

Wenn der Funke springt

Wenn der Funke springt, fliesst der Strom – der elektrische genauso wie der gedankliche. Bei BBC und ABB springt in der über hundertjährigen Geschichte zuweilen nicht nur der einzelne Funke: Das Unternehmen generiert eine Innovation nach der anderen. Entsprechend lang ist die Liste derjenigen Produkte, die das Prädikat erste, grösste oder beste tragen. Zufall? Nein! Es ist erklärte Unternehmensstrategie und verbunden mit harter Arbeit. BBC und ABB haben die Innovation zur Kernkompetenz erklärt. Seit mehr als hundert Jahren und auch in Zukunft.

Das erste für Wechselstrom konzipierte Grosskraftwerk (1893), die erste mit Drehstrom betriebene Vollbahn der Welt (1899), die erste auf dem Kontinent gebaute Dampfturbine (1901): die frühen Jahre der BBC sind zum Bersten voll mit Innovationen und Kreationen von Charles E. Brown und seinen Mitarbeitern. Immer wieder skizziert Brown Lösungen und Visionen für Sachverhalte, die bislang als nicht zu bewältigen galten, auch dort, wo er auf Widerstand oder Unverständnis stösst. 1906 übernimmt die BBC die Elektrifizierung des Simplon-Eisenbahntunnels auf eigene Rechnung. Der Bund glaubt nicht an diese Vision, Brown aber schafft neue Realitäten.

Institutionalisierte Forschung

Dann aber, 1911, zieht sich Brown aus dem aktiven Berufsleben zurück. Nun beweist BBC, dass die Innovationskraft des Unternehmens nicht nur auf dem Genius eines einzigen Mannes beruht. Der Konzern betreibt längst umfangreiche Forschungslabors – nicht nur in der Schweiz. BBC-Ingenieur Ludwig Roebel patentiert in Mannheim 1912 den nach ihm benannten Roedel-Stab. Dank dieser Erfindung wird BBC führend beim Bau von leistungsfähigen Turbogeneratoren. 1923 präsentiert BBC den ersten Turbolader, ein technisches Meisterstück, das den Wirkungsgrad von Dieselmotoren dramatisch erhöht. Noch heute ist ABB Schweiz bei der Produktion von Turboladern für Schiffe und Lokomotiven weltweit Marktleaderin.

Lohnende Investitionen

Das Arbeitsfeld von Brown Boveri weitet sich in den ersten 50 Jahren der Unternehmensgeschichte auf praktisch alle Gebiete der Elektrotechnik aus. Nach dem Zweiten Weltkrieg erhöht sich der Aufwand für die Forschung deutlich. Boveri jun. verpflichtet das Unternehmen explizit auf neue, wegweisende Innovationen. «Sodann muss unser ganzes Sinnen und Trachten dahin gehen, Produkte zu finden, die nicht nur lohnintensiv, sondern gleichzeitig auch technisch schwierig zu entwickeln sind», führt er noch während des Zweiten Weltkriegs an einer Verwaltungsratssitzung aus.

Neue Felder

Das Unternehmen beweist, dass es die Vorgabe Boveris umzusetzen gewillt ist. Unabhängig auf welchem Gebiet: BBC liefert Neues und Leistungsfähigeres und stösst in immer neue Gebiete vor. In die Informationstechnologie zum Beispiel, in die Kernenergie, in die industrielle Elektronik und in die Automation. Das alles ist nicht möglich ohne umfangreiche Investitionen in die Forschungsinfrastruktur. 1957/1958 entsteht das grosse Zentrallaboratorium in Baden, 1973 folgt das Forschungszentrum in Dättwil.

Kernkompetenz Forschung

ABB erklärt in den Neunzigerjahren Innovation zur Kernkompetenz und investiert um die Jahrhundertwende insgesamt 2,6 Milliarden Dollar in die Forschung und Entwicklung, doppelt so viel wie 1988. Der Ansatz in der Forschung aber ist ein neuer. ABB forscht und plant

präzise nach den Markterfordernissen und Kundenwünschen. Die Schweiz hat ihre herausragende Stellung bei der Forschung und Entwicklung neuer Produkte behalten. Das Forschungslabor in Dättwil gilt als das führende unter den weltweit acht ABB-Forschungszentren. Ein Viertel der ABB-Forschungsgelder fließt in die Schweiz – und es gibt keine Bestrebungen dies zu ändern. Innovation ist bei ABB nicht nur Kernkompetenz – sie ist zu einem erheblichen Teil auch schweizerisch.