

**Project Papyrus**
Think before you use & waste

Projekttitel: Project Papyrus

Projektarbeit im Allgemeinbildenden Unterricht ABU

Projekt-Team: David R.Reis und Regina Trutmann

Beruf: Elektroniker/in EFZ

Lehrjahr: 2.Lehrjahr

Name der Schule: BBZ Biel

Name der Lehrperson: Priscilla Kunz

Zusammenfassung:

Der Papierverbrauch nimmt immer mehr zu, aber trotzdem wird immer weniger darauf geschaut, ob es fachgerecht entsorgt wurde oder ob es richtig war, alle 54 Seiten auf der Webseite die vom Herrn Messerli empfohlen wurde, auszudrucken.

Bei diesem Projekt möchten wir Menschen sensibilisieren, mehr auf ihren Papierkonsum zu achten und wenn möglich, diesen zu reduzieren. Der Papierverbrauch kostet der Natur jedes Jahr rund 2.4 Millionen Hektar Wald.

Wir möchten eine Webseite und ein Video herstellen, um Personen zu sensibilisieren. Indem wir einen Stand in Bern eröffnen, möchten wir dieses Projekt mit den Menschen teilen und ihnen Informationen geben, wie man beim Papiersparen / Papierrecyclen am besten vorgeht.

Anzahl erreichte Personen: 542

Wettbewerbs-Kategorie: *Sensibilisierungsprojekt*

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Ausgangslage.....	2
1.2	Motivation.....	2
2	Ideensuche/Projektdefinition	2
2.1	Projektdefinition und Zielsetzung:	2
2.2	Umsetzbarkeit	2
3	Projektplanung	3
3.1	Die wichtigsten Meilensteine.....	3
3.2	Detaillierter Aufgabenplan	3
4	Theoretischer Teil	4
4.1	Papierverbrauch in der Schweiz.....	4
4.2	FSC (Forest Stewardship Council).....	4
4.3	Warum es besser ist Recyclingpapier zu benutzen	5
5	Praktischer Teil – Konkrete Umsetzung	5
5.1	Webseite	5
5.2	Video.....	6
5.3	Stand in Bern.....	7
6	Berechnung	7
7	Auswertung der Projektarbeit	8
7.1	Rückblick.....	8
7.2	Erkenntnisse.....	8
7.3	Perspektiven.....	8
8	Quellenverzeichnis	8
	Anhang	9

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Uns ist aufgefallen, dass man heutzutage oft nicht mehr auf den Papierverbrauch achtet. Man druckt ein paar Seiten aus und das, was man nicht braucht, wird meistens nicht mal fachgerecht entsorgt. Dies hat aber enorme Folgen auf das Klima, da jedes Jahr ca. 2.4 Millionen Hektar Wald abgeholzt wird und das allein für die Papierherstellung. Der Energieverbrauch ist ebenfalls gewaltig und das, obwohl wir viel dagegen unternehmen könnten.

Wir wollen Menschen sensibilisieren, mehr auf ihr Papierkonsum zu achten und Papier zu recyceln. Statt achtlos Papier zu verbrauchen, soll man zuerst denken, ob es wirklich nötig ist.

1.2 Motivation

An Motivation hat es uns nicht gefehlt. Wir hatten bei der Planung dieses Projektes viele Ideen, die wir umsetzen konnten. Es war uns jedoch nicht immer möglich alles zu konkretisieren, da uns das nötige Budget fehlte und das Interesse von Drittpersonen nicht erlangen konnten.

Wir hatten viel Spass beim Filmen, beim Bearbeiten des Videos und bei der Herstellung der Webseite. Wir konnten auch viel aus diesen Erfahrungen lernen. Was uns weniger Freude bereitet hat, war das Verteilen der QR Codes in Bern. Da die Wetterkonditionen nicht so waren, wie wir es gerne gehabt hätten. Ausserdem waren die meisten Menschen dort nicht bereit, dieses Projekt zu unterstützen. Im Grossen und Ganzen aber hat uns dieses Erlebnis trotzdem sehr gefallen

2 Ideensuche/Projektdefinition

Wir hatten am Anfang zwei Ideen. Unsere erste Idee war, es ein kurzes Video, wie einen Werbespot zu machen und einen ein längeres Video zu machen, welches ein Interview und die Papierproduktion zeigt.

