

**Argumentationsanlässe für den Mechanikunterricht.  
Kommunikation fördern  
durch Cartoons und Teilargumentationen***Martin Ernst Kraus*

Der erste Basisartikel stellt einen Ansatz vor, wie der von den Bildungsstandards geforderte Bereich „Kommunikation“ im Physikunterricht gefördert werden kann. Argumentationsanlässe wie Cartoons und Teilargumentationen bieten Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit, ihre Vorstellungen zu verschiedenen Phänomenen der Physik zu formulieren und zu begründen. Der argumentative Austausch mit anderen führt dabei zu einer intensiven Auseinandersetzung mit dem Phänomen sowie mit den eigenen Vorstellungen dazu. Der Artikel gibt hierzu einen Überblick über zentrale Alltagsvorstellungen zur Mechanik.

UNTERRICHT PHYSIK\_19\_2008\_Nr. 107, Seite 4

**Argumentationsanlässe im Unterricht.  
Hinweise und Anregungen zum Einsatz  
von Cartoons und Teilargumentationen***Martin Ernst Kraus*

Im zweiten Basisartikel gibt der Autor praxisnahe Hinweise zum Einsatz von Cartoons und Teilargumentationen im Unterricht und beantwortet dabei eine Reihe zentraler Fragen: Wo und wie häufig lassen sie sich einsetzen? Was sollte vorangegangen sein? Welche methodischen Varianten gibt es? Wie sollte und kann man überhaupt mit fehlerhaften Argumentationen umgehen? Auf welche Weise können Schülerinnen und Schüler ihre Argumentationsfähigkeit verbessern?

UNTERRICHT PHYSIK\_19\_2008\_Nr. 107, Seite 8

**Cartoons und Teil-Argumentationen zur Mechanik***Martin Ernst Kraus*

Der Materialteil des Heftes „Argumentationsanlässe für den Mechanikunterricht“ umfasst 16 Kopiervorlagen mit Cartoons oder Teilargumentationen zu verschiedenen Gebieten der Mechanik: Kinematik, einfache Maschinen, Kräfte (Dynamik und Statik), Stoß, Schwingungen, Kreisbewegung, Felder. Alle Materialien sind mit einem Kommentar versehen, der das Thema des Materials kurz einordnet, wichtige Schülervorstellungen dazu benennt, Hinweise zum Einsatz des Materials und Erfahrungen damit vorstellt und auch eine physikalisch richtige Deutung des jeweiligen Problems skizziert.

UNTERRICHT PHYSIK\_19\_2008\_Nr. 107, Seite 10

**Protokolle als sequenzielle Kunst.  
Schülerinnen und Schüler erstellen gezeichnete „Foto-Stories“***Markus Prechtl*

Als eine alternative Form des Versuchsprotokolls hilft die „gezeichnete Foto-Story“ individuelle Erfahrungen und Sichtweisen zu artikulieren. Schülerinnen und Schülern erhalten die Möglichkeit, in einer Folge gezeichneter Bilder ihre Sicht vom Ablauf eines Experiments, von den dabei auftretenden Phänomenen und Verhaltensskripts der beteiligten Personen (Schüler-Schüler-Interaktionen) und der damit verbundenen sinnlichen und affektiven Wahrnehmungen wiederzugeben. Darüber hinaus geben solche „Foto-Stories“ vielfältige Einblicke in die Wahrnehmung des Unterrichts durch die Schülerinnen und Schüler sowie in deren Denken.

UNTERRICHT PHYSIK\_19\_2008\_Nr. 107, Seite 42