

**Projektarbeit**

„Überfachliche Kompetenzen“ 1. Lehrjahr 2015/2016

**Recycling / Abfall**

**Basteln aus Abfall**



**Vanessa Gwerder**

**Esther Dettling**

**Laura Betschart**

**KV**

**1. Lehrjahr**

**KBS Schwyz:**

**Roman Schnüriger**

**Inhaltsverzeichnis**

1. Zusammenfassung .....	3
2. Einleitung .....	3
3. Hauptteil .....	4
3.1. Recycling / Abfall .....	4
3.1.1. Piktogramme .....	4
3.2. Upcycling .....	4
3.3. Bastelarbeit, Berechnen und Resultate .....	5
3.4. Auswertung .....	7
4. Schlussteil .....	7
5. Anhang .....	9
5.1. Quellenverzeichnis .....	9
5.2. Projektplanung .....	10
5.3. Projektjournal .....	12

## 1. Zusammenfassung

Wir zeigen durch unser Projekt, was man aus Abfall alles machen kann. Wir haben versucht einen Abfallsack möglichst gut zu trennen, um daraus schöne und nützliche Dinge zu basteln.

Unser Projekt ist ein Sensibilisierungsprojekt, weil wir uns speziell auf das sparen von Abfall fokussiert haben. Wir möchten beweisen, dass man nach unseren Schätzungen 15 % Abfall sparen kann.

Wir konnten beweisen, dass man auch mit einer kleinen Menge Abfall etwas Schönes basteln und somit auch Müll sparen kann.

## 2. Einleitung

Am Anfang hatten wir drei Hauptthemen, welche uns alle sehr interessierten. Dazu gehörten Abfall, Ernährung und Konsum. Dank der Nutzwertanalyse (im Anhang auf Seite 8) entschieden wir uns schlussendlich für das Thema Abfall. Als wir alle drei mit dem Thema einverstanden waren, erstellten wir unser Konzept. Um ganz sicher zu sein, ob das Thema passt und ob wir wirklich genug Stoff hatten um etwas zu schreiben und zu recherchieren machten wir die Hypothese. Die lautet: "Wir vermuten das wir aus unserm Abfall mindestens 15% wieder verwenden können". Anschliessend erstellten wir die Disposition.

So hatten wir den Überblick über das Thema und fingen an zu recherchieren. Wir sammelten quer durch das Internet und durch Bücher, um Ideen und Wissen über das Thema Abfall zu gewinnen. Wir fassten alles auf unseren Notizblättern zusammen und begannen dann mit der schriftlichen Arbeit. Die Arbeit teilten wir so untereinander auf, dass alle gleich viel zu tun hatten. Unsere Arbeit hat schnell an Gestalt zugenommen, da wir das Titelblatt und alle Informationen bereits beisammen hatten und gleich mit schreiben beginnen konnten.

Zu Beginn waren wir sehr motiviert, als wir aber bemerkten, dass wir zu viele Ideen hatten zu unserem Thema, beschlossen wir gemeinsam, dass wir unser Thema einschränken müssen. Wir einigten uns schliesslich auf eine Bastelarbeit, um zu zeigen, was man aus Abfall alles basteln kann, welcher eigentlich weggeworfen wird.

Unsere Zielsetzung war 15% Abfall aus dem Büro Abfall wieder verwerten zu können.

### 3. Hauptteil

#### 3.1. Recycling / Abfall

Das Wort Recycling ist englisch und bedeutet so viel wie Wiederverwertung oder Wiederaufbereitung. Alte Wertstoffe, welche man in den Müll wirft, gehen so nicht ganz verloren und werden neu verarbeitet, so dass am Ende wieder ein neues Produkt entsteht. Der Abfall wird an den Sammelstellen getrennt in die Container geworfen und meist kann dies umsonst abgegeben werden. (Quelle im Anhang auf der Seite 8)

