



SCHULZENTRUM
MÖSSINGERSTRASSE
KLAGENFURT

HTL

HTL | MÖSSINGERSTRASSE
www.htl-klu.at



Die Brücke zum Erfolg



SCHULZENTRUM
MÖSSINGERSTRASSE
KLAGENFURT

HTL

HTL | MÖSSINGERSTRASSE
www.htl-klu.at

Projekt – Kooperationsklasse



Die Brücke zum Erfolg

Projektleitung:

Burkhard Grabner – HTL

0664-3412400 / burkhard.grabner@htl-klu.at

Anna Stocker - Gymnasium

stoc@moessinger.at

Schnuppern

Office: 0463-375020 oder Susanne Stefan

stef@moessinger.at



Die Brücke zum Erfolg

Motivationen für das Projekt

- Technisch - naturwissenschaftliche Ausbildung durch schul- und fächerübergreifenden Unterricht fördern
- Wecken von Technikinteresse bereits im frühen Schulalter
- Erwerb sozialer Kompetenzen durch TutorInnensystem



Die Brücke zum Erfolg

Zielsetzungen

- Altersgerechte Beschäftigung der SchülerInnen mit technisch – naturwissenschaftlichen Themen
- Technikgrundkenntnisse erwerben, um den Einstieg in die HTL zu erleichtern → berufliche Orientierung



Die Brücke zum Erfolg

- Verbesserung des Lernerfolgs durch
 - Verbindung zwischen Theorie und Praxis
 - „learning by doing“
 - sinnerfassendes Lernen
 - Technik erfahren mit allen Sinnen



Die Brücke zum Erfolg

Pädagogisch - didaktische Gesichtspunkte

- Teamarbeit
- TutorInnen
- SchülerInnen lehren SchülerInnen – soziale Kompetenzen
- Fächer- und schulübergreifendes Arbeiten
- Kleingruppen
- Praktisches Arbeiten – „begreifen lernen – mit allen Sinnen“



Die Brücke zum Erfolg

Organisation

- Einstündiger verpflichtender Freigegegenstand
- Blockunterricht 4 Stunden 1 x pro Monat
- Kleingruppen mit max. 8 SchülerInnen – individuelle Betreuung - HTL-Schüler
- Schülerinnen als TutorInnen
- **2AHEL, 3BHBG, 4AHEL**



Die Brücke zum Erfolg

Programmübersicht 1. – 4. Klasse

	1.Semester	2. Semester
1. Klasse	<p>Startup</p> <p>Gym & HTL Kennenlernen der Partnerklasse und erkunden er Werkstätten, Firmenbesuche</p> <p>Gym: Technisches Werken (TW): Design und Technik: Fertigung von Fahrzeugen, Booten und Flugzeugen</p> <p>Übergabe des Modellkoffer durch Elin, FH-Kärnten, IV-Kärnten, Kelag, Raiffeisenlandesbank Kärnten</p>	<p>Technische Werken Elektronische Schaltungen</p> <p>Gym-TW: Technisches Werken Design und Technik: Fertigung von Fahrzeugen, Booten und Flugzeugen</p> <p>HTL: Elektronik - 4 Nachmittage Nützliche elektronische Schaltungen für den Alltag zum Experimentieren und Anwenden</p>
2. Klasse	<p>Technisches Werken</p> <p>Gym-TW : 4 Nachmittage Design und Technik: Fertigung und Codierung eines Programmschalters, Bau einer eigenen Maschine</p> <p>HTL: Elektronik - 4 Nachmittage Vom Experimentierboard zur fertigen Schaltung Übergabe der Messgeräte von Infineon</p>	<p>Physik Die Welt der Energie</p> <p>Gym: 4 Nachmittage Experimente aus Mechanik, Wärmelehrer und Magnetismus</p> <p>HTL: Elektronik - 4 Nachmittage Messübung an selbstgebauten Modellen</p>
3. Klasse	<p>Physik</p> <p>Gym: 4 Nachmittage Experimente aus Optik, Mechanik und Elektronik</p> <p>HTL: 4 Nachmittage Grundlagen der Arduino Programmierung</p>	<p>Biologie:</p> <p>Gym: 4 Nachmittage Laborarbeit mit Mikroskopieren und Photosynthese</p> <p>HTL: 4 Nachmittage Grundlagen des 3D-Druckers und kennenlernen von diversen Sensoren</p>



Die Brücke zum Erfolg

Ergebnis des Projektes:

➤ Modell-Werkzeugkoffer

Inhalt:

- Elektronikmodule / Übungsplatine
- Bauteilekästchen
- Lötkolben
- Messgerät
- Werkzeug



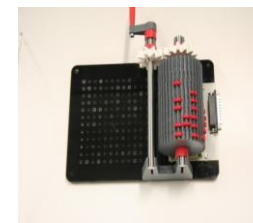
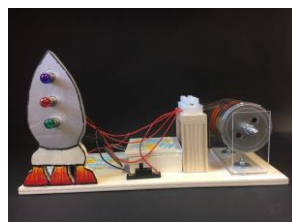
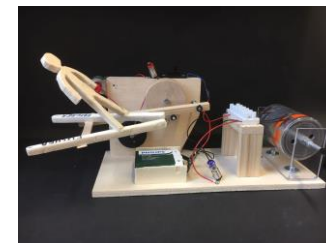
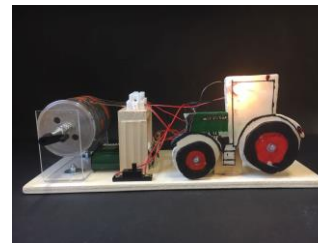
Jede/r Schüler/in erarbeitet sich einen Modell-Werkzeugkoffer. Die benötigten Unterrichtsmaterialien werden von Eltern und Sponsoren finanziert.



Die Brücke zum Erfolg

Ergebnis des Projektes:

- Beispiel: Modelle





Die Brücke zum Erfolg

„Es ist zwischen Wissen und Tun ein himmelweiter Unterschied. Wer aus dem Wissen allein sein Handwerk macht, der hat wahrlich große Acht zu geben, dass er das Tun nicht verlerne.“

Zitat Pestalozzi

"Denken ist wundervoll, aber noch wundervoller ist das Erlebnis."

Zitat Oscar Wilde