Plattform Swiss Water Partnership ins Leben gerufen, wo private und öffentliche Player des Wassersektors vernetzt werden?

Früher haben die verschiedenen Akteure wie Hochschulen, der Bund, die Wirtschaft und NGOs eigenständig agiert. Mit der neuen Plattform – es gibt sie seit 2012 und sie vereint gut 40 Mitglieder – schaffen wir die Grundlage für eine praktische Zusammenarbeit. Am Weltwasser-Forum in Marseille sind wir erstmals mit einem Gemeinschaftsstand aufgetreten – komplementäres Wissen wurde so bewusst gebündelt. Die Schweiz hat nämlich sehr viel Expertise im Bereich Wasser und wir von der DEZA bringen die Erfahrungen aus der Entwicklungszusammenarbeit ein. Damit haben wir eine breite Wissensgrundlage und gute Chancen, weltweit mitzureden. —

Pro-Kopf-Verbrauch Wasser: 162 Liter pro Tag



Der Wasserfussabdruck

In Industrienationen und Entwicklungsländern wird vergleichsweise wenig Wasser zum Trinken, Kochen und Waschen gebraucht. Viel grösser ist der Verbrauch zur Herstellung von Nahrungsmitteln, Dienstleistungen und Gütern. Der Water Footprint ist das Volumen von Frischwasser, zuzüglich der produzierten Abwässer, das für die Fabrikation von Waren und die Erbringung von Dienstleistungen gebraucht wird, sei dies für ein Individuum, eine Unternehmung oder ein Land. Dieses Volumen schliesst den direkten und indirekten Süsswasserverbrauch ein, wobei die indirekte Wassernutzung auch mit dem Begriff virtuelles Wasser umschrieben wird. 18 Prozent des Wasserfussabdrucks werden gemäss einer DEZA/WWF-Studie innerhalb der Schweiz erzeugt, 82 Prozent entfallen auf importierte Waren und Dienstleistungen. Ein Einwohner der Schweiz verbraucht durchschnittlich 162 Liter Wasser pro Tag zum Trinken, Kochen, Reinigen und Waschen. Addiert man das virtuelle Wasser für Lebensmittel, Getränke, Kleidung und andere Konsumgüter hinzu, macht der Wasserfussabdruck der Schweiz täglich 4200 Liter pro Person aus. Der gesamte Wasserfussabdruck der Schweiz umfasst 11 000 Millionen Kubikmeter pro Jahr. Dies entspricht ungefähr der Wassermenge, die jedes Jahr in den Bodensee fliesst.

ceo 1/2013

Wertvolles Wissen

Familienunternehmen

Die Weichen für die Zukunft stellen Seite 33

Wertschöpfungskette

Abstimmung von Geschäftsmodell und Steuerstrategie Seite 37

Vertrauen, Belastbarkeit, nachhaltiges Wachstum

Wie CEOs ihre Rolle neu definieren Seite 40

Service

Publikationen und Weiterbildung Seite 44



Peter Schmid,
Family Business, Tax
and Legal Services



Marcel Widrig,
Leiter Private Clients, Tax
and Legal Services

Familienunternehmen Die Weichen für die Zukunft stellen

Familienunternehmen sind zum Umdenken aufgefordert. Wer als Nachfolger Erfolg haben möchte, muss neue Wege beschreiten. Bei der Erschliessung neuer Märkte, bei der internen Organisation und im Umgang mit Konflikten innerhalb der Familie.

Trotz Krise zeigen sich derzeit viele Familienunternehmen in erstaunlich guter Verfassung. Die Turbulenzen in Europa haben dem Business bisher nicht wirklich geschadet, im Gegenteil – so manche Patrons konnten ihr Geschäft solide weiterentwickeln. Das gilt besonders für Familienunternehmen der sogenannten DACH-Region Deutschland, Österreich und Schweiz. Sie konnten im vergangenen Jahr meist schneller wachsen als Familienunternehmen weltweit. 70 Prozent haben in den letzten

zwölf Monaten ihren Umsatz gesteigert, 80 Prozent erwarten auch in den nächsten fünf Jahren weiteres Wachstum. Zu diesen Ergebnissen kommt die PwC-Studie «Die Zukunft von Familienunternehmen – der Kern der Wirtschaft», die sich mit der Bedeutung von Familienunternehmen weltweit beschäftigt und Einblicke gewährt in die Herausforderungen, denen sich Familienunternehmer stellen müssen (siehe Seite 44).

Familienunternehmen ticken anders

Familienunternehmen sind frei. Vielleicht ist dies der Schlüssel zu ihrem Erfolg. Sie können ganz

bewusst Strategien wählen, die erst mittel- oder langfristig Erfolg bringen, wenn die Eigentümer gewillt sind, eine Durststrecke durchzustehen. Die stabilen Eigentumsverhältnisse schützen vor überstürzten Kursänderungen und feindlichen Übernahmen, die flachen Hierarchien schaffen kurze Entscheidungswege und erhöhen die Flexibilität. Familienunternehmen glänzen mit Kundennähe, Service und in Marktnischen. Ihrer Standhaf-

In vielen Familienunternehmen ist das Bewusstsein dafür gewachsen, dass das Erfolgreichsein in der Zukunft neue und andere Führungsfähigkeiten erfordert. Die Zeiten des allwissenden, allmächtigen und allgegenwärtigen Patrons, der auch noch alles selber machen will, nähern sich ihrem Ende.

tigkeit ist es zu verdanken, dass einige europäische Wirtschaftsräume, allen voran Deutschland, Österreich und die Schweiz, besser durch die Krise kommen als andere Länder. Wobei das vergangene Jahr für Schweizer Familienunternehmer nicht ganz so erfolgreich war wie das ihrer deutschsprachigen Nachbarn.

Wie sieht die neue Generation die Zukunft?

So viel zum bisherigen Erfolgsmodell Familienunternehmen. Wie aber sieht die neue Generation die Zukunft? Und welche Risiken, Chancen und Aufgaben erwarten die Nachfolger heutiger Patrons?

Sicher ist: Die alten Zeiten kommen nicht zurück. Für ein knappes Drittel der Familienunternehmen stehen in naher Zukunft wichtige interne Neuausrichtungen an. Sie sind in den vergangenen Jahren gewachsen, doch ihre innerbetrieblichen Strukturen und Prozesse halten einer Weiterentwicklung kaum stand. Sie müssen effizienter werden. Umdenken und Reorganisieren sind angesagt.

Die harten Bandagen im Wettbewerb, der Kampf um Preise sowie die Rekrutierung qualifizierter Mitarbeiter werden die Entwicklung von Familienunternehmen in Zukunft noch sehr viel entscheidender beeinflussen als in der Vergangenheit. Können sie sich gegen den Druck grosser, weltweit agierender Konzerne behaupten? Werden sie es schaffen, Spitzenkräfte an sich zu binden? Werden sie ihre Innova-

tionsfähigkeit behalten und ausbauen? Letzteres ist vor allem für jene Unternehmen entscheidend, die auf globalen Märkten erfolgreich sind – oder es in Zukunft sein möchten. Sie werden sich gegen ihre Mitbewerber nur dann behaupten können, wenn sie sich immer wieder neu erfinden.

Wertvorstellungen beruflich und privat leben

Viele Familien haben Wertvorstellungen, die sie zum Teil seit Generationen im Geschäft wie auch im Privaten leben. Zum Beispiel tun sie in der Regel alles in ihrer Macht Stehende, um Mitarbeiter im Unternehmen zu halten – auch in schlechten Zeiten. Diese Maxime haben die Familienunternehmer in der Finanz- und Wirtschaftskrise einmal mehr unter Beweis gestellt. Sie hielten trotz schwieriger Auftragslage an ihren Leuten fest und erhöhten sogar während der letzten Jahre ihre Mitarbeiterzahl, während viele international tätige Konzerne Belegschaft abbauten.

Für die kommende Generation der Familienunternehmer stellt sich in dieser Beziehung ein neues Problem: Sie haben zunehmend Schwierigkeiten, gut ausgebildete Fachkräfte für ihre Unternehmen zu finden. Denn im Wettbewerb um die fähigsten Leute sind vor allem kleinere familiengeführte KMU häufig den finanzkräftigeren Publikumsge-sellschaften unterlegen. Das liegt zum einen Teil daran, dass das Lohnniveau der Spezialisten für kleinere Firmen zu hoch ist, zum anderen auch daran, dass sie weniger internationale Karrierechancen bieten. Aber es gibt auch einen Trumpf: Familienunternehmen können auch in Zukunft

mit eher sicheren Arbeitsplätzen punkten und werden dadurch für viele interessant, die beispielsweise eine Familie gründen möchten.

Assessment versus Elternliebe

Die Entwicklung zeigt ganz klar: In vielen Familienunternehmen ist das Bewusstsein dafür gewachsen, dass das Erfolgreichsein in der Zukunft neue und andere Führungsfähigkeiten erfordert. Das Schicksal der Firma hängt schliesslich von den Qualitäten des Nachfolgers ab. Ein Beispiel: Früher war es der Normalfall, dass ein Ingenieur ein technisches Unternehmen leitete. Heute braucht es über das rein technische Wissen hinaus Fähigkeiten in Unternehmensleitung, Mitarbeiterführung, Teambildung und im Aufbau von Netzwerken. Sozialkompetenz im Umgang mit anderen Kulturen ist gefordert, wenn das Unternehmen im Ausland oder global tätig ist oder tätig werden möchte. Diese gesteigerten Anforderungen setzen die nachfolgende Generation unter Druck. Die Frage: «Ist mein Rucksack gross genug, um das Unternehmen erfolgreich in die Zukunft zu führen?», stellt sich nicht nur den verantwortungsbewussten Erben. Auch die Eltern müssen sich heute verstärkt diesem Thema widmen. Ist der Sohn, ist die Tochter qualifiziert genug, um die über Generationen aufgebaute Firma zu übernehmen? Wie würden die eigenen Kinder in einem professionellen externen Assessment abschneiden?

Klare Einschätzungen und Entscheidungen sind gefordert. Ein Viertel der befragten Unternehmen gibt denn auch als Grund für Verässerungspläne die fehlenden Qualifikationen der familieninternen Nachfolger an.

Fähigkeiten anders gewichten

Unter Umständen finden sich geeignete Nachfolgelösungen, wenn die Familie bereit ist, anders zu denken als bisher. Die Wachstumsmärkte von morgen können neue Schwerpunkte bieten, die eine völlig andere Gewichtung der Fähigkeiten verlangen.

Noch möchte ein Viertel der Familienunternehmer weltweit und ein Drittel der Schweizer Betriebe unverändert nur auf dem Heimatmarkt tätig sein. Doch der Trend zur Internationalisierung schreitet voran: Ein Viertel der Umsätze der befragten Familienunternehmen wird aktuell im Ausland erzielt – dieser Anteil wird in den nächsten fünf Jahren voraussichtlich auf 30 Prozent wachsen.

Mit Blick auf diese Entwicklung kann zum Beispiel ein Nachfolger oder eine Nachfolgerin mit international gesammelten Erfahrungen, Sprachkenntnissen und Sozialkompetenz durchaus eine führende Rolle im Unternehmen übernehmen, während die technische Leitung an eine Führungspersönlichkeit ausserhalb der Familie übertragen wird.

