

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

*Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich
zur Stärkung der informatischen Grundbildung
mit Schwerpunkt Primarstufe*

Tag 1

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017



Agenda Tag 1

THEMA	ZEIT	WER (Vorbereitung, Präsentation bzw. Moderation)
Eröffnung und Begrüßung	13:00-13:30	Martin Bauer, Gerhard Brandhofer, Klaus Himpf-Gutermann
Keynote	13:30-14:00	Alois Bachinger
LEGO WeDo 2.0 Workshop + Reflexionsrunde und Pause	14:00-15:30	Peter Gawin, Brigitte Hübel-Fleischmann, Petra Tratberger
Gruppenarbeit „Organisatorisches“ a.) Verantwortliche Organisatoren und Organisatorinnen der PHs b.) Vertreter/innen der eEducation Cluster-Schulen	15:30-17:00	a.) Paul Szepannek b.) Gerhard Brandhofer
Präsentation der Gruppenarbeiten	17:00-18:00	a.) Paul Szepannek b.) Gerhard Brandhofer
Abendveranstaltung Campus Bräu, Wiedner Gürtel 1, 1040 Wien	19:00	Klemens Frick



Seite 2

Agenda Tag 2

THEMA	ZEIT	WER (Vorbereitung, Präsentation bzw. Moderation)
Gruppenarbeit TEAM 1: Content und CMS Plattform TEAM 2: Fortbildungskonzept DLPL	9:00-10:30	Michael Steiner, Peter Gawin, Robert Schrenk Walter Fikisz, Adolf Selinger
Präsentation der Gruppenarbeitsergebnisse durch die Teams	10:30-12:00	Michael Steiner, Peter Gawin Walter Fikisz, Adolf Selinger
Die nächsten Schritte, Ausklang	12:00-12:30	Klaus Himpsl-Gutermann



Seite 3

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

Eröffnung und Begrüßung | Martin Bauer, Gerhard Brandhofer, Klaus Himpsl-Gutermann

Tag 1

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017



Ausgangslage

Mit der **Digitalisierungsstrategie „Schule 4.0 – jetzt wird’s digital“** hat das Bundesministerium für Bildung im Jänner 2017 ein umfassendes Konzept vorgelegt, das die gesamte Schullaufbahn umfasst. Die Strategie besteht aus vier ineinandergreifenden Säulen:

Säule 1: Digitale Grundbildung	Säule 2: Digital kompetente PädagogInnen	Säule 3: Infrastruktur und IT-Ausstattung	Säule 4: Digitale Lerntools
<ul style="list-style-type: none"> Digitale Grundbildung in Lehrplänen verankern Erfahrungen mittels Best Practice-Beispielen und Know-how-Transfer weitergeben Mit »digi.komp 8« Kompetenzen aufbauen Mit »digi.check« Kompetenzen überprüfen 	<ul style="list-style-type: none"> Digitaler Kompaktcheck (digi.check) Absolvierung des Lehrgangs »digitale Fachdidaktik« innerhalb von 3 Jahren Reflexion der eigenen Lehrtätigkeit in einem digitalen Portfolio 	<ul style="list-style-type: none"> Breitbandoffensive für Pflichtschulen Basis-IT-Infrastruktur Internetoffensive Für alle SchülerInnen in der 5. Schulstufe Tablets und in der 9. Schulstufe Laptops Mobile Learning mit Fokus auf die Volksschule 	<ul style="list-style-type: none"> Kostenfreier Zugang für PädagogInnen zu Lehr- und Lernmaterialien (OER) Aufbau einer Eduthek Innovative Tools für moderne Unterrichtsformate



Inhaltliche Konzeption

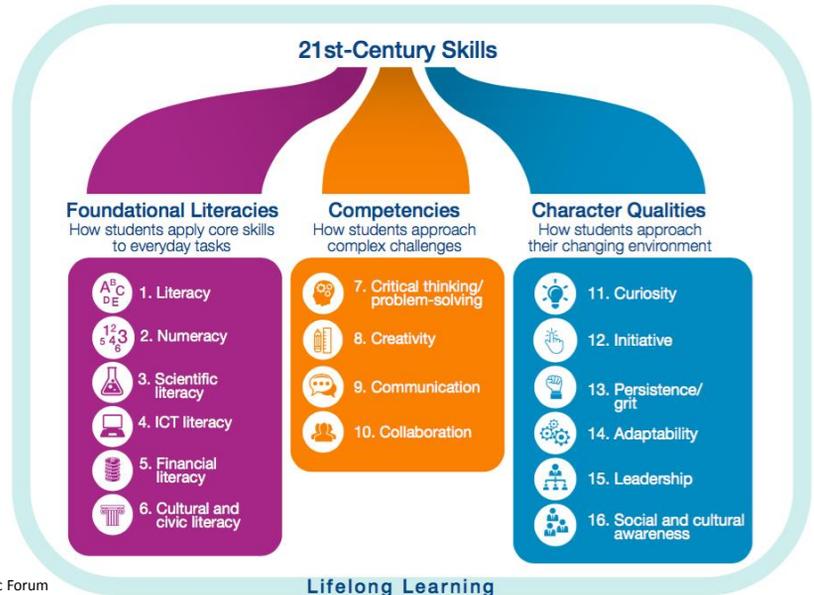


Image: New Vision for Education, World Economic Forum



*Code writing is not the problem, understanding
the problem is the problem.*
D. G. Bobrow

