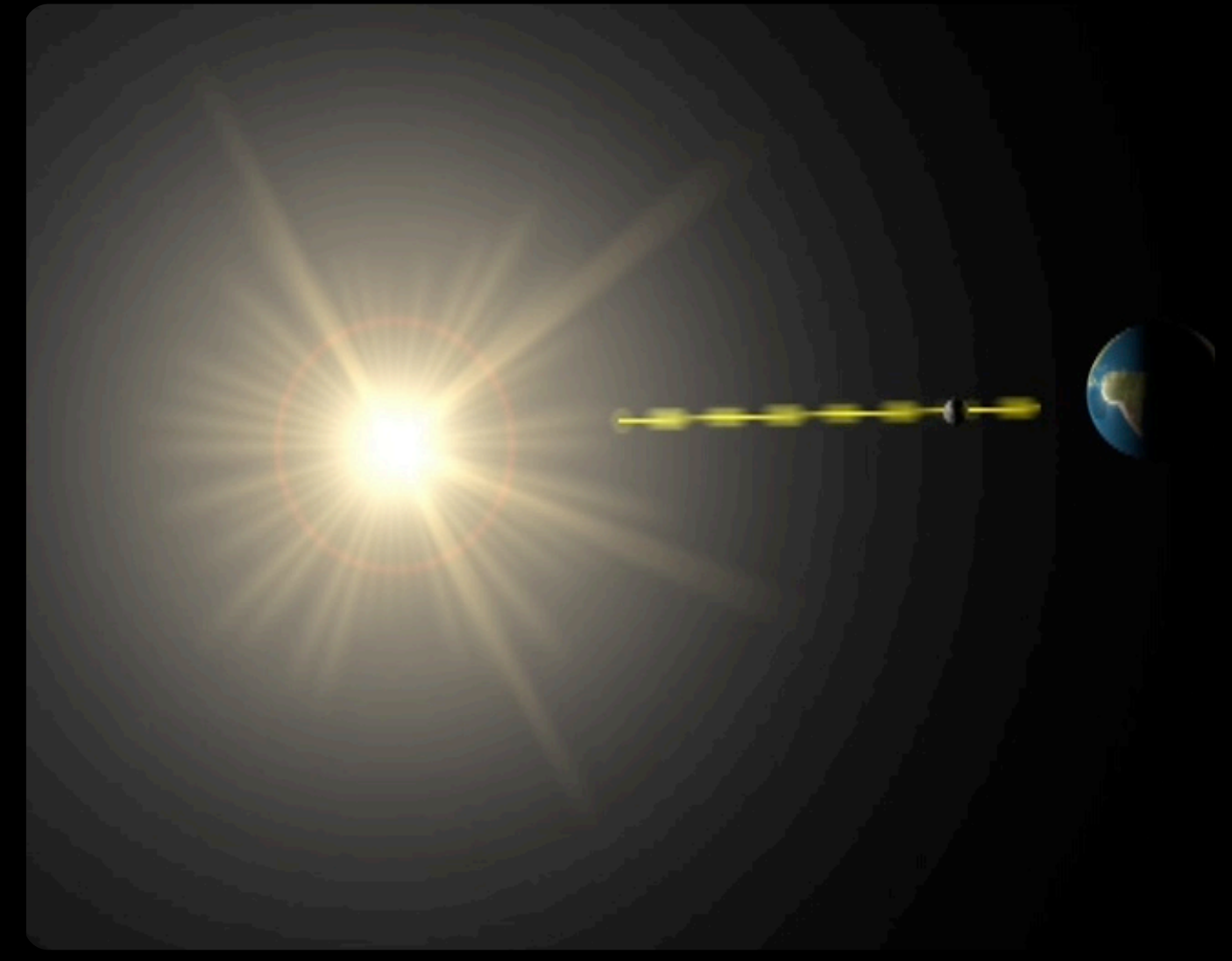
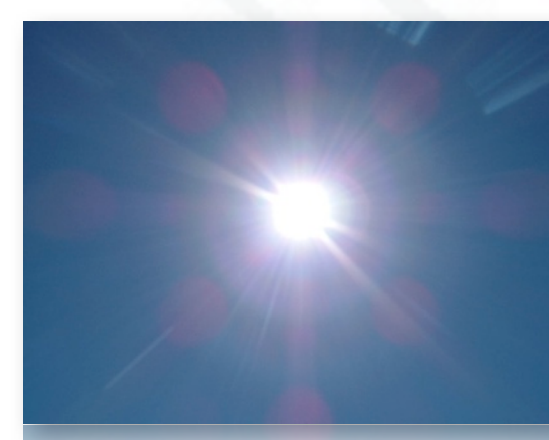
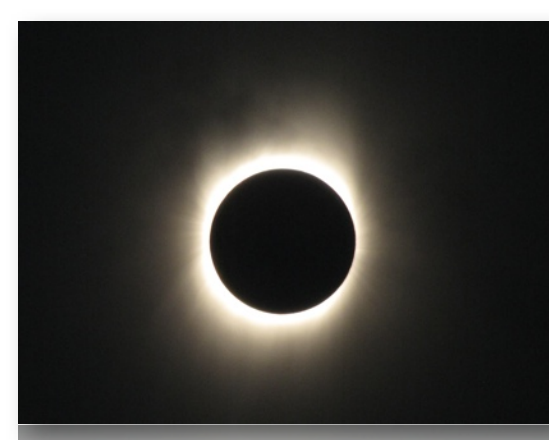


