

Süddeutsche Zeitung, 19.02.18

Von Eisbaronen lernen – Ein Beispiel aus dem 19. Jahrhundert zeigt: Wer sich auf dem Erfolg der Vergangenheit ausruht, kann leicht unter die Räder geraten.

Von Dietmar Harhoff

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts entstand in Neuengland, zunächst in der Region um Boston, eine neue Industrie. Ihr Produkt – Eis – sollte in den Folgejahren für Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie und Haushalte eine wichtige Rolle spielen. Das Eis wurde an der Oberfläche von Teichen, Seen und Flüssen geerntet, dann in Eishäusern gespeichert und per Schiff, Kahn oder Eisenbahn an die Bestimmungsorte geliefert.

Noch heute kann man am Ufer des Charles River alte Lagerhäuser sehen, die die Knotenpunkte einer weitreichenden Logistikkette bildeten. Die Ernte-, Transport- und Nutzungstechniken wurden mit der Zeit verfeinert. Eisblöcke wurden in normierten Abmessungen geerntet, die thermische Effizienz der Lagerung und des Transports wurde verbessert. Die Preise für Eis fielen – aus einem Luxusprodukt wurde mit der Zeit Alltagsware.

Der wichtigste „Eisbaron“ und Pionier der Industrie, Frederic Tudor, konzentrierte sich anfangs auf Eistransporte in die Karibik und in die Südstaaten. Ein erstes Eisschiff brach 1806 zur Insel Martinique auf. Zwischen 1830 und 1850 fanden dann regelmäßige Transporte nach England, Indien, Südamerika, China und Australien statt.

Im Jahr 1833 sandte Frederic Tudor ein Eisschiff mit 200 Tonnen Eis nach Indien. Die Reisezeit betrug 180 Tage und führte zumeist durch tropische Gewässer. Fast die Hälfte der Ladung war bei der Ankunft geschmolzen, aber das Geschäft lohnte sich dennoch. Ab 1842 belieferte Tudor den Eis-Auktionshandel in London. Damit machte er allerdings norwegische Konkurrenten auf das internationale Eisgeschäft aufmerksam. Diese übernahmen in kurzer Zeit die Versorgung europäischer Märkte und dominierten dann aufgrund ihrer Kostenvorteile auch den Weltmarkt.

Das nationale Eisgeschäft in den USA expandierte sehr schnell, sodass sich Rückgänge im Export verschmerzen ließen. Der nationale Eishandel unterstützte das rasante Wachstum der US-amerikanischen Lebensmittelindustrie, da sich die Haltbarkeit von Fleisch, Gemüse und Obst durch Kühlung erheblich verbessern ließ. Mit eisgekühlten Eisenbahnwaggons ließen sich große Mengen von Fleisch von den Verarbeitungszentren in Chicago und Cincinnati an die Ostküste bringen. Fischer aus Maine konnten ihren Fang eisgekühlt bis in die Südstaaten versenden, und Brauereien konnten unabhängig von der Jahreszeit produzieren.

Die Verfügbarkeit von Eis erleichterte zudem die medizinische Behandlung von Infektionskrankheiten. Eisboxen wurden daher zur Standardeinrichtung in US-amerikanischen Haushalten – erst ab 1920 wurden sie dann langsam durch elektrische Kühlschränke abgelöst. Am Ende des 19. Jahrhunderts beschäftigte die US-amerikanische Eisindustrie etwa 90 000 Menschen.

Die Eisbarone Neuenglands fielen dann einer technischen Revolution zum Opfer – der maschinellen Eiszeugung. Deren Entwicklung hatte lange Zeit unter technischen Rückschlägen zu leiden. Die neuen Verfahren wurden jedoch ab 1870 immer besser und preisgünstiger. Um 1880 gab es, vornehmlich in den Südstaaten, etwa 30 Hersteller mit maschineller Eisproduktion. Überall dort, wo die Transportwege lang und die Temperaturen hoch waren, bildeten sich nach und nach Produktionsstätten, sodass 1920 in den USA etwa 5000 Eisproduzenten mit den neuen Produktionsverfahren aktiv waren. Zu Beginn des Ersten Weltkriegs dominierte die maschinelle erstmals die natürliche Eisproduktion.

Die Eisbarone waren an dieser Revolution nicht beteiligt, obwohl sie zunächst wesentliche Vorteile auf ihrer Seite hatten: Kapital, Kunden und ein gut entwickeltes Distributionssystem. Dennoch konnten sie der zunehmenden Konkurrenz wenig entgegensetzen. Sie reagierten mit einer Mischung aus Arroganz und inkrementeller Innovation auf die technischen Durchbrüche der maschinellen Eisproduktion.

Keiner der etablierten Hersteller schaffte es, die neuen Produktionsverfahren selbst wirtschaftlich erfolgreich einzusetzen. Anstatt sich mit der konkurrierenden Technik zu beschäftigen, wandten sich die Eisbarone an den Gesetzgeber und versuchten, die Konkurrenz schlechtmachen – mit Hinweisen auf die mangelnde Hygiene bei der künstlichen Herstellung von Eis.

Die Unternehmen der Eisbarone gingen sang- und klanglos unter. Ihre Geschichte mutet heute skurril an, aber die Saga vom Aufstieg und Untergang einer Industrie und ihrer Pioniere enthält eine wichtige Lektion für Unternehmen und für die Wirtschafts- und Innovationspolitik. Zahlreiche Analysen belegen inzwischen: Erfolg in einer Technologiesgeneration ist kein Garant für Erfolg in der nächsten Wettbewerbsrunde.

Im Gegenteil: Der Erfolg kann hinderlich sein, weil er dazu verführt, Herausforderungen nicht ernst zu nehmen. Erfolgreiche Unternehmen können mittelfristig an einer Mischung aus Überheblichkeit, fehlerhafter Einschätzung neuer Technologien und Festhalten an verkrusteten Strukturen und Prozessen zugrunde gehen. Wer sich auf den Exportstatistiken und Bilanzen der Vergangenheit ausruht, kann leicht unter die Räder geraten.

Dass radikale Innovationen gerade für etablierte Akteure große Herausforderungen darstellen, ist inzwischen bekannt. Verständnis allein ist jedoch noch keine Lösung des Problems. Selbst wenn Vorstände bestimmen, dass ein Unternehmen jetzt doch bitte agil sein sollte, mit Start-ups kooperieren und Geld in Corporate Venture investieren möge – gelingen kann eine Transformation nur, wenn sich auch in den Unternehmenskulturen etwas verändert. Alte, aber lange Zeit erfolgreiche Heuristiken müssen beiseitegelegt werden, die Köpfe müssen sich für gänzlich neue Ansätze öffnen. Flexibilität und schnelles Experimentieren müssen in den Vordergrund treten.

Das gilt auch für die Forschungs- und Innovationspolitik. Unterstützung für Grundlagenforschung und schnellen Technologietransfer wird in Zeiten radikalen Wandels besonders wichtig. Und die Schaffung innovationsfreundlicher Rahmenbedingungen für Start-ups und Mittelstand sollte Vorrang haben vor der Befriedigung der Ansprüche großer, etablierter Spieler.

Ein Wandel der Kulturen muss auch in den Institutionen erfolgen, die im Bund und in den Ländern für die Förderung von Forschung und Innovation zuständig sind. Es mangelt nicht an klugen Köpfen, aber die bestehenden Organisationskulturen und -strukturen stehen einer agilen Innovationspolitik oft im Wege.