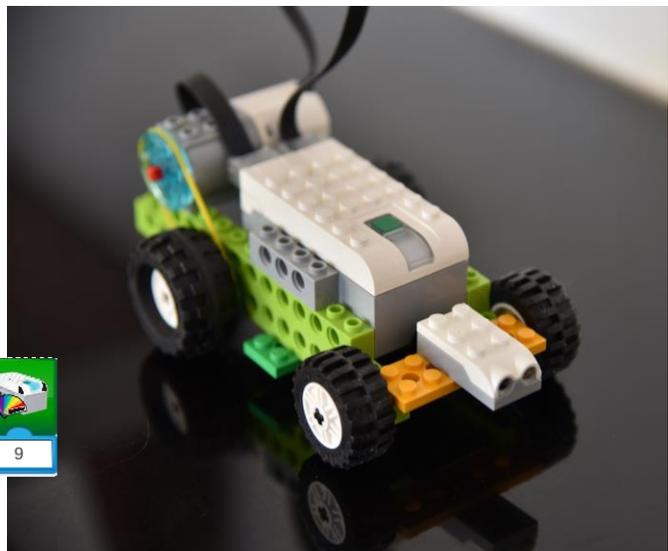
low floor - wide walls - high ceiling



Seite 7



Seite 8





Scratch jr. Scratch



Seite 11



Scratch jr. Scratch



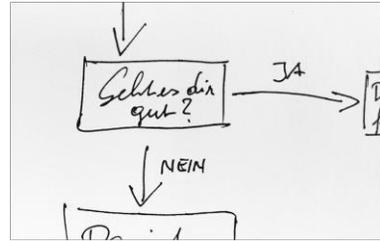
Seite 12

```

Wenn angeklickt
  sage Klick mich an und sprich mit mir!
  wechsele zu Kostüm nano:1

Wenn ich angeklickt werde
  wechsele zu Kostüm nano:2
  wechsele zu Bühnenbild space
  frage Hast du heute dich? und warte
  setze name auf Antwort
  sage verbinde verbinde für 2 Sek.
  frage verbinde verbinde Geht es dir gut name? und warte
  falls Antwort = ja dann
    wechsele zu Kostüm nano:3
    sage Das freut mich! für 2 Sek.
  sonst
    wechsele zu Kostüm nano:4
    sage Das ist schmerz! für 2 Sek.
  frage Ich fliege zum Mond! Kommst du mit? und warte
  falls Antwort = ja dann
    wechsele zu Kostüm nano:5
    wechsele zu Bühnenbild moon
    wendertube mit
    ändere y um 10
    warte 0.5 Sek.
    ändere y um -10
    warte 0.5 Sek.
    sage Einen schönen Tag! für 2 Sek.
  sonst
    wechsele zu Kostüm nano:6
    sage Einen schönen Tag! für 2 Sek.

```



Projektziel



Das **Projekt Denken lernen - Probleme lösen** (DLPL) widmet sich der Etablierung von **Education Innovation Studios** (EIS) an Pädagogischen Hochschulen in Österreich. Das Ziel ist es, die informatische Grundbildung bereits in der Primarstufe zu stärken.

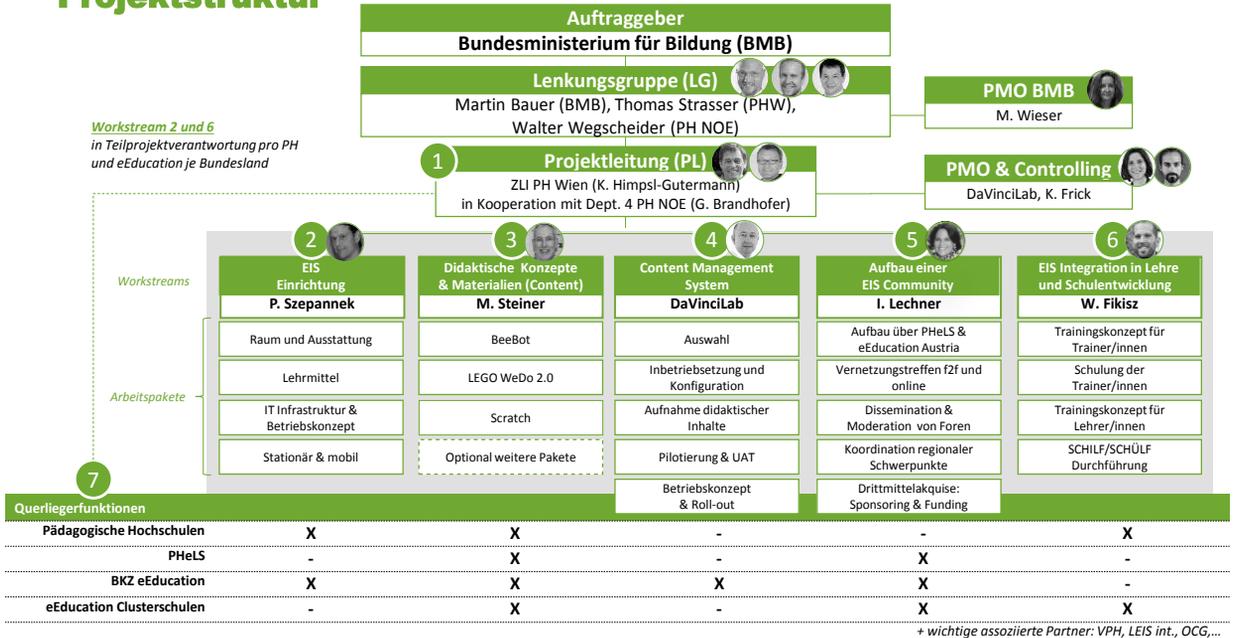
Das Projektteam von DLPL, unter der Leitung der PH Wien in Kooperation mit PH NÖ und mit Unterstützung von DaVinciLab, koordiniert die österreichweite EIS-Einrichtung und Etablierung einer EIS-Community.

Insgesamt **13 Pädagogische Hochschulen und 100 Volksschulen** nehmen an dem Projekt teil.

Es ist geplant, eine österreichweite CMS-Plattform zu etablieren, die als zentrale Anlaufstelle für alle Beteiligten dient und im Sinne der OER-Strategie qualitativ hochwertige didaktische Konzepte und Unterrichtsmaterialien unter CC-Lizenz bereitstellt.

Eine **aktive EIS-Community** in Österreich ist einer der **Erfolgsfaktoren** für die erfolgreiche Projektumsetzung!