Nicht alles alleine stemmen

Die Zeiten des allwissenden, allmächtigen und allgegenwärtigen Patrons, der auch noch alles selber machen will, nähern sich ihrem Ende – wenn man von absoluten Multitaskingtalenten

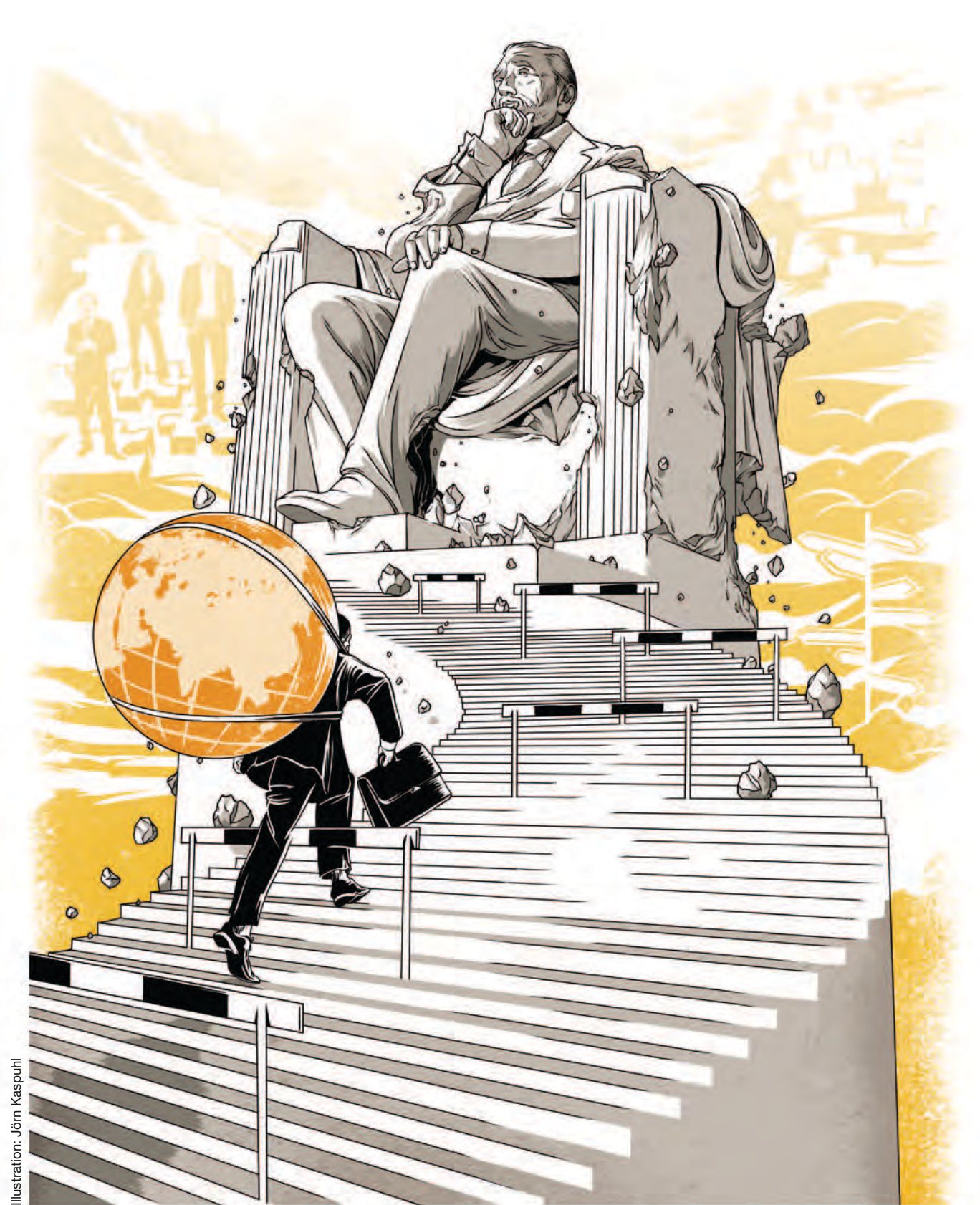


Illustration: Jörn Kaspuhl

einmal absieht. Die Zukunft wird Familienunternehmen verstärkt eine Aufteilung der Aufgaben nach Talenten, Fähigkeiten und Ausbildungsstand bringen. Dadurch öffnet sich der Kreis der möglichen Probanden für eine Führungsaufgabe innerhalb der Familie und ausserhalb.

Anstatt eines Chefs, der alles alleine stemmt, kann zum Beispiel ein Managementteam bestehend aus versierten Spezialisten unterschiedlicher Fachbereiche das Unternehmen leiten, ein aus verschiedenen Familienmitgliedern und externen Mittdenkern zusammengesetzter Verwaltungsrat die Geschicke der Firma lenken.

Es gibt viele mögliche Lösungen für eine neu aufgestellte Unternehmensführung – die allerdings auch neuer Regeln bedürfen. Denn es ist zu erwarten, dass in Führungsteams unterschiedliche Meinungen in Bezug auf die Unternehmensausrichtung des Öfteren an der Tagesordnung sind.

Konflikte ohne Emotionen austragen

In den vergangenen Jahren haben viele Familienunternehmen Strukturen eingeführt, um mögliche Konflikte zwischen Familienmitgliedern beizulegen und das Unternehmen gemeinsam erfolgreich in die Zukunft zu führen. So verfügt bereits knapp ein Drittel der DACH-Unternehmen über Ein- und Austrittsregeln und ein Reglement, das die objektive Leistungsbeurteilung der familieninternen und familienfremden Manager ermöglicht. Um Streitigkeiten zwischen Familienmitgliedern vorzubeugen, vertrauen 35 Prozent der DACH-Unternehmen (2010 waren es erst 25 Prozent) auf

einen externen Mediator. Noch mehr Unternehmen haben einen Familienrat eingesetzt. Eine regelrechte Familienverfassung ist im Moment allerdings erst bei wenigen Familienunternehmen en vogue – was sich in Zukunft aller Voraussicht nach ändern wird.

Denn gerade eine Familienverfassung kann Konflikte, Spannungen und andere Ernstfälle verhindern, bevor sie entstehen. Innerhalb einer solchen Charta regeln die Mitglieder der Eigentümerfamilie(n), wie sie als Gesellschafter miteinander umgehen, welche Rechte und Pflichten die Familie hat und wie die Schnittstelle zum Unternehmen aussieht. Die Vorteile einer Familienverfassung liegen damit auf der Hand: Konfliktprävention, Sicherung von Frieden und Stabilität, Förderung von Identifikation und Zusammenhalt sowie Verbesserung der Führung und Kontrolle von Familienunternehmen.

Zudem haben Familienverfassungen auch eine nachweisbar positive ökonomische Nebenwirkung: Unternehmen mit Family Governance erzielen durchschnittlich eine höhere Rendite als jene ohne Regelwerk.

Das Familiensilber verkaufen?

Da auf der ganzen Welt ein Konsens darüber besteht, dass die Firma auch in Zukunft eigentlich in Familienhand bleiben sollte, plant die Hälfte der Familienunternehmen im DACH-Raum, die Leitung an die nachfolgende Generation zu übertragen. Ein weiteres Viertel plant, die Anteile familienintern zu übergeben, während die Leitung ein familienfremdes Management übernehmen soll.

Einen Verkauf, einen Börsengang oder die Ausgabe von Aktien an leitende Mitarbeiter ziehen lediglich die Schweizer verstärkt

in Erwägung. In 43 Prozent der schweizerischen Firmen ist die nächste Generation nicht an einer Nachfolge im eigenen Unternehmen interessiert (im DACH-Durchschnitt sind dies nur 24 Prozent), oder eine Weiterführung ist aus anderen Gründen nicht möglich.

Lebensunterhalt und Leidenschaft

Was ist die Ursache für diese Entwicklung? Haben die Schweizer Nachfolger keine Lust, das Unternehmen mit Leidenschaft weiterzuführen? Wünschen sie sich ein schönes Leben, das durch den Verkauf des Betriebes finanziert ist? Oder erfüllen sie sich lieber ihre eigenen Berufswünsche, anstatt die Familientradition fortzusetzen?

Es ist anzunehmen, dass Nachfolgediskussionen innerhalb der Familien sehr intensiv geführt werden, bevor man sich für eine Lösung entscheidet. Häufig fühlt sich der Patron durch das gute Angebot eines Dritten in seinem Lebenswerk bestätigt und erwartet ein ähnliches finanzielles Engagement von seinen Kindern. Er hat ja schliesslich als Unternehmer auch nichts geschenkt bekommen. Dann spätestens wäre es Zeit für eine objektive externe Einschätzung des Unternehmenswertes.

Zuweilen sehen sich aber auch die führungswilligen Nachfolger noch lange nicht am Ruder, weil der Vater die Kommandobrücke nicht verlassen will. Auch dann könnte eine neutrale externe Beurteilung dabei helfen, Lösungen zu finden, die im Sinne des Patrons, der Familie und insbesondere auch des Unternehmens langfristig wirken.

peter.schmid@ch.pwc.com
marcel.widrig@ch.pwc.com

Fazit

Für die kommende Generation der Familienunternehmer werden die Karten neu gemischt. Zunehmende Internationalisierung, der Wettbewerb um qualifizierte Fachleute und die Anpassungen innerbetrieblicher Strukturen erfordern Weitsicht und eine Bündelung der Kräfte. Gleichzeitig könnten die eigenen Führungsqualitäten und Qualifikationen auf dem Prüfstand stehen. Umdenken und Reorganisieren innerhalb der Unternehmen und der Familien sind angesagt.



Carl Bellingham
Value Chain Transformation,
Tax and Legal Services

Wertschöpfungskette Steuerstrategie und Geschäftsmodell müssen sich gemeinsam verändern

Die Transformation der Wertschöpfungskette ist seit geraumer Zeit eines der drängendsten betriebswirtschaftlichen Themen. An Aktualität gewinnt es, weil es immer wieder in einem anderen Lichte besehen werden muss. Im heutigen Kontext geht es nicht allein um die operative Effizienz, sondern auch um die Abstimmung von Geschäftsmodell und Steuerstrategie.

Noch vor wenigen Jahren arbeiteten in den meisten Firmen die operativen Unternehmensbereiche meist unabhängig von den Steuerabteilungen. Es mag hervorragende Manager der Wertschöpfungskette und exzellente Steuerexperten gegeben haben; doch beide tummelten sich vorwiegend auf ihrem eigenen Gebiet. Das war von der Unternehmensleitung durchaus so gewollt. Heute hingegen ist ein gemeinsames Vorgehen erwünscht und unerlässlich – erwünscht, weil eine auf alle Funktionen abgestützte Wertschöpfung von Dauer ist; unerlässlich, weil die Steuerbe-

hörden ihr Augenmerk auf die Abstimmung der operativen und steuerlichen Strukturen richten.

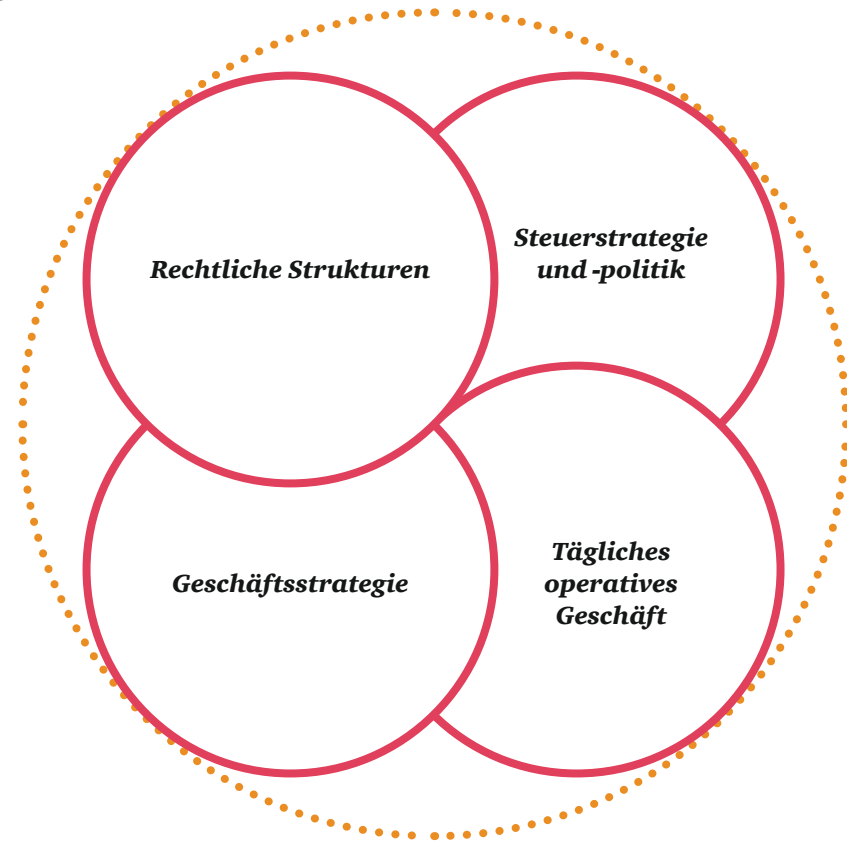
Grenzen der Effizienzsteigerung

Mit der Globalisierung der Wirtschaft und der Dynamik der Märkte sind die Wertschöpfungsketten der Unternehmen immer komplexer geworden. Durch die Finanz- und Wirtschaftskrise sind zahlreiche Firmen unter einem zunehmenden Kosten- und Wettbewerbsdruck geraten. Dies zwingt sie dazu, ihre Wertschöpfungskette so effizient wie möglich zu gestalten. Die Unternehmen achten verstärkt darauf, ihre Wertschöpfungsketten so zu gestalten, dass sie – zu geringeren oder zumindest zu

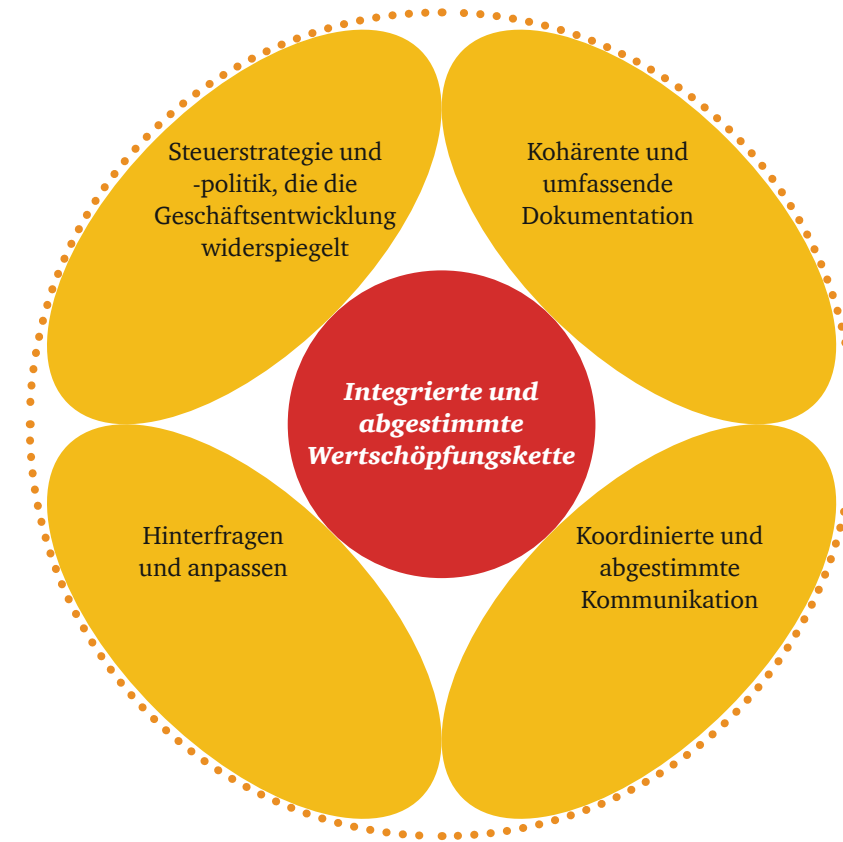
den bestehenden Kosten – einen höheren Wert generieren. Dabei geht es um operative Effizienz, um günstige Beschaffung und Herstellung, um optimale Verteilung und Vermarktung.

