

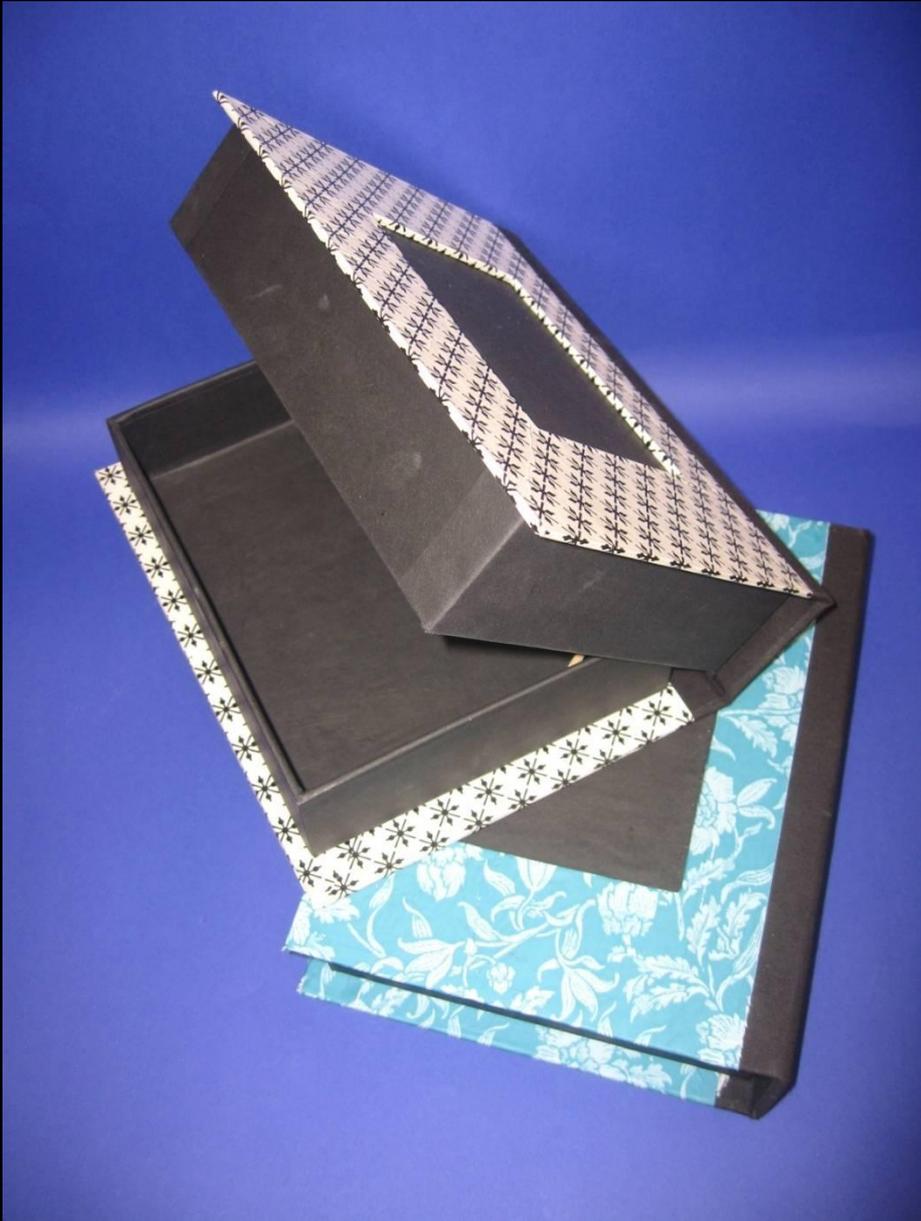


Werken
Zweig IIIb

TALENT

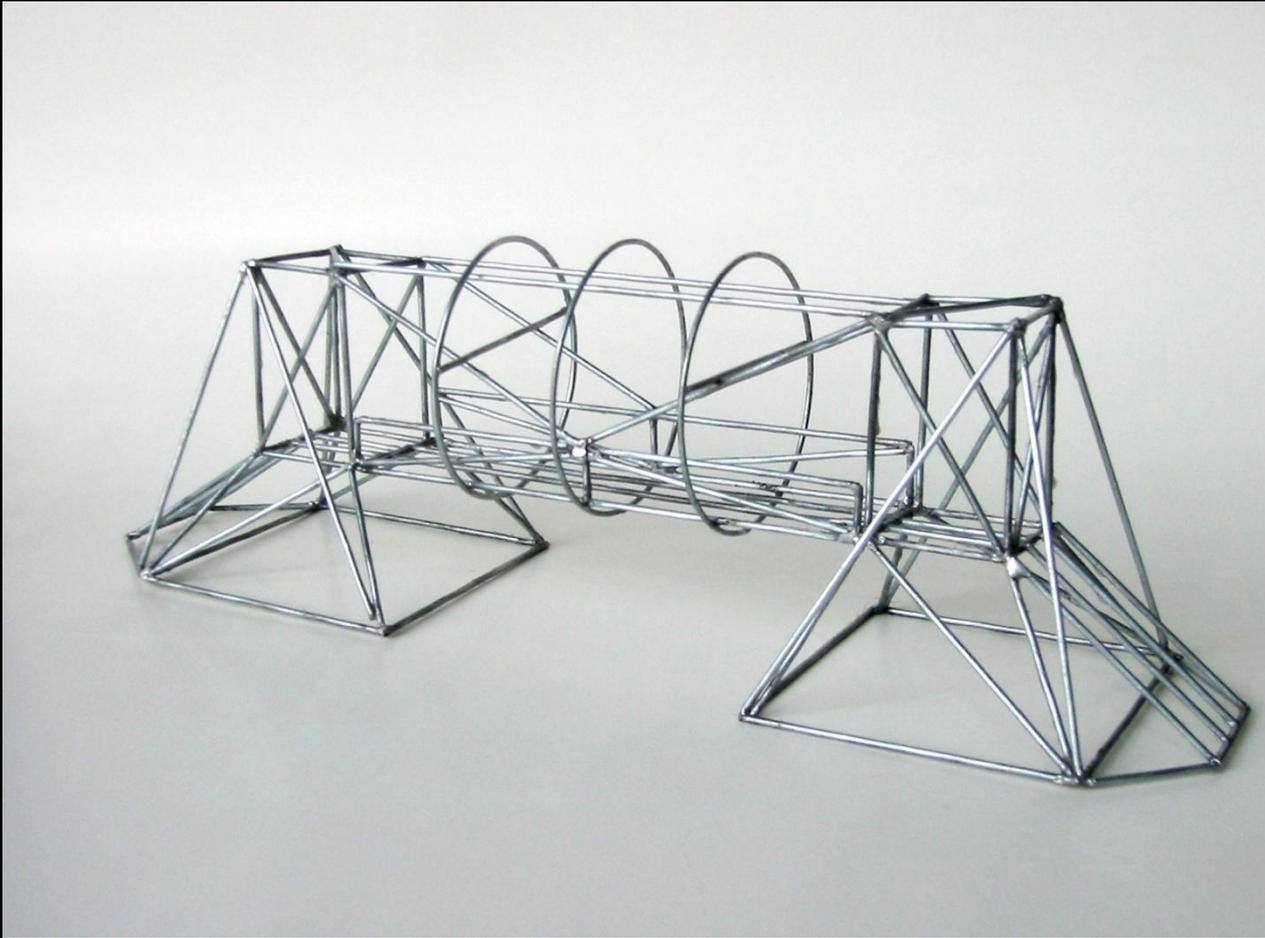






