



„Wo brennt's bei dir?“ Reinhard Kopp ist immer zur Stelle.



An den insgesamt acht Werkbänken im TFK-Technikhaus bei der Schwaigerbreite wird eifrig getüftelt und geschraubt.



TfK-Mentor Max Birkeneder hilft beim Leimen.

## Propeller statt Puste

Technik trifft auf Ferienprogramm: Vom Erschaffen eines Seifenblasen-Automaten

Von Sonja Seidl

**Deggendorf.** Seifenblasen sind etwas Wundervolles, da braucht man sich nichts vormachen: Ein bisschen Seifenblasenlösung, etwas Luft, und ehe man sich versieht, fliegen bunt schimmernde, federleichte Blasen gen Himmel davon. Dumm nur, dass man so viel Puste benötigt, um kontinuierlich welche herbeizubaubern. Kann das nicht eine Maschine übernehmen? Das hat sich auch das Team von Technik für Kinder (TfK) gedacht. Im Rahmen des Ferienprogramms hat TfK zum Bau eines Seifenblasen-Automaten eingeladen.

Fast lebendig wirkt der Automat, als Max Birkeneder ihn zur Vorführung betätigt. Es klackt, summt, quietscht, und wie von Geisterhand wackelt ein kleiner Holzarm mit Blasring hin und her, bis Birkeneder ihm eine Dose mit Seifenblasenlösung unterhält. Sobald der Blasring, mit klebriger Flüssigkeit überzogen, aus dem Behälter taucht, entstehen im steten Wind eines kleinen Propellers Seifenblasen.

Da staunen die jungen Teilnehmer, insgesamt 16 Mädchen und Jungs zwischen acht und zwölf Jahren, nicht schlecht. Genau das wollen sie auch, wie an ihren begeisterten Augen abzulesen ist. Und Max Birkeneder wird ihnen dabei gemeinsam mit Reinhard Kopp zur Seite stehen.

### Mentoren zur Seite

Beide sind Mentoren im TFK-Technikhaus bei der Schwaigerbreite, wo acht ausgestattete Werkbänke auf die Teilnehmer warten. Doch bevor es ans Werkeln geht, gibt es eine Sicherheitseinführung. Werkzeuge können durchaus gefährlich sein, so die Devise.

Die Kreissäge bleibt dabei natürlich den beiden Mentoren vorbehalten. Sobald Reinhard Kopp die Säge im Nebenzimmer betätigt, zucken fast alle Teilnehmer erschrocken zu-



Schimmernd und federleicht: Mit dem Automaten entstehen Seifenblasen via Propeller.

Fotos: so

sammen und halten sich sofort reflexartig die Ohren zu.

Was braucht es für einen Seifenblasen-Automaten? Unter anderem Pappsperrholzblech, Fichtenleiste, Dose, Holzrad mit Rille, Schnurlaufrad, verschiedene Schrauben und Muttern, Motor, Gummiringe, Stahldraht und Schiebeschalter, wie auf einer ausgeteilten Liste steht. Hinter die Materialien haben die Teilnehmer bereits feinsäuberlich Bleistiftmäppchen gesetzt. Alles da. TfK hat einen Bausatz vorbereitet.

Die Arbeitsanleitung umfasst drei Seiten und erinnert auf den ersten Blick an einen Physik-Test. Schritt eins: Bohrungen aufzeichnen, bohren, einen Keil wegsägen