Projektstruktur



Projektaufgaben und das Kernteam im Überblick

1

Projektleitung (PL)
Klaus Himpsl-Gutermann
Gerhard Brandhofer

- Projekt Management und Gewährleistung einer erfolgreichen Umsetzung

4

Content Management System
Peter Gawin

- Designkonzept und Anforderungen für ein zentrales CMS
- Bereitstellung der CMS-Plattform in Zusammenarbeit mit GTN Solutions

2

EIS Einrichtung (PH Wien)
Paul Szepannek

- Erstellung eines Blueprints für die Einrichtung und den Betrieb eines EIS

5

Aufbau einer EIS Community
Ingeborg Lechner

- Aufbau einer österreichweiten EIS Community

3

Didaktische Konzepte & Materialien (Content)
Michael Steiner

- Struktur und Qualitätskriterien für didaktische Konzepte
- Evaluierung und Bereitstellung didaktischer Konzepte für CMS

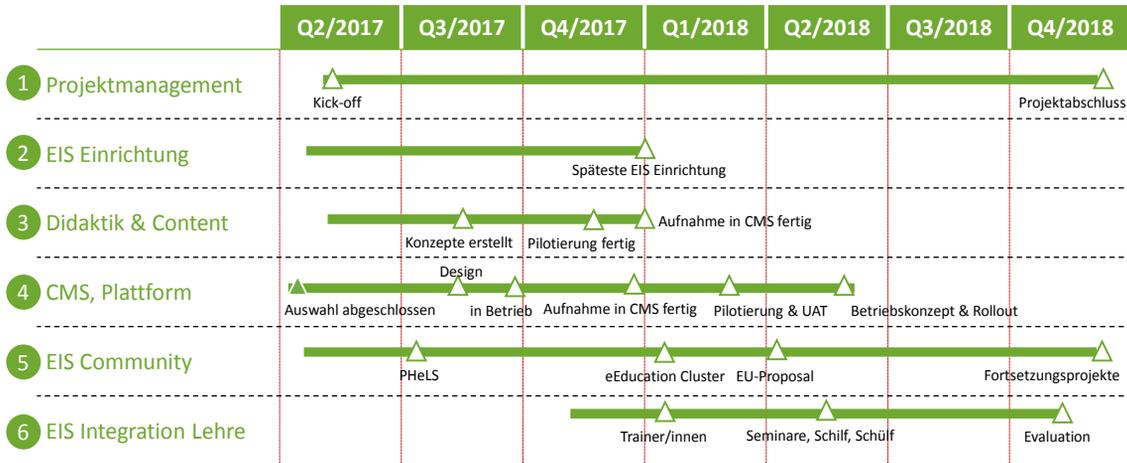
6

EIS Integration in Lehre und Schulentwicklung
Walter Fikisz

- Konzepterstellung und Pilotierung für EIS Integration in Lehre und Schulentwicklung



Projektzeitleiste



Seite 17

Multiplikator_innenschulungen am 28. und 29. Juni in Wien und Tirol



Sachunterricht lebendig gestalten

Interesse für Technik bei Mädchen und Jungen wecken

LEGO WeDo 2.0 ist die ideale Lösung für den Sachunterricht und fördert Interesse für Technik und digitale Kompetenzen. Hochmotivierend für Kinder kann mit diesem alltagsbezogenen Konzept ein Grundverständnis informatischen Denkens (*Computational Thinking*) gelegt werden.

Mit **BeeBots** sammeln Kinder Routine im analytischen und logischen Denken, entwickeln Strategien und müssen vorausdenken, um die BeeBots zielgerichtet steuern zu können.

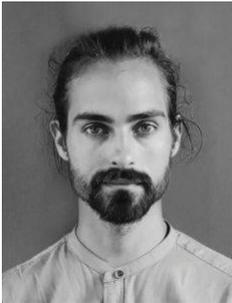


Scratch ist eine speziell für Kinder vom MIT entwickelte visuelle Programmiersprache, mit der man kindergerecht den Einstieg in die Programmierung bereits ab der 2. Klasse Volksschule schafft.



Seite 18

Projekt Kontakt DLPL Kernteam



Mag. art. Klemens Frick, MSc

Lehrer für Bildnerische Erziehung und Informatik
am BG/BRG Pichelmayergasse Wien 10

Mitverwendung am ZLI der PH Wien

Arbeitsschwerpunkte:

Education Innovation Studio, Maker Lab, Projekt DLPL

Kontakt: klemens.frick@phwien.ac.at

<http://zli.phwien.ac.at/team/klemens-frick/>



Seite 19

Foliendownload: <http://tinyurl.com/dlpl-vpk-2017>



**„Auch die längste Reise beginnt mit dem ersten Schritt“ (Laotse)
Machen wir diesen gemeinsam, um die Schullandschaft in Österreich zu verändern!**

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

Keynote | Alois Bachinger

Tag 1

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017



Keynote | Alois Bachinger



Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

*Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich
zur Stärkung der informatischen Grundbildung
mit Schwerpunkt Primarstufe*

LEGO WeDo 2.0 Workshop | Peter Gawin, Brigitte Hübel-Fleischmann, Petra Tratberger

Tag 1

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017



Einsatz von LEGO
WeDo 2.0 im
Sachunterricht
der Primarstufe



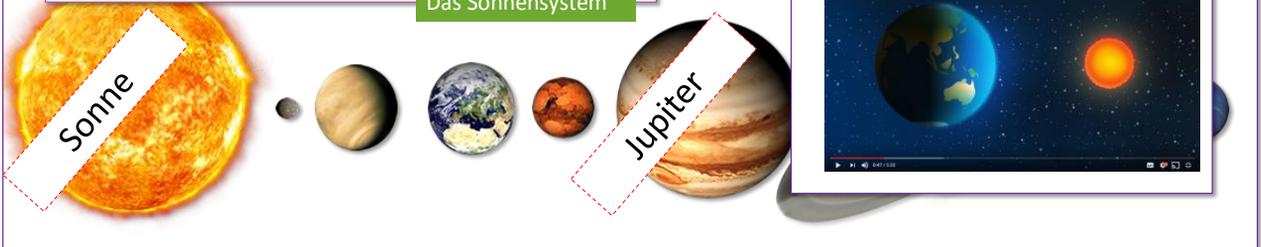
Seite 24

Sachunterricht lebendig gestalten in VS Klassen



Das Sonnensystem umfasst die Sonne, die sie umkreisenden Planeten und deren natürliche Satelliten, die Zwergplaneten und andere Kleinkörper wie Kometen, Asteroiden und Meteoroiden, sowie die Gesamtheit aller Gas- und Staubteilchen, die durch die Anziehungskraft der Sonne an diese gebunden sind.

