

Herzlich Willkommen zum Praxisbeispiel im Dialog

Next Generation – Fachkräfte von Morgen

Sachunterricht mit LEGO®WeDo2.0 - Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?



LEGO® Education

WeDo 2.0 - lebendiger
Sachunterricht

für die
Grundschulen
in Rheine

Wir unterstützen die Programmierer von morgen!

AdvanTex

Rotary
Club Rheine



bluesolution
Software - Sicherheit - Erfolg

cowsonline
DIGITALAGENTUR

Winter Partner
Steuerberatungsgesellschaft PartG mbB

storm
Zerspanungstechnik

Lüttmann
Werkzeugmaschinenvertriebs GmbH

HARDY SCHMITZ

Volkmer
DENTAL-LABOR

secova

**Berufskolleg
Rheine
des Kreises Steinfurt**

Entwicklungs- und
Wirtschaftsförderungs-
gesellschaft
für Rheine mbH

EWG
WIRTSCHAFTS-
UNTERNEHMEN

STADTRHEINE
Leben an der Ems

EWG
RHEINE



UNSER STANDORT

Rheine ist mit seinen 80.000 Einwohnern nach Münster die zweitgrößte Stadt im Münsterland und Mittelzentrum in der Region.

Liegt im Kreis Steinfurt an der Landesgrenze zum industriellen Süden des LK Emsland/ Niedersachsen, 31.000 sozialvers.pfl. Beschäftigte, Arbeitslosenquote 3,9%, bedeutender Logistikstandort, Windenergie, Nahrungsmittelindustrie (stark wachsend), Metallverarbeitung, etwas Automotive, großer Schulstandort, kleine private Hochschule Pflege/Gesundheit, Einwohnerzahl gleichbleibend bis schwach wachsend, überdurchschnittlicher Abfluss der 18-24 jährigen, SGB II-Quote 6,5%, 27 Bahnminuten vom Hbf Münster entfernt, leichter Pendlerüberschuss, Gesundheitsstandort mit 600 Betten, Krankenhaus, (Rad)-Tourismus gewinnt an Bedeutung

Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0

Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Berlin Hbf – VW Wolfsburg
1:04 Std. Fahrzeit und
258 km entfernt...





Apple-Chef Tim Cook: Coden lernen ist wichtiger als englische Sprachkenntnisse

Der Apple-Chef glaubt, dass man mit Programmierkenntnissen alle sieben Milliarden Menschen des Planeten erreichen kann. Coding solle an allen Schulen der Erde gelehrt werden.

Quelle: heise online 10/2017

Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0 Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Digitalisierung im Bildungsbereich

DigitalPakt (BMBF): Start Mai 2019, digitale Infrastruktur in Schulen, Umfang:
5,5 Mrd.€

Medienkompetenzrahmen für Grundschulen im verpflichtenden Sachunterricht
der 3. + 4. Grundschulklassen – KMK Beschluss im Bund



Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0

Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

ABER:

Das Know-How auf Seiten der Lehrer*Innen reicht nicht aus.
Digitale Bildung ist erst seit kurzem in der Lehrerausbildung verortet.

TROTZDEM:

Ist der Medienkompetenzrahmen (Sachkundeunterricht 3.+4. Klasse) durch KMK-Beschluss bundesweit bindend.

DESHALB:

Schnelle, praxisnahe Konzepte mit Unternehmensbeteiligung helfen Grundschulen in der Umsetzung .

LEGO®WeDo (bekannt in der Altersgruppe aber nicht über Digitalpakt finanzierbar)

Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0

Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Ausgangssituation

Kooperation Berufskolleg - Grundschulen war vorhanden. Administration der schulischen IT-Netze erfolgt in Rheine über das Berufskolleg/Informationstechnische Assistenten (ITAS).

LEGO®WeDo AG's wurden an einigen Grundschulen angeboten.