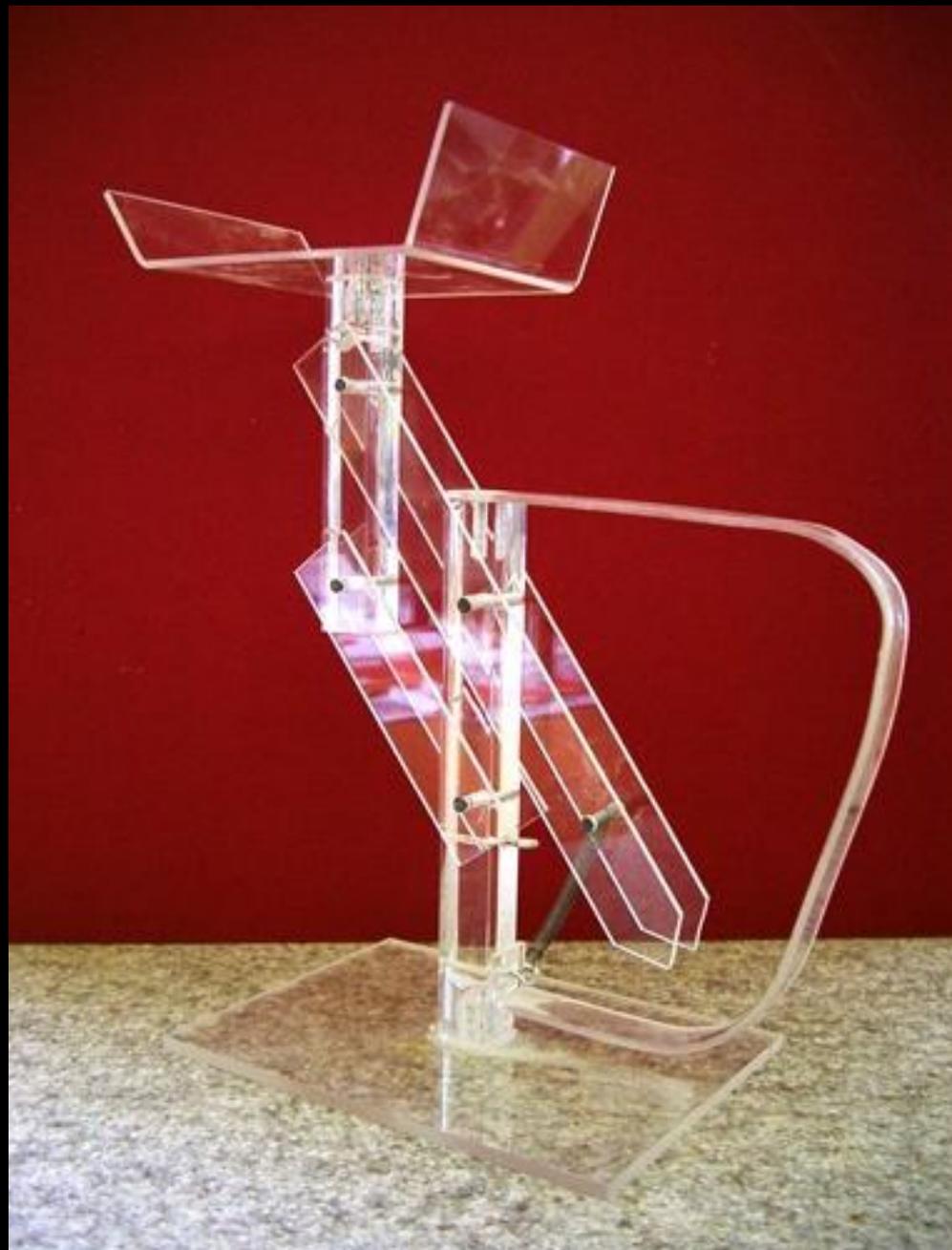












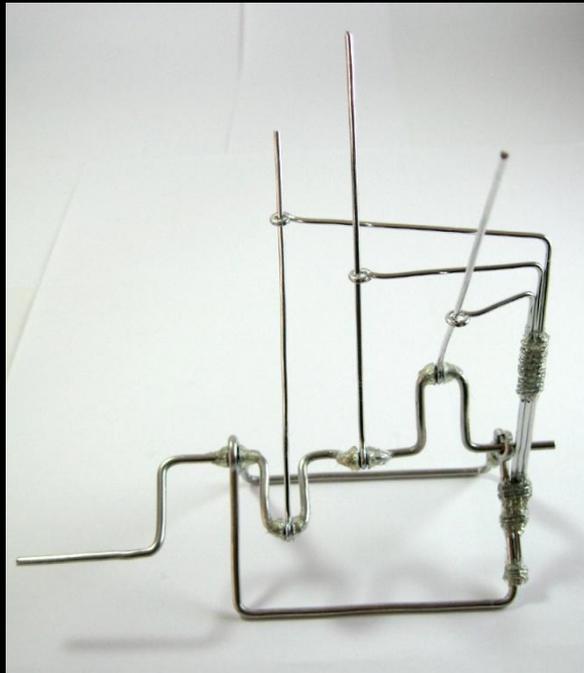
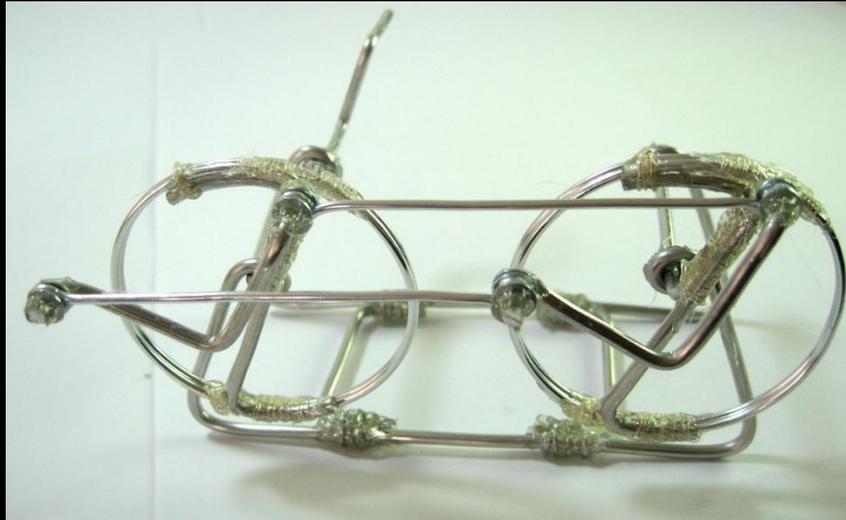


