

Schule	PTS Graz-Herrgottwies
Direktor/in	D ⁱⁿ PTS Annemarie KRAMMER
Homepage	www.pts-graz.at
Projektleitung	Roland STEINSCHERER-SILLY, MBA

Titel	Wooden ReLight – ein Upcycle-Leuchtenprojekt der PTS Graz
Qualitätsbereich	Lehren und Lernen

Projektbeschreibung	
<p>Die Zielsetzung dieses Projektes bestand darin, das Vertrauen der Jugendlichen (die annähernd zur Hälfte aus Integrationsschülern bestanden) in die eigenen Fähigkeiten zu wecken und zu fördern, sie in der Umsetzung zu bestärken und ihnen (erstmalig) das Gefühl zu vermitteln, ein selbstentworfenes Produkt mit ihren eigenen manuellen und kognitiven Ressourcen entstehen zu lassen.</p> <p>Um die Nachhaltigkeit im Denken der Jugendlichen zu verankern, wurde für die Produktion bewusst Abfall in Form von Holz, Metall und Kunststoff als Basismaterial gewählt.</p> <p>Projektzielsetzung: Eine Leuchte aus recyceltem Material zu designen, zu entwerfen, alle dafür erforderlichen Arbeitsschritte selbst zu tätigen und so – mittels Ausdauer und Geschick – eine einzigartige Designerleuchte selbstständig zu produzieren.</p> <p>Projekthinhalte: Die einzelnen Fertigungsschritte und die dafür erforderlichen handwerklichen Fähigkeiten selbst und eigenverantwortlich umsetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Entwurf und die Planung der Leuchte inkl. der dafür notwendigen Materialliste, • aus einem alten Stück Holz den Leuchtensockel anzureißen, zu sägen, zu feilen, alle erforderlichen Löcher zu bohren und die Oberfläche für die Lackierung vorzubereiten, • die Oberfläche des Holzes mittels Lack oder Beize zu veredeln (streichen/spritzen), • den Lampenschirm aus einer leeren Getränkedose zu schneiden, zu schleifen und zu lackieren, • den Leuchtenarm aus einem Stück Aluminium- oder Messingrohr zu formen (inkl. ablängen, sägen, feilen, biegen und veredeln), • die oben beschriebenen fertigen Einzelkomponenten miteinander zu verbinden (bohren, schrauben, nieten, löten und kleben), • die Leuchte elektrisch zu verkabeln, das LED-Element zu montieren, den Schalter einzubohren sowie die Stromversorgung und die Anschlüsse miteinander zu verlöten, • Einigung auf einen Projektnamen mit Fotodokumentation für die SchülerInnenzeitung und Plakatdruck für die Aula – Wooden ReLight by PTS Graz. 	

Beteiligte Personen:

Dipl. Betriebswirt Roland STEINSCHERER-SILLY, MBA (Projektleiter und Fachlehrer)
Marie-Kristine HALBEDL, BEd (Integrationslehrerin und Projektmitverantwortliche)
Dipl.-Päd. Mag. Hannes TROPPER (Fachlehrer für Elektrogrundlagen)
Dipl.-Päd. Doris PROKSCH (Nutzung der Maschinen der Holzwerkstätte)
Dipl.-Päd. Dir. Annemarie KRAMMER (Schulleiterin und Unterstützerin des Projekts)

Notwendige Aufwendungen:

Die monetären Aufwendungen für dieses Projekt bewegten sich in einem klar und damit sehr überschaubaren Rahmen. Da das Holz und die Getränkedosen aus klassischem Recycling stammten und der Lack aus vorhandenen Beständen genutzt werden konnte, mussten lediglich einige Meter Metallrohr und die erforderlichen elektrischen Komponenten zugekauft werden, was sich letztlich auf eine Summe von knapp 10 Euro pro Leuchte belief.

Nachhaltigkeit des Projekts:

Durch den Einsatz von Recycling-Grundstoffen und den ressourcenbedachten Einsatz aller anderen verwendeten Materialien wurde den Jugendlichen die Sinnhaftigkeit und die Notwendigkeit von Altstoffsammlungen und die dadurch gegebene Möglichkeit einer sinnvollen Wiederverwertung anhand eines alltagstauglichen Gebrauchsgegenstandes zu Bewusstsein gebracht.

Auch das Thema Energiesparen konnte mittels des gezielten Einsatzes eines LED-Leuchtelements und einer verbrauchsoptimierten Stromversorgung nachhaltig verankert werden, was durch die letztlich durchgeführte Energieverbrauchsmessung von 2,8 Watt/Leuchte und einer Lampenlebensdauer von mehr als 25.000 Stunden auch nachhaltig unter Beweis gestellt werden konnte.

Erfolge und Rückmeldungen:

Als größter Erfolg für unsere Jungdesigner kann die Erfahrung gesehen werden, dass jeder einzelne von ihnen im Stande ist, ein Projekt von der Idee bis zur tatsächlichen Entstehung eines alltagstauglichen Gebrauchsgegenstandes erfolgreich umzusetzen. Nicht unerwähnt sollte die Tatsache bleiben, dass mit Fortdauer des Leuchtenprojekts auch die Zahl der BesucherInnen und „Schaulustigen“ (SchülerInnen, LehrerInnen) in der Elektrowerkstätte immer größer wurde. Das verstärkte das Selbstwertgefühl der Jungdesigner.