Das Sonnensystem



Lernen mit WeDo 2.0 -Sachunterricht lebendig gestalten in VS-Klassen 1 bis 4



Roboter auf intergalaktischer Reise

Baue und programmiere deinen Roboter für eine intergalaktische Reise



Unsere heutigen Arbeitsmittel **Set für 2 Schüler/innen**



Bausatz



iPad

für Bauanleitungen und zum Programmieren



Die LEGO WeDo App



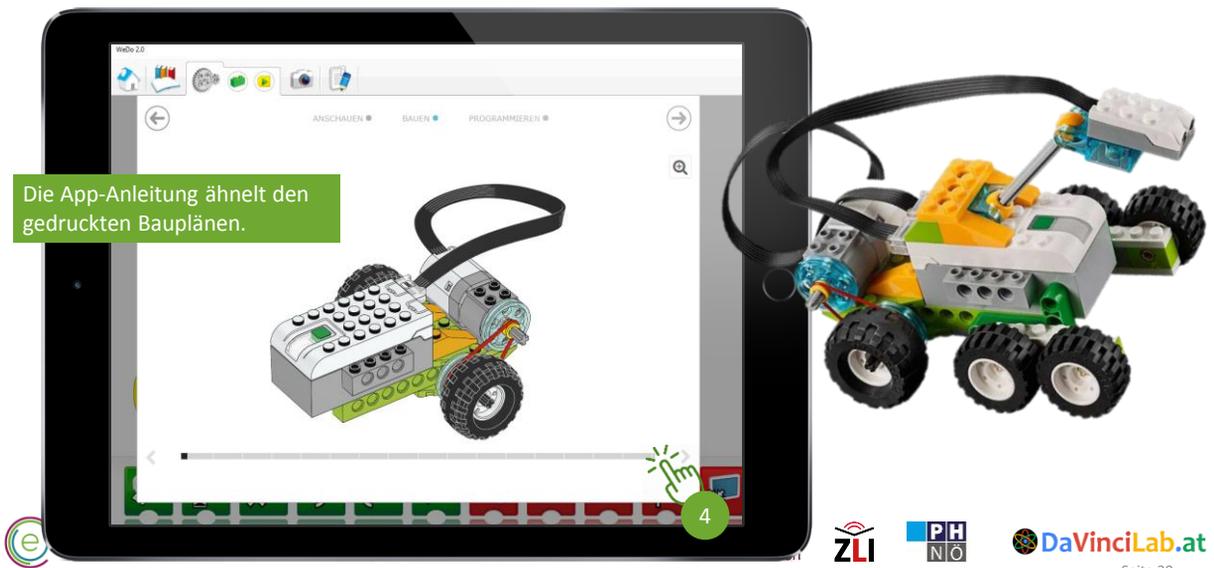
Der Einstiegsbildschirm besteht aus einem Tagebuch, das zur Verwaltung der Projekte benutzt werden kann.



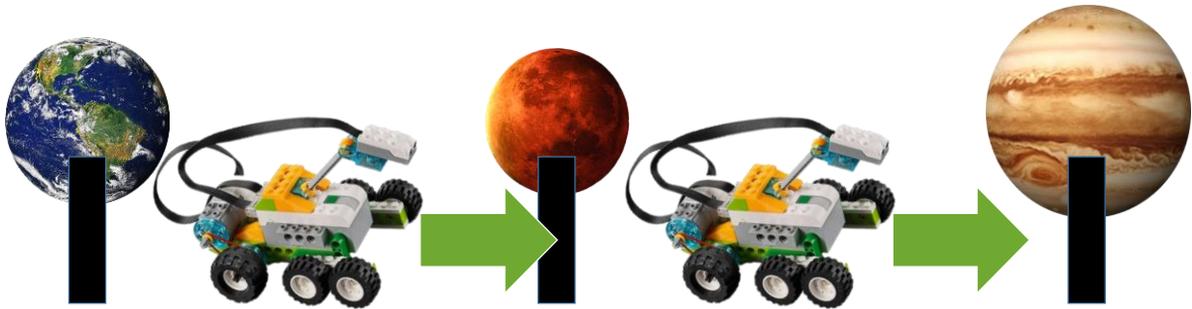
Bauanleitungen in der WeDo App



Bauanleitungen in der WeDo App

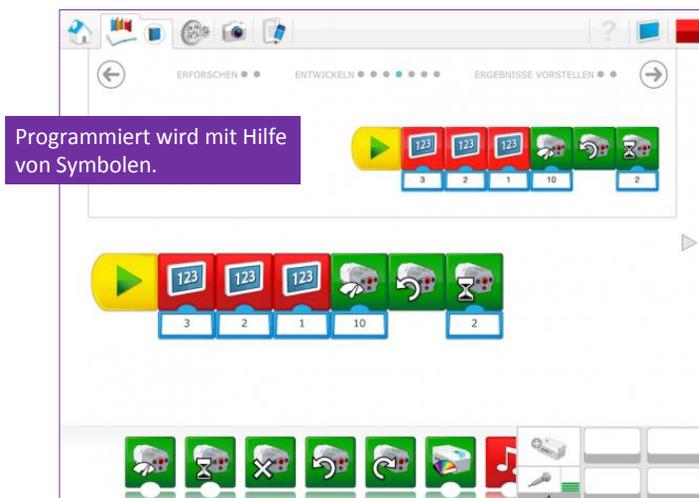


Unser Roboter ist fertig, wir schicken ihn auf intergalaktische Missionen und müssen ihn dazu programmieren.