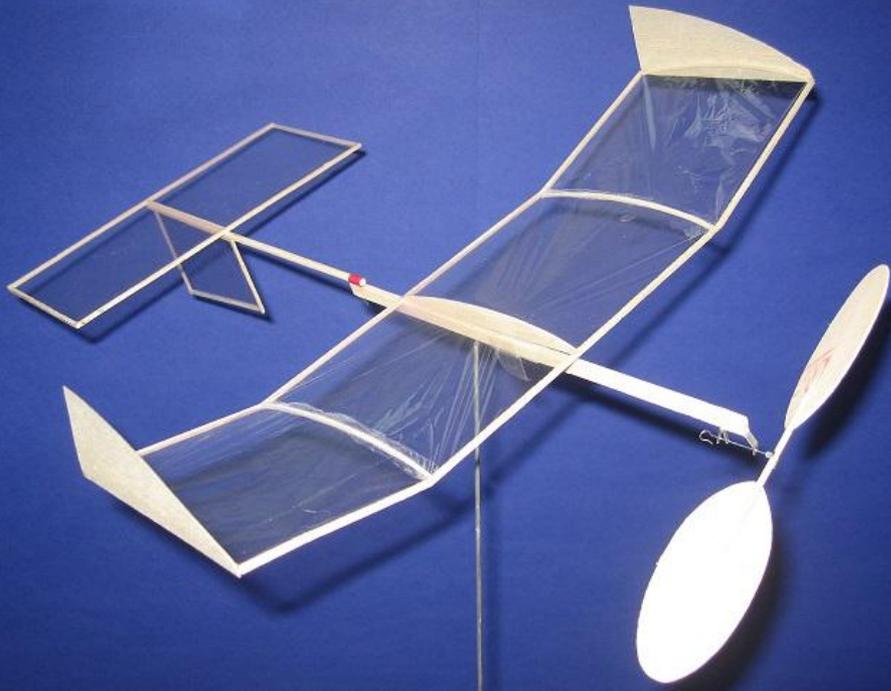




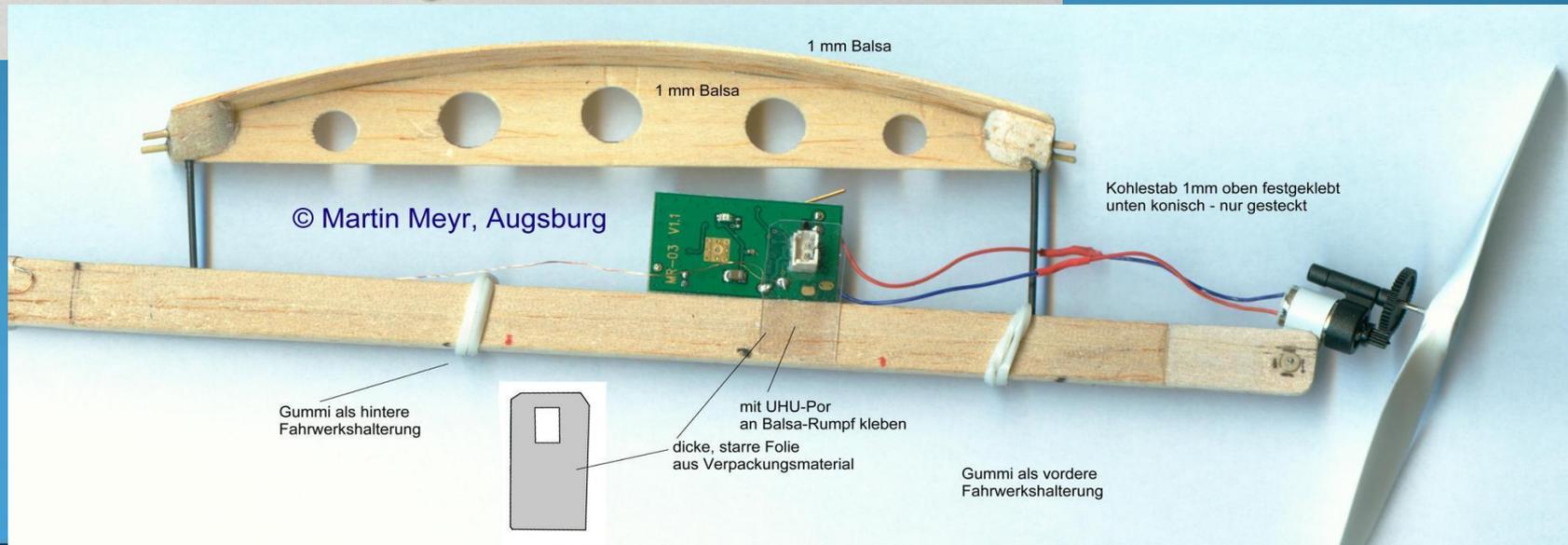
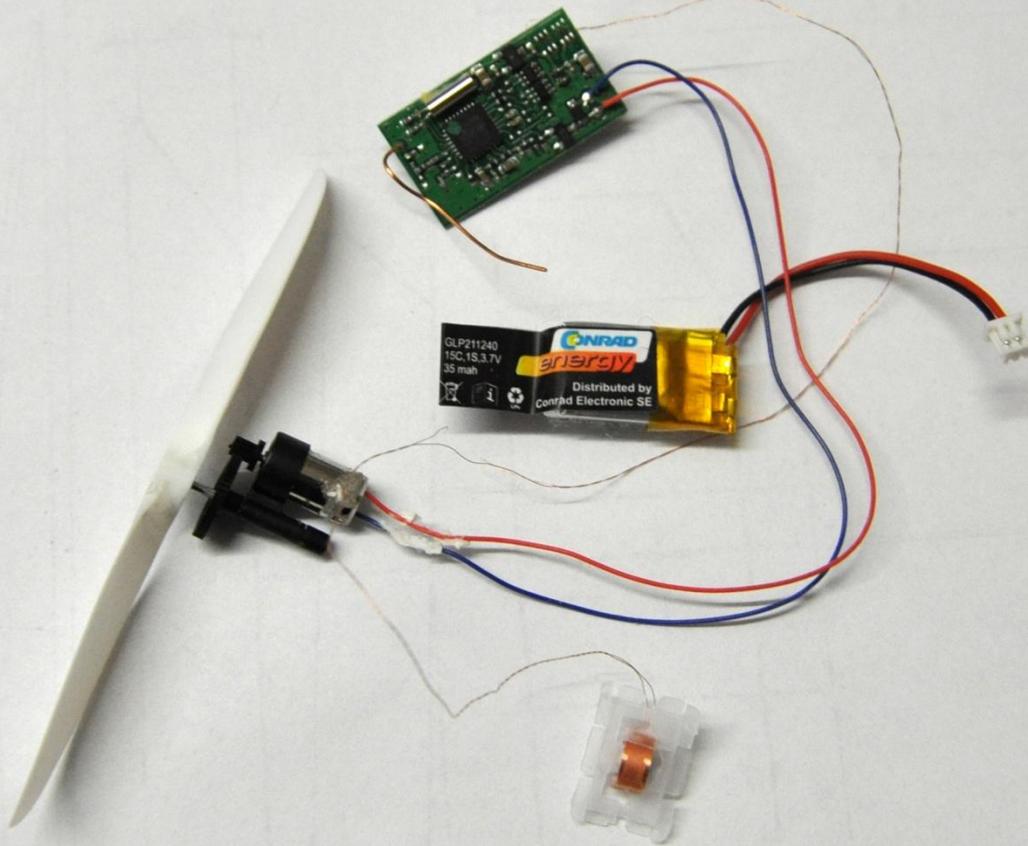