Irgendwann aber ist der Punkt erreicht, an dem sich kein Mehrwert aus der Kette mehr herausholen lässt, an dem die Effizienzpotenziale erschöpft oder weitere Kostensenkungen mit unkalkulierbaren Risiken verbunden sind. Spätestens dann muss die Frage aufkommen, wie das Zusammenspiel zwischen der traditionellen Wertschöpfungskette und anderen Unternehmensfunktionen gestaltet werden soll. Wie kann es gelingen, angemessene steuerliche Strukturen zu finden, die einerseits auf das operative Geschäft abgestimmt sind und andererseits einen nichtoperativen Kostenvorteil bringen, der sich in höheren Dividenden oder vermehrten Mitteln etwa für Forschung und Entwicklung niederschlägt?

Die steuerliche Perspektive ist eine andere: Die Besteuerung richtet sich grundsätzlich an rechtlichen Einheiten aus; Gegenstand der Besteuerung ist beispielsweise der Gewinn, den ein Unternehmen im Sinne einer juristischen Einheit erwirtschaftet. Für die operativen Geschäftsabläufe spielen solche Rechtsstrukturen in der Regel keine Rolle. Doch die – im wörtlichen Sinne – grenzenlose Wertschöpfung einerseits und die Koppelung der Besteuerung



Alles, was sich im Unternehmen abspielt, muss sich in der Steuerstrategie widerspiegeln; umgekehrt muss die Steuerstrategie eine Sensibilität für das operative Geschäft zeigen.



Es ist heute notwendig, regelmäßig zu hinterfragen, ob die Steuerpolitik die Wertschöpfung angemessen reflektiert. Anpassungen sollten schlüssig und lückenlos dokumentiert und kommuniziert sein.

an Jurisdiktionen andererseits können unternehmensintern ein Spannungsfeld zwischen operativer Flexibilität und steuerlichen Strukturen erzeugen. An diesem Punkt setzen die Steuerbehörden heute an. Sie richten den Fokus ihrer Inspektionen mehr und mehr hinter die legalen Konstruktionen und interessieren sich für die Vitalität des Geschäfts: Wo findet die Wertschöpfung statt? Welches Gewinnniveau ist angemessen? Kontrolleure, die ihre Arbeit gut machen wollen, schauen auf Arbeitsplatzbeschreibungen, Kennzahlen und interne Messmethoden. Der Blick hinter die Rechtsfassade macht es erforderlich, dass die Unternehmen ihre Wertschöpfungskette hinterfragen und, falls notwendig, neu gestalten. Denn operativ effiziente, aber steuerlich zweifelhafte Konstruktionen haben keine Chance, zu überleben. Worauf es heute bei der Transformation der Wertschöpfungskette ankommt,

ist Folgendes: Die Mitarbeiter der Steuerabteilungen und des operativen Geschäfts müssen in den Prozess, das Geschäftsmodell zu gestalten, umzusetzen und nachhaltig auszurichten, eingebunden sein. Alles, was sich im Unternehmen abspielt, muss sich in der Steuerstrategie widerspiegeln; umgekehrt muss die Steuerstrategie, wie immer sie aussehen mag, eine Sensibilität für das operative Geschäft zeigen.

Steuerpolitik als Spiegel der Wertschöpfung

Ein Unternehmen, das erfolgreich sein will, muss die Wertschöpfung dynamisch vorantreiben. Die Steuergesetzgebung ist etwas träger; sie hinkt der Gestaltung der Geschäftsabläufe hinterher. Bedacht werden muss, dass die Unternehmensbesteuerung neben der rechtlichen auch zunehmend eine moralische Komponente erhält: Was legal

ist, erscheint in den Augen der Öffentlichkeit nicht immer als legitim. Von daher birgt selbst die Ausnutzung rechtlich akzeptierter Steuermodelle ein Reputationsrisiko. Mit der Angleichung ihrer operativen und steuerlichen Strategie können Unternehmen auch dieses Risiko minimieren. Die Steuerstrategie ist nichts Statisches, sondern kann in einer Weise dynamisiert werden, welche stets die Richtung der Geschäftsentwicklung widerspiegelt. Etwa alle zwei Jahre ist zu überprüfen, ob die Steuerpolitik die Wertschöpfung angemessen reflektiert. All dies sollte schlüssig und lückenlos dokumentiert sein. Eine saubere Dokumentation ist eine der schlagkräftigsten Waffen zur Verteidigung der Steuerpolitik und der Steuerpraxis. Sie wird aber stumpf, wenn sie sich auf die rechtlichen Aspekte der Steuerkonformität beschränkt. Die Dokumentation sollte belegen, dass unternehmerische Wertschöpfung und Steuerpolitik kohärent sind, nicht nur

zu einem bestimmten Zeitpunkt, sondern im Zeitverlauf. Hinzu kommt die Kommunikation: Aus steuerlicher Sicht ist es entscheidend, die gleichen Botschaften an die Steuerbehörden aller Staaten, in denen ein Unternehmen tätig ist, zu senden. Denn Behörden verfügen über geeignete Mittel zum wechselseitigen Informationsaustausch. Eine Dokumentation, die festhält, was im Unternehmen tatsächlich vorgeht, und die zudem überzeugend vermittelt wird, kann zu einem gewaltigen Glaubwürdigkeits- und Reputationsvorteil verhelfen. Steuerbehörden sind immer besser über die Steuerstrategien der Unternehmen unterrichtet. Sie haben den gleichen Zugang zu den modernen Kommunikationskanälen wie etwa Kunden und können auf Informationen zurückgreifen, die eigentlich

für andere Anspruchsgruppen gedacht sind. So kann eine Unternehmens-Website auf wertvolles geistiges Eigentum hinweisen, was im Widerspruch zu dem angestrebten Steuerprofil der Firma steht. Es ist daher ratsam, die Unternehmenskommunikation mit der Steuer- und Rechtsabteilung abzustimmen.

Prinzipalgesellschaften mit operativer Substanz

Eine Transformation der Wertschöpfungskette, die allen operativen, steuerlichen und rechtlichen Belangen gerecht wird, mag nach einer Quadratur des Kreises klingen. In Wahrheit haftet ihr aber nichts Magisches an, sondern sie ist durchaus machbar. Eine umfassende, mehrwerterschaffende Lösung muss im Rahmen eines Prozesses entwickelt und umgesetzt werden, in den sowohl die operativen Mitarbeiter als auch jene der Steuerabteilung eingebunden sind. Die

Transformation der Wertschöpfungskette ermöglicht es dem Unternehmen, zu beurteilen, wie es Wert schafft und erhält. Es bestimmt, wie die Komponenten des generierten Wertes einer Organisationsstruktur zugeordnet werden können, die zum operativen Modell passt und zugleich die rechtlichen Anforderungen erfüllt. Ein geeignetes Konzept für eine solche Vorgehensweise liefern die Strukturen der Prinzipalgesellschaft. Darunter ist eine rechtliche Einheit zu verstehen, die das unternehmerische Risiko für einen klar identifizierten Teil des Geschäfts in einer ebenso klar definierten Region trägt. Der Schlüssel des Konzepts liegt im Residualgewinn oder -verlust. Nehmen wir an, ein multinationaler Konzern gründet eine Prinzipalgesellschaft in der Schweiz, um von dort aus seine Europaaktivitäten zu steuern. Dies ist in der Praxis kein seltener Fall. Entscheidungsträger werden bei der Prinzipalgesellschaft in der Schweiz angestellt, um zentral

wichtige Bestandteile der Wertschöpfungskette zu leiten und zu kontrollieren. Dieses Konzept eignet sich hervorragend, um den operativen Teil der Wertschöpfungskette umfassend zu transformieren. In diesem Fall ist die Prinzipalgesellschaft definitiv keine artifizielle Geschäftsform, um Steuern zu planen, sondern verfügt über ein reales Geschäftsfeld, operative Substanz, umfassende Infrastruktur, Fachpersonal und Führungskräfte, die wichtige Weichen stellen und unternehmerisches Risiko tragen. Entsprechende Strukturen könnten so aussehen: Die Tochterunternehmen der Prinzipalgesellschaft gehen ihren Routineaufgaben, meist der Produktion und dem Verkauf, nach. Die zwischengeschaltete Prinzipalgesellschaft garantiert ihnen für diese Tätigkeit einen

angemessenen Anteil am Ergebnis, während ihr selbst der Residualgewinn oder -verlust zusteht, der wiederum massgebend für die Gewinnbesteuerung ist. Die Höhe des Residualergebnisses hängt vom Ausmass sowie von der Qualität der unternehmerischen Aktivitäten ab, die von der Prinzipalgesellschaft ausgeübt werden. Dies nach innen und nach aussen zu vermitteln, zu dokumentieren und zu belegen ist eine entscheidende Aufgabe. Vor allem gilt es, die ausländischen Steuerbehörden davon zu überzeugen, dass die Managementfunktion nicht rein formaler Natur ist, sondern ein aktiver und signifikanter Beitrag zum Gesamterfolg des Unternehmens. Denn die Steuerbehörden werden die Strukturen vor und nach Errichtung der Prinzipalgesellschaft vergleichen. Sie werden routinemässig darauf achten, dass tatsächlich die Prinzipalgesellschaft – und nicht

eine Tochtergesellschaft – die operativen und finanziellen Risiken trägt; Kontrolle ausübt und Schlüsselentscheidungen trifft; substanzielle Arbeit leistet und Wert schafft. Zum Nachweis ist also eine sauber geführte und stets aktuelle Dokumentation unverzichtbar.

Strukturen, denen diese Dokumentationen sowie ein zentralisiertes, aktives Management fehlen, werden Inspektionen der Steuerbehörden nicht mehr standhalten. Sobald aber das operative Geschäftsmodell und die Steuerstrategie laufend aufeinander abgestimmt werden, ist ein Unternehmen in steuerlicher Hinsicht compliant. Die daraus resultierenden steuerlichen Vorteile werden jeder kritischen internationalen Prüfung standhalten. Ausserdem legt das Unternehmen die Grundlage für ein integriertes, dynamisches Geschäftsmodell, das nachhaltigen Erfolg verspricht und dem Unternehmen bei allen Anspruchsgruppen zu hoher Reputation verhilft.

carl.bellingham@ch.pwc.com



Alexander Fleischer
Strategy & Reputation

Vertrauen, Belastbarkeit, nachhaltiges Wachstum CEOs beginnen, ihre Rolle neu zu sehen

«Resilienz» – Belastbarkeit ist derzeit das grosse Schlagwort in der Unternehmenswelt, und Belastbarkeit ist auch die Eigenschaft, die im diesjährigen globalen CEO Survey von PwC im Mittelpunkt stand. Unternehmensführern ist klar, dass der Ausbau von belastbareren Unternehmen mit der Schaffung von Vertrauen beginnt. Finden Sie heraus, wo CEOs ansetzen, um Vertrauen mit der wachsenden Zahl immer einflussreicherer Stakeholder wiederaufzubauen.

Fazit

Der Kontext der Wertschöpfung hat sich grundlegend verändert. Effizienz kann nicht das einzige Ziel für die Transformation der Wertschöpfungskette sein. Gelingt es, das globale Steuermodell und die weltweite Wertschöpfung miteinander in Einklang zu bringen, hat das Unternehmen einen doppelten Nutzen: Es erhöht die operative Effizienz und erzielt zugleich ein steuerliches Ergebnis, das den Anforderungen an die steuerliche Compliance entspricht.

CEOs beschäftigt am intensivsten, wie sie den richtigen Geschäftsmöglichkeiten nachgehen, neue Kunden anziehen und behalten und die operative Effizienz ihres Unternehmens verbessern. Ihnen ist bewusst, dass sie, um dabei Erfolg zu haben, die Verbindungen zwischen Wirtschaft und Gesellschaft wieder reparieren müssen. Die globale finanzielle Krise und das fragwürdige Verhalten einiger Unternehmen haben das Vertrauen in alle Arten von Institutionen schwer geschädigt, und dies wirkt sich auch auf die

Entwicklung der Unternehmen und der Wirtschaft aus. 37 Prozent der CEOs sind beunruhigt, dass ein Mangel an Vertrauen in ihre Branche das Wachstum ihrer Firma gefährden könnte. Vertrauen aber ist der Leim, der Unternehmen und alle ihre Stakeholder zusammenhält – und es sind heute viel mehr Stakeholder, die es zu berücksichtigen gilt. Durch die Social-Media-Entwick-

lung haben viele von ihnen eine noch nie da gewesene Durchsetzungskraft.

