



Spaghetti-Schleuder: Die Highspeed-Pasta

**Johann Hoffmann (15)**

79540 Lörrach, Hans-Thoma-Gymnasium, Lörrach

Till Kuhny (15)

79539 Lörrach, Hans-Thoma-Gymnasium, Lörrach

Johannes Rohde (15)

79594 Inzlingen, Hans-Thoma-Gymnasium, Lörrach

SPARTE:

Jugend forscht

ERARBEITUNGSORT:

phaenovum

**Schülerforschungszentrum
Lörrach-Dreiländereck**

BETREUUNG:

Pirmin Gohn

Tobias Rave

Schiebt man einen Spaghetti in ein gebogenes Rohr, fliegen plötzlich kleine Stücke Pasta mit einer unglaublich hohen Geschwindigkeit aus dem anderen Ende heraus! Was hinter diesem kuriosen Phänomen steckt und welche Parameter die Geschwindigkeit der abgebrochenen Stücke beeinflussen, wurde im Verlauf unserer Arbeit untersucht. Die Spaghetti wurden mit einem Linearmotor in ein gebogenes Rohr geschoben und gleichzeitig mit einer Highspeed-Kamera aufgenommen. Mit einem Energieerhaltungs-Ansatz lässt sich dieses Phänomen beschreiben. Schlussendlich haben der Innendurchmesser und der Winkel der gebogenen Rohre einen Einfluss auf die Austrittsgeschwindigkeit der Spaghetti-Bruchstücke.