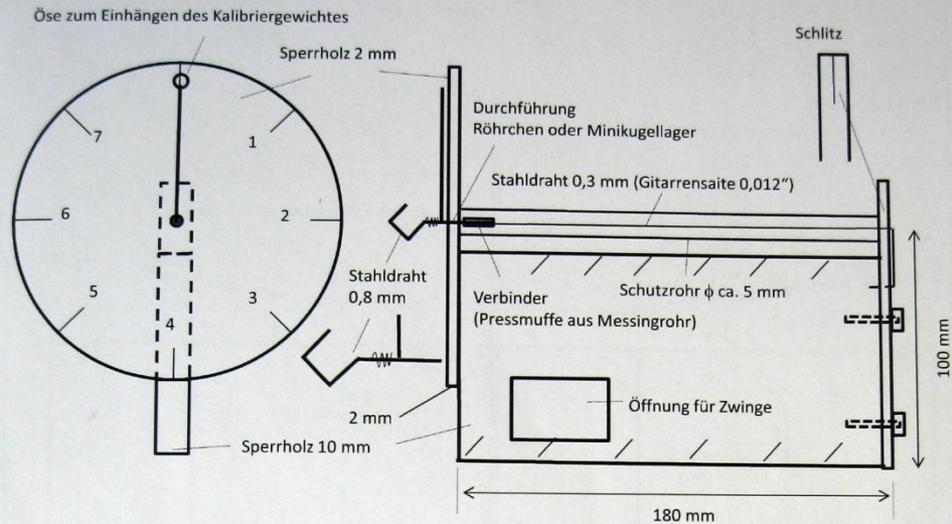
Micro-RC- Elektro-Flug





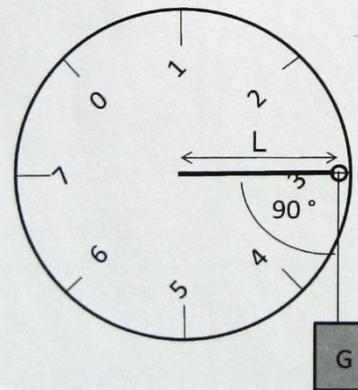
Drehmomentmesser im Eigenbau

Bau eines Drehmomentmessers



Drehmomentmesser (Kalibrierung in gcm mit Gewichten, siehe unten)
 Drahtdurchmesser für kleine Modelle (Ministick, A6) Gitarrensaiten 0,012" für größere Modelle (F1M, F1D) 0,015"

Kalibrieren mit Gewichten



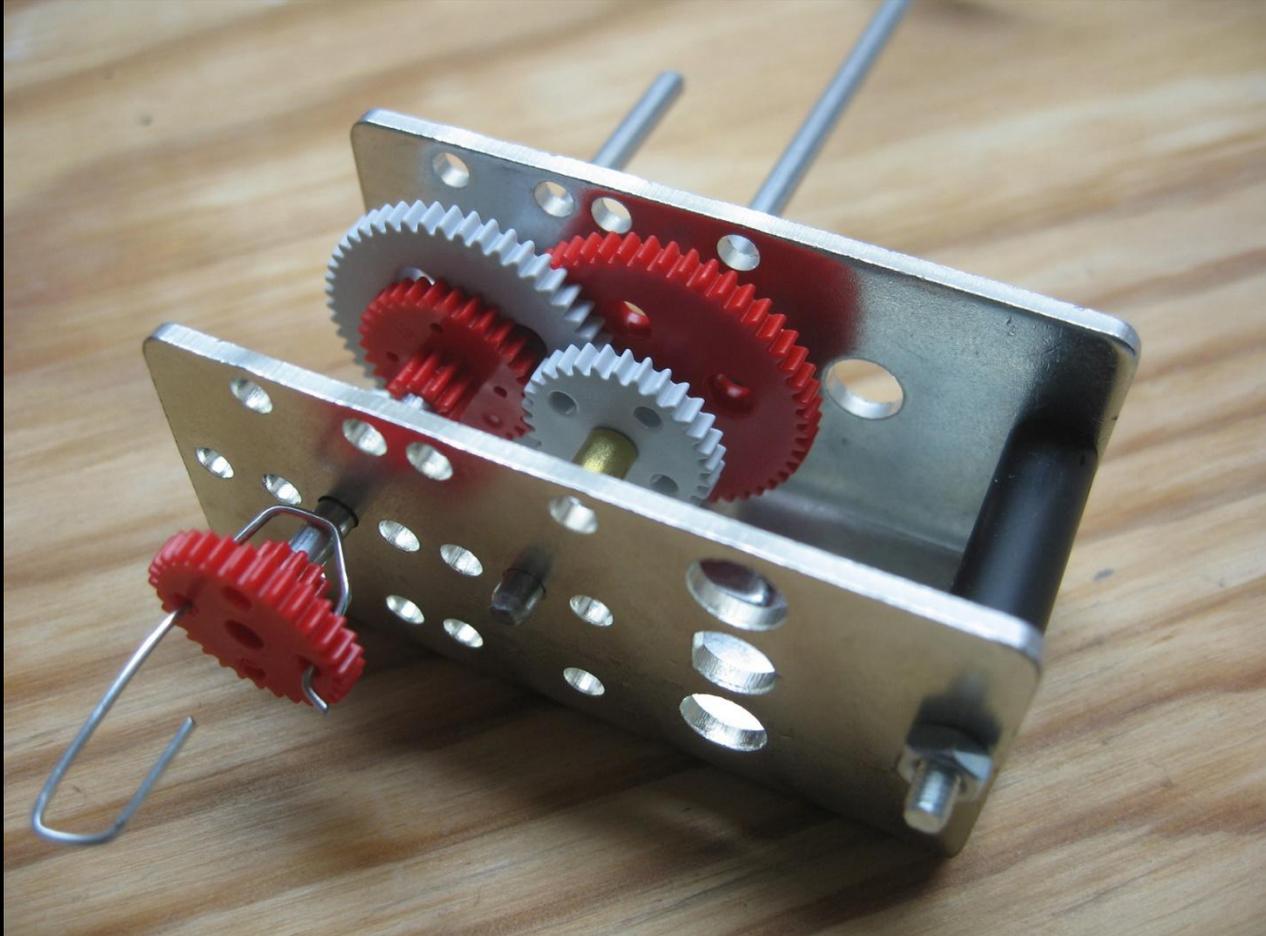
Drehmoment $M = \text{Hebelarm} \times \text{Kraft} = L \times G$, G: Gewichtskraft (N)