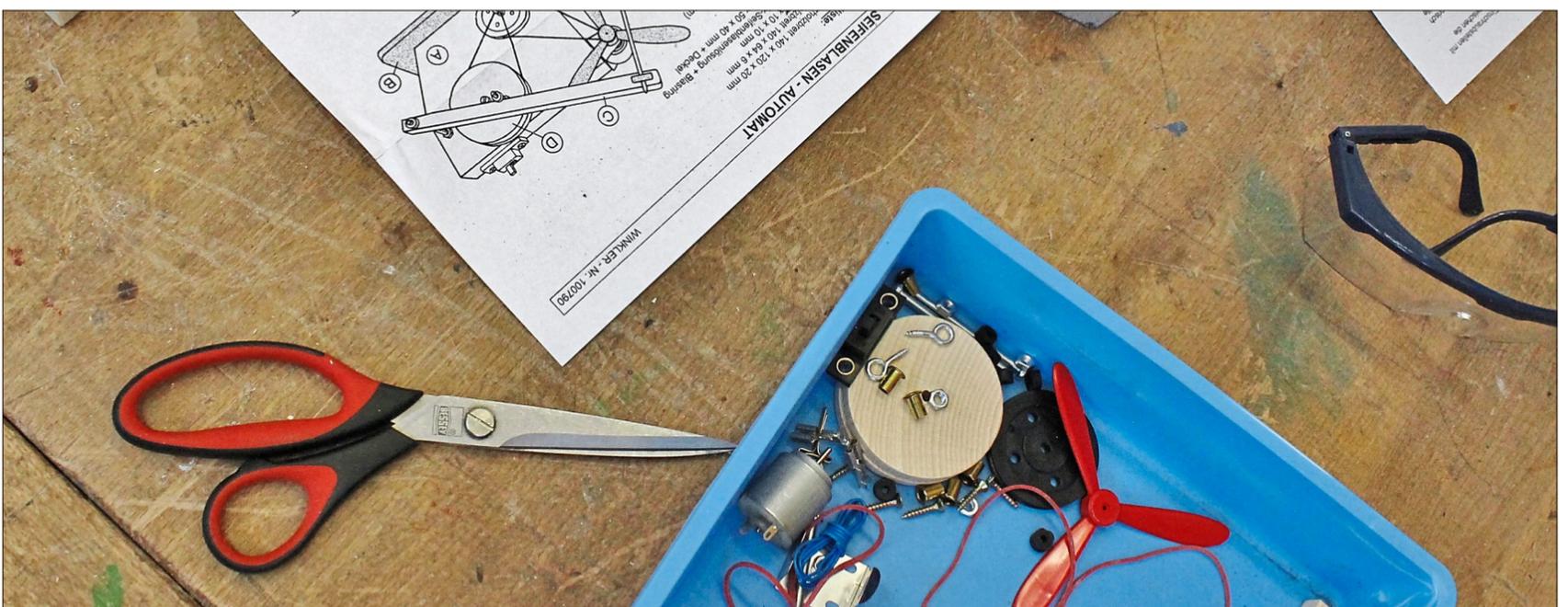
und die Sägestelle nachschleifen. Neun weitere Schritte stehen noch bevor. Von 9 bis 13 Uhr ist der Kurs angesetzt. Bis der Automat funktioniert, ist viel Geduld gefragt.

### Hämmern, Schrauben, Löten

An den Werkbänken wird gehämmert, geschraubt, nachgemessen, gesägt, geleimt, gelötet und zwischendurch ein Schluck von der Apfelschorle genommen. Kopp und Birkeneder werfen den jungen Tüftlern Blicke über die Schultern, geben Anweisungen, messen nach. „Wo brennt's bei dir?“, erkundigt sich Reinhard Kopp. „Schau her, da hast zwei Spaxschrauben.“ Er misst nach, runzelt die Stirn, verbessert

die Bleistiftmarkierung: „Naja, aus Fehlern lernt man.“ Die Teilnehmer nicken, arbeiten eifrig weiter, auf ihren Shirts Logos des FC Bayern und SV Mietching oder Sternmuster, am Stoff hat sich etwas Holzspäne von der Arbeit mit dem Schleifpapier verfangen.

25 verschiedene Holzbausätze bietet TfK bei seinen Workshops an. „Das sind vor allem Bausätze für einen Vormittag und für Kinder, die noch nie gebaut haben“, erklärt Max Birkeneder. Auch das Technikhaus ist Zeugnis der Arbeiten: Von der Hallendecke baumeln Holzflugzeuge und -windräder, an der Theke stehen ein Holzkarussell und eine Klatschmaschine. Und neuerdings auch der Seifenblasen-Automat.



Drei Seiten Arbeitsanleitung, vier Stunden Arbeit: Der Bau erfordert Geduld.