



Stolz präsentieren EMS-Chefin Magdalena Martullo und EMS-Lernende den «Mungga-Trail».

EMS-Lernende bauen den «Mungga-Trail» für den Tag der offenen Tür

Ge. Seit Anfang Jahr tüfteln EMS-Lernende an einem richtigen Ungetüm. Der «Mungga-Trail», wie sie ihn nennen, soll am «Tag der offenen Tür» der EMS-CHEMIE am 15. Juni zum grossen Experimentieren bereit stehen. Endlich wurde kürzlich das grosse Geheimnis gelüftet: In einer spektakulären Riesen-Bahn können Gross und Klein farbige Kugeln über verschiedene Wege des Trails jagen. EMS-Chefin Magdalena Martullo fiebert jetzt schon mit den EMS-Lernenden dem grossen Tag entgegen. Gerne begutachtet sie den Fortschritt der gigantischen «Maschine» mit den Lernenden im Entwicklungszentrum auf Platz.

Beim Entwickeln des «Mungga-Trails» liessen sich die EMS-Lernenden von der Natur inspirieren: «Auch die flinken Mungga tauchen beim einen Loch ins Erdreich, durchqueren unzählige Gänge und kommen bei irgendeinem anderen Loch wieder heraus», erklärt Serena Fisler aus Poschivao, Laborantin im 3. Lehrjahr und Teammitglied des Riesenkugelbahnprojekts.

«Genauso rollen bei unserem «Mungga-Trail» die acht Zentimeter grossen, farbigen Kugeln durch unzählige Bahnen, über Kurven, Spiralen, Loopings, umgeleitet über Weichen, mittels mechanischen Hebevorrichtungen wieder in die Höhe transportiert – bis sie irgendwo wieder aus der Bahn herauskommen», schwärmt Tamara Deplazes aus Duvin, Lernende Laborantin im 2. Lehrjahr. «Nur, dass man, anders als bei den richtigen Mungga, die Kugeln auf unserem «Mungga-Trail» überall mitverfolgen kann.»

Am «Tag der offenen Tür» von EMS-CHEMIE vom Samstag, 15. Juni werden die rund 10 000 erwarteten Besucher die «Wahnsinns-Maschine» – wie die EMS-Lernenden ihre Kugelbahn auch nennen – erstmals ausprobieren können. «Ich bin sicher, dass Jung und Alt genauso fasziniert sein werden wie wir beim Entwickeln, Zusammenbauen und Ausprobieren unseres «Mungga-Trails», meint Darleen

Schläpfer aus Domat/Ems, Lernende Kauffrau im 2. Lehrjahr.

Wie bei einer waghalsigen Achterbahn laufen die acht Zentimeter grossen, farbigen Kugeln über 120 Meter Bahnen, die in einem scheinbaren Wirrwarr durch die zwei Meter tiefe, vier Meter breite und drei Meter hohe Konstruktion verlaufen. Total wurden 1150 kg Stahl verbaut. Die Bahn verfügt über drei verschiedene Weichentypen und vier Kugel-Lifte – darunter einen «Spiral-Lift» und einen «Hau-den-Lukas» –, die alle rein mechanisch durch die Besucher betätigt werden und die Kugeln während ihrer rasanten Fahrt zu sechs verschiedenen Ausgängen befördern.

Rund 1000 Arbeitsstunden haben die EMS-Lernenden schon in den «Mungga-Trail» gesteckt. «Der «Mungga-Trail» ist ein echtes Gemeinschaftswerk unserer Lernenden», erläutert Magdalena Martullo, Chefin der EMS-CHEMIE, nicht ohne Stolz. «In Eigenregie meistern sie dieses komplexe Projekt. Rund 20 Lernende aus 8 Berufen arbeiten Hand in Hand an der Entwicklung.» Logistiker skizzierten die Entwürfe, Konstrukteure planten die Bahn, Anlage-/Apparatebauer biegen, fräsen und schweissen die Bauteile, Polymechaniker montieren sie, Automatiker, Informatiker und Mediamatiker entwickeln eine sensorengesteuerte Geräuschkulisie, und Laborantinnen bestimmen Materialwahl und die Farbgebung der Bahnelemente. «Welche Materialien sich eignen und wie die Ideen technisch umgesetzt werden, hat uns einiges an Kopfzerbrechen bereitet», meint Luciano Iuorno aus Conters, Anlagen- und Apparatebauer im 3. Lehrjahr. «Besonders schwierig war die Konstruktion der einzelnen Bahnelemente, so dass sie einfach wieder zerlegt, transportiert und am «Tag der offenen Tür» wieder montiert werden können», erklärt Mauro Niederdorfer aus Chur, Polymechaniker im 3. Lehrjahr.

Bis es soweit ist, gibt es jedoch noch einiges zu tun. Spiralen, Bögen, Loopings, Kurven, Traversen, Weichen, Lifte und Ausläufe müssen noch einjustiert werden, weitere Bahnelemente müssen noch konstruiert und montiert werden – und zum Schluss wird die Riesenbahn noch lackiert – bis es am «Tag der offenen Tür» vom 15. Juni heisst: «Mungga-Trail» frei für alle Besucher.