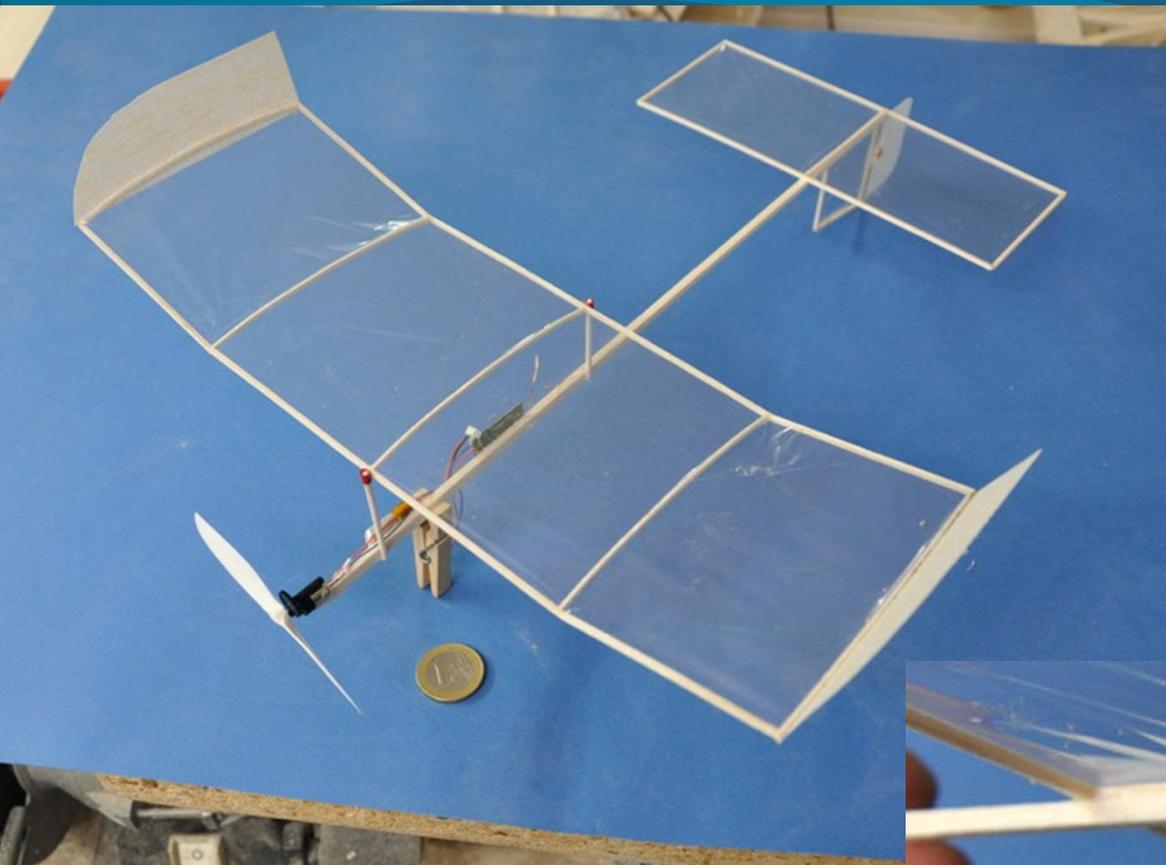
Hinweis: die Saafflieger arbeiten noch immer mit g x cm weil sich der Drehmomentenmesser mit Gewichten einfach kalibrieren lässt - es sei denn man hat Federwaagen, die in N kalibriert sind.

1 g x cm → 0,981 cN cm (Centinewton mal Zentimeter)

Kalibrieren: es wird ein Gewicht mittels Faden angehängt, z. B. 3 Gramm.

Nun dreht man den Drehmomentenmesser so lange, bis der Faden des lotrecht nach unten hängende Gewichtes und der Hebelarm l einen rechten Winkel bilden. Der Zeiger zeigt dann auf der Skala das Drehmoment $M = 3 \times L$ (g cm) an.

