

Wolfhard Weber

## **Lernen und Forschen für den Fortschritt: (Poly-) Technische (Hoch-) Schulen und Vereine**

„Fortschritt“ ist zwar kein auf technische Entwicklungen bezogener Begriff, er ist ebenso wenig auf einen einmaligen „Schritt“ begrenzt, sondern Teil eines immer weiter „schreitenden“ Prozesses, der daher auch niemals zum letzten Schritt wird. Es kennzeichnet die Entwicklung seit Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts, dass für die notwendigen Berechnungen konkreter Artefakte ein immer größeres Vorwissen erforderlich war, das sich auf Naturgesetze, aber auch auf die Eigenschaften der modernen industriellen Roh- und Werkstoffe beziehen musste, so dass die erstellten und dann in Betrieb genommenen Artefakte auch ihre bestimmungsgemäßen Aufgaben überhaupt und dann auch besser erfüllen konnten als das zuvor geschah.

Der Einschnitt, die „Revolution“ von 1848, markierte zugleich die Eisenbahnverbindung von Ost nach West in Mitteleuropa, das Ende der periodischen Hungerkrisen, den zögernden Beginn der organisierten bürgerlichen Mitsprache in ökonomischen Fragen via Parlament und die Anpassung und Erweiterung der Ausbildungsprogramme für das wirtschaftlich aktive Bürgertum, das sich nun zudem rasch in regionalen, deutschlandweiten, aber auch überstaatlichen Organisationen zusammenfand. Anders freilich als die kulturellen und nationalen Vereinigungen haben sie in starkem Maße versucht, auf die Karrieremuster und Schulabschlüsse „ihrer“ Studenten Einfluss zu nehmen.

Vorgestellt werden die Gewerbeakademien, die darunter angesiedelten Provinzialgewerbeschulen (in Preußen), Reisen und Exkursionen als Erfahrungsbereiche mit Lerneffekten, die Bemühungen zur Minderung von Unfällen sowie die Vereinsaktivitäten.

Die in diesen Aktivitäten ausgedrückte „anglophile“ Überformung der deutschen (Kultur- und Gesellschafts-) Politik fand dann unter dem Eindruck der Depression nach 1871 bald ein Ende. Die stärkere Anlehnung an französische Vorbilder – nach außen heftig bestritten – bestand in einer stärkeren Verankerung auch der technischen Bildung in den öffentlichen Budgets.

**Zum Autor**

<http://www.ruhr-uni-bochum.de/technikhist/weber.html>