Globaler Kapitalismus nicht im Dienste Einzelner, sondern im Dienste der globalen Menschheit

Das Misstrauen hat alle Institutionen erfasst, nicht nur die Wirtschaft. Es wäre verheerend, wenn die Wirtschaft sich verschreckt und womöglich ein wenig schmollend zurückzöge. Denn die Wirtschaft hat viel bessere Voraussetzungen, wieder aus der Vertrauenskrise herauszukommen, als viele andere Institutionen. Dem Vorwurf an Politiker, sie wollten ja nur wiedergewählt werden, lässt sich viel weniger leicht begegnen als dem Vorwurf an Wirtschaftsführer, es gehe ihnen nur ums eigene Geld. Sollte sich die Wirtschaft tatsächlich auf Vertrauen und Verantwortung besinnen, könnte die aktuelle «geldgierige Phase» als eine relativ kurze Episode in die Wirtschaftsgeschichte eingehen – eine Episode, in der bei einem Teil der Öffentlichkeit der Eindruck entstand, «die globalisierte Wirtschaft leite losgelöst von der restlichen Gesellschaft, die Finanzströme und letztlich den erwirtschafteten Wohlstand an der übrigen Menschheit vorbei in die Taschen einer nichts als sich selbst verpflichteten Kaste.» Heute, im Jahr 2013, weisen bereits viele Zeichen darauf hin, dass die Wirtschaft sehr aktiv am «Kapitalismus des 21. Jahrhunderts» arbeitet. Begriffe wie «Stakeholder Capitalism», «Conscious Capitalism», «Responsible Capitalism», «Public Value Capitalism» oder «Ökonomie 3.0» sind nicht von ungefähr angekommen. Gemeinsam ist solchen Ansätzen, die globale Wirtschaft

so zu verändern, dass sie den Erwartungen gerecht wird, mehr Wohlstand für die globale Menschheit zu erwirtschaften, ganz im Sinne des Global Compact der UNO, den so viele Unternehmen schon vor Jahren unterzeichnet haben. Nichtsdestotrotz ist derzeit der angerichtete Schaden gross und kann nur überwunden werden, wenn Unternehmen und Manager aus der Defensive heraustreten, um selbst den nächsten positiven Impuls für die gesellschaftliche Entwicklung zu geben. Doch wie geht das? Die CEOs der globalen PwC-Umfrage geben die Antwort: Es beginnt im Innern. «Um der Herausforderung der Vertrauensbildung zu begegnen», so fasst es ein CEO prägnant zusammen, «müssen wir eine langfristige Perspektive einnehmen. Mit schönen Worten ist es nicht getan, es braucht konkrete Handlungen. Es verlangt zudem ein hohes Mass an Selbsthinterfragung – wenn nicht Selbstzweifel. Dies mag manchen Wirtschaftsführern nicht behagen, aber wir müssen solche Skrupel überwinden.»

Was konkret also unternehmen die 1330 CEOs aus 68 Ländern, die PwC befragt hat, um das Vertrauen in ihre Firmen zu festigen? Sie beginnen bei sich selbst. 56 Prozent planen, sich stärker auf die Förderung einer ethisch geerdeten Unternehmenskultur zu konzentrieren, und die Hälfte der CEOs hat vor, an einer vielfältigen und offenen Mitarbeiter-schaft zu arbeiten. Jenseits der eigenen Unternehmensgrenzen hat fast die Hälfte der CEOs weltweit vor, sich stärker darum zu bemühen, den ökologischen

Fussabdruck zu vermindern, und 41 Prozent planen, ihr Augenmerk auf eine nichtfinanzielle Berichterstattung zu richten. Für die nächsten drei Jahre planen 61 Prozent, stärker in die Arbeitsmarkt-fähigkeit von Menschen zu investieren – dies ist ein Bereich, in dem CEOs eine geteilte Verantwortung ihrer Unternehmen und der Regierungen sehen.

Belastbarkeit beginnt mit solidem Selbstverständnis

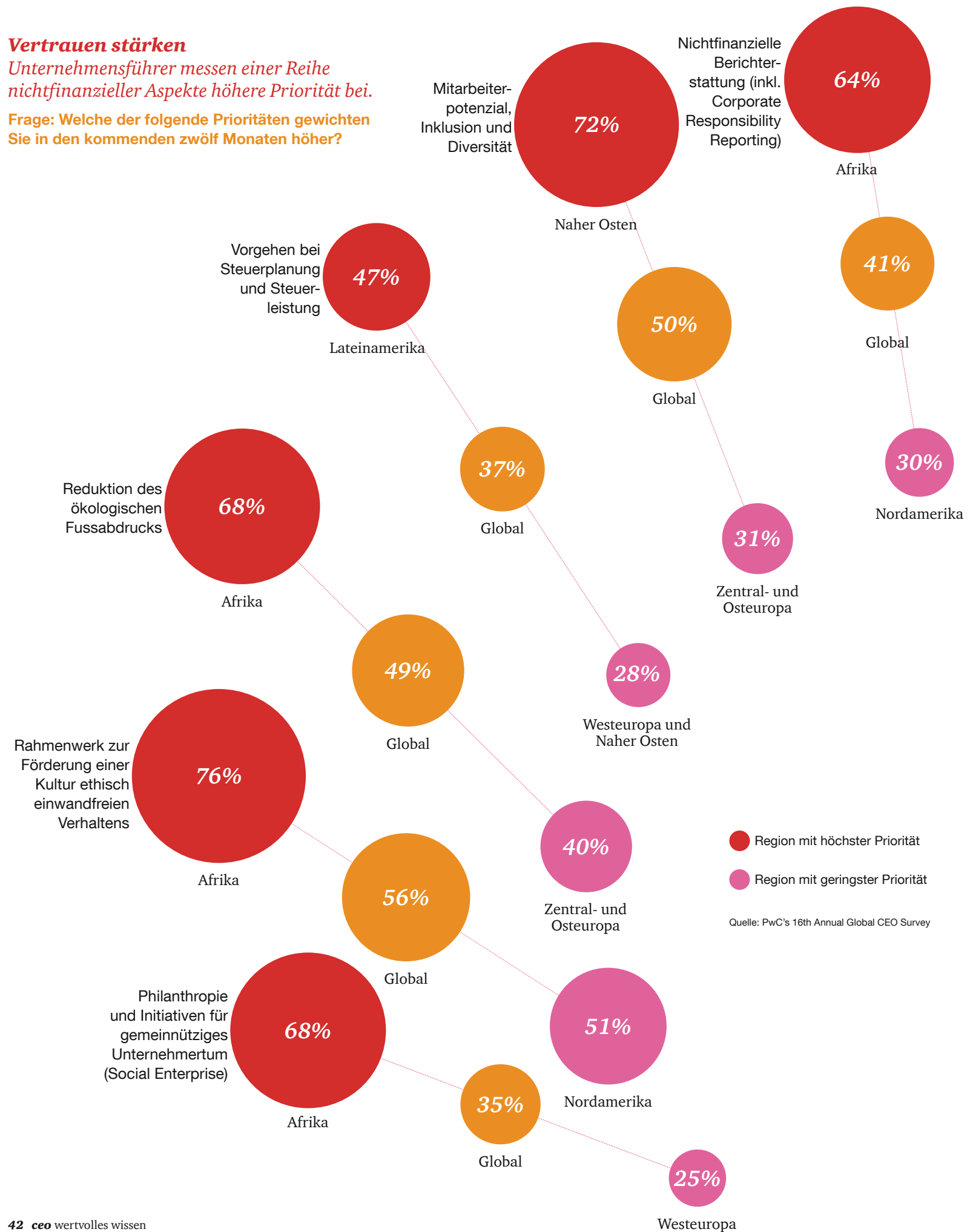
Eine lernende Gesellschaft gelingt durch lernende Organisationen, und lernende Organisationen entstehen durch lernende Menschen. Belastbarkeit hängt unmittelbar mit Lernfähigkeit zusammen. Ein belastbarer Mensch stützt sich auf ein gesundes Selbstbewusstsein, gekoppelt mit Reflexionsfähigkeit. Die Reflexion versetzt ihn in die Lage, sich selbst so in einen Kontext mit den Veränderungen in seiner Umwelt zu setzen, dass sich Optionen eröffnen. Vieles spricht dafür, dass es mit Unternehmen nicht anders ist. Die Belastbarkeit beginnt mit dem soliden Selbstverständnis, geht weiter mit einer hohen Reflexionsfähigkeit und mündet in Optionen und Opportunitäten, die im Einklang und immer mehr im Zusammenspiel mit der Umwelt – das heisst konkret mit den Stakeholdern – erzielt und genutzt werden. Oder noch etwas operativer und in Beratersprache übersetzt: Jetzt, da es darum geht, die Belastbarkeit des Unternehmens zu erhöhen, ist für die Unternehmen – unabhängig von ihrer Grösse – der richtige Zeitpunkt, die Mission, die Vision, den Zweck der Organisation nochmals ins Bewusstsein zu rücken. Darauf aufbauend lassen sich die verschiedenen Elemente

des Geschäftsmodells einzeln kritisch hinterfragen und kreativ und innovativ gestalten. Diese Reflexion mündet in einem integrierten Transformationsplan, der gleichermassen die Transformation der Unternehmenskultur, des Geschäftsmodells und der Wertschöpfungskette abdeckt. Die grösste Herausforderung schliesslich ist der veränderte Blick auf die Stakeholder. Aus dieser Sicht werden die Stakeholder nicht als Gruppen mit Ansprüchen betrachtet, sondern als Partner, die in den Wertschöpfungsprozess hineinverwoben werden und aufgrund dieser Rolle auch ihren fairen Anteil am geschaffenen Wert erzielen – und auch hier geht es nicht ausschliesslich um finanziellen Wert. Ganz im Sinne eines Stakeholdermanagements, das sich an beiderseitigem Nutzen in einem Netzwerk von Beziehungen ausrichtet. Einen grossen «Stake» haben in vielen Unternehmen die Menschen, die in ihnen arbeiten. Eine Wirtschaft, die sich auf Wohlergehen und Wohlstand der Menschen ausrichtet, stellt auch innerhalb der Organisation den Menschen in den Mittelpunkt. Und zwar auf Augenhöhe, nicht von der Kanzel herab und auch nicht als Ressource oder Zielgruppe. Das Unternehmen, das seine Mitarbeiter in den Transformationsprozess voll einbindet, indem es deren Ideen, Erkenntnisse und Erfahrungen nutzt, wird einen Vorteil im Wettbewerb haben. Heute müssen grosse Unternehmen diesbezüglich nicht mehr im Nachteil

Vertrauen stärken

Unternehmensführer messen einer Reihe nichtfinanzieller Aspekte höhere Priorität bei.

Frage: Welche der folgende Prioritäten gewichten Sie in den kommenden zwölf Monaten höher?



gegenüber kleinen Unternehmen sein. Die digitalen Medien bieten die Möglichkeit, mit allen Mitarbeitern so nahe und so intensiv im Dialog zu sein, wie es in einer kleinen Werkstatt der Fall ist. Doch Mitarbeiter sind nur eine Stakeholdergruppe. Wenn der gleiche Gedanke auf externe Stakeholder angewendet wird, erschliesst sich ein unermessliches Potenzial für Innovation und gemeinsame Wertschöpfung. Ein CEO deutet dies so an: «Die breite Öffentlichkeit ist ein Stakeholder, da sie über die Social Media an den Diskussionen teilnehmen kann. Sie kann unsere Entscheidungen beeinflussen, und wir wollen auch tatsächlich, dass sie es tut.»