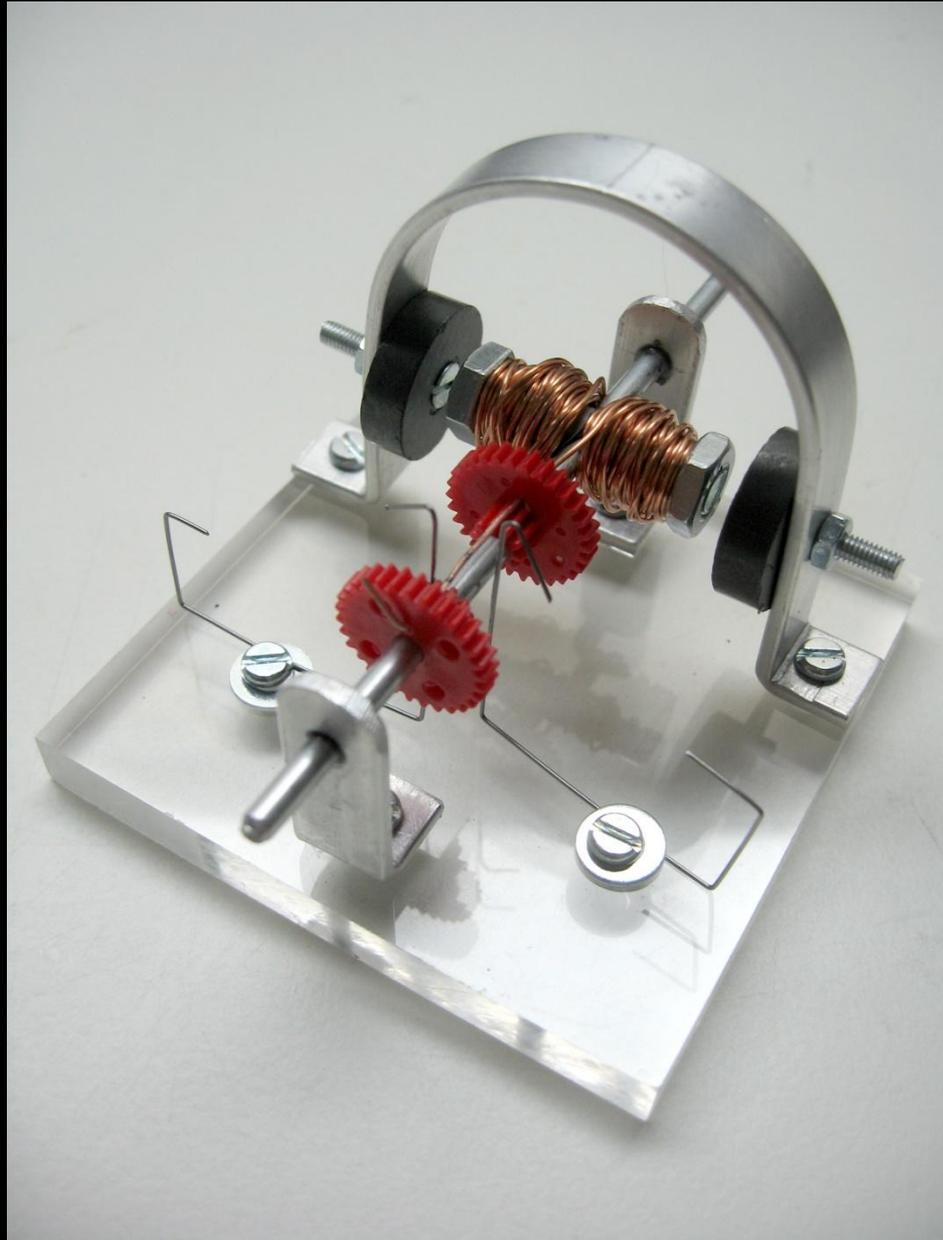


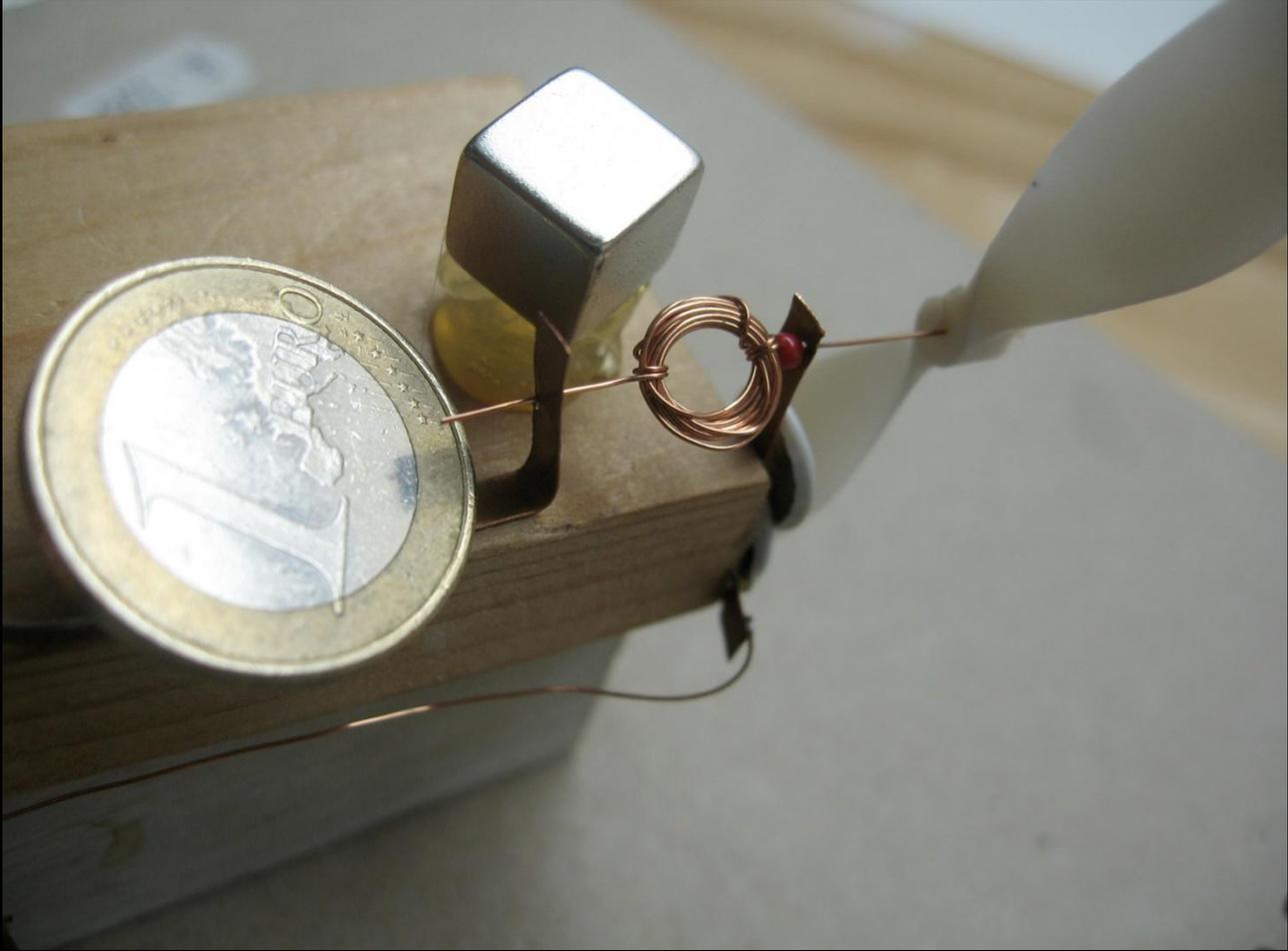


Micro-RC-“Quirl“

Leitwerk-
Aktuator

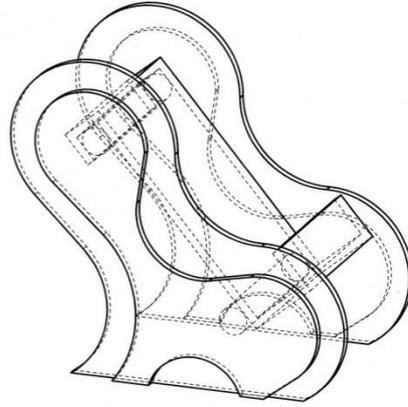
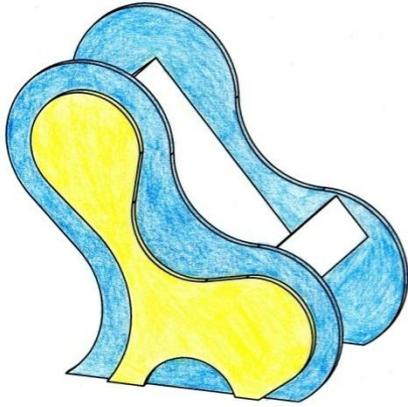






