



# Basteln

## Modellfahräder aus Kupferdraht

### 1. Bastelidee

Wer schon einmal bei einem Neu- oder Umbau geholfen hat weiß, dass bei der Elektroinstallation immer Kabelreste anfallen. Besonders bei größeren Objekten ist eine Menge an Kabelresten zu verbuchen. Mit diesen Kupferkabeln kann man ohne großen Aufwand Modelle von Fahrrädern anfertigen.

### 2. Längerfristige Vorbereitung

Für die Modelle benötigt man Reste von Stromkabeln (Kupferkabel). Hier kann man bei Freunden und Bekannten ebenso nachfragen, wie bei einem Elektroinstallateur oder, wie angesprochen, auf einer Baustelle fragen.

Um einen formschönen Sattel zu gestalten, kann man im Bastelgeschäft dünne Kupferbleche besorgen.

Für die Bearbeitung der Modelle benötigt man Seitenschneider und Zange. Optimal lassen sich z. B. Sattel oder Rahmen mit einem LötKolben (incl. Lötzinn) befestigen. Bei der Verwendung von LötKolben sind aber unbedingt besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen zu verhindern.

Um die Räder zu fertigen ist eine Biegevorrichtung sinnvoll. Hierzu werden Nägel ringförmig in eine Holzplatte geschlagen. Später kann man dann den Draht entlang der Nägel zu einem Kreis biegen. Der Maßstab des Modells ist frei wählbar.

s. Vorlage 10-4/01

### 3. Durchführung

Zuerst müssen die Kunststoffisolierungen von den Drähten entfernt werden. Um für den Rahmen der Fahrräder eine stabilere Konstruktion zu erzielen, kann man auch zwei Kupferdrähte miteinander verdrehen. Danach wird der Rahmen in Form gebracht.

Die Räder werden mit Hilfe der vorgefertigten Holzplatte entlang der eingeschlagenen Nägeln geformt.

Im Anschluss werden Lenkstange, Sattel (aus Kupferblech) und Pedale gebogen. Entsprechend den Möglichkeiten können Teile angelötet werden oder durch mehrmaliges Umwickeln fixiert werden.

### 4. Methodische Ergänzung

Die Kinder müssen nicht alle das gleiche Modell bauen. Sinnvoller ist es in einer Einführungsphase verschiedene Fahrradmodelle von den Kindern beschreiben zu lassen, eventuell können die Kinder die Fahrräder auch skizzieren. Entsprechend ihren Idee und Vorschlägen kann dann jeder sein Fahrrad gestalten. Die Lenkergröße oder Sattellänge macht dann das individuelle „Gefährt“ aus Fahrradständer nicht vergessen!

Marc Petri, Dillenburg