Die lernende Organisation als Grundlage für Belastbarkeit und nachhaltigen Erfolg

Um Vertrauen in die Wirtschaft wiederzuerlangen, ist die Lernfähigkeit das entscheidende Element. Um die Lernfähigkeit kommunizieren und vermitteln zu können, muss sie unter Beweis gestellt werden. Sie muss von aussen überprüfbar sein, sie muss sicht- und spürbar sein. Eine lernende Organisation zeigt sich nicht am internen Schulungsangebot, sondern an den strukturellen und programmatischen Veränderungen, die ein Unternehmen vornimmt, um das Lernen der Organisation

fest im Unternehmenswesen zu verankern. Dies gelingt umso glaubwürdiger, je stärker alle Mitarbeiter und die wesentlichen anderen Stakeholder in dieses Ziel eingebunden sind. Für grosse Unternehmen bedeutet dies, dass sie sich ernsthaft Gedanken machen müssen, wie stark sich Schulung und Weiterbildung, Innovation, Forschung und Entwicklung, Kommunikation, Corporate (Social) Responsibility als Abteilungen zu Silos entwickelt und mit ihren Aktivitäten verselbständigt haben, ob sie womöglich parallel an ähnlichen Fragestellungen laborieren, ohne die geringste Chance zu haben – und sei es mit noch so grossen Budgets –, diese alleine zu lösen. Die Entwicklungen bei den Social Enterprises und im Bereich der Social Innovation bergen riesiges Innovationspotenzial, das aber bisweilen durch die «Verabsolutung» der Corporate Social Responsibility abgeklemmt wird. Ein frischer Blick auf Aufgaben, Strukturen und Prozesse im Unternehmen kann Innovations-, Kooperations- und letztlich Lernblockaden lösen – und nebenbei häufig massiv Geld sparen. Ein CEO beschreibt dies so: «Ich glaube, dass es einen indirekten Zusammenhang zwischen der Agilität eines Unternehmens und seiner Ausrichtung auf Verantwortung gibt: Verantwortung ist ein grossartiger Weg, um unsere Werte zu leben, das, woran wir als Organisation glauben, und sie hilft, jene Verhaltensweisen herauszuschälen, die nötig sind, um als Unternehmen agil zu sein.» Mit einem gesunden Selbstbewusstsein, mit Lernfähigkeit und dem Willen, gemeinsam mit den Stakeholdern immer wieder Opportunitäten zu suchen, können Unternehmen und Manager als Vertreter der Wirtschaft die

Zuversicht fördern, dass sich die Gesellschaft in eine menschenwürdigere und menschenfreundlichere Richtung weiterentwickelt.

Der Wirtschaftsführer als Gestalter

Um Vertrauen zu schaffen, müssen sich Wirtschaftsführer als Menschen exponieren. Ein CEO formuliert es so: «Wirtschaftsführer können es sich nicht leisten, aufzuhören zu kommunizieren. Wenn sie eine Informationslücke nicht auffüllen, tun es andere mit ihren eigenen Informationen – möglicherweise Fehlinformationen. Eine klare Kommunikation und persönliche Verantwortung sind daher wichtiger denn je. Und diese müssen sowohl die traditionellen geschäftlichen Anspruchsgruppen einschliessen wie auch ein breiteres Publikum, das verantwortungsvolles und ethisches Verhalten für wichtiger erachtet als finanzielle Performance.» Die persönliche Verantwortung des Wirtschaftsführers besteht wohl auch ganz einfach darin, sich selbst als einen Menschen zu zeigen, dem vieles sehr viel wichtiger ist als das eigene Vermögen und der sich gleichzeitig der Rolle der Wirtschaft stellt, Wohlstand für Menschen zu schaffen. Ein CEO bringt dies in der PwC-Umfrage so auf den Punkt: «Meines Erachtens wird die gesellschaftliche Rolle der Wirtschaft nur unzureichend verstanden. Die Schaffung von Wohlstand bildet die Grundlage für den Erfolg einer Gesellschaft. Und zuständig für die Schaffung von Wohlstand ist die Wirtschaft. Die Regierung kann dies nicht. Religionsgemeinschaften können dies auch nicht, ebenso wenig das Militär. Die einzige wohlstandsschaffende Institution ist die Wirtschaft – und die Schaffung von Wohlstand ist die Grundlage für menschlichen Fortschritt.»

alexander.fleischer@ch.pwc.com

Fazit

Vertrauen steigert die Belastbarkeit von Unternehmen: Belastbarkeit ist im heutigen Umfeld eine zentrale Voraussetzung für nachhaltiges Wachstum und unternehmerischen Erfolg. Aus der Defensive heraus lässt sich schwer gestalten. Das beste Mittel, um offensiv und selbstbewusst voranzugehen, ist, sich auf den Weg zu einer durch und durch lernenden Organisation zu begeben. Die Mittel und Instrumente sind heute dafür vorhanden – für Unternehmen jeder Grösse.



Schweizer Familienunternehmen: stabil, aber herausgefordert

Die Schweizer Familienunternehmen haben ein herausforderndes Jahr hinter sich mit hartem Preiswettbewerb, Wechselkursproblematiken und einem starken Schweizer Franken. Ihre Wachstumsaussichten schätzen sie deshalb deutlich konservativer ein als ihre weltweiten Pendanten. Jedem zweiten Unternehmen macht der Fachkräftemangel zu schaffen. Die Unternehmer wünschen sich weniger Bürokratie, eine kleinere Steuerbelastung und einfachere Finanzierungsmöglichkeiten. Dies sind Erkenntnisse aus der aktuellen PwC-Studie «Die Zukunft von Familienunternehmen – der Kern der Wirtschaft», für die PwC Führungspersonal von über 250 Familienunternehmen aus der DACH-Region Deutschland, Österreich und Schweiz befragte.

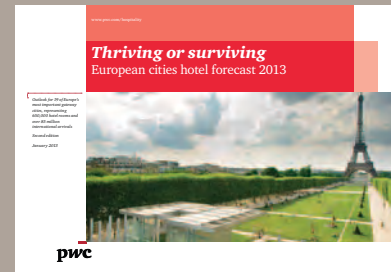
Sie können eine kostenlose PDF-Version dieser Studie in deutscher oder französischer Sprache herunterladen unter www.pwc.ch/publications. Gedruckte Exemplare können Sie bestellen bei susanne.sancho@ch.pwc.com.



Disclose Rechnungslegung und Revision aktuell

In der regelmässig erscheinenden Publikation «Disclose» legt PwC die wichtigsten Aspekte von komplexen Revisions- und Rechnungslegungsthemen verständlich dar. Die Juni-Ausgabe dieser Publikation widmet sich dem Thema «Corporate Governance». Ausgewogene Führungssysteme mit Checks & Balances sind zum Vorteil des Unternehmens, der Aktionäre und der Stakeholder. Darüber hinaus tragen sie zur Stabilität des Wirtschaftssystems bei. Eine gute Corporate Governance bezieht sich nicht nur auf Organe und Prozesse, sondern auch auf Kultur, Ethik und Verhalten. Ein Update zu anderen aktuellen Themen rundet das Heft ab.

Sie finden die Online-Ausgabe von «Disclose» in deutscher und französischer Sprache unter www.pwc.ch/disclose. Gedruckte Exemplare können Sie bestellen bei frau.kleinedler@ch.pwc.com.



Florieren oder überleben: europäische Städtehotels

Die Hotelbranche in den wichtigsten Städten Europas wächst 2013 langsamer als im Vorjahr. In einzelnen Fällen gehen die Einnahmen sogar zurück. Davon betroffen sind auch Zürich und Genf. Hier schlagen sich vor allem der starke Schweizer Franken und die Krise in der Eurozone negativ nieder. Das ist das Resultat der PwC-Studie «Thriving or surviving: European cities hotel forecast 2013». Für die Studie wurden die 19 wichtigsten Städte und Knotenpunkte in Europa untersucht. Sie erlaubt eine Prognose bezüglich Einnahmen und Belegungszahlen und bietet einen allgemeinen wirtschaftlichen Ausblick. Die 19 Städte weisen gesamthaft mehr als 650 000 Hotelzimmer auf und verzeichnen pro Jahr kombiniert mehr als 85 Millionen Gäste.

Die Studie können Sie als kostenloses PDF in englischer Sprache bei mona.blum@ch.pwc.com bestellen.



Die Enträtselung des Schweizer Online-Käufers

Heutzutage können weder Einzelhändler noch Marken einen Verbraucher fest für sich in Anspruch nehmen, wie dies früher in traditionellen Märkten der Fall war. Letztes Jahr gaben wir unserem Multichannel-Bericht den Titel «Kunden nehmen das Heft in die Hand». Dies gilt zweifellos auch heute noch. Wir haben die Publikation «Demystifying the Swiss online shopper» auf eine Thematik konzentriert, von der wir glauben, dass sie wertvolle Einblicke für Unternehmen und Einzelhändler im Konsumgütersektor der Schweiz eröffnen wird. Wir hoffen, dass Ihnen dies helfen wird, besser fundierte Entscheidungen zu treffen, wie Sie durch Ihre Multichannel-Angebote Rentabilität erzielen können und wie Sie nachhaltige und erfolgreiche Kundenerfahrungen generieren können.

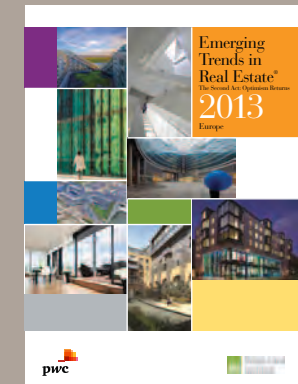
Sie können eine kostenlose PDF-Version dieser Studie in englischer Sprache herunterladen unter www.pwc.ch/r&c.



M&A-Geschäfte Energie / Erneuerbare Energien: Ausblick und Rückblick

«Power & Renewables Deals» ist die jährliche PwC-Analyse der Fusionen und Übernahmen im weltweiten Markt für Energie, Energieversorger und erneuerbare Energien. Dieses Jahr führen wir diese Analyse zum ersten Mal mit unserer (zuvor getrennten) Analyse für Geschäfte im Bereich Energie und erneuerbare Energien in einem einzigen Bericht zusammen, womit wir der zunehmenden Leitfunktion der erneuerbaren Energien im Stromerzeugungsmix Rechnung tragen.

Sie können eine kostenlose PDF-Version dieser Studie in englischer Sprache herunterladen unter www.pwc.ch.



Zukunftstrends im Immobilienmarkt

Das Vertrauen in den Immobiliensektor hat seinen höchsten Stand seit 2008 erreicht – trotz geringer Veränderungen im Wirtschaftsklima und keinerlei Anzeichen für eine Erholung der Fremdkapitalmärkte. Auch die Erwartungen zur Rentabilität haben sich verbessert, doch dies bedeutet nicht unbedingt, dass die Branche 2013 ein besseres Wirtschaftsklima erwartet. Investoren haben jedoch den «neuen Normalzustand» akzeptiert. Die Unternehmen konzentrieren sich derzeit auf Risikomanagement und die Entwicklung von Strategien rund um Trends wie Demografie, Technologie und Verstädterung. Die Studie «Emerging Trends in Real Estate Europe 2013» gibt die Ansichten von über 500 Personen wieder, die an Umfragen teilgenommen haben oder extra für diesen Bericht befragt wurden.

Sie können eine kostenlose PDF-Version dieser Studie in englischer Sprache herunterladen unter www.pwc.ch.

Tax Excellence on Tour

Das Steuerforum von PwC, die «Tour de Suisse» der Steuerpraxis, macht auch 2013 in Ihrer Region Halt.

Auf www.pwc.ch/steuerforum erfahren Sie, wann Sie sich in Ihrer Stadt zu aktuellen Steuerthemen informieren und sich mit anderen Führungskräften Ihrer Region austauschen können.

Leserservice:

Die Autorinnen und Autoren der Fachthemen stehen für ein weiterführendes Gespräch gerne zur Verfügung (die E-Mail-Adresse ist jeweils angegeben). Eine umfassende Übersicht der Publikationen von PwC finden Sie unter: www.pwc.ch.

Die Innovationsquelle

Wie man aus einem unbekanntem Mineral ein urbanes Trendgetränk machen kann, hat die Appenzeller Unternehmerin Gabriela Manser bewiesen. Der Erfolg von Flauder, Goba & Co ist einer Strategie zu verdanken, die mit Emotionen und Mehrwert aus dem Alltagsprodukt Wasser etwas ganz Besonderes macht.

Mit Wasser fing alles an. Denn «wäre es nicht Mineralwasser gewesen, hätte ich den Betrieb unserer Eltern nie übernommen», sagt Gabriela Manser. Eine Quelle ist keine Schrauben- oder Schnürsenkelfabrik. Die Wasserrechte der Familie verkauft man nicht einfach so an Fremde. Da steht einem das Herz im Weg. Appenzeller Mineralwasser aus einer Quelle bei Gontenbad in Flaschen zu füllen war eine Geschäftsidee von Gabriela Mansers Grossvater. Ihr Vater führte den Betrieb weiter, bis er 70 war. Mit acht Mitarbeitern verkaufte er pro Jahr rund 2 Millionen Flaschen. Heute sind es 16 Millionen.

Gern wird geschrieben, dass die unterdessen vielfach preisgekrönte Unternehmerin Gabriela Manser 1999 als Kindergärtnerin an den Start ging, um den Familienbetrieb neuen Zielen entgegenzusteuern. Das ist zwar richtig, aber nur ein Teil der Wahrheit. Denn Gabriela Manser hatte sich profiliert, die pädagogische Hochschule für Schulleitungen

absolviert und war in der Stadt St. Gallen für 50 Kindergärtnerinnen verantwortlich. «Menschen zu führen machte mir Spass. Ich traute mir durchaus eine grössere Aufgabe zu», sagt sie. Der Gedanke, dass ihr Vater zu Hause im Appenzell keinen Nachfolger für seine Mineralquelle fand, habe sie während ihres beruflichen Engagements im Nachbarkanton zunehmend beschäftigt. Ebenso die Vorstellung, was man aus dem Betrieb machen könnte, wenn man freie Hand hätte. «Zum Schluss habe ich entschieden vorwärts zu jassen.»