##### 3.1.1. Piktogramme



Recycling



PET - Flaschen



Aluminium



Kleider



Altöl



Grüngut



Glas



Elektroschrott



Batterien



Altpapier



Karton



Altmetall

#### 3.2. Upcycling

Upcycling heisst nichts anderes als aus alten Sachen etwas Neues mit höherem oder gleichem Wert herzustellen. Bei Upcycling sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt und aus jedem Gegenstand kann man einige neue Sachen machen. Es gibt tausende solche Möglichkeiten und es bringt nur Vorteile mit sich. Man kann so Geld sparen, wenn man statt

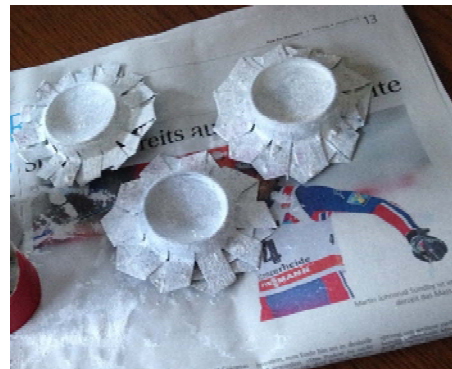
das Alte wegzuschmeissen daraus etwas Neues macht und es ist eine super Abwechslung zum Alltag. (Quellen im Anhang auf der Seite 8)

### 3.3. Bastelarbeit, Berechnen und Resultate

Gemeinsam machten wir uns begeistert an die Bastelarbeit. Als erstes haben wir den ganzen Abfallsack aus unseren Büroabfällen gewogen. Der ganze Abfall wog 12kg. Wir durchsuchten den Abfallsack und nahmen die brauchbarsten Materialien heraus. Dieses Material wog 2kg. Dies hat uns sehr verblüfft, denn wir hatten nicht gedacht, dass der Kaffeesatz so schwer ist.

Nach den Gewichtsmessungen machten wir uns ans säubern der Materialien. Dazu benötigten wir ca. 6.5 Liter Wasser, wir benutzen keine Reinigungsmittel dafür. Das Wasser wird anschliessend durch die Reinigungsanlage wieder gesäubert. Die Kaffee kapseln nahmen dadurch dass sie gewaschen werden mussten, die meiste Zeit in Anspruch.

Wir gestalteten einige kleine Dekorationen, an denen man gar nicht ansieht, dass sie aus Müll sind. Aus nur drei Alu-Dosen konnten wir drei wunderschöne Teelichterhalter basteln. Anschliessend haben wir diese noch weiss bemalt und fertig waren die Teelichterhalter. Siehe unten.



