

CAMCARPETS AUF DEM

SCHULHOF

Mit Mathematik,
Physik und Kunst
zum 3D-Schriftzug



DAS PROJEKT

Bei Fußballspielen im Fernsehen sind **CamCarpets** häufig als scheinbar stehende Werbebann der neben den Toren zu sehen. Dahinter verbergen sich allerdings liegende Werbeteppiche (engl. CamCarpet)!



In einem Unterrichtsprojekt kann das Prinzip als Anwendung der analytischen Geometrie oder Strahlenoptik eindrucksvoll aufgegriffen werden. Ausgehend von einer festen Kameraposition wird ein virtueller 3D-Schriftzug mit analytischer Geometrie oder **GeoGebra3D** auf die xy -Ebene projiziert. Zeichnet man diese 2D-Projektion unter Beachtung der Kameraposition maßstabsgerecht ein, erscheint die 2D-Zeichnung als 3D-Modell.



Auf diese Weise soll im Projekt ein kurzer Schriftzug oder ein Symbol entworfen werden und entweder im Kleinen mit Lego-Figuren oder Ähnlichem inszeniert oder sogar auf den Schulhof gezeichnet werden.