Seite 31

Die Programmierumgebung



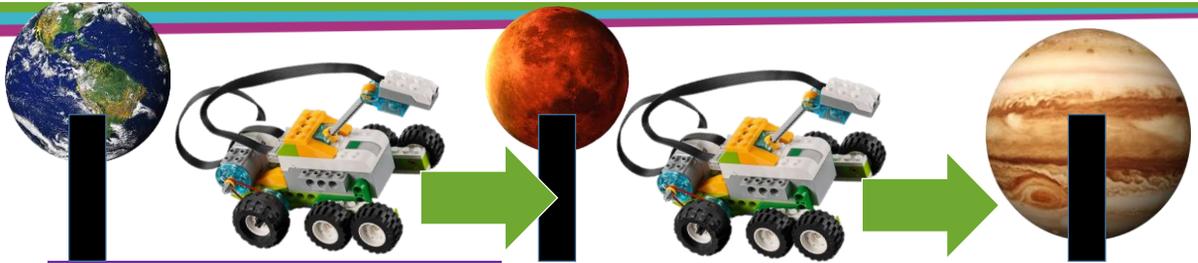
Seite 32

Welche Programmbefehle gibt es?

Ablaufblöcke	Aktionsblöcke	Sensoreingabeblocke
Block „Start“ Block „Start beim Drücken einer Taste“ Block „Start bei Nachricht“ Block „Klang abspielen“ Block „Nachricht senden“ Block „Warten auf“ Block „Wiederholen“	Block „Motor im Uhrzeigersinn“ Block „Motor gegen den Uhrzeigersinn“ Block „Motorleistung“ Block „Motorlaufzeit“ Block „Motor aus“ Block „Licht“	Bewegungssensor-Eingabe Abstand wird kleiner Abstand wird größer Abstand verändert sich Neigungssensor-Eingabe Aufwärts geneigt Abwärts geneigt Nach rechts geneigt Nach links geneigt Beliebige Neigung

Welche Programmbefehle gibt es?

Anzeigeblocke	Eingabeblocke	Sonstige Blöcke
Block „Anzeige“ Block „Zum angezeigten Wert hinzufügen“ Block „Vom angezeigten Wert abziehen“ Block „Mit dem angezeigten Wert malnehmen“ Block „Angezeigten Wert teilen durch“ Block „Hintergrundbild anzeigen“ Block „Anzeige schließen“ Block „Mittelgröße Anzeige“ Block „Volle Anzeige“	Texteingabe Zahleneingabe Zufallseingabe Geräuschkensor-Eingabe Anzeige-Eingabe	Sprechblase



Unsere heutigen Missionen

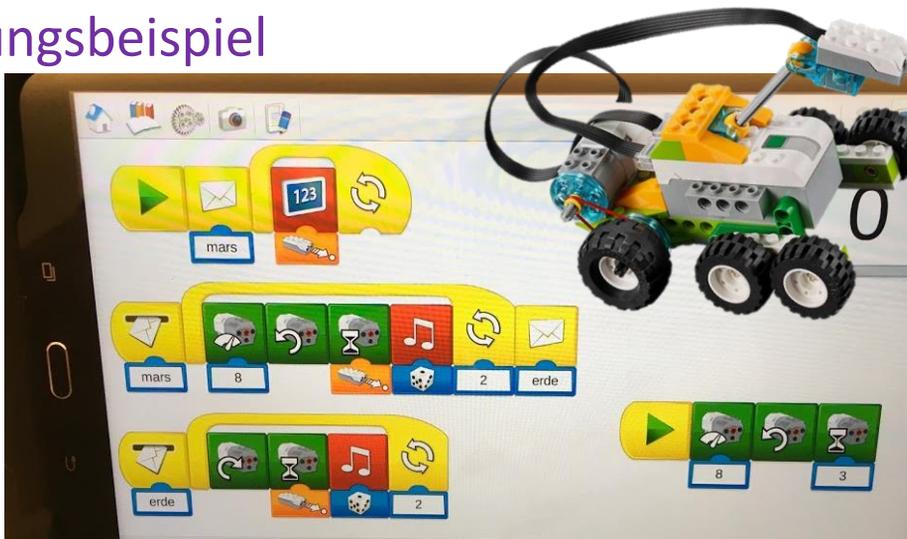
1. Fahre deine Sonde von der Erde bis zum Mars.
2. Fahre deine Sonde von der Erde bis zum Jupiter.
3. Fahre deine Sonde zum Mars, bleibe kurz stehen und setze die Reise zum Jupiter fort.
4. Fahre deine Sonde zum Mars, bleibe kurz stehen und setze die Reise zum Jupiter fort. Spiele auf jedem Planeten einen Ton ab und kehre zurück zur Erde. Verwende für die gesamte Reise den Entfernungssensor, orientiere dich an den schwarzen Balken.

Samme Punkte/Aufkleber in deinem Roboterführerschein für jede erfolgreich abgeschlossene Mission.



Seite 35

Lösungsbeispiel



Seite 36

Reflexion

Ablauf eines LEGO-WeDo-Workshops



Ablauf eines LEGO-WeDo-Workshops



Ablauf eines LEGO-WeDo-Workshops



Didaktische Entwürfe als Content für CMS

Medium LegoWeDo2.0

Medienkombination mit BeeBots, LegoWeDo2.0, iPads, Ozobot



Content - Struktur und Bestandteile

Übersichtsblatt



Lehrer/innenblätter (LB)

Anregung für Umsetzung | Zeitraster | Material | Lehrplanbezug | Digikomp | ...



Bilder (B)

Digitale Kompetenzen und Kreativität in der Volksschule
<https://goo.gl/photos/BDHMqQrDJmhPYR78>



Schüler/innenblätter (SB)

Anregung für Umsetzung | Arbeitsblätter | ...