*Teelichterhalter als Weihnachtsdekoration*

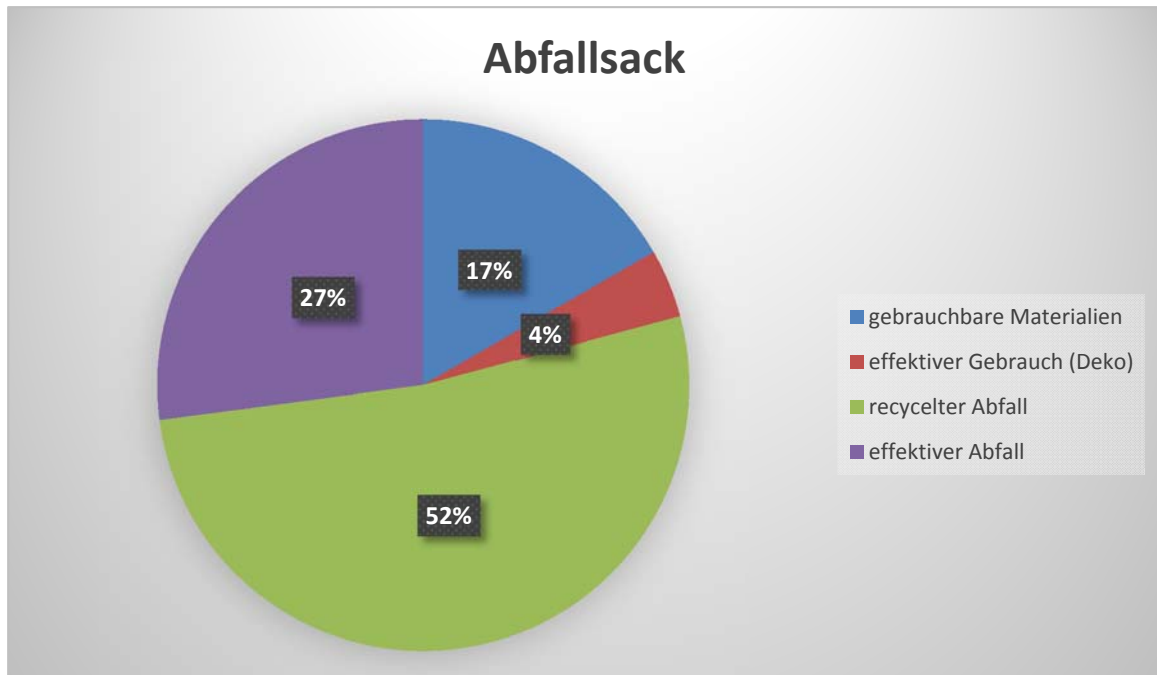


*Eulen als trendige Blumentopfdekoration*

Aus den Kaffeekapseln machten wir Eulen, die gut in ein Blumentopf gesteckt werden können. Aus den fast 2kg Kaffeekapseln blieben schlussendlich nur noch 300g leere Kapseln, die wir in Köpfe und Flügel zu Recht geschnitten haben. Siehe oben.

### 3.4. Auswertung

Von dem ganzen Abfallsack, der 12kg wog, haben wir 2kg entwendet und konnten 500g wiederverwendeten Abfall als Dekoration bewundern. Den Rest des Mülls, haben wir korrekt getrennt und an der Sammelstelle abgegeben.



### 4. Schlussteil

Unsere Hypothese lautete, dass wir aus einem gewöhnlichen Abfallsack aus dem Büro mindestens 15% wieder verwenden können, leider mussten wir sehr schnell feststellen, dass wir uns sehr überschätzt haben. Aus unserem sortierten Abfallsack konnten wir bloss 4 % wieder gebrauchen. Das nützlichste Material im Abfallsack war Karton, ALU-Dosen, PET-Flaschen, Kaffeekapseln und Altpapier. Aus diesen Materialien konnten wir am meisten wiederverwenden. Den Rest des Abfallsackes, haben wir danach korrekt getrennt und an der Sammelstelle in Goldau abgegeben. So konnten wir fast einen halben Gebührenabfallsack sparen, somit ein kleiner aber sinnvoller Gewinn fürs Geschäft.

Für die Zukunft haben wir beschlossen, dass wir an unseren Arbeitsplätzen den Abfall anfangen besser zuteilen. Seither haben wir einen Sack für PET-Flaschen, einer für ALU-Dosen,

ein Säcklein für Grüngut und ein Eimer für Kaffeekapseln. Das Altpapier und der Karton wurden bereits vorher schon teilweise getrennt. Das Recycling selbst, ist sehr sinnvoll und wird bereits von vielen Menschen, wie nun auch von unseren Mitarbeitern ausgeführt. Dies funktionierte von Beginn an ohne Probleme. Nun haben wir eine neue Aufgabe und müssen jeden Mittwoch den getrennten Müll entsorgen. So kann jeder etwas Gutes für die Umwelt beitragen ohne grossen Aufwand zu betreiben. Ebenfalls haben wir als Team, unsere Bastel-Ergebnisse in den Betrieben vorgestellt und versucht die Leute von Upcycling zu begeistern und zu überzeugen.

Unser Ergebnis hat uns jedoch schon ein bisschen enttäuscht, wir hatten uns ein wenig mehr erhofft. Trotz allem hat sich dieses Projekt mehr als gelohnt, weil das Upcycling sehr viel Spass macht. Ausserdem kann man schöne Dekorationen kreieren, zugleich noch Geld sparen und die Umwelt schützen.



## **5. Anhang**

### **5.1. Quellenverzeichnis**

Titelbild: <http://www.sbb.ch/sbb-konzern/ueber-die-sbb/der-umwelt-verpflichtet/abfall.html> am 21.12.2015 besucht.

