

Innovation als Ausweg für eine bedrängte Industrie

Neuerungen bei Produkten, Systemen und Arbeitsweisen erhalten die industriellen Grundlagen. Von Bruno Weisshaupt

Die Schweizer Industrie wird durch Wettbewerb und starke Währung bedrängt. Eine Verbesserung der Lage ist über radikale Innovationen erreichbar.

Schon einmal, nämlich um 1980 herum, war eine Industriesparte in der Schweiz massiv unter Druck: die Uhrenindustrie. Nur radikale, auf die Bedürfnisse der Kunden ausgerichtete, Trends setzende Innovation – die Swatch – führte damals zu einem nun seit 30 Jahren anhaltenden Erfolg im weltweiten Markt. Und dies gelang im Hochlohnland Schweiz und ebenfalls unter schwierigen weltwirtschaftlichen Bedingungen. Der Erfolg der Swatch war nur möglich, weil gleichzeitig mit der Konstruktion des Produkts die dafür geeigneten Produktionsmittel für die wirtschaftliche automatisierte Produktion entwickelt wurden.

Radikale Innovation

Die Produktions-Philosophie, welche die erfolgreiche Basis der automatisierten Swatch-Montage war, hat in den achtziger-Jahren in der Schweiz eine innovative wirtschaftliche Produktionskultur gefördert. Diese war auch ein wichtiger Baustein für die Bedeutung der Schweizer Industrie im Aufschwung der achtziger Jahre. Damals sind viele erfolgreiche Maschinen und Anlagen und dafür benötigte Antriebe und Sensoren für den automatisierten Fertigungs- und Montage-Bereich – unter anderem auch für den stark wachsenden Automobilbau – entstanden.

Und wie soll es jetzt – im Jahr 2011, in einer drohenden Weltwirtschaftskrise – mit dem Werkplatz Schweiz, mit unserer produzierenden Industrie weitergehen? Auf neue, viel umfassendere Art und Weise steht ja heute die gesamte Export-Industrie in der Schweiz unter starkem Druck.

Die Schuldenkrisen der industrialisierten Volkswirtschaften der EU und USA schwächen unsere Wettbewerbsfähigkeit im globalen Markt, da der Schweizer Franken nun sehr hoch bewertet ist; und das in einer Welt, die den Schock der Finanzkrise immer noch nicht richtig überwunden hat. Die Erholung der Weltwirtschaft der vergangenen zwei Jahre, allem voran die Erholung des Export-Weltmeisters Deutschland, ist ins Stocken geraten –

nicht zuletzt deshalb, weil grosse Investitionsschritte in Produktionsmittel vor allem in China inzwischen in die Tat umgesetzt worden sind.

Emanzipation Chinas

Das erstarkte China schliesst vorerst die durch Lieferungen von Technologien aus Europa, vor allem aus Deutschland aber auch aus der Schweiz, geprägte jahrelange Lernphase vorerst ab. China hat sich nämlich während der Krise der Industrienationen in den vergangenen zwei Jahren zunehmend auf die Entwicklung im eigenen Land konzentriert. Strategisches Ziel des nun begonnen Fünfjahre-Plans ist es, primär die eigene Wirtschaftsentwicklung zu fördern.

Mit der Konzentration auf «hausgemachten» technologischen Fortschritt – «indigenous innovation», wie er in China genannt wird – soll nun der Wohlstand im eigenen Land und damit der Konsum seiner Bürger gesteigert werden. Das bedeutet, dass chinesische Firmen, die Produktionsmittel erstellen, übernommene Maschinenkonzepte für China entsprechend anpassen. So bleibt die Wertschöpfung bei künftigem Wachstum zunehmend im Land. Somit werden sich in allen Branchen Unternehmen zuerst lokal etablieren und wachsen, und zukünftig dann ihr Geschäft auch global ausweiten. Firmen wie Lenovo für Laptops, Huawei in der Kommunikationstechnik, BYD im Batterie- und Automobilbau und CNR Corporation mit ihren Hochgeschwindigkeits-Zügen demonstrieren das ja heute schon sehr überzeugend.

Heikle Automatisierung

Dieser Schritt zur modernen Industrienation geht natürlich einher mit der oben geschilderten Steigerung des Wohlstands der Mitarbeitenden, naturgemäss immer auch verbunden mit der Steigerung ihres Selbstbewusstseins. In diesem Zusammenhang haben Firmen wie Apple mit seinem chinesischen Zulieferanten Foxconn erkennen müssen, dass der Leistungsdruck auf die chinesischen Arbeiter zu Gunsten der preisen und trotzdem qualitativ hochstehenden Herstellung von Hightech-Produkten wie des iPhone und des iPad wohl nicht mehr wie bisher aufrecht erhalten werden kann.

Deshalb spricht man nun davon, mehrere hunderttausend Menschen durch Hunderttausende von Robotern

zu ersetzen, um wirtschaftlich und in hoher Qualität Produkte zusammenzubauen, wie vor kurzem in der Welt-presse berichtet. Doch den Menschen durch einen Roboter ersetzen zu wollen, also die Automatisierung der menschlichen Arbeitsgänge durch Übernahme derselben Verrichtungen durch den Roboter voranzutreiben, ist die falsche Lösung.

Ein solches Vorgehen wird nicht eine qualitativ hochstehende wirtschaftliche Produktion herbeiführen und daher auch nicht erfolgreich sein. Das Erfolgspotenzial liegt vielmehr in innovativen Produkten, die so konstruiert sind, dass sie wirtschaftlich automatisiert produziert werden können. Als Folge davon können dann diese Produkte, egal wo auf der Welt, mit Hilfe dieser Automaten produziert werden.

Wir stehen, weltwirtschaftlich gesehen, somit an einem Wendepunkt. Die industrielle Vorherrschaft der USA und Europas ist Geschichte geworden, und die Wirtschaftsmacht China hat sich vom billigen Zulieferer für den Weltmarkt endgültig zum industriellen Weltwirtschaftsführer entwickelt. Dazu kommt die Sorge um die Umwelt. Das weltweite Ziel muss es sein, die Umwelt durch Wachstum und steigenden Wohlstand nicht zu zerstören. Es liegt auf der Hand, was das heisst: Sich von fossilen und atomaren Energieträgern lösen, weniger Energie verbrauchen sowie gleichzeitig die alternativen Energiequellen fördern. Globale Anstrengungen müssen unternommen werden, um über grundlegende Innovationen diesem ehrgeizigen Ziel näher zu kommen.

Schweizer Stärken

Die Richtung ist damit vorgegeben und der Weg dahin fördert das Wachstum neuer Industrien und entsprechender Unternehmen. Die Erhaltung des Wohlstands in den industrialisierten Ländern und das Erreichen dieses Wohlstands in Ländern wie China muss deshalb auf neuen Industriezweigen und einer neuen Generation von Lösungen beruhen, wenn es nicht zu einer beschleunigten Zerstörung unserer Umwelt führen soll. Die Vorgehensweise, die vor etwa 30 Jahren in der Uhrenindustrie bereits zum Erfolg geführt hat, kann auch dieses Mal Anhaltspunkte bieten: Man muss nach grundlegend innovativen Produkten, Systemen und Produktionslösungen suchen, diesmal, um globale Umwelt- und Energieziele erreichen. Wie damals bei der Entwicklung der Swatch hat man in der Schweizer Industrie für das Meistern der globalen Forderungen beste Voraussetzungen, um auch künftig eine Schlüsselrolle zu spielen.