Film (F)



ENTWURF

Lehrer/innenblatt

 SONNENSYSTEM - MILOSONDE		
Informationen Workshop Dauer: 2 Unterrichtseinheiten 1 Phase ca. 15 Min. (OPTIONAL - Liefer keine) nach dem Bauen Am Ende Feedbackrunde: Spaß beim Bauen, Spaß beim Programmieren, Spaß am Lernen		
Planung		
Zeit	Inhalt	Material/Vorbereitung/Anmerkungen
20 min	Sitzkreis I - Einführung <ul style="list-style-type: none"> Wir stellen uns vor Austausch von Namensschildern Plaudern über die Erkundung vom Weltall kurzfilm anschauen https://www.youtube.com/watch?v=N7ezarEYKkk Vorstellen was heute gemacht wird Vergleich des Modells mit einer echten Marssonde Besprechen der einzelnen Bauteile: Motor (wo gibt es noch Motoren) Smart Hub (Steuerknoten + kleiner Computer) Vorzeigen AB, Lego Box, Tablet Regeln beim Bauen: jeder schneidet seine Nr. auf das AB Inhalte nicht verratschen es wird am Platz gebaut Vorzeigen der Anleitung, wie geht man vor 	An die Wand soll ein Bild einer Marssonde projiziert werden fertige Mirosone mit Tablet zum Steuern Bauteile einzeln dabei Eine Lego Box, ein Tablet, ein AB
30 min	Zu zweit am Platz - Bauen <ul style="list-style-type: none"> Mirosone bauen anhand der Anleitung Füllprogramm: Arbeitsblatt plus Ausmalbild/Kreuzworträtsel 	Pro Platz ist vorbereitet: 1 Tablet (gleich Nummer) 2 ABs Ist nichts außer einem Federpenal auf dem Platz, bekommen sie die Box
15 min	Pause (OPTIONAL)	Nachzulegen helfen, Video auf SmartTV projizieren
10 min	Sitzkreis II <ul style="list-style-type: none"> Erklärung der Programmierumgebung Spiel Kabellose Übertragung 	Vergleich Sprache der Menschen und Programmiersprache en Tablet - ein SmartHub - ein Motor - eine Mirosone (Geschwindigkeit wechseln)
20 min	Zu zweit am Platz - Programmieren <ul style="list-style-type: none"> Gemeinsam Criten der App Smart Hubs verbinden Beschreibung ausfüllen Programme nachbauen und ausprobieren Aufgabe Vor/Rückwärtsfahren und ausprobieren Weitere Programmiermöglichkeiten am Ziel 	Plakate auf den Boden kleben in der Zwischenzeit
15 min	Challenge	
15 min	Sitzkreis - Reflektieren <ul style="list-style-type: none"> Vorzeigen der fertigen Milo Modells und des Programms und entlockt Programmierfunktionen Reflexion und Zusammenfassung: Was wurde gelernt und erlernt Feedback erklären und ausfüllen lassen (Stempel) MiscStempel vergrüßeln (Tablets wegnehmen) Alles wieder in die eigene Box in die richtigen Felder 	Plakate für das Feedback Feedbackkarte/ Feedbackfragen
10 min	Zu zweit am Platz - Wegräumen <ul style="list-style-type: none"> Mirosone abbauen und Wegräumen wenn fertig, die Box am Tisch stehen lassen Zerfallt und Sticker Verabschiedung	



ENTWURF

Schüler/innen-Arbeitsblatt und Begleitmaterial

Arbeitsblätter

Marssonde Milo

Roboter sind Maschinen, die sich selbstständig bewegen und verschiedene Tätigkeiten erledigen können. Oft werden sie dort eingesetzt, wo Menschen nicht selbst hinkommen, z.B. auf anderen Planeten oder in dem menschlichen Körper. Auch im Alltag begegnen sie uns.




Die Marssonde Milo ist ein kleiner Roboter. Milo braucht:

- Ein Programm, das Milo Befehle schickt.
- Einen Microcomputer, der die Befehle ausführt.
- Einen Motor, der Milo bewegt.

Was ist ein Computerprogramm?

... ist eine Folge von Befehlen, mit denen ein Roboter eine Aufgabe ausführt, spezielle Programmiersprachen, zum Beispiel wurde von MIT (USA) entwickelt. ... Programmiersprache für Kinder ... erlernt hast!

Geschafft:

... heben ...

... ng für Zuhause:



... Start ... Mehrfachrichtung (vor) ... Motor umsetzen ... Mehrfachrichtung (zurück)

YouTube Videos

Paxi – Das Sonnensystem



<https://www.youtube.com/watch?v=N7ezarEYKkk>



Weitere Hilfsmittel

ENTWURF

Plakate

Pferderennen



Marsmission



Weitere Hilfsmittel

ENTWURF

Plakate



Vorlagen zur Anfertigung der Plakate



Impressionen aus den Pilotklassen

Bilder

<https://goo.gl/photos/BDHMqQrjDJmhPYR78>

Digitale Kompetenzen und informatorische Bildung mit LEGO Education und Scratch in der Volksschule.



Film

<https://youtu.be/xliAov35CRw>



Seite 47

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

Gruppenarbeit „Organisatorisches“ & Präsentation der Ergebnisse | Paul Szepannek, Walter Fikisz

Tag 1

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017



Gruppenarbeit „Organisatorisches“ & Präsentation der Ergebnisse | Paul Szepannek, Walter Fikisz



Seite 49

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

Abendveranstaltung

Tag 1

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017





Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

DISKUSSIONSGRUNDLAGE

Tag 2

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017

Agenda Tag 2

THEMA	ZEIT	WER (Vorbereitung, Präsentation bzw. Moderation)
Gruppenarbeit TEAM 1: Content und CMS Plattform TEAM 2: Aus-/Fortbildungen und EIS d.) Community	9:00-10:30	Michael Steiner, Peter Gawin, Robert Schrenk Walter Fikisz
Präsentation der Gruppenarbeitsergebnisse durch die Teams	10:30-12:00	Michael Steiner, Peter Gawin Walter Fikisz
Die nächsten Schritte, Ausklang	12:00-12:30	Klaus Himpsl-Gutermann



Seite 53

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

TEAM 1: Content und CMS Plattform | Michael Steiner, Peter Gawin

Tag 2

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017

DISKUSSIONSGRUNDLAGE



Etablierung einer österreichweiten CMS-Plattform ist ein wichtiges Ziel des Projektes “Denken lernen - Probleme lösen (DLPL)”

Das Projekt “Denken lernen - Probleme lösen (DLPL)” widmet sich im Schuljahr 2017/2018 der Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) an Pädagogischen Hochschulen in Österreich. Ziel ist es, die informatische Grundbildung bereits in der Primarstufe zu stärken.