Die zweite Idee war es, eine Webseite zu machen und ein kurzes Video zu machen. Das Video und die Webseite auf dem sozialen Netzwerk Facebook zu posten. Zusätzlich wollten wir auch QR-Codes in der Stadt Bern verteilen, um mehr Aufmerksamkeit auf unserer Webseite zu steigern.

2.1 Projektdefinition und Zielsetzung:

Bei unserem Projekt handelt es sich um ein Sensibilisierungsprojekt. Wir möchten, dass die erreichten Menschen über ihren Papierverbrauch nachdenken und ihren Papierverbrauch reduzieren. Weil der Papierverbrauch in der Schweiz enorm hoch ist, verglichen gegenüber dem Weltdurchschnitt. Man sollte mehr Nachdenken, bevor man etwas ausdruckt oder das Papier richtig entsorgt. Wir möchten möglichst viele Menschen erreichen.

2.2 Umsetzbarkeit

Die Idee mit dem Kurzvideo und der Webseite entspricht unserem Ziel am besten, wegen der kurzen Projektzeit. Um ein detaillierteres Video zu machen, bräuchten wir mehr Zeit. Die Projektumsetzung stufe ich als realistisch ein. Ein Problem sah ich beim Verteilen in der Stadt Bern, dass sich die Leute für unser Projekt nicht interessieren könnten. Sonst sah ich keine weiteren Probleme.

3 Projektplanung

Unser Ziel war es, gutes Video zu erstellen, welches die Leute motiviert, ihren Papierverbrauch genauer zu überdenken. Uns standen zwei Monate zur Verfügung um unser geplantes Projekt zu realisieren. Wir brauchten dazu keine externe Unterstützung. Ich sah die Probleme beim Erstellen des Videos und der Webseite weniger tragisch, als die Botschaft bei den Leuten zu verbreiten. Ja, die Bewilligung kostete 50.- Franken und die beiden T-Shirts kosten zusammen ca.35.Franken. Dank meinem Vater wurden diese Kosten gedeckt.

3.1 Die wichtigsten Meilensteine

Was	Termin
Webseite hochladen	30.3.2015
Video fertig und hochladen	04.04.2015
Verteilung der QR-Codes in Bern	04.04.2015
Abgabe des Dossiers	12.04.2015

3.2 Detaillierter Aufgabenplan

Was	Bis wann	Wer
Ideen suchen für das Projekt	18.02.2015	David & Regina
Projektideen miteinander besprechen	18.02.2015	David & Regina
Ideensuche/Projektdefinition ausfüllen	25.02.2015	David & Regina
Genauere Projektplanung machen	25.02.2015	Regina
Im Internet nach Infos suchen	04.03.2015	David & Regina
Geeignetes Programm suchen um die Webseite + das Video zu erstellen	04.03.2015	David & Regina
Erlaubnis der Stadt Bern zum Verteilen der Flyer erlangen	04.03.2015	Regina
Filmen im Wald	20.03.2015	David
Video bearbeiten	29.03.2015	David
Webseite bearbeiten	30.03.2015	Regina
Webseite hochladen	30.03.2015	Regina
QR-Code generieren	31.03.2015	Regina & David
Unsere T-Shirts mit QR-Code bestellen für den Auftritt in Bern	25.3.2015	Regina & David
Video hochladen	04.04.2015	David
QR-Codes ausdrucken, schneiden und bereitstellen zum Verteilen in Bern	04.04.2015	Regina
Verteilung der QR-Codes in Bern	04.04.2015	David & Regina

Dokumentation bearbeiten	12.04.2015	David & Regina
Abgabe des Dossiers per Email	12.04.2015	Regina
Präsentation vorbereiten	22.04.2015	Regina & David
Abgabe einer gedruckten und gebunden Ausgabe	22.04.2015	David & Regina

4 Theoretischer Teil

4.1 Papierverbrauch in der Schweiz

In der Schweiz werden jährlich 204 kg Papier verbraucht. Der Weltdurchschnitt hingegen beträgt nur 57 Kg.