Die Sache wird in Fluss gebracht

Unter Gabriela Mansers Führung stieg innerhalb der ersten sechs Jahre der Umsatz der Goba Mineralquelle Gontenbad von 2 auf 10 Millionen CHF, die Mitarbeiterzahl von 9 auf 24. Heute arbeiten rund 40 Leute im Betrieb. Im aus den Nähten platzenden Erweiterungsbau drehen auf der hochmodernen Abfüllanlage Glasflaschen mit Mineralwasser ihre Runden. Parallel dazu läuft die PET-Blas- und

Mineralquelle Gontenbad AG

1930 gegründet und 1999 von Gabriela Manser übernommen. Die Abfüllkapazität beträgt 12 000 Liter die Stunde. 16,5 Millionen Flaschen werden heute pro Jahr abgefüllt und verkauft. Goba beschäftigt rund 40 Mitarbeitende und investierte in den letzten 14 Jahren über 24 Millionen CHF. Iisfee ist das neueste Produkt: ein Biogrüntee. www.mineralquelle.ch



Natürliches Kapital: Gabriela Manser auf einer Fassung der Mineralquelle Gontenbad.



Gesund klein bleiben: Die Goba Mineralquelle Gontenbad erreicht dieses Ziel mit der Strategie, fühlbaren Mehrwert zu schaffen und das Appenzeller Mineral als das zu verkaufen, was es ist – ein kostbares Naturprodukt.



Konsolidieren und aufbauen: Investitionen in mehrfacher Millionenhöhe waren nötig, um den Betrieb in Fluss zu bringen. Um ihn auf Kurs zu halten sind weitere finanzielle Kraftakte geplant.



Eine Quelle ist keine Schrauben- oder Schnürsenkelfabrik. Die Wasserrechte der Familie verkauft man nicht einfach so an Fremde.

Füllmaschine, die seit März 2012 in Betrieb ist. Die gesamte Anlage mit einer Kapazität von 12 000 Litern pro Stunde ist nach International Food Standard zertifiziert und auf der Stufe Higher Level klassifiziert. Zu 100 Prozent wird das Unternehmen mit Ostschweizer Naturstrom versorgt. Investitionen in mehrfacher Millionenhöhe waren nötig, um den Betrieb derart in Fluss zu bringen. Um ihn auf Kurs zu halten, sind weitere finanzielle Kraftakte geplant. Im Besucherzimmer hängen architektonische Zeichnungen, die ein kompaktes siebenstöckiges Haus zeigen – eine Mischung aus Alterswohnungen und Industriebau. «Leider hat sich das unterdessen erledigt», erzählt Gabriela Manser. Sie hat bereits neue Pläne. «Wir bauen jetzt anders», sagt sie. «Das Haus wäre für Appenzeller Verhältnisse zu hoch geworden – und so müssen wir uns halt anders orientieren.»

Dass die neue bauliche Lösung den jetzigen Bedürfnissen besser angepasst sein wird als die alte, ist ganz nach dem Geschmack der 51-jährigen Unternehmerin. «Rückschläge gibt es nicht», sagt sie resolut. «Alles ist Entwicklung.» Derzeit geplant sind eine Erweiterung der Produktionsanlage, dazu ein Bürogebäude mit Laden – Kostenpunkt plus/minus 9 Millionen CHF. «Wir hoffen, auch mit der neuen Lösung etwas zur Lebensqualität vor Ort beizutragen», resümiert Gabriela Manser. Lagerräume werden nicht gebaut, sondern zugemietet, das hält flexibel und spart Kosten.

Die Wassermatratze unterm Moor
Am Nordhang des Säntismassivs war Wasser lange Zeit der einzige Reichtum. Namen wie Wasserauen und Weissbad zeugen davon. Einer Kiesschicht, die in rund 25 Metern Tiefe zwischen einer 17 Meter dicken wasserundurchlässigen Tonschicht und Fels liegt, ist es zu verdanken, dass in Gontenbad reinstes Mineralwasser, durch Eigendruck

beschleunigt, direkt aus dem Boden sprudelt. Jeder einzelne Tropfen ist zwischen 25 und 80 Jahre alt. Die Schweizerische Trinkwasserverordnung definiert drei Merkmale, die Wasser zu Mineralwasser machen: Das Nass muss an dem Ort, an dem die Quelle entspringt, abgefüllt werden. Es muss rein und unbehandelt sein. Und der Fingerabdruck der Quelle – also die Zusammensetzung und die Mengen der Mineralstoffe – muss immer gleich bleiben. «Wir haben in Gontenbad gute Voraussetzungen», freut sich Gabriela Manser. Die Quelle, die wie eine gewaltige Wassermatratze unterm Hochmoor liegt, scheint unerschöpflich – selbst im Hitzesommer 2003 war ihr keine Ermüdung anzumerken. Allerdings ist eine solche natürliche Ressource in der Schweiz nicht einmalig. «Mineralwasserquellen gibt es viele hier im Herzen des Wasserschlosses Europas», sagt Gabriela

Manser, «Aber die gesetzlich verlangte Qualität bedingt sehr investitionsintensive Anlagen, ein neues Betriebsnetz aufzubauen ist schwierig und wer im globalisierten und zunehmend monopolisierten Wassergeschäft eine eigene Position behaupten möchte, braucht einen langen Atem.»

Es darf ein bisschen mehr sein
Entwicklung und Innovation gehören zur Überlebensstrategie der Goba; eines der kleinsten Betriebe der Schweiz, und eines der letzten unabhängigen. Drei weitere familiengeführte KMU zählt Gabriela Manser an den Fingern ab, dann fallen ihr nur noch grosse Player wie Coop, Migros, Coca-Cola oder Nestlé ein. Rund 887 Millionen Liter Erfrischungsgetränke, Mineralwasser mit und ohne Aromen, werden pro Jahr in der Schweiz konsumiert. Wobei über 300 Millionen Liter aus dem Ausland importiert werden – bei verschwindend kleinem Export. Der

Konkurrenz- und Preisdruck im Wassermarkt ist enorm. «Gesund klein bleiben» war und ist das Ziel der Goba-Chefin. Erreicht hat sie dies von Anfang an mit der Idee, fühlbaren Mehrwert zu schaffen und das Appenzeller Mineral als das zu verkaufen, was es ihrer Meinung nach ist: ein kostbares Naturprodukt. Die erste Neuerung, die sich gut verkaufen liess, war die Aufteilung des Minerals in Wasser ohne Kohlensäure, Wasser mit wenig Kohlensäure und Wasser mit viel Kohlensäure. «Grauenhafte Sprachkonstruktionen!», schüttelt Gabriela Manser den Kopf. Für Appenzell Mineral entschied man sich für die Adjektive still, leise und laut. Eine winzige Innovation, möchte man meinen. Doch zusammen mit dem auch von hinten bedruckten und durchs Wasser hindurch sichtbaren Label sowie Wortspielereien mit Himmel, Sonne, Mond und Wolken am Flaschenhals ergab sich ein Mehrwert, der aufmerksamen Konsumenten und insbesondere den Expo-

nenten der gehobenen Gastronomie auffiel. «Wir versuchen bei allem, was wir machen, ein bisschen mehr zu geben als notwendig.»

Sehnsucht nach Parallelwelten
Den Durchbruch schaffte die Mineralquelle Gontenbad mit der Neulancierung von Softdrinks mit leichten, blumig-fruchtigen Geschmacksnoten. Allen voran das unterdessen berühmte Flauder mit Aromen von Holunderblüten und Zitronenmelisse. Neu daran war nicht nur der Gout, sondern auch die Präsentation: Fabelwesen, Pflanzen und Tiere in einer zauberhaften Phantasiewelt, inszeniert als Appenzeller Scherenschnitte vor einem Feuerwerk aus leuchtenden Pastellfarben. Der spielerisch-leichte Auftritt mit dem Heimatgroove traf den Nerv der Zeit. Flauder erreichte Kultstatus und machte die Mineralquelle Gontenbad samt ihrer erfri-

schend quer denkenden Patronin über die Grenzen der Schweiz hinaus bekannt. «Ich gehe mit offenen Augen durch die Welt und schaue, was um mich herum passiert», sagt Gabriela Manser. Vor der Lancierung von Flauder habe sie mit grossem Interesse Harry Potter gelesen. «Irgendwann wurde mir klar, dass da eine kollektive Sehnsucht besteht nach märchenhaften Parallelwelten.» Auf dieser Erkenntnis ruht die Marketingkampagne der Goba-Erfrischungsgetränke.

Wie die Ideen sprudeln

Der Wunsch, etwas zu bewegen, sowie Ideen zu haben und dafür die nötigen Mittel aufzutreiben, sind nur eine Seite der Medaille. «Etwas Glück braucht es auch», sagt Gabriela Manser und erzählt, wie die Erfolgsmischung des ersten Flauder-Klassikers durch puren Zufall entstand: Beim Abräumen der Getränkeproben nach einer Testdegustation goss sie die Reste von Holunderblüten- und Melissensirup zusammen, um die Becher ineinanderstellen zu können. «Im Rückblick war das Erstaunlichste an der ganzen Geschichte, dass ich von dieser Mischung gekostet habe.» Für ein kleines KMU, das im hart umkämpften Mineralwassermarkt bestehen will, sind Neulancierungen Bestandteil der Zukunftsstrategie. Gleichzeitig sind sie ein risikoreicher Kraftakt. «Wir verfügen weder über die nötigen Labors noch über Expertise und Manpower», sagt Gabriela Manser. «Wir müssen jede Entwicklung neben dem Tagesgeschäft alleine stemmen oder uns kompetente Partner suchen.» Sie tut, je nach Bedarf, beides. Und zögert nicht, auch mal eine hart erarbeitete Neulancierung wieder vom Markt zu nehmen, weil der Erfolg sich nicht einstellen will.

Macht sie dies alles im Alleingang? Sprudeln immer neue Ideen nur so aus ihr heraus? «Mitnichten», sagt Gabriela Manser. Nachdem sie die Mineralquelle übernommen hatte, bat sie alle Menschen, die angeboten hatten: «Wenn du Hilfe brauchst, melde dich», an einen runden Tisch. Das bunte gemischte Team mit breit diversifiziertem Wissenshintergrund trifft sich seither regelmässig zum Brainstorming und ist für Gabriela Manser Think-Tank und «inspirierendes Umfeld». In grösseren Abständen lädt die Mineralquellenchefin im sogenannten Forum Zukunft externe Spezialisten zum Gedankenaustausch. Schwierig, immer neue Referenten ins Appenzell zu locken? «Nein», lächelt Gabriela Manser. «Wir führen unterdessen eine Warteliste. Wasser ist ein unendliches Thema.» —

Kühlung für graue Zellen

Unvorstellbare Datenmengen werden im Nationalen Hochleistungsrechenzentrum der Schweiz verarbeitet und gespeichert. Die Supercomputer benötigen täglich so viel Strom wie eine Kleinstadt und müssen ständig gekühlt werden. Mit Wasser aus dem Luganer See wird beispielhafte Energieeffizienz erreicht.

Der Besuch im Hochleistungsrechenzentrum CSCS strapaziert das Vorstellungsvermögen ganz erheblich. Alles ist hier ein paar Nummern grösser. In der gewaltigen säulenfreien Halle, in der die schnellsten Computer der Schweiz auf 2000 Quadratmetern Betonboden stehen und mit ihrer Energie die Luft vibrieren lassen, schrumpft man zum Zwerg. Die Supercomputer tragen Namen von Berggipfeln, wohl um ihre absolute Peak Performance zu unterstreichen. Piz Daint zum Beispiel, der nationale Hochleistungsrechner der Schweiz ist der neueste und schnellste Star in diesem Hochleistungsteam. In ihm arbeiten 4512 Prozessoren mit 36 096 Rechenkernen. Ihre Leistung beträgt 750 TFlop/s oder 750 Billionen Rechenope-



Für die Seewasserkühlung der Supercomputer wurden im See vor dem Parco Ciani 13 Tonnen schwere, 6 Meter hohe Ansaugkörbe in 45 Meter Tiefe versenkt. Über ein gewaltiges Rohr fördern drei Pumpen bis zu 760 Liter Wasser pro Sekunde.

Um Energie zu sparen, wurde bei der Planung des neuen CSCS-Gebäudes auf eine natürliche Ressource zurückgegriffen – kaltes Wasser. Ein herkömmliches System würde für die gleiche Aufgabe Energiekosten in Millionenhöhe verursachen.

Das Nationale Hochleistungsrechenzentrum

Der CSCS-Neubau ist Teil der vom Bundesrat und Parlament 2009 beschlossenen nationalen Hochleistungsrechen- und Vernetzungsstrategie (HPCN-Strategie). Vorgabe der ETH Zürich war, dass das neue Rechenzentrum für mindestens die kommenden 40 Jahre die Supercomputing-Infrastruktur für die Schweizer Wissenschaft beherbergen kann. Der Neubau soll sicherstellen, dass auch die zukünftigen Supercomputer des nationalen Hochleistungsrechenzentrums optimal und energieeffizient betrieben werden können. Der Beitrag des Bundes für den Neubau wurde inklusive Seewasserkühlung auf 67,5 Millionen CHF veranschlagt. Zusätzlich steuerte der Kanton Tessin 5 Millionen CHF bei, und die Stadt Lugano gewährte auf dem Grundstück im Luganer Stadtteil Cornaredo für 40 Jahre das Baurecht.

rationen pro Sekunde. Vereinfacht gesagt: Für die Rechenleistung, die Piz Daint in einer einzigen Sekunde erbringt, bräuchten eine Milliarde Menschen mit Taschenrechnern 80 000 Jahre. Die geballte Potenz der Rechner steht Forschern aller Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Schweiz zur Verfügung. Sie simulieren damit komplexe Phänomene wie beispielsweise die Entwicklung des Klimas oder die Entstehung des Universums.