Das Projektteam von DLPL, unter der Leitung der PH Wien in Kooperation mit der PH NÖ, koordiniert die österreichweite EIS-Einrichtung und Etablierung einer EIS-Community. Insgesamt 13 Pädagogische Hochschulen, 100 Volksschulen und zahlreiche weitere Partner nehmen an dem Projekt teil.

Ein wichtiges Projektziel ist die Etablierung einer österreichweiten CMS-Plattform, die als zentrale Anlaufstelle für alle Beteiligten dient und im Sinne der OER-Strategie qualitativ hochwertige didaktische Konzepte und Unterrichtsmaterialien unter CC-Lizenz bereitstellt, um langfristig und nachhaltig eine aktive EIS-Community in Österreich zu bilden.

Als Zielsystem wird TYPO3, eine leistungsfähige Open Source CMS Plattform, das bereits durch BKZ eEducation Austria benutzt wird, verwendet.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Dokument darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Soweit personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Männer und Frauen in gleicher Weise.



Seite 55

Etablierung einer österreichweiten CMS-Plattform ist ein wichtiges Ziel des Projektes “Denken lernen - Probleme lösen (DLPL)”

Content Generierung und Verwaltung		Content Suchen & Finden	
Prozess/Sub-Prozess	CMS Funktion	Prozess/Sub-Prozess	CMS Funktion
Authoring	<ul style="list-style-type: none"> Ideenformular Anleitung, „guided Tour“ und Vorlagen für Erfassung der Inhalte Persönliches Dashboard (Entwürfe, in Erprobung, freigeschaltet, zurückgeleitet, archiviert) 	Inhalte suchen	<ul style="list-style-type: none"> Eingabe und Auswahlfelder für die Suchfunktion und -kriterien Filterungsmöglichkeiten
Tagging / Mapping	<ul style="list-style-type: none"> Stammdaten, Listen und Funktion für Tagging und Mapping der Inhalte 	Darstellung der Suchergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> Liste der Suchergebnisse entsprechend der Suchkriterien Sortierungsoptionen innerhalb des Suchergebnisses z.B. nach Aktualität, Bewertung, Technologie,...
Qualitätsprüfung/-sicherung	<ul style="list-style-type: none"> Checkliste mit Protokollierung 	Allgemeine Darstellung der CMS Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> Schaufenster / Bazar nach Aktualität, Beliebtheit,...
Erprobung	<ul style="list-style-type: none"> Liste der zur Verfügung stehender Elemente für Erprobung Feedback / Bewertungsfunktion 		
Überarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> Funktion für Rückleitung und Überarbeitung durch Autor Funktion für Wiedereinreichung 		
Freigabe	<ul style="list-style-type: none"> Funktion zur Freigabe der Inhalte 		
Rückruf / Archivierung	<ul style="list-style-type: none"> Funktion für den Rückruf freigegebener Inhalte und zur Archivierung Funktion zur automatischen Archivierung durch Ablaufdatum 		



+ Automatisierte Prüfung der Verlinkung mit externen Quellen

Seite 56

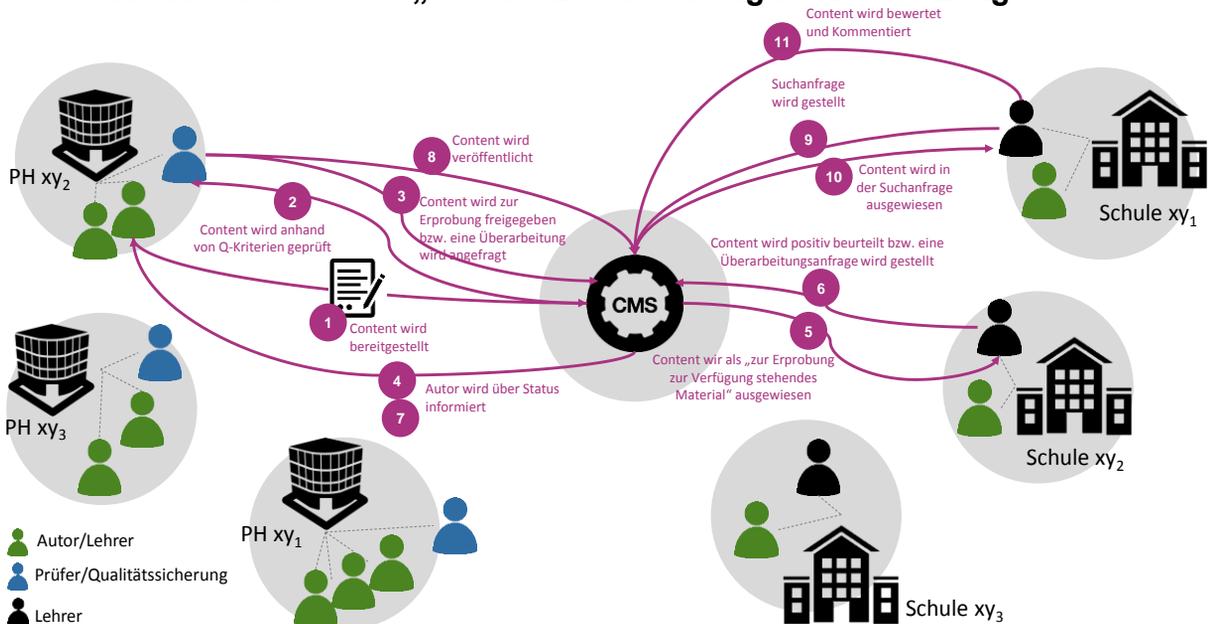
Etablierung einer österreichweiten CMS-Plattform ist ein wichtiges Ziel des Projektes "Denken lernen - Probleme lösen (DLPL)"