Zeitschrift „NATURZYT“ September 2013 <http://www.naturzyt.ch/nachhaltig-leben-im-alltag/100-nachhaltiger-im-buero-mit-sparsamerem-papierverbrauch.html> [Zugriff: 25.2.2015]

Die Atombombe Fat Man, welche über Nagasaki abgeworfen wurde, hatte eine Explosionsenergie von 87TJ (87 000 000 000 000). Rechnet man die benötigte Energie um den jährlichen Papierverbrauch in der Schweiz kommt man auf ca. **605** solcher Atombomben. (Berechnungen mit der Energie von 1kg Frischfaserpapier)

Berechnung: Regina Trutmann, 2015

Angaben zum Berechnen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Schweiz> [Zugriff: 25.2.2015]

http://de.wikipedia.org/wiki/Fat_Man [Zugriff: 25.2.2015]

<http://www.fsrvv.de/wp-content/uploads/2008/04/proumweltschutzpapier.pdf> , [Zugriff:25.2.2015]



2003 hat jeder Schweizer durchschnittlich **5.5 Bäume** "gefällt" um seinen Papierverbrauch zu decken.

http://www.greenpeace.org/switzerland/de/News_Stories/Thoreau/Papier/ , Greenpeace [Zugriff: 26.2.2015]

4.2 FSC (Forest Stewardship Council)

FSC ist eine internationale Non-Profit Organisation, die Holzprodukte wie z.B. Papier zertifiziert. Diese Organisation wurde 1993 gegründet, damit mehr Wälder verschont bleiben. Produkte mit dem FSC-Label sind nicht aus einem Rohbbau geforstet worden, sie fördern nämlich die sozial - und umweltgerechte Waldwirtschaft. Es gibt drei verschiedene FSC-Labels:

FSC Mix:



Die Produkte werden aus drei Materialsorten hergestellt: aus FSC-Holz, aus Holz, dessen Herkunft vom Produzenten geprüft wurde und das nicht aus Rohbbau stammt, sowie aus Recyclingmaterial.

FSC Recycling:



Die Produkte enthalten ausschließlich gebrauchtes Holz und Fasern.

FSC 100%:



Die gesamte Menge des verwendeten Holzes stammt aus FSC-Produktion.

Quelle: www.wikipedia.org/wiki/Forest_Stewardship_Council

4.3 Warum es besser ist Recyclingpapier zu benutzen

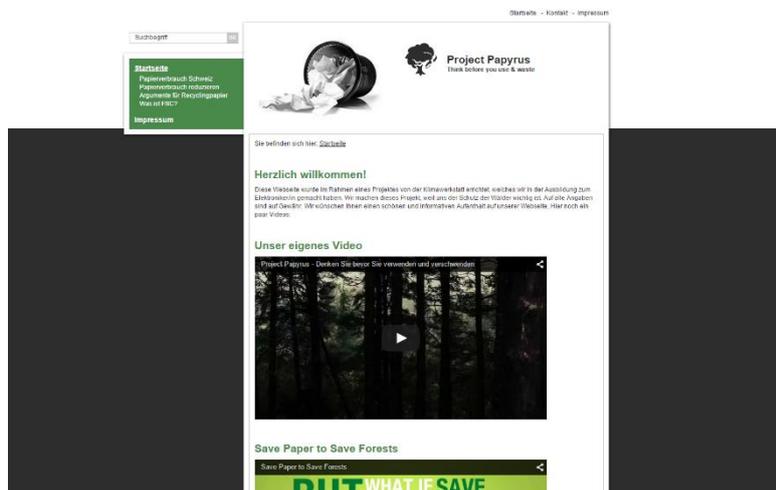
- Recyclingpapier braucht bis zu 3x weniger als Frischfaserpapier.
- Der Wasserverbrauch ist um 80% geringer und es fallen weniger Chemische Abfälle an.

<http://www.fsrvv.de/wp-content/uploads/2008/04/proumweltschutzpapier.pdf> , [Zugriff:25.2.2015]

Recyclingpapier ist heutzutage fast überall erhältlich. Das Energieproblem wird auf unserer Erde immer grösser, weil sich auch die Schwellenländer sich langsam weiterentwickeln und mehr Energie verbrauchen. Eine Einsparung von einem Drittel ist sehr viel, wenn man unsern Papierverbrauch bedenkt. Deshalb sollte man fast alles Papier welches man verbraucht, wieder zu verwenden. Beim grössten Papiervergeuder, das Bad, ist dies leider nicht möglich. Man könnte trotzdem einen Beitrag dazu leisten, indem man Recycling-Toilettenpapier anstelle Frischfaserpapier benutzt.