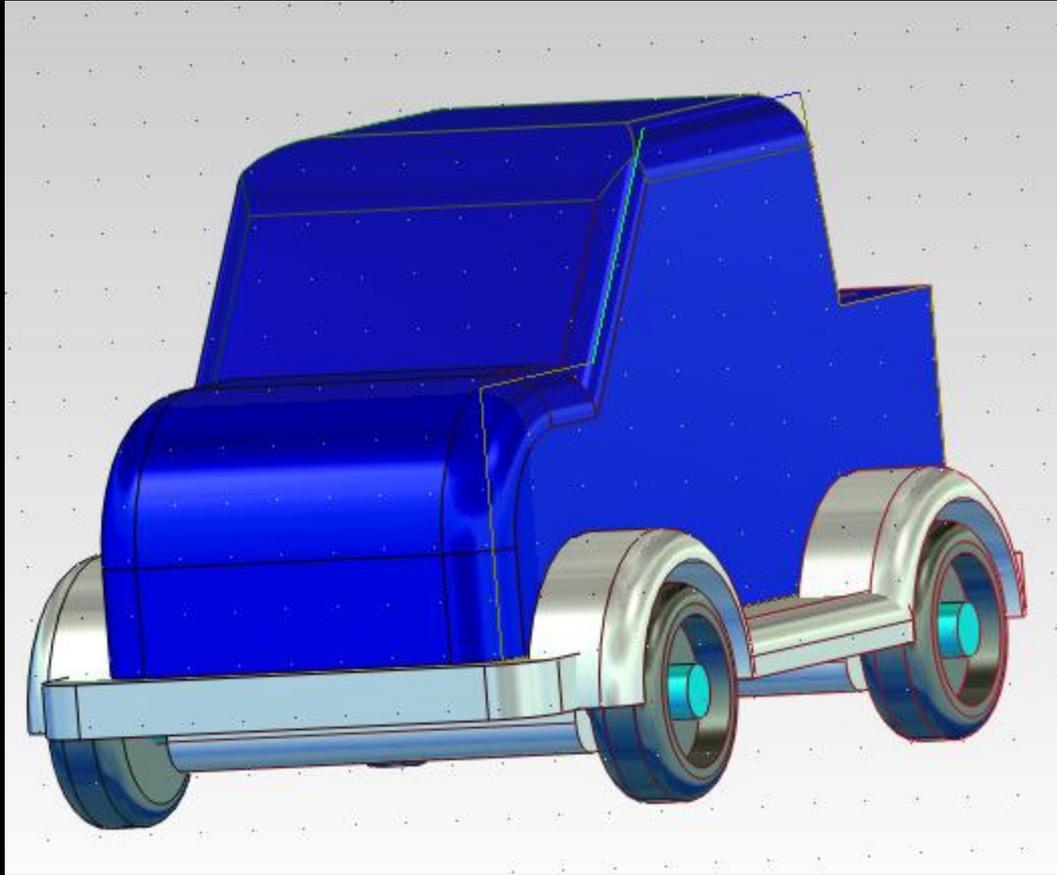


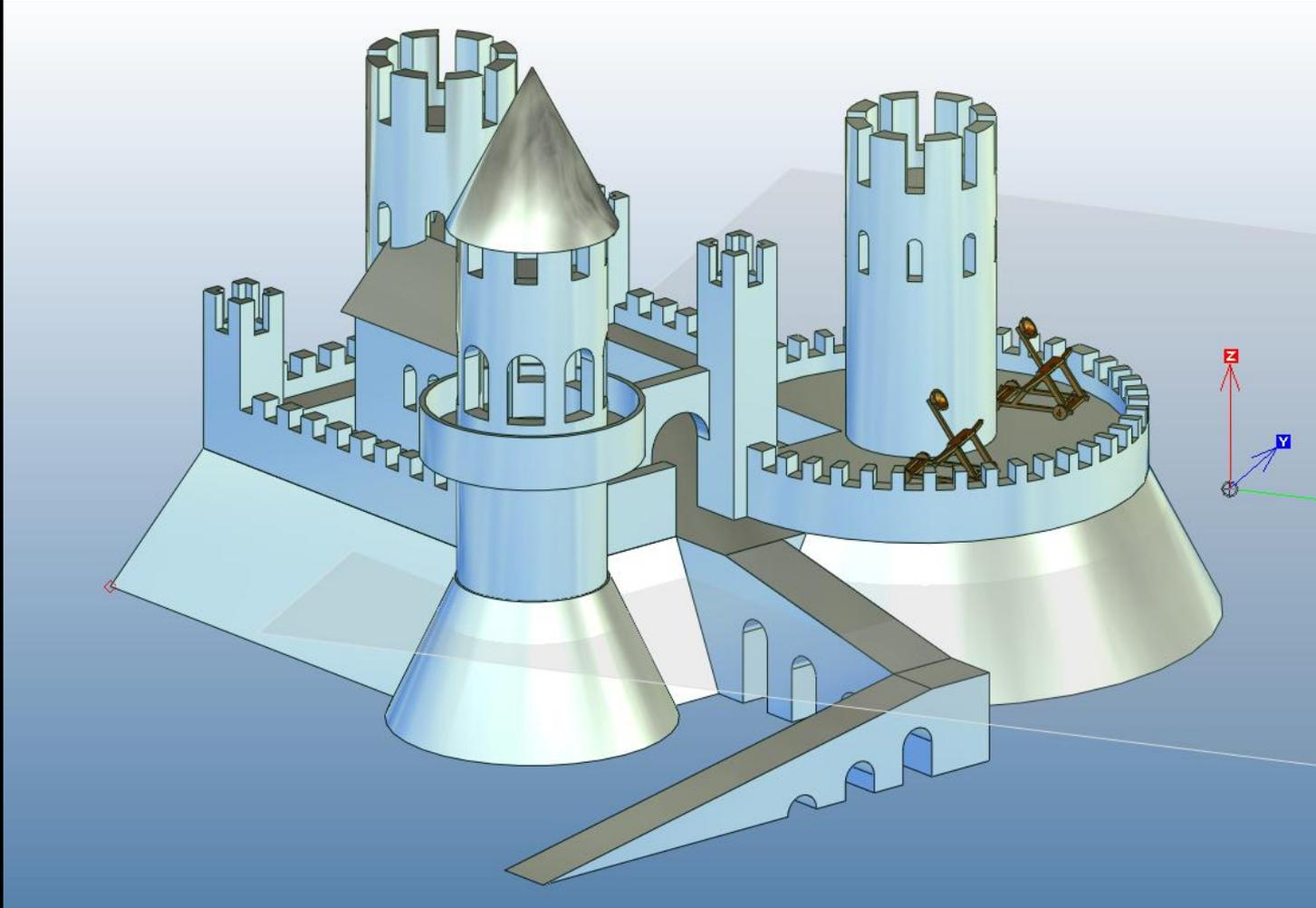
Raumbild in Dimetrie ohne/mit verdeckten Kanten

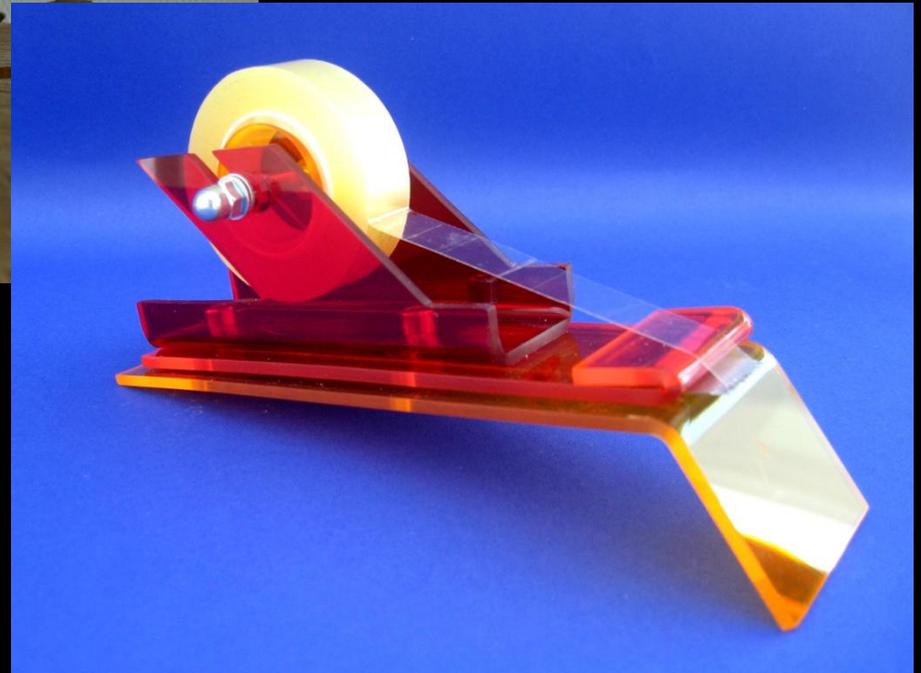
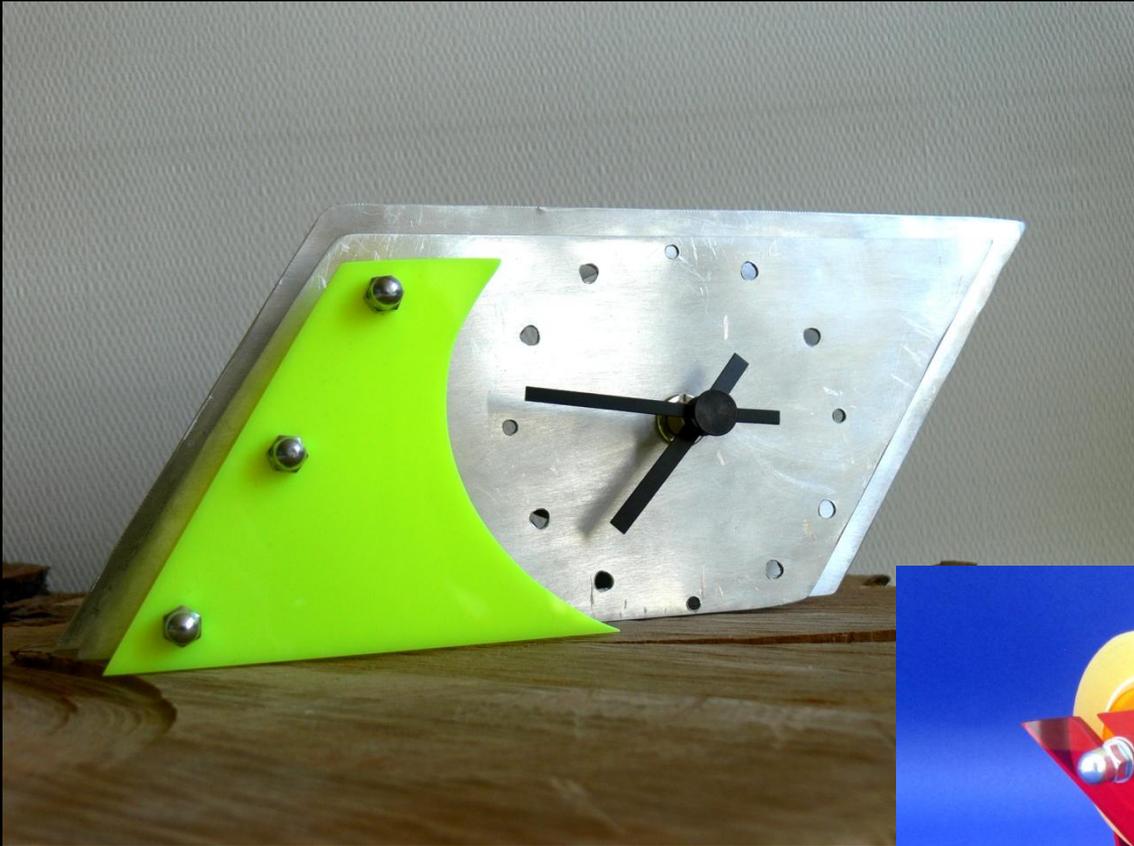