Kühlung ist das grosse Thema

Piz Daint ist fast doppelt so energieeffizient wie sein Vorgänger, der Supercomputer Monte Rosa. Er hat einen maximalen Stromverbrauch von 960 kW und benötigt damit weniger Energie als der Jet d'Eau in Genf. Diese erstaunliche Effizienz ist einem ausgeklügelten System zu verdanken, das 6 Grad kaltes Wasser aus dem Luganer See zur Kühlung der Rechner verwendet. Ein herkömmliches System würde für die gleiche Aufgabe Energiekosten in Millionenhöhe verursachen. «Wenn man lange mit dem Handy telefoniert, spürt man am Ohr die Hitze, die das Gerät entwickelt», sagt Dominik Ulmer. Der General Manager des CSCS ist freundlich bemüht, anschauliche Vergleiche zu finden. Seine Supercomputer sind – um im Bild zu bleiben – nichts anderes als Milliarden zusammenschalteter Handys, die während der Arbeit rund um die Uhr eine enorme Hitze erzeugen. Wenn Supercomputer nicht ständig abgekühlt werden, laufen sie heiss und können Schaden nehmen. Deshalb ist Kühlung für jedes Computerzentrum ein zentrales Thema. Ein Center wie das CSCS in Lugano verbraucht täglich so viel Strom wie eine Kleinstadt. Etwa ein Drittel dieses Verbrauchs wird allein für die Kühlung benötigt. In herkömmlichen Rechenzentren erzeugen Kompressoren die benötigte Kälte. Um Energie zu sparen, wurde bei der Planung des neuen CSCS-Gebäudes auf eine natürliche Ressource zurückgegriffen – kaltes Wasser. «Neu ist die Idee nicht», sagt Dominik Ulmer. «Die Forschungsanlagen im Paul Scherrer Institut in Villigen beispielsweise werden von der Aare gekühlt.» Daher hatten die Spezialisten der ETH Zürich, zu der das CSCS gehört, von Anfang an die Idee, Kühlwasser aus den Tiefen des Sees zum Zentrum zu pumpen und dort mehrfach zu nutzen.

760 Liter Wasser pro Sekunde

Der Luganer See ist ein sonderbares Gewässer. Anders als etwa der Lago Maggiore oder der Comer See verfügt er über nur wenige Zu- und Abflüsse. Ausserdem ist er verblüffend tief, seine tiefste Stelle liegt unter Meereshöhe. «Der Luganer See ist ungewöhnlich bewegungs- und sauerstoffarm», erklärt Dominik Ulmer. «Mit unseren Plänen für eine Pumpstation, die in 45 Metern Tiefe grosse Mengen Wasser entnimmt und die gleiche Menge sowohl erwärmt als auch angereichert mit Sauerstoff wieder in den See zurückführt, stiessen wir auf positive Resonanz bei allen Stakeholdern – selbst bei den Fischern.» Nach einer Umweltverträglichkeitsprüfung gab es grünes Licht für das ungewöhnliche Projekt. Für die Seewasserkühlung wurde im Uferbereich des Parco Ciani im Herzen von Lugano eine Pumpstation gebaut, und 13 Tonnen schwere, 6 Meter hohe Ansaugkörbe wurden im See versenkt. Über ein gewaltiges Rohr fördern drei Pumpen bis zu 760 Liter Wasser pro Sekunde. Für den Weg von der Pumpstation zum Rechenzentrum vis-à-vis des Fussballstadions Lugano-Cornaredo überwindet das 6 Grad kalte Wasser 30 Höhenmeter und legt eine Strecke von 2,8 Kilometern zurück.

Neue Massstäbe setzen

Die Seewasserleitung mit 80 Zentimetern Durchmesser gelangt von der Südseite in das Gebäude. Daneben führt ein Rohr gleichen Ausmasses zurück zum See. Es rauscht gewaltig im betonierten unterirdischen Sicherheitstrakt, der die beiden Rohre umgibt. Zwischen die Zu- und die Rückleitung des Wassers ist ein cleveres Kühlsystem geschaltet. In mannshohen Wärmetauschern treffen Seewasser und interner Kühlwasserkreislauf aufeinander. Letzterer liefert das unterdessen etwa 8 bis 9 Grad kalte Wasser an die Supercomputer. Hat das Wasser diesen ersten Kühlkreislauf hinter sich gebracht, ist es um 8 Grad wärmer – aber noch kalt genug, um die Luft in den Gehäusen von Rechnern und Festplatten mit einer geringeren Energiedichte zu kühlen. Also wird es durch einen weiteren Wärmetauscher geschickt, der an



Dominik Ulmer, General Manager des CSCS im Supercomputer Piz Daint. Für die Rechenleistung, die Piz Daint in einer einzigen Sekunde erbringt, bräuchten eine Milliarde Menschen mit Taschenrechnern 80 000 Jahre.



In der gewaltigen, 2000 Quadratmeter grossen Halle stehen die schnellsten Computer der Schweiz. Im Stockwerk darunter befindet sich das ebenso imposante Kühlsystem, in dem Seewasser und interner Kühlwasserkreislauf aufeinandertreffen.

einen zweiten Kreislauf angeschlossen ist. So können in zwei Runden mehrere Systeme gekühlt werden. Das Wasser wird, bevor es in den See zurückgelangt, zur Klimatisierung der Gebäude des Rechenzentrums verwendet.

Geplant ist, das immer noch warme Rücklaufwasser auf seinem Abwärtsweg zum See sowohl zur Energieerzeugung als auch – per Wärmetauscher – für Heizung und Kühlung von Gebäuden der Stadt Lugano zu nutzen.

Was wird morgen sein?

Diese (und andere) Innovationen machen das CSCS zu einem der modernsten, energieeffizientesten und ökologisch nachhaltigsten Rechenzentren der Welt.

«Und zu einem der flexibelsten», sagt Dominik Ulmer. Und diese Präzisierung ist ihm wichtig, denn das Center ist so gebaut, dass es keinerlei Einschränkungen für das Aufstellen und den Betrieb der Supercomputer der Zukunft gibt. «In der Computerwelt sind Veränderungen an der Tagesordnung», sagt Dominik Ulmer. «Sie können in kürzester Zeit so umfassend sein, dass heute nicht mehr stimmt, was gestern richtig war.» Er liefert ein Beispiel: Vor 20 Jahren erreichten die damaligen Supercomputer die gleiche Leistung, die heute in einem Laptop steckt. Vor zirka 10 Jahren beanspruchten die schnellsten Computer Raum in der Grösse mehrerer Fussballfelder.

Supercomputer sind die jeweils schnellsten und effizientesten Rechner ihrer Zeit. «Wie Spitzensportler sind Hochleistungsrechner die jeweilige Elite. Und wie die Athleten werden sie schnell von jüngeren, noch besseren überflügelt.» Noch vor wenigen Jahren zum Beispiel war es üblich, komplexe, teure Prozessoren zu verwenden – zum Beispiel im Banksektor. Heute werden einfache Prozessoren, die plus/minus einem normalen Laptop entsprechen, parallel geschaltet. Dominik Ulmer hebt wieder sein Handy hoch: «Denkbar, dass Milliarden noch kleinerer Prozessoren die Zukunft sind. Egal was kommt, wir werden mit dem Trend gehen können.»

Nicht nur die Datenträger, die Datenmengen und das Kühlwasser, auch die Kundschaft ist in ständiger Bewegung. Denn neben Forschern und Wissenschaftlern interessieren sich zunehmend Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Wirtschaft für eine Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum, in dem beispielsweise komplexe Fliessprozesse simuliert und gesteuert werden können. MeteoSchweiz ist da ein Vorreiter. «Alles ist im Fluss», sagt der General Manager. —

dossier wasser
helvetas

«Erfolg ist oft eine Frage des Willens.»

Das Hilfswerk Helvetas stellt das Menschenrecht auf Wasser ins Zentrum der Projektarbeit. Ein Gespräch mit Geschäftsführer Melchior Lengsfeld über die Schaffung effizienter Wasserinfrastrukturen und über erfolgreichen Schweizer Know-how-Export.

Hat Ihr Einsatz in Entwicklungsprojekten in Mosambik und in Mali Sie einen sorgsameren Umgang mit Wasser gelehrt?

Die Aufenthalte in diesen Ländern haben mich stark geprägt, auch unabhängig von der Wassersituation. Diese ist ja von Land zu Land verschieden, je nachdem, ob man Wasser vom Brunnen holen muss, ob es von einem Zisternenwagen gebracht wird oder ob es einfach aus der Leitung kommt wie bei uns – und zwar in Mineralwasserqualität.

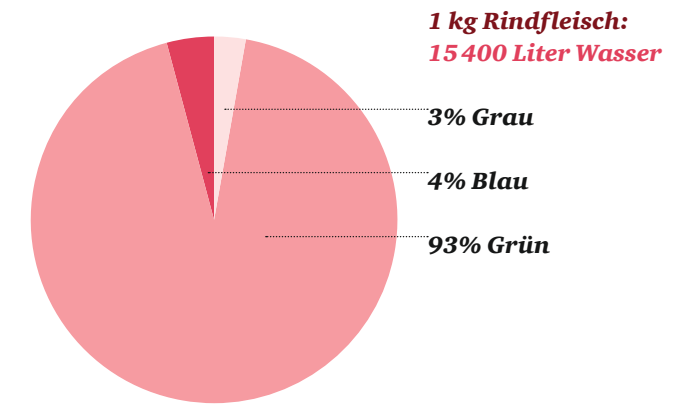
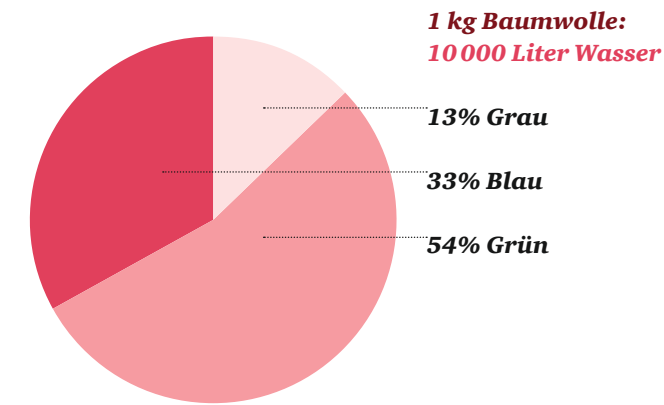
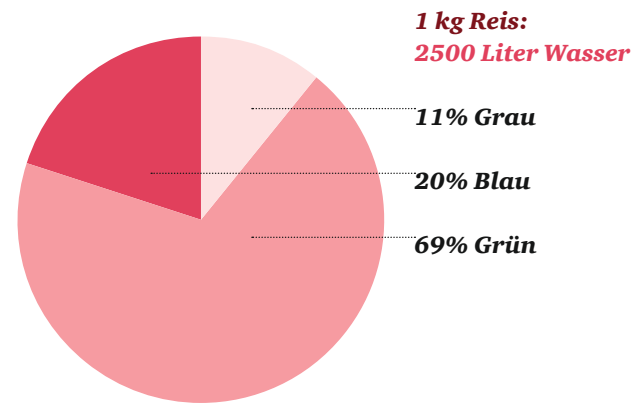
Wäre den Menschen in wasserarmen Regionen gedient, wenn wir in der Schweiz besonnener mit Wasser umgehen würden?

Es gibt einen Zusammenhang, aber der ist nicht so einfach ersichtlich. In der Schweiz werden im Durchschnitt pro Kopf und Tag 162 Liter Wasser direkt verbraucht: Dusche, WC-Spülung, Kochen, Trinkwasser. Das ist relativ wenig. Aber dazu kommen ebenfalls pro Kopf und Tag rund 4000 Liter Wasser,



Melchior Lengsfeld war seit 2005 Geschäftsführer von Helvetas und ist seit 2011 Geschäftsführer von Helvetas Swiss Intercooperation. Der 45-jährige Basler studierte Soziologie, Volkswirtschaft und Philosophie in Basel und Paris. An der ETH Zürich absolvierte er das Nachdiplomstudium für die Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern NADEL.

Agrarprodukte und ihr Wasserfussabdruck



Der graue Wasserfussabdruck bezeichnet das Volumen an Süsswasser, das benötigt wird, um die Schadstoffbelastung aufzunehmen.
Der blaue Wasserfussabdruck bezeichnet das Volumen von Oberflächenwasser und Grundwasser, das während der Produktionsprozesse verbraucht wird.
Der grüne Wasserfussabdruck bezeichnet das Volumen an verbrauchtem Regenwasser.

