

Sie haben das Kaffeebrauen veranschaulicht

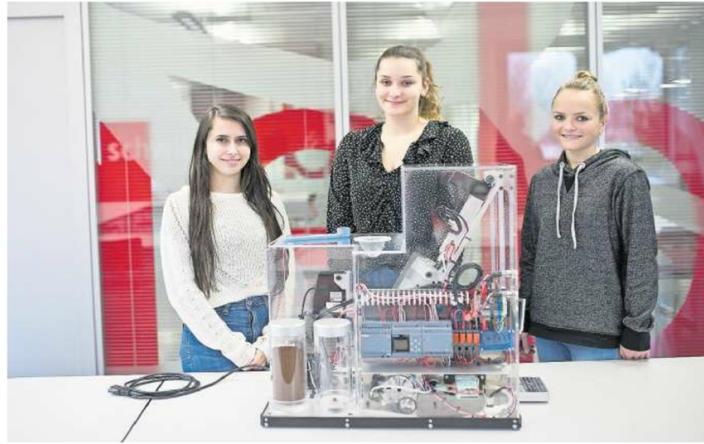
Drei angehende Zofinger Berufsmaturandinnen haben einen transparenten Kaffeeautomaten gebaut.

Für viele von uns ist eine der ersten morgendlichen Aktivitäten, den Startknopf der Kaffeemaschine zu drücken – auf das grüne Licht warten und sich dann den geliebten Morgentrank zu brauen. Grosse Kaffeeliebhaberinnen sind Ilaria De Matteis, Lina Berner und Fiona Bühler, Studierende an der Berufsfachschule Zofingen. Als Fachfrauen für Mechanik interessierte es

sie, was da im Gehäuse des Automaten «abgeht». Die Frage an Konstrukteurin Ilaria De Matteis: Haben sie die hässliche Kaffeemaschine zerlegt? Mit einem Schmunzeln antwortet sie: «Die Firma Jura hat uns einen Kaffeevollautomaten zur Verfügung gestellt, um ihn auseinanderzubauen.»

«Ob ein Kaffee gut ist, das ist Geschmacksache»

Die Aufgabenstellung für die sogenannte Interdisziplinäre Projektarbeit der drei Berufsmaturandinnen ging jedoch tiefer: «Wir wollten den Prozess von der Kaffeebohne zum heissen Koffeingetränk sichtbar machen und aufzeigen, was in so einer Maschine alles abläuft – während der zehn Sekunden, in denen man ungeduldig auf seinen Kaffee wartet.» Das Resultat: Ein Kaffeeautomat, der weitgehend aus Plexiglas besteht, so Einblick in die Abläufe bietet – und notabene einen Kaffee liefert. Einen guten Kaffee? «Das ist Geschmacksache», sagt Lina



Ilaria De Matteis, Konstrukteurin, sowie die beiden Polymechanikerinnen Lina Berner und Fiona Bühler erklären mit ihrer transparenten Kaffeemaschine, wie ein Espresso entsteht. Bild: bkr

Berner. Zentraler Faktor sei das Kaffeepulver und sein Mahlgrad. «Wichtig auch die Temperatur des Wassers und der

Druck, mit welchem dieses durch das Kaffeepulver gedrückt wird, ergänzt Fiona Bühler. Der Weg hin zur transparenten Kaf-

feemaschine sei kein einfacher gewesen, sagen die drei Fachfrauen und danken ihren Lehrbetrieben für die Unterstützung.

Speziell war der Werkstoff Plexiglas und dessen Bearbeitung für die Polymechanikerinnen.

«Wir sind nicht mit der ersten Lösung zufrieden»

Zusätzlich galt es, das Gerät per Knopfdruck laufen zu lassen. Dafür kommt eine Computersteuerung zum Einsatz, von deren Leistung die NASA bei ihren Mondflügen nur träumen konnte – die es aber zu programmieren gilt. Ein wichtiges Thema war die Interaktion Mensch-Maschine – die Logik der Software muss Fehlmanipulationen des Menschen erkennen.

Bewusst haben sich für dieses Projekt drei Studentinnen zusammengeschlossen. Was machen Fachfrauen bei einem solchen Projekt anders als ihre männlichen Kollegen? Fiona Bühler: «Wir diskutieren in der Projektarbeit vertiefter untereinander und geben uns nicht mit dem erstmöglichen Lösungsansatz zu frieden.»

Beat Kirchhofer

ANZEIGE

Am 9. Februar 2020 im Aargau

JA zu klaren Regeln bei der Einbürgerung

JA zum Bürgerrechtsgesetz