5 Praktischer Teil – Konkrete Umsetzung

5.1 Webseite



Regina Trutman war für die Webseite zuständig. Beim Layout musste man darauf schauen, dass die Farben passen und dass alles richtig formatiert war. Man musste die Webseite zum Glück nicht selber mit HTML und CSS kodieren, da dies mit einer Software ebenfalls realisierbar war. Die Software heisst CMS Zeta Producer und ist für private Anwender kostenlos. Unser Logo wurde von der

Software selber als „Stock-Logo“ generiert, als wir den Titel der Webseiten eingegeben haben. Dieses Logo haben wir ebenfalls bei der Generierung vom QR-Code benützt. Dieses Logo hatte eine niedrige Auflösung, also mussten wir es noch vektorisieren, was ebenfalls aufwändig war.

Uns war es nicht möglich eine eigene Domain (z.B. www.Project-Papyrus.ch) zu erschaffen, da wir wenig Budget hatten und die Zeit nicht reichte.

Die Hauptarbeit war es, Informationen zu sammeln, zu kalkulieren und Tipps zu geben wie man Papier spart. Wir haben nicht nur unser eigenes Video gepostet, sondern auch hilfreiche Videos von Drittpersonen. Die Webseite ist glücklicherweise sehr gut gelungen!

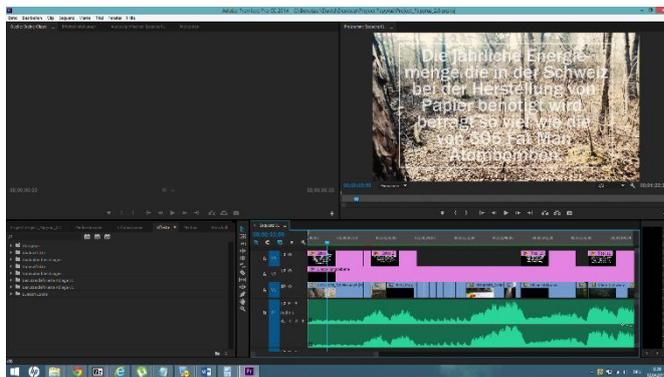
Mehr zum Thema finden Sie hier: <http://technicalnet.ch/PAPYRUS/>

5.2 Video

David R. Reis war für das Video zuständig. Wir hatten einmal während der Schulzeit die Gelegenheit in den Wald filmen zu gehen. Den grössten Teil mussten wir jedoch in der Freizeit bewältigen. Leider sind die meisten Aufnahmen im Wald nicht so grün (ausser die Tannenbäume natürlich), da die Aufnahmen im Winter entstanden.

Da wir zu wenige interessante Aufnahmen hatten, sahen wir uns gezwungen, einige Aufnahmen von Greenpeace zu benützen. Da unser Projekt für einen gemeinnützigen Zweck ist, bereitete dies auch keine Probleme. Den überwiegenden Teil des Videos haben wir jedoch selber gedreht.

Wir wollten ursprünglich eine Papiermanufaktur in Solothurn besuchen, leider bekamen wir kein Zutritt. Deshalb war es uns nicht möglich, eigene Aufnahmen von der Papierherstellung zu filmen.



Die Videobearbeitung hat am meisten Arbeit gegeben, da keiner von uns Erfahrung mit einem Videobearbeitungsprogramm hatte. Wir haben uns für Adobe Premiere Pro entschieden, da wir die 30-Tage Testversion benützen konnten.

Wir wollten am Anfang das Lied „What I’ve done“ von Linkin Park als Hintergrundlied verwenden, aber wegen des Copyright-Gesetzes war es uns

nicht möglich eine Lizenz zu beanspruchen, und das obwohl wir mit ein paar E-Mails an die Plattenfirmen die Erlaubnis zu erlangen versuchten.

