

Technikförderung mit Kickermaschine

Schülerinnen und Schüler bastelten Maschinen, um einen Unihockeyball möglichst weit zu kicken



Die Medallengewinner und alle Finalisten des Tüftelwettbewerbs 2018.

Bilder: zvg

Tüftlerinnen und Tüftler trafen sich bereits zum 16. Finale in Burgdorf, dieses Mal in der Sporthalle Lindenfeld: Schülerinnen und Schüler entwickelten einen Kicker, der einen Unihockeyball möglichst weit kicke.

Beim Bau eines Kickers ging es darum, eine Maschine zu entwickeln. Verschiedene Lösungsansätze beim «Kicker» drehten sich um die Frage nach der sinnvollen Kraftübertragung: Wie kann die auf den Apparat zuge-

führte Kraft (Eingangsbewegung) in eine möglichst starke, auf den Unihockeyball wirkende Kraft (Ausgangsbewegung) umgewandelt werden? In vielen Fällen ging es um Hebelanwendungen. Mit Hebeln, Gestängen, Rädern und eventuell Seilzügen wurden Mechanismen bedient. Hebel gehören zu den Kraftwandlern, und dabei gilt die «Goldene Regel der Mechanik»: Wird die aufzuwendende Kraft verringert, so vergrössert sich der zurückzulegende Weg.

Der diesjährige Tüftelwettbewerb

Die ausgesprochene Forschungs- und Tüftelaufgabe war für Schülerinnen und Schüler ab der Mittelstufe geeignet. Experimente und ein Infoblatt halfen technische Zusammenhänge zu veranschaulichen und führten zu Erkenntnissen für die Konstruktion der Maschinen.

Das Do-it-Team, geleitet vom Burgdorfer Werklehrer Thomas Stuber, führte das Finale letzten Samstag durch. Das spannende Finale gewann schliesslich

ein Team der NMS Bern: Im Finale flog sein Ball 12 cm weiter als der Ball des Teams «Wölflli» vom Schulheim Rossfeld. Der Unihockeyball flog auf 23,72 cm.

Den Jurypreis im zweiten Wettbewerb, wo es um Treffsicherheit ging, gewann das Team Cosma aus Freiburg. Hoffentlich machen nächstes Jahr auch wieder Burgdorfer Teams mit! Am Wettbewerb können alle interessierten Schülerinnen und Schüler mit ihren Lehrpersonen für technisches Gestalten kostenlos teilnehmen.

Technikbegeisterung fördern

Die Preise des alljährlich durchgeführten Wettbewerbs werden vom Technorama offeriert. Das Technorama teilt das Ziel der DO-IT-WERKSTATT, nämlich das Interesse an Technik und das Technikverständnis bei den Jugendlichen zu fördern. zvg



Die geniale und treffsichere Maschine von Cosma.

Weitere Informationen unter www.do-it-werkstatt.ch/tueftelwettbewerb.