Medienentwicklung als fester Bestandteil der Physiklehrerausbildung

Die Sonnenfinsternis



Fachbezug / Lebensweltbezogener Kontext



Quelle: Wikimedia Commons, lizenziert unter GNU-Lizenz

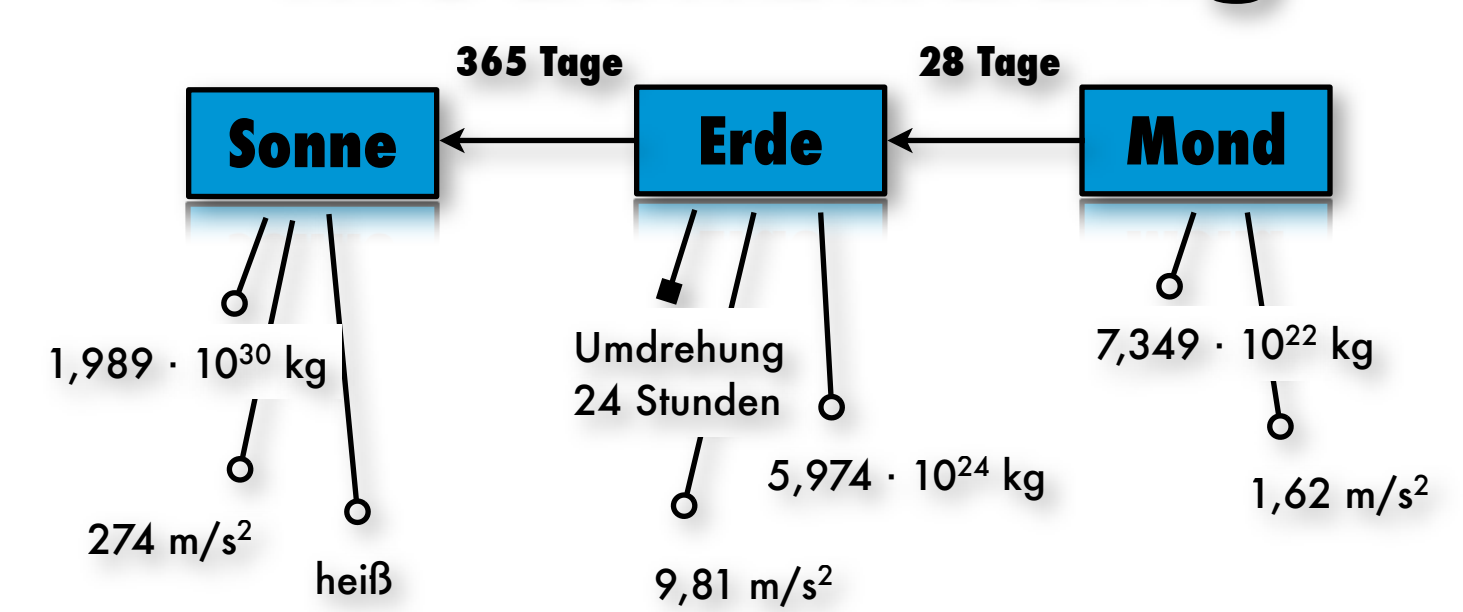
Einbringen in ILIAS, Evaluation

ILIAS® Universität zu Köln

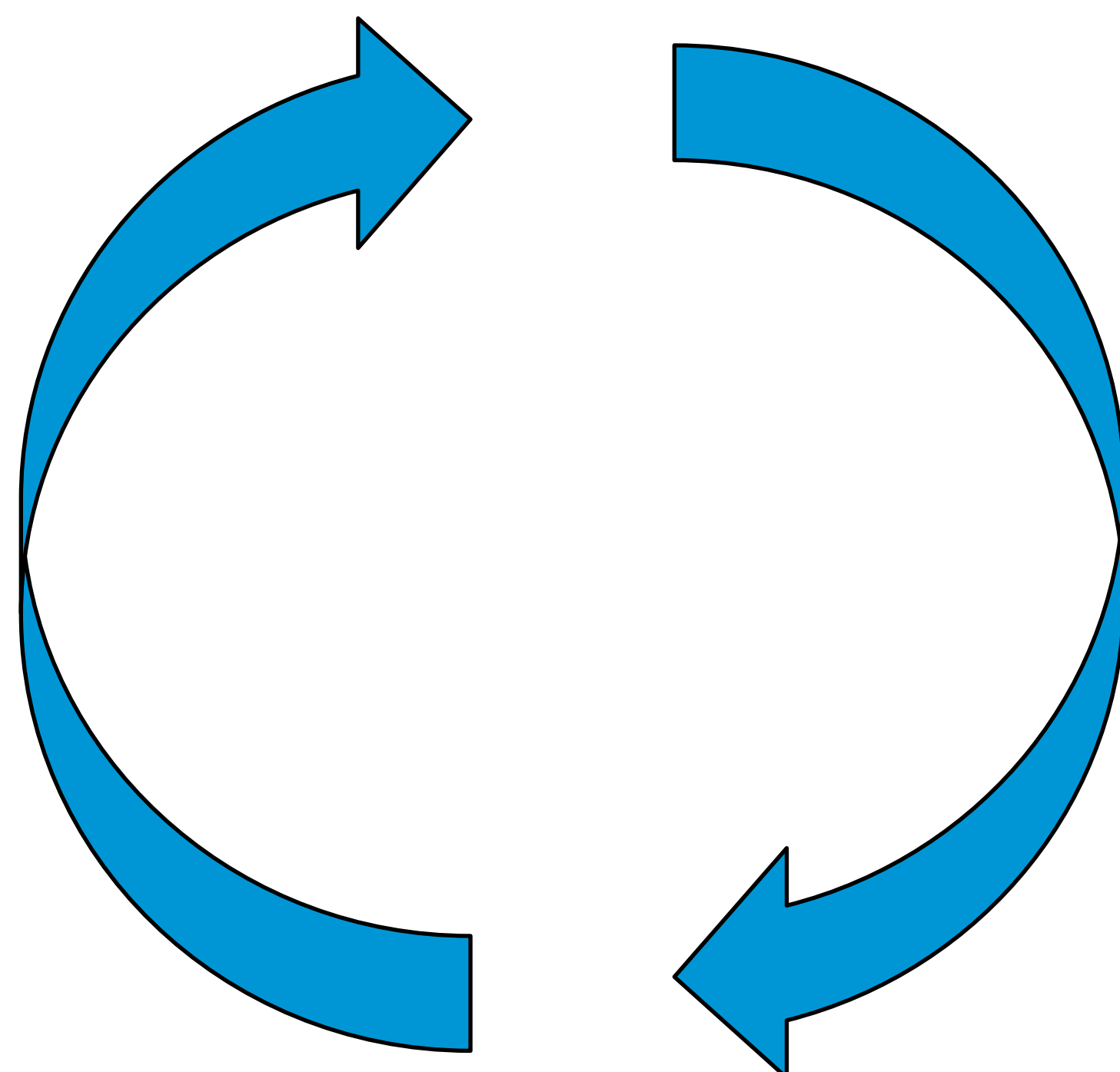
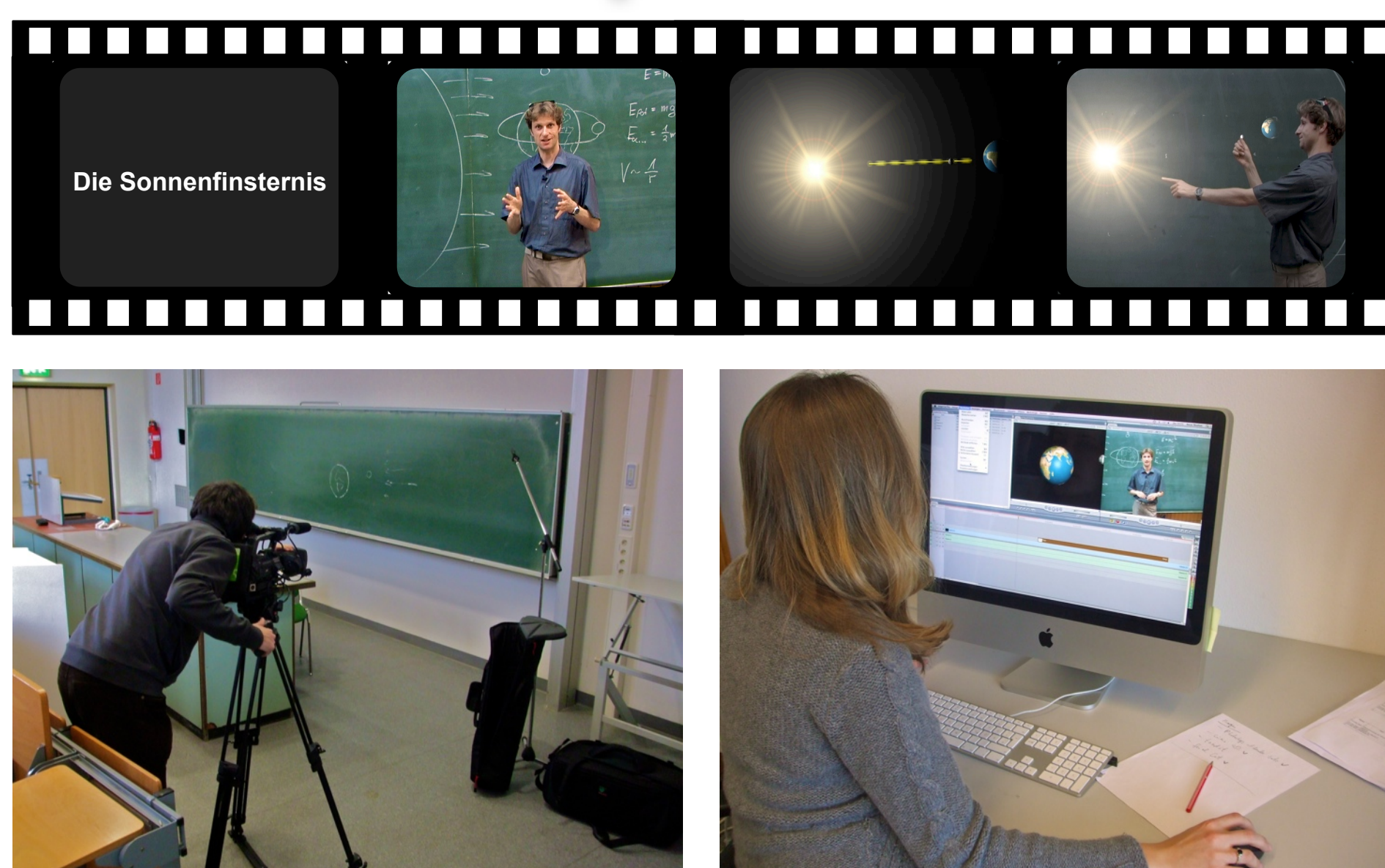
Größenverhältnisse I
Ordnung der Planeten die richtigen Größenverhältnisse auf
Die Erde ist
(200 mal größer als der Mond)
Die Sonne ist
(100 mal größer als die Erde)

