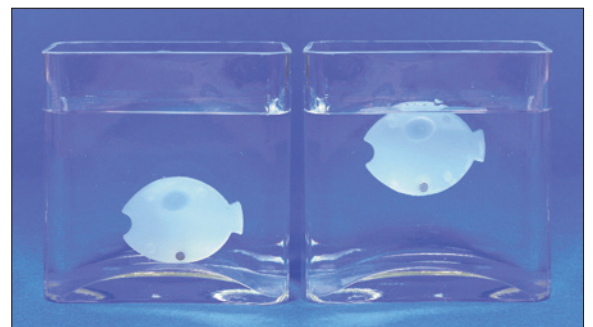
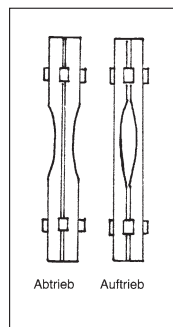




**225.114 Vogelflug**, Schlüter-Funktionsmodell, nach Leibold.  
Die Wirkung von Auftrieb und Vortrieb wird mit unterschiedlichen Profilen demonstriert. Während sich bei dem einen Profil keinerlei Auftriebstendenz zeigt, wenn ein Luftstrom (Föhn), direkt von vorn auftrifft, steigt das Flügelprofil sofort nach oben (Auftrieb). Winkelt man dieses Profil nach unten an (Nachahmung der Vogelhandschwinge beim Flug), dann kann der Vortrieb demonstriert werden.  
[Das Besondere an diesem Modell ist die eindrucksvolle Darstellung des Vortriebes! Ausführlicher Text.](#)

**225.113 Flügelbewegung der Insekten.**  
Dieses Funktionsmodell nach Prof. Linder zeigt, dass der Insektenflügel durch Formveränderung der Brustkapsel zustande kommt. Mit Text.



## Hydrostatische Versuche mit der Fischblase

### Standard Leitthema für Klasse 5/6:

*Struktur und Funktion*

**225.116 Das Schwimmen des Fisches.**  
Mit eindrucksvollen Versuchen demonstrieren Sie Ihren Schülern die Einwirkung des Wasserdruckes: Aufsteigen, Sinken und Schweben eines Fisches (ohne Fortbewegung) mit und ohne Einbeziehung des Luftraums über der Wasseroberfläche; ferner die unterschiedliche Schwimmfähigkeit in Süß- und Salzwasser sowie bei unterschiedlichen Temperaturen.  
[Die Ergebnisse sind verblüffend.](#)

Ein Modellpaket besteht aus:  
4 kleinen Kunststoff-Fischchen (5 cm),  
4 kleine geschlossene Gummischläuche als Schwimmblase (+ einer Ersatzblase),  
Knetmasse,  
1 Klarsichtplastikflasche für Leitungswasser.  
Ausführlicher Text.

**225.115 Körperformen im Wasser**, Funktionsmodell nach Schneider. Bedeutung der Körperformen für die Schwimmgeschwindigkeit und Schwebefähigkeit z. B. von Fischen oder Planktonorganismen. In einem mit Wasser gefüllten Plexiglasrohr wird die Sinkgeschwindigkeit von Körpern unterschiedlicher Formen, **aber gleichen Gewichtes**, vermessen. Körper, die geringen Widerstand bieten, eignen sich für schnelles Schwimmen. Körper, die langsam sinken, sind geeignet für einen Schwebezustand. Plexirohrlänge 90 cm, 5 verschiedene Körper, Anleitung.

### **225.117 Ersatzkörperformen (5 Stück)**