Hauptteil: Infos aus der Abschlussarbeit von Sandra Marty, Steinen 2015

Piktogramme: <http://www.swissrecycling.ch/dienstleistungen/piktogramme/> am 07.12.2015 besucht.

**5.2. Projektplanung**

<b>PROJEKT-PLANUNG</b>	Projekt		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rahmen-Thema </li> <li>• Produkt </li> <li>• Titel/ Untertitel</li> </ul>		
	Beginn: <b>22. Okt. 2015</b>		Ende: <b>21. Jan. 2015</b>
wann	was/wie	Meilensteine	wer/wo
	Themenfindung (inkl. Nutzwertanalyse) in Word beschreiben (in Einleitung der Arbeit)		
12.11.2015	Notizen zusammen fassen		Esther
19.11.2015	Titelblatt gestalten		Laura
19.11.2015	Einleitung schreiben		Vanessa
04.12.2015	Einleitung rein schreiben		Vanessa
04.12.2015	Infos suchen		Laura
04.12.2015	Infos suchen und recherchieren		Esther
17.12.2015	Bastelideen suchen		Alle
			Zeitbedarf
			20 min
			10 min
			20 min
			20min
			20min
			20min
			15min

<b>Methode</b>	Vorgehen; geeignete Lösungsvarianten; Arbeitsweisen und Methoden, Materialien
<p>Unsere Methode ist, dass wir alle Infos suchen, anschliessend die Infos austauschen und gemeinsam den schriftlichen und praktischen Teil erledigen.</p>	
<b>Stolpersteine</b>	Überlegungen der zu erwartenden Schwierigkeiten
<p>Der grösste Stolperstein werden wir sicher mit unseren Ideen haben, denn jede Einzelne von uns eine eigene Idee zum Thema basteln hat.</p> <p>Wir konnten aber diesen Stolperstein gemeinsam aus dem Weg räumen und haben uns gemeinsam an das Projekt gemacht.</p>	

17.12.2015	Piktogramme raussuchen	Laura	15min
05.01.2016	Basteln bei Esther	Alle	240min
07.01.2016	Schriftlicher Teil fertig machen	Alle	60min
14.01.2016	Korrigieren	Alle	30min
21.01.2016	Letzter schief zur Abgabe	Alle	45min

Begründung	Kurze Begründung der Themenwahl (falls erforderlich)
→ direkt in die Einleitung der Arbeit (Dokumentation in Word)	


5.3. Projektjournal

PROJEKT-JOURNAL	Thema: Recycling		Name: Vanessa, Laura, Esther	Klasse: E1C
Datum/ Dauer:	<b>Tätigkeiten:</b> <i>Welche Arbeiten wurden ausgeführt?</i> <b>was/wie?</b> Bearbeitete Themen? Ausgeführte Arbeitsschritte oder Tätigkeiten? Wie ging ich vor? Eingesetzte Techniken/Hilfsmittel? Wichtigste Ergebnisse. <b>wer/wo?</b> Wer machte was? Wo wurde gearbeitet?		<b>Reflexion:</b> <i>Wie ist es mir bei der Arbeit persönlich ergangen?</i> Feststellungen: z. B. Probleme; positive/negative Erfahrungen > Wo lagen die Ursachen? Begründungen. Erkenntnisse: Was habe ich gelernt? Folgerungen; mögliche Lehren, Erkenntnisse, evtl. Massnahmen <b>Arbeitsschritte:</b> Zwischenziele; welches sind die nächsten Arbeitsschritte?	
12.11.2015	Konzept erstellt		Gute Zusammenarbeit, alle waren aktiv an dem Projekt beteiligt	
19.11.2015	Hypothese + Disposition erstellt		Alle beteiligten sich am Gespräch	
04.12.2015	Recherchieren (Kollegi Schwyz)		Es waren alle drei sehr interessiert beim Recherchieren beteiligt.	
05.01.2016	Feldarbeit (Upcycling)		Ein grosses Problem hatten wir als wir schlicht und einfach zu viele Bastelideen gehabt haben. Aber wir konnten uns bald auf einige Ideen entscheiden.	
14.01.2016	Reinschrift, Korrektur letzte Besprechungen		Mühe bei der Satzstellung	
25.02.2016	Erkenntnisse übertragen		Im Grossen und Ganzen sind wir sehr zufrieden mit unserem Projekt. Beim nächsten Mal versuchen wir diese Kriterien besser umzusetzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle Materialien beisammen zu haben</li> <li>- Kollegen nicht unterbrechen</li> </ul>	