Einbindung Wirtschaftsförderung

Schnittstelle zu Unternehmen fehlte, IT-Fachleute fehlen, IT-Azubis finden und binden



Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0

Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Die Projektpartner

Berufskolleg Rheine



Das Berufskolleg Rheine des Kreises Steinfurt ist eine Bündelschule mit ca. 2.500 Schülerinnen und Schülern im Bereich der dualen Ausbildung und vollzeitschulischen Bildungsgängen. Schwerpunkte sind die Bereiche Technik, Ernährungs- und Versorgungsmanagement, Gesundheit und Soziales sowie Körperpflege. In der dreijährigen Berufsfachschule für Informationstechnik erwerben die Schülerinnen und Schüler den Berufsabschluss „Staatlich geprüfte(n) Informationstechnische(n) Assistent(in)“ und die Fachhochschulreife. In den Praxisphasen des Unterrichts werden berufliche Alltagssituationen integriert.

14 Grundschulen in Rheine

Unternehmen aus Rheine

Projektkonzept u. Umsetzung: September-Dezember 2018

Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0

Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Unternehmensansprache

- KickOff-Veranstaltung u. Projektsteckbrief
- Wer, Was, Wie, Wann, Wofür, Wo...
- Zwei Unternehmen als Multiplikatoren
- PR der EWG und der zwei Unternehmen in sozialen Medien
- Momentum der Weihnachtsspende
- 15.000€ Spenden, davon wurden angeschafft: 32 Sets LEGO®WeDo und iPads
- Start in den Grundschulen und Danke-Veranstaltung Anfang Dezember 2018



Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0 Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Praktische Umsetzung

- Unterrichtsblock von Herbstferien bis Osterferien, acht Termine pro Klasse, zwei Dozenten (ITAS Schüler*Innen), Klassenlehrer sind im Unterricht anwesend
- Transport der ITAS zu den Grundschulen durch Brückenjobber der IT-Werkstatt des Berufskollegs
- Kontrolle, Wartung und Verwaltung der WeDo/iPad-Sets ebenfalls durch die IT-Werkstatt des Berufskollegs



Win-Win für alle?

- ITAS lernen Sozialkompetenz, lassen sich auf das Niveau der Grundschüler ein, Präsentieren ihr Wissen und müssen Spontanität beweisen
- Grundschullehrer*innen werden sukzessive an IT-Themen herangeführt und akzeptieren die ITAS als Dozenten

Unternehmen können

- frühes Interesse wecken
- langfristig die Nachwuchsbasis für die Azubiakquise verstärken
- im Laufe der Schullaufbahn der Schüler*Innen nachhaltig Kontakt halten

Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0

Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Girls, Girls, Girls...

- Mädchen haben Spaß an Technik, sind im Alter von 8-10 Jahren experimentierfreudig und gut zu erreichen
- (Noch) kein Gruppendruck, keine uncoolen Ideen, keine fehlenden RoleModels...
- Unternehmen bringt die frühe Förderung Kontakt zur Ressource Mädchen im IT-Umfeld und die Chance zusätzliches Fachkräftepotential zu entwickeln



Perspektiven – Wie geht's weiter im Projekt?

- Einrichtung eines Buchungsportals für die Grundschulen in Rheine zur Ausleihe der WeDo-Sets außerhalb der Unterrichtslaufzeit
[//www.lernwerkstatt40.de/ausleihe](http://www.lernwerkstatt40.de/ausleihe)
- Schulung der Lehrer*Innen durch die ITAS in Kleingruppen (seit Okt. 2019)
- Freiwillige Angebote für interessierte Schüler



und...

Sachunterricht mit LEGO®WeDo 2.0 Ein Thema für die Wirtschaftsförderung?

Perspektiven – Wie geht's weiter im Projekt?

Diversifizierung der Zielgruppe Schüler*Innen

- Girls Summer Camp
- Mädchen Akademie als AG am Nachmittag
- Erweiterung der Komplexität durch LEGO® MindStorms AG für den Übergang von Primar- zur Sekundarstufe





VIELEN
DANK!

EWG – Entwicklungs- und
Wirtschaftsförderungsgesellschaft für Rheine mbH

Heiliggeistplatz 2 | 48431 Rheine | +49 5971 80066-0 | ewg-rheine.de

Anne Muldbücker
Projektleiterin Fachkräfte/Qualifizierung