Vergütungsprozess		Stammdaten, Rollen und Zugriffsrechte Verwaltung	
Prozess/Sub-Prozess	CMS Funktion	Prozess/Sub-Prozess	CMS Funktion
		Institute und Organisationen anlegen	• Stammdatenblatt für Institute und Organisationen
		Personen/Benutzer anlegen und Rollen zuweisen	• Stammdatenblatt für Personen/Benutzer
		Rollen anlegen und Zugriffsrechte verwalten	• Stammdatenblatt mit Rollen und Zugriffsrechteverwaltung
		Workflow Konfiguration	• Gestaltung von Workflows

Abgedeckt mit dem eTapas Prozess



Workflowübersicht: „Von der Bereitstellung bis zur Nutzung“



Content - Struktur und Bestandteile

Hauptdokumente Erweiterungen (Variationen)

Übersichtsblatt

Lehrer/innenblätter (LB)

Anregung für Umsetzung | Zeitraster | Material | Lehrplanbezug | DigiKomp | ...

Bilder (B)

Digitale Kompetenzen und informatische Bildung mit 11021 Filigranen und Kontrast im der Uralterschule
<https://goo.gl/photos/BDHMqQrjDImhPYR78>

Übersichtsregister

	LB	SB	B	F
Hauptdokumente				
Erweiterung 1				
Erweiterung 2				
Erweiterung 3				

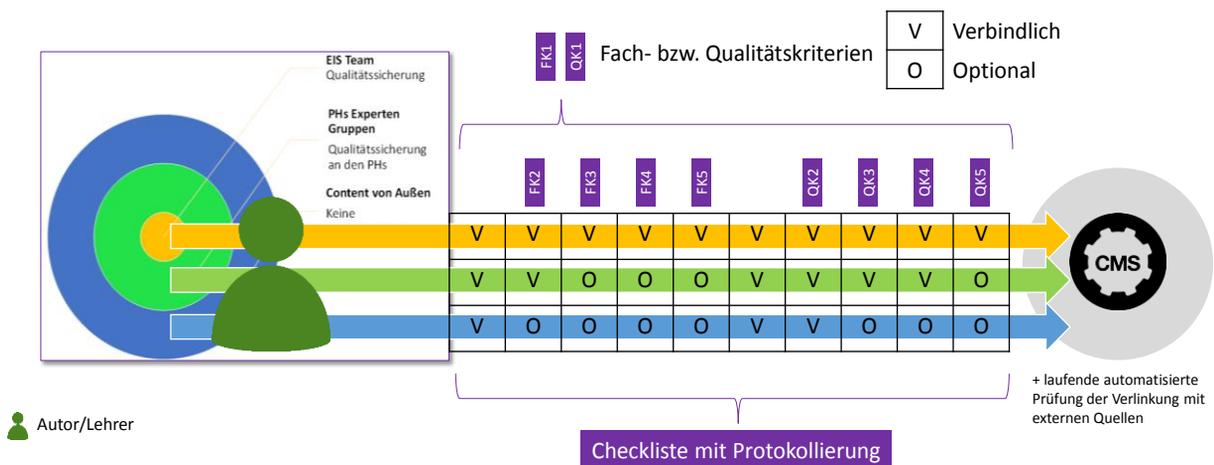
Schüler/innenblätter (SB)

Anregung für Umsetzung | Arbeitsblätter | ...

Film (F)

<https://youtu.be/xIIAov35CRw>

Definition und Abstimmung der Qualitätskriterien auf die Content-Quellen



Autor/Lehrer

Gruppenarbeit „TEAM 1: Content und CMS Plattform“

9:00 – 10:30

9:00 – 9:30

Präsentation der
Entwürfe



9:30 – 10:00

Arbeiten in
Kleingruppen

Gruppe A

- Gibt es einen Adaptierungsbedarf identifizierter Prozesse/Sub-Prozesse und CMS Funktionen?
- Gibt es einen Adaptierungsbedarf Workflowübersicht: „Von der Bereitstellung bis zur Nutzung“?
- Erstellen der (Masken)Entwürfe für Prozesse und CMS Funktionen

Gruppe B

- Gibt es einen Adaptierungsbedarf bei Content - Struktur und Bestandteile?
- Erstellen der Fach- und Qualitätskriterien auf die Content-Quellen

10:00 – 10:30

Diskussion,
Abstimmung u.
Vorbereitung
der Präsentation

Gruppe A & B

- Unsere Erkenntnisse, Entwürfe, Vorschläge,...

10:30 – 12:00



Präsentation der Ergebnisse durch TEAM 1 und 2 im Gremium

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

TEAM 2: Aus-/Fortbildungen und EIS Community | Gerhard Brandhofer, Ingeborg Lechner, Klaus Himpsl-Gutermann

Tag 2

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017

DISKUSSIONSGRUNDLAGE

TEAM 2: Aus-/Fortbildungen und EIS Community | Gerhard Brandhofer, Ingeborg Lechner, Klaus Himpsl-Gutermann



Seite 63

Denken lernen – Probleme lösen (DLPL)

Etablierung von Education Innovation Studios (EIS) in Österreich zur Stärkung der informatischen Grundbildung mit Schwerpunkt Primarstufe

Die nächsten Schritte | Klaus Himpsl-Gutermann

Tag 2

Auftaktveranstaltung
Wien, 19.-20. Juni 2017

DISKUSSIONSGRUNDLAGE