<b>PROJEKT- JOURNAL</b>	<b>Thema: Recycling</b>	<b>Name: Vanessa, Laura, Esther</b>	<b>Klasse: E1C</b>
<b>Datum/ Dauer:</b>	<p><b>Tätigkeiten:</b> <i>Welche Arbeiten wurden ausgeführt?</i></p> <p><b>was/wie?</b> Bearbeitete Themen? Ausgeführte Arbeitsschritte oder Tätigkeiten? Wie ging ich vor? Eingesetzte Techniken/Hilfsmittel? Wichtigste Ergebnisse.</p> <p><b>wer/wo?</b> Wer machte was? Wo wurde gearbeitet?</p>	➔	<p><b>Reflexion:</b> <i>Wie ist es mir bei der Arbeit persönlich ergangen?</i></p> <p>Feststellungen: z. B. Probleme; positive/negative Erfahrungen &gt; Wo lagen die Ursachen? Begründungen. Erkenntnisse: Was habe ich gelernt? Folgerungen; mögliche Lehren, Erkenntnisse, evtl. Massnahmen</p> <p><b>Arbeitsschritte:</b> Zwischenziele; welches sind die nächsten Arbeitsschritte?</p>
10.03.2016	Regeln besprechen		<p>Wir haben uns nicht direkt auf unsere Regeln konzentriert, jedoch haben wir nicht gegen unsere Regeln verstossen.</p> <p>Wir haben die Aufgaben immer gerecht aufgeteilt und zusätzlich haben wir einen halben Tag mit unserem Projekt beschäftigt.</p> <p>Was müssen wir bei der nächsten Arbeit beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeit alle noch einmal überarbeiten nicht nur jemand</li> <li>- Ansonsten würden wir alles so machen wie wir es gemacht haben.</li> </ul>

# Recycling

Laura Betschart, Esther Dettling, Vanessa Gwerder  
Etc  
Roman Schnüriger



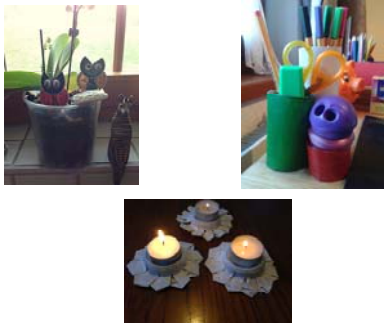
## Inhalt

- Begrüssung
- Themenwahl
- Einleitung in Projekt
- Ergebnisse
- Schlusswort

## Themenwahl

- Überlegungen
- Vorgehen
- Entscheidung
- Umsetzung

## Unser Projekt

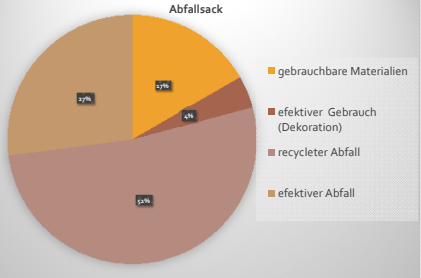


## Unsere Ergebnisse

- 12kg Abfall gesammelt
- 2kg entwendeten wir
- Aus 500g konnten richtige Dekoration gemacht werden
- Rest wurde korrekt getrennt



## Grafische Darstellung



Kategorie	Prozent
gebrauchbare Materialien	27%
effektiver Gebrauch (Dekoration)	17%
recycleter Abfall	4%
effektiver Abfall	51%

Schlusswort

Durch unser Projekt wurde uns einmal mehr klar, dass man aus Abfall viel mehr gestalten kann als man denkt. Ob im Geschäft, zuhause oder draussen, nicht alles was wie Abfall aussieht muss unbedingt in den Müll werfen.

