

Programmieren und träumen

Wie das Swiss Economic Forum Berner Jugendliche zum «Coden» ermutigt

In der digitalen Welt ist ein grundlegendes technisches Verständnis gefragt. Mit «SEF.Kids Coding» will das SEF Jugendlichen einen spielerischen Einstieg in Technik und Elektronik ermöglichen.

Dominik Isler*

Roboter arbeiten Hand in Hand mit Menschen, Gegenstände kommunizieren in Netzwerken miteinander und Autos fahren selbstständig: Die Digitalisierung dringt immer tiefer in sämtliche Bereiche von Wirtschaft und Gesellschaft vor. Technologie und insbesondere Software ist heute ein zentraler Treiber von Innovation und Fortschritt. «Wir leben in einer Gesellschaft, die hochgradig von Technologie abhängig ist, in der aber kaum jemand etwas von Technologie versteht», sagt der amerikanische Astrophysiker Carl Sagan und bringt die Problematik damit auf den Punkt. Am SEF.2016 beschrieb der ehemalige Schweizerische Nationalbankpräsident Philipp Hildebrand in seiner Rede die Notwendigkeit, in der digitalen Welt technische Fähigkeiten zu vermitteln – nicht zuletzt als Massnahme gegen den Fachkräftemangel in den MINT-Berufen. In der Schweiz werde nach einem Lehrplan gelehrt,

der «irgendwo in der Zeit der ersten industriellen Revolution» entstanden sei, so Hildebrand. Tatsächlich wird unseren Kindern seit Generationen Lesen und Schreiben vermittelt. Doch was ist mit dem Programmieren, der vielleicht wichtigsten Sprache des 21. Jahrhunderts? Es ist festzustellen, dass die heutige Jugend zwar Computer und Handys bedienen kann, aber kein Verständnis für die grundlegenden Prozesse dahinter hat.

Interesse wecken

An dieser Stelle setzt das Projekt «SEF.Kids Coding» an. Das Swiss Economic Forum hat mit der Berner Softwarefirma Oxon und weiteren Partnern ein Pilotprojekt lanciert, welches Schülerinnen und Schülern den Einstieg in die Themengebiete Elektronik, Programmieren und Software ermöglicht. Anfang Mai nahmen 60 Berner Jugendliche an einem Workshop teil, der sie spielerisch mit dem Programmieren vertraut machte. Geleitet wurde der Kurs von Oxon-CEO Thomas Garaio. Die Programmierung der Karton-Elektronik erfolgte mit der Open-Source-Plattform des italienischen Informatikers Massimo Banzi. Am SEF.2017 werden die Jugendlichen mit einem Stand vor Ort sein und zeigen, wie mit geeigneten Tools und Kreativität ein spielerischer Einstieg ins Programmieren möglich ist und dass innert

kurzer Zeit grosse Fortschritte erzielt werden können. Technologie wird für alle Beteiligten erlebbar und Schlagwörter wie «Internet of Things» füllen sich mit konkreter Bedeutung.

Ziel des Projektes «SEF.Kids Coding» ist es, die am SEF teilnehmenden Führungspersönlichkeiten sowie die Öffentlichkeit für das Thema eines zeitgemässen Bildungssystems zu sensibilisieren. Den Jugendlichen möchte das SEF die Attraktivität von MINT-Berufen aufzeigen und damit einen Beitrag zur Stärkung des Bildungs- und Innovationsstandortes Schweiz leisten.

Es brauchen nicht alle Kinder Informatiker zu werden, die Jugendlichen sollen aber lernen, wie Programmierer denken und wie die Geräte funktionieren, mit denen sie täglich umgehen. Neben dem Verständnis von technischen Grundlagen geht es in einer Welt von «Fake News» aber auch darum, den Jugendlichen kritisches, selbstständiges Denken zu vermitteln. Dies ist die Aufgabe der SEF-Teilnehmenden als Eltern zu Hause. Kreativität und Neugier sind wichtige Voraussetzungen dafür, sich eine eigene Meinung zu bilden, Informationen richtig zu bewerten und unterschiedliche Perspektiven zu verstehen. Das wird in der Welt von morgen, die wir nicht vorhersehen können, zentral sein.

*Dominik Isler ist CEO des Swiss Economic Forum.

NACHGEFRAGT BEI PHILIPP HILDEBRAND, VICE CHAIRMAN BLACKROCK



Am SEF.2016 haben Sie für ein zeitgemässes Bildungssystem mit Programmier-Unterricht in der Volksschule plädiert. Warum ist es so wichtig, dass Jugendliche Programmieren lernen?

Die Generation meiner Töchter wird ganz anders aufwachsen als ich damals in den sechziger und siebziger Jahren. Die Digitalisierung ist heute allgegenwärtig, sowohl im Privat- als auch im Berufsleben. Doch die meisten von uns können die Geräte nur benutzen. Wir können gewissermassen lesen, schreiben jedoch können wir nicht, da wir nicht wissen, wie man programmiert. Aus meiner Sicht gehört das in einer zunehmend digitalen Welt aber zum Grundwissen der zukünftigen Generation.

Ist es wirklich notwendig, dass jeder Jugendliche das Programmieren beherrscht?

Mir scheint wichtig, dass Kinder verstehen, wie digitale Geräte unser Leben begleiten und wie diese funktionieren. Ein Grundverständnis von Programmieren wird ihnen dabei helfen, einen besseren Zugang zu digitalen Geräten

zu erhalten und vor allem auch die Risiken im Umgang mit ihnen besser zu verstehen.

Das Bildungssystem in der Schweiz ist eher träge. Wie können die notwendigen Reformen realisiert werden?

Die Themen Medien und Informatik wurden bereits in den neuen Lehrplan 21 aufgenommen. Das ist sicherlich positiv. Tatsache ist, dass Technologie und Digitalisierung immer stärker in unser Leben eingreifen werden, und diese Dynamik erzeugt zurzeit verständlicherweise auch grosse politische Unsicherheiten und Zukunftsängste. Deshalb ist unser Bildungswesen mit der grossen Aufgabe konfrontiert, Kinder und Jugendliche auf ein Leben von sich stetig veränderten Anforderungen vorzubereiten. Dies ist vielleicht eine der grössten Herausforderungen für die nächsten zwei Generationen überhaupt.

Nicht zuletzt aufgrund Ihres Inputs hat das Swiss Economic Forum das Pilotprojekt «SEF.Kids Coding» lanciert. Wie beurteilen Sie das Projekt?

Die Initiative ist ein gutes Beispiel dafür, wie Kindern einfach und spielerisch das Programmieren beigebracht werden kann. Ich bin mir sicher, dass dabei nicht nur die Kinder viel lernen; auch die Teilnehmer des SEF werden vom Kids Coding Workshop einiges mit nach Hause nehmen. Ich habe mich selber dazu verpflichtet, noch in diesem Jahr bei BlackRock mit unseren Programmierern einen Coding-Kurs zu absolvieren; (lacht) wer weiss, vielleicht entwickle ich ja noch eine hilfreiche App.

(bm)