



**IMST – Innovationen Machen Schulen Top**

Kompetenzorientiertes Lernen mit digitalen Medien

# **AUTOMATISIERTER HAFEN**

**ID 2038**

**Kurzfassung**

**Projektkoordinator/in**

Jakob Mahn, BSc , BEd

Wien, August 2018

Automatisierung, Digitalisierung, Industrie 4.0, WEB 3.0 und Kryptowährung, sind Schlagwörter einer neuen digitalen Gesellschaft. Realer und virtueller Raum verschmelzen immer mehr. Viele Menschen wissen gar nicht, welche Gegenstände in unserer Umgebung automatisiert ablaufen, über Algorithmen gesteuert werden. Um entgegenzuwirken und unsere Kinder für die Zukunft und Gegenwart fit zu machen, brauchen wir einen geschulten Umgang mit digitalen Medien. Wie kann dies nun spielerisch den Kindern beigebracht werden? Ein Projekt mit *Leg® Education* macht dies möglich. Durch *Leg® WeDo®* wird die Neugierde der Schülerinnen und Schüler geweckt. Dadurch ist es möglich, schwierigen Inhalt verständlich zu erklären und durch Anwendung des Gelernten zu vertiefen.

Der Einsatz von digitalen Medien und *Leg®* im technischen Werkunterricht machen den Unterricht für die Schülerinnen und Schüler spannend und abwechslungsreich. *Leg® WeDo®* bietet die Möglichkeit, den klassischen Werkunterricht mit heutigen Herausforderungen zu verknüpfen. Das Projekt startet mit einer Einzelarbeit im Werkraum. Die Kinder bauen einen Kran aus Holz und bemalen ihn nach einer Vorlage. Das Bühnenbild ist im Entstehen. Kinder, die schneller beim Bauen und Anmalen sind, werden zu Helferinnen und Helfern. Anschließend folgt die Einführung in die Handhabung der Tablets und der Software. Es werden Zweierteams zusammengestellt und die Software auf den Tablets eigenständig ausprobiert. Ab jetzt arbeiteten die Schülerinnen und Schüler paarweise. Die weitere Vorgangsweise ist den Schülerinnen und Schüler selbst überlassen. Sie können gemeinsam bauen und programmieren oder sich die Arbeit aufteilen. Nach der Zweierarbeit finden sich zwei Zweierteams zusammen und arbeiten zu viert mit zwei Autos und zwei Tablets zusammen. In den letzten Einheiten arbeiten alle Schülerinnen und Schüler gemeinsam an einer Lösung.

Das Projekt dauert ein halbes Schuljahr und umfasst rund 16 Unterrichtsstunden. Je nach Gestaltung des Unterrichts und Erfahrung der Schülerinnen und Schüler mit *Leg®* kann das Projekt in weniger Einheiten durchgeführt werden. Das Minimum für den Einsatz von *Leg® WeDo®* beträgt acht Unterrichtseinheiten.