

«Es heisst immer wieder, Jungs können das und Mädchen nicht»

Programmieren für Mädchen Fünf Mädchen in Basel trotzen den Stereotypen und programmieren begeistert. Mit dem Coding Club for Girls will die EPFL Mädchen dazu ermutigen, MINT-Kurse zu besuchen.

Lea Buser

Es ist ein warmer Samstagmorgen in Basel, der Frühling präsentiert sich von seiner besten Seite. Trotzdem sitzen Alba, Eleanor, Louise, Sissi und Emilian in einem Schulzimmer im Schulhaus Brunnmatt. Vor jeder steht ein Laptop in einer anderen Farbe. Konzentriert schauen sie auf die Bildschirme. Die Schülerinnen nutzen diesen Samstag, um den Coding Club for Girls zu besuchen, der in Basel sechs- bis achtmal pro Jahr stattfindet. Es handelt sich um ein kostenloses Angebot der École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) – des Pendant zur ETH in der Romandie – für 11- bis 15-jährige Mädchen, das keine Programmierkenntnisse voraussetzt.

Damit will die EPFL Mädchen für MINT-Kurse (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) begeistern. Gleichzeitig solle ihr Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten gestärkt werden, erklärt Cornelia Forte von der Abteilung für Wissenschaftsförderung der EPFL.

Die beste Sprache? «Programmieren!»

Zu Beginn des Kurses sind die Mädchen ruhig und zurückhaltend. Mit jeder gelösten Aufgabe im digitalen Escape Game, bei dem sie sich mit Rätseln zur nächsten Website klicken, wird ihre Begeisterung jedoch ersichtlich. «Was ist die beste Sprache?», lautet eine der Rätselfragen. «Programmieren!», ruft Sissi triumphierend. Damit ist die Elfjährige nah dran: Als Antwort gesucht war «Scratch», eine Programmiersprache, die für Kinder und Jugendliche entwickelt wurde.

Scratch war Sissis erster Berührungspunkt mit Programmieren. In der fünften Klasse hatte die Schülerin im Fach Medien und Informatik ein «Fang-



Im kostenlosen Workshop lösen die Mädchen Programmieraufgaben und lernen den Umgang mit Informatik. Foto: Lea Buser

spiel» entwickelt: «Ich habe eine Figur programmiert, die herumschwebt, und eine zweite, mit der man die erste mithilfe der Pfeiltasten fangen kann», erklärt sie. Für das Fangen der Figur bekam man Punkte, und ab einer gewissen Anzahl wechselte die Figur das Aussehen. «Das war schwieriger, als es sich jetzt anhört», sagt Sissi, stolz schwingt in ihrer Stimme mit. Es dennoch geschafft zu haben, hat Sissi dazu motiviert, in ihrer Freizeit weitere Spiele zu programmieren. Vor zwei Jahren hat sie den Coding Club for Girls erstmals besucht – und versucht seither, in jedem Kurs dabei zu sein, sei es vor Ort oder einmal im Monat online.

Die EPFL hat den Coding Club for Girls 2018 in der Romandie ins Leben gerufen. «Anlass dafür war die Feststellung, dass deut-

lich weniger Mädchen als Jungen an MINT-Kursen und -Ausbildungen teilnehmen», erklärt Cornelia Forte. Seit 2020 findet der Coding Club for Girls auch in der Deutschschweiz und seit 2022 im Tessin statt.

An diesem Samstag erfahren die Mädchen unter dem Titel «Aktion Internet», wie sie Suchmaschinen oder KI optimiert nutzen können. Wenn eines der Mädchen eine Frage hat, ist Abigail Gex-Collet zur Stelle. Sie gehört zum Zweierteam, das diesen Workshop leitet. Die Molekularbiologiestudentin entwickelte früh ein Interesse an Naturwissenschaften und Technik. Grund dafür sei ihr Vater, der Luft- und Raumfahrtingenieur sei und ihr jeweils seine Projekte gezeigt habe. Lange habe sie jedoch an sich gezweifelt, auch weil sie als

Mädchen glaubte, in MINT-Fächern weniger gut zu sein – zumal ihr Mathematik schwerfiel.

«Ich sehe das oft, dass Mädchen schon früh denken, dass sie nicht gut in MINT-Fächern seien», sagt die Studentin. In ihrem Fall überwog das Interesse: Heute schreibt sie ihre Bachelorarbeit an der Universität Basel und ist seit zwei Jahren Kursleiterin im Coding Club for Girls. «Ich liebe diesen Job. Mir gefällt das Ziel, junge Mädchen für Naturwissenschaften begeistern zu können», sagt Abigail Gex-Collet.

Doch kommen in den Workshop nicht ohnehin Mädchen wie Sissi, die sich bereits fürs Programmieren begeistert? Wie erreicht die EPFL auch Mädchen ohne Interesse? «Meistens liegt es nicht an mangelndem Interesse, sondern daran, dass tief in

der Gesellschaft verankerte Stereotype dazu führen, dass Mädchen sich in diesen Fächern nicht willkommen fühlen», sagt Cornelia Forte. «Wenn wir betonen, dass der Kurs für Mädchen gedacht ist, machen sie gern mit.» Um möglichst viele Mädchen zu erreichen, verschickt die EPFL E-Mails und Flyer an Schulen, die diese in den Klassen auflegen.

Dass frühe Förderung einen Unterschied machen kann, zeigt sich bei Eleanor. Die Zwölfjährige lächelt, zufrieden darüber, das Escape Game bereits beendet zu haben. Dann steht sie auf und hilft einem anderen Mädchen bei einer Aufgabe. Dass die Sechstklässlerin bei Programmieraufgaben besonders schnell ist, hat sie schon in der Schule bewiesen.

In der 5. Klasse programmierte Eleanor erstmals im Rah-

men des Projekts «Primalogo» der Universität Basel. Die eigens für Kinder entwickelte Programmiersprache soll Informatikgrundkenntnisse spielerisch vermitteln. Eleanor gewann den abschliessenden Wettbewerb und sei im darauffolgenden Test die Einzige mit der Note 6 gewesen. «Das hat mich davon überzeugt, dass ich programmieren kann», erzählt sie. Hinzu komme, dass viele ihrer Lehrpersonen Frauen seien, die auch Mädchen in ihrem Interesse an MINT-Fächern unterstützen, sagt Eleanor.

MINT und Stereotype

Die Gespräche mit den fünf Mädchen zeigen jedoch auch: Wenn es um Naturwissenschaften und Technik geht, begegnen sie bereits in ihrem jungen Alter Klischees. «Es heisst immer wieder, Jungs können das und Mädchen nicht», sagt Sissi. Das sagt auch Cornelia Forte. «Leider sind noch heute viele Stereotype verbreitet, und das schon ab dem jüngsten Alter. Sie werden von den Eltern und der Gesellschaft weitergegeben.» Gerade in der Technik und Informatik fehle es an weiblichen Vorbildern. Häufig seien es der Vater oder ein Onkel, die in einem der MINT-Bereiche tätig seien.

Diese fünf Mädchen lassen sich davon jedoch nicht entmutigen. Einige können sich vorstellen, später auch im Beruf zu programmieren, andere begeistern sich für Physik oder Biologie. Sissi war am Zukunftstag an der ETH Zürich, die Studiengänge weckten ihr Interesse. «Oft arbeiten weniger Frauen in diesen Berufen», sagt die Elfjährige. «Aber das kann sich ändern.»

Die nächsten vier Workshops in Basel finden voraussichtlich Ende Oktober und im November statt. Mehr Infos auf www.epfl.ch.