



**IMST – Innovationen machen Schulen Top**

Kompetenzorientiertes Lernen mit digitalen Medien

## **Technische und digitale Bildung durch Interessen- und Begabungsförderung, Individualisierung und inklusive Pädagogik**

**ID 2037**

### **Projektkurzbericht**

VD Daniela Warter

Projektmitarbeiter/-innen: VOL Eva Landl; VOL Gabriela Standhartinger, BEd; Ricarda Rieder; VVL Astrid Zefferer; VVL Barbara Danklmaier-Pürcher; VOL Ulrike Perner; VVL Isabella Schwaiger, BEd; Mareike Schweiger; HAK Dir. Erich Leitenbauer

Volksschule Gröbming

Gröbming, Juni 2018

## KURZFASSUNG

Kompetenzorientierter, guter Unterricht kann nur durch Individualisierung und Förderung der Interessen und Begabungen unserer Schülerinnen und Schüler gelingen.

In einer inklusiven Schule sind die Interessen und Begabungen weit gefächert. Um individuell auf die Schülerinnen und Schüler eingehen zu können braucht es verschiedene Motivations- und Zugangspunkte zu den einzelnen Lerninhalten. Unterschiedliche Voraussetzungen treffen in den einzelnen Klassen aufeinander. Die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der einzelnen Schülerinnen und Schüler benötigen eine Methoden- und Materialvielfalt um Individualisierung und kompetenzorientierten Unterricht gelingen zu lassen.

Die Unterrichtsmethoden und der Einsatz von Medien und Unterrichtsmaterialien müssen unterschiedliche Lerntypen ansprechen und zur Motivation und Persönlichkeitsentfaltung anregen.

„ Technische und digitale Bildung durch Interessen- und Begabungsförderung, Individualisierung und inklusive Pädagogik“ wird an der Volksschule Gröbming umgesetzt. Das Projekt wird als Jahresschwerpunkt in allen acht Klassen und auf allen Schulstufen durchgeführt.

Der Umgang mit Tablets und das Erlernen einfachen Programmierens gehören zum Unterrichtsprogramm aller Klassen und Schulstufen. Bauwerke und Roboter entstehen aus Lego Education Bausätzen und werden über eine Software zum Leben erweckt.

Der gezielte Einsatz von Lego® Education Programmen und Lego® Education Unterrichtsmaterialien spricht unterschiedliche Lerntypen an und es entstehen viele Möglichkeiten, den Zugang zu technischer und digitaler Bildung durch verschiedene Unterrichtsmethoden anzubieten. Die Neugier und das Interesse an technischer und digitaler Bildung, sowie eine positive Einstellung zu digitalen Medien zur Wissensaneignung sollen geweckt werden. Das Verbalisieren von Handlungsanweisungen und die Steuerung von Abläufen in Mathematikkonzepten soll mit Lego® Education umgesetzt werden. Die Arbeitsformen fördern das Verständnis für die Mitschülerinnen und Mitschüler und erfordern es aufeinander zuzugehen und zu kommunizieren. Die Vorteile digitaler Medien werden gezielt im Unterricht für die Interessens- und Begabungsförderung, sowie für Individualisierung eingesetzt. Die entstandenen Bauwerke sowie die programmierten Funktionen der Roboter bieten viele Möglichkeiten für Schreibanlässe und lassen Themen für den Kunstunterricht entstehen. Die Kinder lernen Grundlagen der Naturwissenschaften und Technik kennen. Sie bewerten, reflektieren, entwerfen, gestalten und arbeiten kreativ an Problemlösungen. Durch das Abbilden der Realität am Modell und die damit verbundene sprachlich verständliche Darstellung und durch das Vergleichen entsteht ein breites Spektrum an Kommunikationsformen. Der Einsatz von Lego® Education eignet sich hervorragend für Thementage, Freiarbeit sowie fächerübergreifendem Unterricht. Kommunikations-, Präsentations- und Schreibwerkstätten helfen, die erworbenen Lerninhalte zu präsentieren. Das Arbeits- und Entwicklungsergebnis deckt sich mit unserem Leitbild der Schule. Wir lernen den Kindern mit Spiel und Spaß Verantwortung, Selbstständigkeit und erziehen sie zu selbstbewussten Menschen mit eigener Meinung. Was die Kinder lernen ist: „In der Gruppe zu arbeiten, Kollegialität, Konflikte bewältigen, die anderen Kinder schätzen, einander helfen und unterstützen, sehr gut kommunizieren, Höflichkeit und Respekt vor anderen Menschen, kompetenzorientiertes Arbeiten und ein gesichertes Grundwissen“.

Ziel ist es, das Lego® Education Material in allen Klassen für die technische und digitale Bildung und in weiterer Folge auch im sprachlichen Bereich zu implementieren und fächerübergreifend zu verwenden. Es entstehen Lernspiele, die für Lerninhalte der Volksschule einsetzbar sind, wie zum Beispiel ein Orientierungsroboter auf der Hundertertafel oder für den sprachlichen Bereich ein Silben- Erlese- Roboter.

#### Unterrichtsinhalte:

- Grundlagen der Naturwissenschaften und Technik wie z.B. Geschwindigkeit
- Die Auseinandersetzung mit unserer Umwelt und der Natur
- Lerninhalte zum Erfahrungsbereich Wirtschaft

Unterrichtsmethoden: Der Einsatz von Lego® Education eignet sich hervorragend für Thementage, Freiarbeit sowie fächer- und klassenübergreifenden Unterricht.

- Kommunikation-, Präsentation - und Schreibwerkstätte helfen die erworbenen Lerninhalte zu präsentieren. Auch Kinder anderer Muttersprachen können sich über die Zeichen- und Programmiersprache einbringen, kommunizieren und gut mitarbeiten.
- Verfassen von Texten: Geschichten werden gebaut, gespielt, erzählt, dokumentiert oder gemeinsam besprochen, Projektstagebücher werden verfasst, Handlungsabläufe verbalisiert und niedergeschrieben.

Individualisierung und Interessen- und Begabungsförderung durch den Einsatz von digitalen Medien und durch den Einsatz von Lego® Education wird im Förderkonzept der Klassen verankert. Die Vorteile digitaler Medien sollen auf Lehrer-/ Lehrerinnen - Ebene erkannt und gezielt im Unterricht für Interessen- und Begabungsförderung sowie für Individualisierung eingesetzt werden.

*Folgende Bereiche werden dadurch gefördert und weiterentwickelt:*

- Gezielte nachhaltige Wissensvermittlung
- Gemeinsames Verständnis für Individualisierung
- Verständnis für Vielfalt

Das Projekt bietet verschiedene Möglichkeiten, sich national und international schultypenübergreifend zu vernetzen. Über die eTwinning Plattform werden internationale Kontakte zu Schulen mit ähnlichen Projekten geknüpft um Erfahrungen auszutauschen. Durch die Vernetzung mit der HAK Mürzzuschlag werden Lerninhalte zum Erfahrungsbereich Wirtschaft (Handelskette: Produktion- Ein-Ausfuhr) altersadäquat veranschaulicht. Bei gemeinsamen Workshops wird Import/Export von Produkten veranschaulicht und mittels dem Einsatz von Lernspielen umgesetzt.