

# Jugendliche forschen zum Thema Robotik

## Verleihung des Forscherpreises 2024 der Begabungs- und Begabtenförderung der Volksschule Burgdorf und der angeschlossenen Gemeinden

Bereits zum 12. Mal wurde am vergangenen Freitag der Forscherpreis für Schülerinnen und Schüler der Volksschule Burgdorf vergeben. Es sind Jugendliche der achten Klassen der Oberstufenschulen Burgdorf und der angeschlossenen Gemeinden, die bei diesem sehr anspruchsvollen Förderangebot mitmachen können. Es bedingt eine besondere Begabung im mathematisch-logischen, im visuell-räumlichen und im technischen Bereich, verbunden mit Interesse an Wissenschaft, Technik und praktischer Arbeit.

Die anspruchsvolle Aufgabe beinhaltet auch in diesem Jahr das Forschen rund um das Thema Roboter. Es galt, im technischen Gestalten einen Roboter zu konstruieren, diesen mit Lego zu bauen, zu programmieren und die Forscherarbeit zu dokumentieren. Das Projektleiterteam Dalia Holzer und Thomas Stuber zeigte sich erfreut und befriedigt über das grosse Engagement und die Leistungen der jugendlichen Forscherinnen und Forscher. Diese wollen nicht nur ihr technisches Wissen erweitern, es kann auch sein, dass ihnen dieses Projekt Hilfe zur Berufsfindung bietet. Thomas Stuber betonte, wie wichtig eine gute Zusammenarbeit im Team ist: Zuerst gemeinsam Ideen zu finden, sich dann auf ein Projekt zu einigen und schliesslich herauszufinden, wer was am besten beherrscht. Sei es das Programmieren, das den eigentlichen Start ins Projekt betrifft, das



Die Forschenden mit dem Projektleiterteam Dalia Holzer und Thomas Stuber.

Konstruieren im Technischen Gestalten, das Dokumentieren und dort dann die Hauptverantwortung in der Zusammenarbeit zu tragen. Alle Beteiligten haben grossen Respekt verdient.

### Team «Random» – Ressourcenbeschaffung auf dem Mars

In absehbarer Zeit soll ein Lithiumengpass entstehen, Lithium soll aber auf dem Mars vorhanden sein. Zino Schenk, Livio Halter, Janis Weibel und Mats Aebischer konstruierten im Werkunterricht eine ferngesteuerte Magnetschwebbahn, auf welcher ein selbstfahrender Legoroboter auf einer Schiene ins Gebiet fährt und das Lithium einsammelt.

### Team «Mordon Blöd» – der saubere Hase

Der Roboter heisst «Persil» und wurde von Lea Stalder, Gwendolin Ferrazzini und Jonas Widmer konstruiert. Sie stell-

ten sich die Frage, wo Roboter uns Menschen im Alltag unterstützen könnten? Sie wählten nicht ein selbstfahrendes Auto, einen selbstständigen Wäschefalter oder selbstbindende Schuhe, sondern entschieden sich für den Roboter «Persil», der selbstständig den Kaninchenstall reinigen kann.

### Team «SOS»

Wie kann man Personen in einem Krisengebiet versorgen, ohne sich selbst in Gefahr zu bringen? Diese Frage stellten sich Lukas Dreyer, Marielle Fritzsche, Noëmi Thurnheer und Juhani Hediger. Das kann machbar sein, indem der Mensch nicht selbst hingehen muss. Der konstruierte Legoroboter bringt die Notfallpakete über eine automatisierte Rutsche an die vom Team bestimmten Abladestationen.

### Preisverleihung

Als Jury amtierten Prof. Dr. Jürg Keller, Hochschule für Technik, Institut

für Automation, Brugg; Renate Schärz, armasuisse Bern; Ruth Hubacher, Schulleitung Zentrale Angebote MR und Sekundarstufe I Pestalozzi, Burgdorf; Prof. Fritz Bircher, Institut iPrint, Hochschule für Technik und Architektur, Freiburg; und Timon Hollenstein, Co-Schulleitung I Gsteighof, Burgdorf. Nach der Pause, in der sich die Jury zur Beurteilung zurückgezogen hatte und die anwesenden Gäste mit einem feinen Apéro verwöhnt worden waren, fiel Prof. Dr. Jürg Keller die Ehre zu, das Siegerteam bekanntzugeben. Er fand lobende und anerkennende Worte für alle drei Teams. Den Forscherpreis 2024 erhielten Lukas Dreyer, Marielle Fritzsche, Noëmi Thurnheer und Juhani Hediger mit «SOS». Sie durften den Wanderpreis entgegennehmen. Auch die beiden anderen Teams gingen nicht mit leeren Händen nach Hause, denn bei diesem spannenden und lehrreichen Wettbewerb gibt es keine Verlierer.

Rosmarie Stalder



Von links: Prof. Dr. Jürg Keller, Dalia Holzer, das Siegerteam (Juhani Hediger, Lukas Dreyer, Marielle Fritzsche und Noëmi Thurnheer) sowie Thomas Stuber.

Bilder: Rosmarie Stalder