Entfernungen
Erdumlaufbahn
Umlaufbahn III
Wie lange braucht der Mond für einen Umlauf um die Erde?
 1 Monat
 30 Tage
 1 Jahr
 1 Tag
 1/12 Jahr

Objektorientierte Analyse und Modellbildung



Medienproduktion



Storyboarding

#	Skizze/Shot	Real-Shot	Computergrafik	Darsteller	Text
1		Totale: Im Hörsaal, Tafel		Prof	„Am 11. August 1999 war es das letzte Mal soweit.“
2			Anim/Weltall: Mond schiebt sich an Sonne vorbei	Sonne, Mond	„Wir konnten in Deutschland eine totale Sonnenfinsternis beobachten.“
3		Halbnahe: Prof setzt Brille auf		Prof, Schutzbrille	„Um eine Sonnenfinsternis anzuschauen, muss man sich unbedingt eine solche Filterbrille auf den Kopf setzen.“
4			Anim/Weltall: Mond umkreist die Erde	Erde, Mond	„Diese Brillen sind absolut notwendig. Schaut man ohne ihren Schutz in die Sonne, werden die Augen so stark geschädigt, dass man vielleicht nie wieder lesen kann!“
5		Overlay: Animation über dem Realfilm, Prof zeigt		Prof, Erde, Mond, Sonne	„Um besser zu verstehen, wie eine Sonnenfinsternis zu Stande kommt, müssen wir uns das Ganze ein mal aus dem Weltall betrachten...“

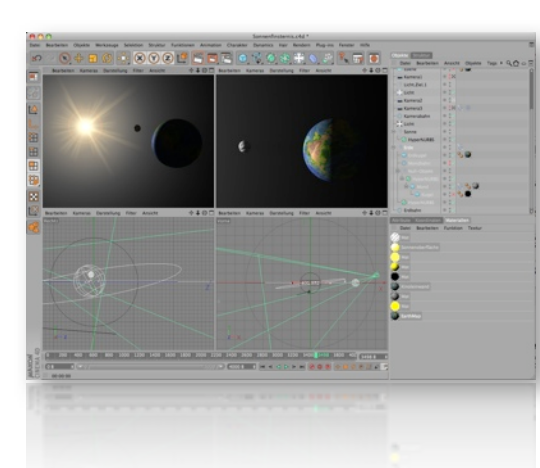
Auswahl der geeigneten Werkzeuge



Film, Ton, Beleuchtung



Professioneller Videoschnitt



Computeranimation



3D-Simulationssoftware

