



**IMST – Innovationen machen Schulen Top**

E-Learning & E-Teaching. Digitale Medien – Plattformen - Netzwerke

# **MULTIMEDIAL UNTERSTÜTZTE 1X1-ERARBEITUNG**

**Kurzfassung**

**ID 994**

**VOL Tina Wilson**

**Volksschule Leobersdorf**

Leobersdorf, Juni, 2013

## **Ausgangssituation und Zielsetzungen**

Zu Beginn des Schuljahres fand für die SchülerInnen eine grundlegende Wiederholung der Arbeitsweise am PC statt. Um das Arbeiten mit den und das Üben und Festigen der Malreihen möglichst effizient gestalten zu können, würden die Kinder zu Hause einen PC benötigen. Da dies nicht bei allen vorausgesetzt werden konnte, wurden alle Aufgaben ausschließlich in der Schule bearbeitet.

Die Arbeit am PC hat den SchülerInnen im Vorjahr beim Projekt *Das „Virtuelle Klassenzimmer“ für Schulanfänger - Jahresarbeit in der 1. Klasse VS* großen Spaß gemacht und ihr Lern- wie auch Sozialverhalten positiv beeinflusst. Aus diesem Grund sollte erprobt werden, welche Auswirkungen ein multimedial gestalteter Unterricht auf die 1x1-Erarbeitung und die Nachhaltigkeit des Gelernten hat.

Die multimediale 1x1-Erarbeitung bedeutete eine große Herausforderung sowohl für die Lernenden, aber besonders für die Lehrenden, da dieses Projekt in einer 2. Integrationsklasse durchgeführt wurde. Meiner Meinung nach kann sich aber die multimediale Arbeitsweise bei der Malreihenerarbeitung durch das Lernen über mehrere Kanäle sehr positiv auf das Begreifen, Verstehen und Behalten auswirken, besonders bei den SchülerInnen mit besonderen Bedürfnissen und Fördermaßnahmen.

Die Erarbeitung und Übung des kleinen Einmaleins ist fest im Lehrplan der zweiten Schulstufe der Volksschule verankert. Je nachhaltiger die Malreihen gelernt und gefestigt werden, desto problemloser kann die Anwendung bei den multiplikativen Rechenoperationen in den darauffolgenden Unterrichtsjahren erfolgen.

Die positive Einstellung der Lehrenden zu den modernen Medien ist von entscheidender Bedeutung, denn sie überträgt sich auf die Arbeitshaltung und –einstellung der Lernenden.

Dieses Projekt ist ein Versuch, die 1x1-Erarbeitung multimedial zu gestalten, um die Motivation und Lernfreude zu steigern und die Nachhaltigkeit zu unterstützen. Es wurde untersucht, ob und welche Lernprogramme am Computer bzw. Smartboard den Kindern beim Erarbeiten und Begreifen des Malnehmens und beim Kennenlernen, Üben und Behalten der Malreihen helfen können.

## **Outcome**

Da das Hantieren mit den unterschiedlichsten Materialien bei der 1x1-Erarbeitung Hand in Hand mit der multimedialen Arbeit, nicht als Konkurrenz, sondern als sinnvolle, bei Kindern mit Lerndefiziten (Der Unterricht erfolgt nach dem ASO-Lehrplan.) sogar notwendige Hilfestellung und Ergänzung ging, wurde das Automatisieren durch die Arbeit mit den Medien wesentlich erleichtert. Die Übungen und Wiederholungen konnten sehr ansprechend gestaltet werden, was die Kinder motivierte und die Nachhaltigkeit des Lernens förderte. Weiters ermöglichte die multimediale Arbeitsweise bei der Malreihenerarbeitung das Lernen und Begreifen über mehrere Kanäle.

Das sofortige Feedback bei der Bewältigung der Aufgaben war von entscheidender Bedeutung, denn es bestätigte die Richtigkeit in Echtzeit oder korrigierte Falsches, ohne zu werten, und gab dadurch Sicherheit bei der Arbeit und steigerte den Leistungswillen und die Lernfreude.

Durch die multimediale Erstellung von Musterstunden und entsprechenden Arbeitsmaterialien für die 1x1-Erarbeitung konnte die Unterrichtsgestaltung von Kolleg/innen sehr einfach und rasch übernommen beziehungsweise auf die persönliche Arbeitsweise übertragen werden.

Das multimediale Lernen spornte die Kinder zu Höchstleistungen an. Auch den SchülerInnen mit Lerndefiziten machte die Arbeit und das Lernen mit den modernen Technologien große Freude, sie lernten motivierter und nachhaltiger. Höher begabte Kinder waren durch die multimediale Arbeitsweise intensiver gefordert. Als großes Plus ergab sich, dass die Arbeiten der SchülerInnen jederzeit für die Lehrenden und Lernenden einsehbar und vergleichbar sind.

Durch den kritischen Umgang mit den Medien und aufklärenden Gespräche (auch bei Elternabenden) wurde die Kritikfähigkeit der Schüler/innen gegenüber den Einsatz und Gebrauch dieser aufgebaut und geschult.

Durch den gezielten Einsatz der modernen Technologien im Mathematikunterricht gelangten die SchülerInnen rasch zu der Erkenntnis, dass die erworbenen PC-Kenntnisse und multimedialen Kompetenzen fächerübergreifend und auch im alltäglichen Leben sehr gut einsetzbar sind. Ohne mühsames Zusammensammeln von Übungsmaterial und Arbeitsblättern konnten sie ihren Leistungsniveaus entsprechend gefördert und gefordert werden.

Die modernen Technologien förderten die Entwicklung eigener Arbeits- und Lernstrategien wie auch die sozialen Kompetenzen durch gegenseitige und geschlechterübergreifende Hilfestellungen unter den Schülerinnen und Schülern.