

Die Entstehung der Technikerschulen

Beitrag für die Jubiläumsschrift „40 Jahre ABB-Technikerschule“, die 2011 erscheinen wird.

Die Wurzeln des Technikerberufes reichen weit zurück. Der Name ist griechischen Ursprungs. Technik war die Kunst des Machbaren, das Wissen, wie man etwas verwirklicht. Der Techniker war für die Griechen also der "Macher".

Die erste Schweizer Schule zur Ausbildung von Technikern wurde 1855 gegründet: das „Eidg. Polytechnikum Zürich“, Mindestalter für den Eintritt: 17 Jahre. Vorerst vermittelte sie den Studierenden vor allem Erfahrungen und nicht Theorie. Die Lehrer (noch nicht „Professoren“) zeigten auf, was man beispielsweise beim Bau von Brücken zu beachten hat oder welche Erfahrungen bei der Konstruktion von Dampfmaschinen zu berücksichtigen sind.

Ein guter Techniker musste das Gefühl dafür haben, was möglich war. Bauteile wie Pleuelstangen oder Schwungräder wurden aufgrund von Erfahrungen dimensioniert, die Nützlichkeit der Mathematik für den Techniker wurde bezweifelt.¹

Das änderte sich aber bald, Erfahrung wurde durch naturwissenschaftliches Wissen abgelöst, die Techniker nannten sich Ingenieure, das Polytechnikum wurde 1911 zur "Eidgenössischen Technischen Hochschule".²

Bald zeigte sich, dass dieser Wandel nicht nur Vorteile hatte. Die Ingenieure waren eher die Denker und die Techniker, also die "Macher", begannen zu fehlen. Bereits in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts wurde darum eine weitere Schulstufe gefordert. Sie sollte "durch wissenschaftlichen Unterricht und durch praktische Übungen die Aneignung derjenigen Kenntnisse und Fertigkeiten vermitteln, welche dem Techniker mittlerer Stufe in Handwerk und Industrie unentbehrlich sind."³ 1874 entstand in Anlehnung an deutsche Vorbilder in Winterthur das erste Schweizer „Technikum“, gefolgt 1890 vom Technikum Biel, 1892 Burgdorf usw.⁴

Aus den Techniken wurde "Höhere Technische Lehranstalt", dann "Ingenieurschulen" und ab 1995 „Fachhochschulen“. Ihre Absolventen nannten sich bald nicht mehr Techniker, sondern Ingenieure.

In den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts war es wieder soweit: Vertreter der Industrie stellten eine Lücke zwischen Berufsleuten und den Absolventen der Technika fest. Ernst Gerber, Mitarbeiter des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA), berichtete 1960, dass es in mehreren Nachbarländern eine Schulstufe zwischen Berufslehre und Ingenieurschule entstanden war, die in Deutschland "Technikerschule" genannt wurde. Seinen Hinweisen folgend entstanden Ende der 60er Jahre in der Westschweiz an Lehrwerkstätten erste „écoles techniques“ als Weiterbildungsmöglichkeit für deren Absolventen.

In der deutschen Schweiz war das auslösende Moment das Fehlen von technischem Kader. Der Bedarf an Ingenieuren HTL konnte nicht gedeckt werden. Technikerschulen sollten helfen, die Lücken zu schliessen. Die ersten Deutschschweizer „Technikerschulen“ entstanden - wieder auf Anregung von Ernst Gerber - 1971 in Baden (BBC-Technikerschule) und Schaffhausen (Schaffhauser Technikerschule für Berufstätige), gefolgt von mehr gewerblich orientierten Schulen für das Sanitärgewerbe (Bern), für das Baugewerbe (Aarau) und für graphische Betriebe (Zürich). Die meisten waren keine Neugründungen, sondern entstanden an älteren Institutionen, beispielsweise an der Kantonalen Bauschule Aarau, gegründet 1895, und an der Schw. Textilfachschule Wattwil (1933). Die BBC-Technikerschule entwickelte sich aus der Konstrukteurschule der Firma.

¹ Einen guten Einblick in das damalige Denken gibt ein Vortrag, gehalten am „ersten internationalen Mathematiker-Kongress“ 1897 in Zürich, der übers Web verfügbar ist: www.ethistory.ethz.ch/texte/1897Stodola_Technik.pdf

² ETHistory: 1855-2005: www.ethistory.ethz.ch/

³ Art. 1 des Gesetzes betr. Technikum Winterthur vom 25. Okt. 1896

⁴ Historisches Lexikon der Schweiz: <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D10406-1-1.php>

1972 erliess das BIGA eine „Wegleitung“, wonach eine Technikerschule mit Vollzeitunterricht mindestens 1800, bei Teilzeitunterricht mindestens 1500 Stunden Unterricht umfassen musste, abzüglich max 300 Stunden beim Einsatz von „Kombiunterricht“, einer Kombination von Fern- und Präsenzunterricht, entsprechend dem heutigen „blended learning“.

Im April 1973 wurde die „Schweizerische Vereinigung zur Förderung der Technikerausbildung,(SVTS)“ als Förderverein gegründet. Mit der Etablierung der Technikerausbildung durch deren Aufnahme ins neue Berufsbildungsgesetz 1978 wurde er abgelöst durch die „Schweizerische Direktorenkonferenz der Technikerschulen TS „ und den „Schweizerischen Verband der Techniker TS“, dem heutigen ODEC.

Zürich, 9. September 09

Emil Wettstein