

## Gestaltungsspielraum im Fach Physik

Der aktuelle Physiklehrplan bietet im Vergleich zum vorangegangenen spürbar mehr Gestaltungsfreiraum. Ziel bei der Umsetzung ist es dabei nicht, alle Punkte des Lehrplans in gleicher Intensität zu behandeln, sondern Akzente so zu setzen, dass primär das Grundwissen gesichert werden kann. Die dort ausgewiesenen Kompetenzen sind nicht immer an spezielle Unterrichtsinhalte gebunden.

Infolgedessen sind die Lehrkräfte und Fachschaften angehalten, in eigener Verantwortung Schwerpunkte zu setzen und Absprachen darüber zu treffen, welche Lerninhalte in welcher Tiefe besprochen werden sollen.

Um eine ausgewogene Schwerpunktsetzung zu erreichen, sind eine langfristige Unterrichtsplanung und eine ökonomische Arbeitsweise erforderlich, was neben Schülerexperimenten und moderneren Unterrichtsformen, die besonders geeignet sind, Inhalte vertieft zu vermitteln, auch eher zeitsparende Arbeitsformen wie beispielsweise Lehrervortrag als Unterrichtsmethode notwendig macht. Selbstverständlich müssen sich Prüfungsanforderungen in der Folge daran orientieren.

Wegen des kumulativen Aufbaus des Lehrplans ist es nicht nur ausreichend, sondern notwendig, bei der Bearbeitung eines Themas einen altersgemäßen Grad der Durchdringung – und keinen tieferen – anzustreben. Beispielsweise ist im Fachlehrplan der Jahrgangsstufe 9 zu lesen: „An weiterführenden Beispielen zum Zusammenhang zwischen Masse, Kraft und Beschleunigung gewinnen die Jugendlichen ein tieferes Verständnis des Kraftbegriffs.“ Mit dem Lehrplaninhalt der Jahrgangsstufe 7 „Kraft als Produkt von Masse und Beschleunigung“ kann demnach nicht gemeint sein, dass bereits dort von den Schülern ein souveräner Umgang mit dem zweiten Newton'schen Gesetz erwartet wird. Da die Schüler in Jahrgangsstufe 7 erstmals Erfahrungen mit der rechnerischen Lösung von Problemen machen, muss ein qualitatives Verständnis, dass Kräfte Beschleunigungen verursachen, diese aber umso geringer ist, je größer die zu beschleunigende Masse ist, hier klar im Vordergrund stehen. Vergleichbares gilt für Inhalte der Elektrizitätslehre.