Quelle: Water Footprint Product Gallery / Water Footprint Network: www.waterfootprint.org/?page=files/productgallery&product=industrial

Helvetas Swiss Intercooperation ist aus dem Zusammenschluss der beiden Organisationen Helvetas (gegründet 1955) und Intercooperation (1982) entstanden. Als politisch und konfessionell unabhängigen Vereins engagieren sich in den 32 Partnerländern in Afrika, Asien, Südamerika und Osteuropa rund 1200 einheimische und 60 internationale Mitarbeitende. Für weitere Informationen: www.helvetas.ch

die wir indirekt über die Produkte verbrauchen, die wir konsumieren. Kaffee braucht im Anbau und in der Verarbeitung 140 Liter Wasser – pro Tasse. In einem Kilo Rindfleisch stecken 15 400 Liter Wasser. Über Baumwolle importieren wir Wasser etwa aus Burkina Faso, einem der trockensten Länder der Sahelzone. Oder aus Zentralasien, wo der Aralsee wegen intensiver Bewässerung von Exportkulturen am Austrocknen ist.

Müsste man global umdenken?

Es macht global gesehen sicher wenig Sinn, wenn man Spargeln aus Peru importiert. Andererseits bietet der Export für das Land eine wirtschaftliche Grundlage und ein Einkommen. Die Herausforderung lautet: Wie lassen sich Handelsströme nicht nur unter wirtschaftlichen, sondern auch unter ökologischen und sozialen Gesichtspunkten gestalten? Ist der internationale Transport im Flugzeug ökologisch vertretbar? Was verdienen die Arbeiterinnen auf den Spargelfeldern? Woher kommt das Wasser für die Pflanzungen?

Wissenschaftler sagen, dass wir über die technischen Ressourcen verfügen würden, den Hunger aus der Welt zu schaffen, aber es fehle am politischen Willen. Ist auch der Umgang mit der Ressource Wasser ein politisches Problem?

Ja, hier hat die internationale Gemeinschaft eine Verantwortung, aber auch die betroffenen Länder selber. Es braucht Investitionen in effiziente Wasserinfrastrukturen und

gerechte Verteilungsmechanismen. In den Vulkanhängen von Tansania zum Beispiel gibt es ausgeklügelte Landwirtschaftssysteme, die den Umgang mit dem wenigen Regenwasser vorbildlich regeln. Die Folge: wunderbare grüne Gegenden, während andere ähnlich trockene Gebiete heute karg und erodiert sind. Der Erfolg ist oft eine Frage des Willens.

Wasser ist nicht nur ein politischer, sondern auch ein wirtschaftlicher Faktor.

Auf jeden Fall, und zwar in vielerlei Hinsicht. Die Landwirtschaft benötigt Wasser, und der Zugang zu Bewässerungswasser ist überlebenswichtig. Wasser ist auch eine Produktionsressource für Strom, und da ist es für viele Regionen entscheidend, wo Staudämme gebaut werden und wer die saisonalen Schwankungen des Wassers kontrolliert. Wasser ist auch ein entscheidender Wirtschaftsfaktor, wenn man an die landwirtschaftliche Bewässerung denkt oder an Trinkwasser, an Flaschenwasser. Da machen heute multinationale Gesellschaften ein Geschäft. Gleichzeitig sinkt mit Flaschenwasser der politische Wille, bessere Wasserversorgungen zu bauen, da sich die Entscheidungsträger Flaschenwasser leisten können. Im Gegensatz zu den breiten Bevölkerungsschichten, die sich kein Flaschenwasser leisten können und auf schlechte oder versiegende Quellen zurückgeworfen sind.

Was ist schwerer zu gewichten: Trinkwassermangel, fehlende Hygiene oder fehlende sanitäre Anlagen?

Alle drei Faktoren sind ungefähr gleich wichtig. Die Wasserinfrastruktur ist entscheidend,

um genügend Wasser in einer ordentlichen Qualität zur Verfügung zu stellen. Doch gutes Wasser allein genügt nicht. Das Hygieneverhalten hat ebenfalls tiefgreifende Auswirkungen auf die Gesundheit: Händewaschen allein würde die Hälfte der Durchfallerkrankungen vermeiden! Und dann fehlt es vielerorts an rudimentären Sanitärinstallationen für Abwasser und Latrinen – mit unappetitlichen Folgen für die Hygiene und die Gesundheit.

Die Uno hat 2010 Wasser zum Menschenrecht erklärt. Bewegt sich auch etwas?

Ja, die Zahl der Menschen ohne Zugang zu genügend sauberem Wasser nimmt ab. Zwar nicht so schnell, wie wir uns das wünschen, aber doch in Schritten von Dutzenden Millionen Menschen pro Jahr. So haben wir uns bei Helvetas Swiss Intercooperation 2010 das ehrgeizige Ziel gesetzt, innerhalb dreier Jahren einer Million Menschen zu sauberem Trinkwasser zu verhelfen. Dieses Ziel haben wir schon Ende 2012 erreicht.

Trotzdem sind die Aussichten düster. Wenn die globalen Temperaturen, die Zahl der Menschen und die Komfortansprüche weiter steigen, werden laut Studien im Jahr 2025 zwei Drittel der Menschheit unter Wasserstress leiden. Was versteht man darunter?

Wenn die Verfügbarkeit von Wasser – von der Menge, aber auch von der Verteilung her – weder für die Menschen noch für das

Ökosystem ausreichend ist, spricht man von Wasserstress. Die Herausforderung besteht darin, das zur Verfügung stehende Wasser unter mehr Menschen zu verteilen. Das erfordert politischen Willen, aber auch beträchtliche Investitionen.

Was sind derzeit die Schwerpunkte in Bezug auf Wasser bei Helvetas?

Wir bauen in vielen Ländern mit unseren Partnern viele einfache Brunnen mit Handpumpen. Und wir unterstützen kleine Städte bei der Verbesserung ihrer Wasserversorgung während der Bauarbeiten, dann beim Unterhalt. Zwei der grössten Herausforderungen sind dabei die öffentliche Gesundheit und die Hygieneerziehung. Dabei geht es um einfache Dinge: dass eine Latrine zur Verfügung steht, dass die Kinder die Hände waschen, dass dies in der Schule gelehrt und geübt und von dort nach Hause getragen wird.

Gibt es Beispiele von Schweizer Innovationen im Wasser- und Infrastrukturbereich?

Ausgezeichnete. Zum Beispiel die SODIS-Methode, die vom Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereiches und der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz Eawag entwickelt wurde. SODIS heisst Solar Water Disinfection und funktioniert so: Verschmutztes, aber halbwegs klares Wasser wird in durchsichtige PET-Flaschen abgefüllt und während sechs Stunden an die Sonne gelegt. Die UV-A-Strahlen des Sonnenlichts töten Krankheitserreger wie Viren, Bakterien und Parasiten. Das Wasser wird damit keimfrei, sauber und trinkbar.

Das hört sich verblüffend einfach an.

Ganz einfach, ganz billig und wissenschaftlich einwandfrei getestet! Die SODIS-Methode ist heute in vielen Ländern verfügbar, wir vermarkten sie sehr aktiv. Und dennoch verbreitet sich auch eine einfache Technologie nicht wie ein Lauffeuer; man muss daran arbeiten. Die Aufklärung der Menschen benötigt Zeit; das ist das entscheidende Element. Erst wenn die Menschen lernen, warum sauberes Wasser so wichtig ist für ihre Gesundheit, funktioniert es.

Was ist Ihre Vision für die Zukunft?

Mein unmittelbarer Wunsch ist auch ein realistischer: dass alle Menschen auf dieser Erde jeden Tag Zugang zu genügend sauberem Wasser haben und dass sie sich auf eine anständige sanitäre Grundversorgung, zum Beispiel Zugang zu Latrinen, verlassen können.

Was frustriert Sie an Ihrer Arbeit?

Manchmal ist es schwer zu akzeptieren, dass die Dinge länger dauern, als man sich das wünscht. Die UNO hat sich zum Beispiel im Jahr 2000 das Millenniumsziel gesetzt, die Armut innerhalb von 15 Jahren zu halbieren. In einigen Ländern werden wir das erreichen – ein grosser Schritt! Aber es bleibt die andere Hälfte. Noch immer hungern weltweit rund 800 Millionen Menschen und ebenso viele sind ohne Zugang zu sauberem Wasser. Das ist frustrierend und gleichzeitig ein Ansporn, weiterzumachen. —

«In jeder Beziehung bereichernd.»

Die beiden PwC-Berater Rafael Metternich und Thede Schlömer haben besondere Ferien hinter sich. Im Rahmen eines Hilfsprojekts sind sie am Steuer eines Krankenwagens 16 000 abenteuerliche Kilometer durch 18 Länder gefahren; über Meere und Gebirge, durch Wüsten und die weite Taiga Sibiriens bis in die Mongolei.

Die Idee kam aus heiterem Himmel bei der Lektüre eines Artikels über die Mongolia Charity Rally. Dieses jährlich stattfindende «Rennen» von London nach Ulan-Bator beruht auf der Idee, in den Geberländern ausgemusterte, aber in der Mongolei heiss begehrte Fahrzeuge und andere Hilfsgüter auf unkomplizierte Art und Weise an Ort und Stelle zu bringen: Alle Teilnehmer überreichen am Ende der Reise ihr Rallyehikel sowie Geld- und Sachspenden an Hilfsprojekte und Bedürftige vor Ort.

Wir hatten schon häufig Trips zusammen unternommen, aber dieser sollte ein ganz besonderer werden: ein Abenteuer, mit dem ein kleiner Beitrag zu der grossen Herausforderung geleistet werden sollte, die humanitäre Infrastruktur in der Mongolei zu verbessern. Als «Dusty Racing Advisors» würden wir, unterstützt von PwC, mit einem ausgemusterten Krankenwagen aus Einsiedeln bei der Mongolia Charity Rally antreten.

Expertise und Relationship rund um den Globus; plötzlich bekamen diese Schlagworte freundliche, sympathische Gesichter.

Die Reise war dann mehr als nur ein Abenteuer. Sie hat uns die Augen geöffnet und in jeder Beziehung bereichert. Vieles Erlebte bewegt uns noch immer. Neben den unbeschreiblich schönen Landschaften und den unglaublich gastfreundlichen Kulturen in den 18 Ländern, die wir in 6 Wochen durchquert haben, gab es auch echte Überraschungen. Die eindrücklichste vorweg: Wir hatten uns entschlossen, in jedem Land auf unserem Weg das lokale PwC Head Office zu besuchen. Was anfangs eher als Fundraising-instrument gedacht war, wurde zu einer völlig neuen Erfahrung. Je ferner das Land, desto herzlicher der Empfang. Ob eine riesige Welcome Party in Istanbul, ein aufregendes Wochenende mit unseren aserbaidshani-

schen Kollegen in Baku oder eine nächtliche Stadtführung durch Nowosibirsk – eines wurde uns überall gleichermassen bewusst: Bei PwC arbeiten junge, aufgeschlossene und neugierige Menschen. Noch nie hatten wir so stark empfunden, einem wirklich globalen Netzwerk anzugehören. Expertise und Relationship rund um den Globus; plötzlich bekamen diese Schlagworte freundliche, sympathische Gesichter.

Neben unserem Krankenwagen hatten wir noch jede Menge weiterer Spenden im Gepäck: 150 Kilo Verbandsmaterial für Krankenhäuser, Kinderspielzeug, T-Shirts und Baseball Caps sowie mehrere tausend Franken Barspenden. Alles gute Gründe, um bereits auf dem Weg ans Ziel immer dort zu helfen, wo es dem persönlichen Augenschein nach angebracht war: Einige Kisten des Verbandsmaterials landeten in einem kleinen Krankenhaus in Kasachstan, eine Gefriertruhe und Betten lieferten wir an ein Kinderheim in Ulan-Bator, über Tausende von Kilometern mitgeschleppte Sauerstoffgeräte wurden in einer Mutter-Kind-Klinik in der Mongolei dankbar in Empfang genommen. Die Glücksmomente, die wir ausgelöst haben, die echte Freude, die wir miterleben durften, gehören zu den tiefsten Eindrücken der Reise.

So war die Rally weit mehr als eine Autofahrt um die halbe Welt. Es war die Entdeckung einer vollkommen neuen Perspektive: die Reflexion unbegründeter Vorurteile gegenüber entfernten Nationen, das Kennenlernen von grösster Aufgeschlossenheit und Freundschaft dort, wo man dies am wenigsten erwartet hätte – und ein wenig Abstand zum Überfluss in «unserer» Welt. Geld und Status, zu Hause noch als Werte empfunden, erschienen uns plötzlich irrelevant.

Wir haben viel gelernt. —



4000 Kilometer Staub und Wüste: das Team auf der Fahrt durch Kasachstan.



Globales Netzwerk: Zwischenhalt bei PwC in Baku, Aserbaidschan.



Problemlösungen erforderlich: Schlamm statt Strassen in Sibirien.

ceo 1/2013

Wertvolles Wissen

Familienunternehmen
Die Weichen für die Zukunft stellen

Seite 33

Wertschöpfungskette
Abstimmung von Geschäftsmodell und Steuerstrategie

Seite 37

**Vertrauen, Belastbarkeit,
nachhaltiges Wachstum**
Wie CEOs ihre Rolle neu definieren

Seite 40

Service
Publikationen und Weiterbildung

Seite 44