

zdi-BSO-MINT **Beispielprojekte**

We're gonna crazy – Maschinenbau mal anders

Ein **freier, kreativer Umgang der Jugendlichen mit vorhandenen Mitteln** wird gefördert. Ziel ist es, mit unterschiedlichsten Grundstoffen eine Maschine zu konstruieren.

Grundlage für die Idee ist die sogenannte **Rube-Goldberg-Maschine: eine Nonsens-Maschine**, die eine bestimmte Aufgabe absichtlich in zahlreichen unnötigen und komplizierten Einzelschritten ausführt. Dies hat am Ende keinerlei praktischen Nutzen, tatsächlich ist also der Zweck der Maschine nebensächlich.

Der Weg und das Verstehen einer Maschine sind das Ziel. Die Teilnehmenden sollen während des Maschinenbaus verschiedene Aufgaben bewältigen, die zu einer Kettenreaktionsmaschine zusammengeführt werden. Es geht darum, über das gemeinsame Tüfteln an einer Lösung unterschiedliche naturwissenschaftliche Phänomene und die Grundlagen des Maschinenbaus (wie technische Mechanik) kennenzulernen.

Die Teilnehmenden können so **komplexe Zusammenhänge erkennen** und lernen praxisnah physikalische und technische Abläufe und Phänomene kennen. Ob mechanisch, elektrisch, pneumatisch oder auch thermisch – alles ist möglich.

Im Nachgang besteht die Möglichkeit, sich intensiver mit den Dozenten über die dargestellten Berufe auszutauschen und durch die enge Einbindung der **Studienberatung der FH Bielefeld** gleichermaßen über die dahinterliegenden Studiengänge zu informieren.

zdi-Netzwerk:
experiMINT Bielefeld &
Kreis Herford

Durchführungsort:
zdi-Schülerinnen- und
Schülerlabor experiMINT;
Fachhochschule Bielefeld

Dauer der Maßnahme:
15 Zeitstunden

Teilnehmeranzahl:
15

Jahrgang:
Ab Klasse 8 bis Jahrgang 11

Dozenten:
Ausgebildete Ingenieure als
Dozenten, davon mindestens
ein Werkstatt- und Laborleiter,
begleiten die Maßnahme die
komplette Dauer über.

Technikausstattung:
Hochwertig