Handyhalter
Michael Geyer
Klasse 10g



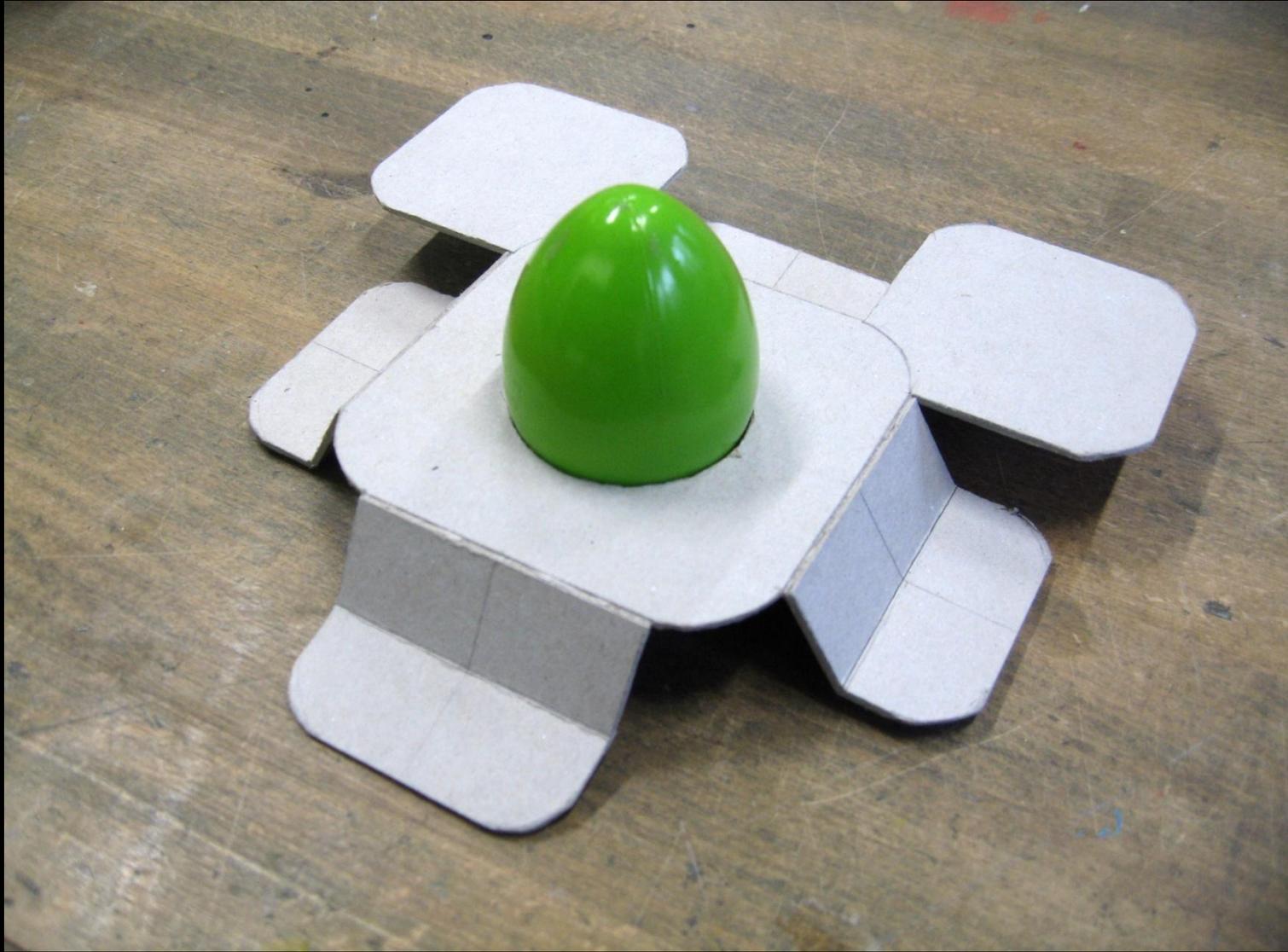












Ziele des Werkunterrichts



- Gestalterisch-handwerkliche Grundausbildung
- Werkstoff- und Werkzeugkunde
- Kulturgeschichtliche Hintergründe
- Technische Grundausbildung
- *Umweltbewusstsein*
- **Förderung von Schlüsselqualifikationen**
 - Kreativität
 - Selbstständiges Arbeiten
 - Teamfähigkeit



Berufliche Orientierung

Technisch-handwerkliche Berufe

Handwerklich-gestalterische Berufe

Schreiner, Zahntechniker, Mechaniker, Instrumentenbauer,
Mechatroniker, Kunststoffformengeber, Mediengestalter,
Keramikgestalter, Raumgestalter, Modellbauer,
Technischer Zeichner, Bühnenbildner, Optiker, Zimmerer,
Holztechniker, Elektroinstallateur, Klimatechniker,
Solaranlagentechniker, Goldschmied, technischer
Produktgestalter...etc.



Berufsfachschulen für

Grafik, Mediengestaltung, Modedesign, Schmuckdesign,
Bühnenbildnerei, Holzbildhauerei, Steinbildhauerei,
Kirchenmalerei ...etc.

FOS Technik und FOS Gestaltung

Befähigung für Studiengänge:

Elektrotechnik, Informatik, Luft- und Raumfahrttechnik, ... etc.
Innenarchitektur, Industrialdesign, Werbedesign, Mediendesign,
Kommunikationsdesign, Restaurator, Landschaftsarchitektur
...etc.

evtl. **BOS** nach einer Berufsausbildung



Kunstunterricht im Zweig IIIb

- Farbenlehre
- Techniken des Zeichnens
- Umgang mit Licht und Schatten
- 3-D-Zeichnen
- Fluchtpunktperspektive
- ... etc.