Als Alternative haben wir uns für ein klassisches Werk von Wolfgang Amadeus Mozart entschieden, da es ein sogenanntes „Public Domain“ ist und keinem Copyright unterliegt. Das Stück ist ein Teil von Mozarts Requiem und ebenfalls seine letzte Komposition. Dieses Stück heisst Lacrimosa und passt perfekt zu unserem Video, da es lateinisch übersetzt „Tränenreich“ heisst. Es ist traurig, wie unsere Wälder und auch andere Wälder wie z.B. der Amazonas Urwald gerodet werden. Nicht nur die Tiere leiden, sondern unsere Kinder der Zukunft. Das Video wurde nach dem Fertigstellen auf YouTube veröffentlicht:

<https://www.youtube.com/watch?v=4r8Zr4Ov9ho&feature=youtu.be>

Schauen Sie es bitte in 1080p (Full HD) an, um alle Details zu erkennen.

5.3 Stand in Bern

Wir waren am Samstag, 4. April in Bern. Leider waren die Wetterverhältnisse nicht die optimalsten, da es geregnet hat.



Wir mussten im Voraus ein Gesuch stellen, um einen Stand am Bärenplatz aufzustellen. Ausserdem haben wir zwei T-Shirts mit unserem QR-Code anfertigen lassen. Leider ist die Testphase der QR-Code Software abgelaufen und die QR-Codes führen nicht mehr zu unserer Webseite. Glücklicherweise ist die Software erst ein paar Tage nach dem Stand in Bern abgelaufen. Wir wussten nicht, dass diese Software nur befristet funktioniert, sonst hätten wir uns für eine andere Software entschieden.

Wir haben in Bern ebenfalls diese QR-Codes verteilt, da es ökonomischer ist und unserem Ziel nicht widerspricht. Man muss es nur mit dem Smartphone scannen und dann ist man schon auf der Webseite (wenn die Software nicht abgelaufen wäre).

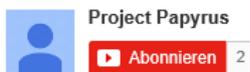
Unsere Botschaft ist bei den meisten Menschen leider abgeblitzt, deshalb war die Idee mit dem Stand leider nicht gerade von Erfolg gekrönt. Trotzdem haben wir ein paar QR-Codes aufgehängt und das Ergebnis war gar nicht so schlecht. Da der Mensch neugierig ist unbekanntes, in diesem Fall die QR-Codes zu enkodieren, hatten wir trotzdem einen gewissen Erfolg.

6 Berechnung

Unsere Webseite wurde 178-mal aufgerufen.

Unser Video auf dem Videoportal wurde über 300-mal aufgerufen.

Project Papyrus - Denken Sie bevor Sie verwenden und verschwenden



Mehr als 300
Aufrufe

Berechnung:

$241+301= 542$ Personen.

Total: Wir haben 542 Personen mit unserm Projekt erreicht.

7 Auswertung der Projektarbeit

7.1 Rückblick

Wir haben unser Ziel hauptsächlich erreicht, trotzdem ist nicht alles rund gelaufen, wie z.B. die Panne mit dem QR-Code und dem Stand in Bern. Trotzdem haben wir mit unserem Aufenthalt in Bern ca. 211 Personen erreicht. Die Software mit dem wir die QR-Codes generiert haben, zeigt die Anzahl Scans an und wie man sieht wurde unser QR-Code 241 mal aufgerufen.



Wir hätten natürlich mehr erwartet, da wir uns sehr viel Mühe gegeben haben. Trotzdem ist dieses Projekt für uns noch nicht abgeschlossen und wir hoffen, dass wir in der Zukunft noch mehr Personen erreichen können.

Wir wollen Davids Schwester danken, da sie beim Filmen geholfen hat. Ebenfalls danken wir Reginas Freund, der uns sein Server und seine Domain zu Verfügung gestellt hat.

7.2 Erkenntnisse

Hinter Papier steckt mehr, als man denkt. Man soll aber nicht nur auf den Papierkonsum achten und es fachgerecht entsorgen, sondern auch andere Werkstoffe wie z.B. Plastik, Glas, etc... Unsere Erde gibt es nur einmal.

7.3 Perspektiven

Wie oben erwähnt ist für uns Project Papyrus nicht zu Ende, wir werden zukünftig mehr Personen sensibilisieren. Vielleicht nicht mehr mit einer Aktion wie in Bern, aber trotzdem werden unsere Freunde noch mehr davon erfahren.

8 Quellenverzeichnis

<http://www.fsrvv.de/wp-content/uploads/2008/04/proumweltschutzpapier.pdf>,

[Zugriff: 25.2.2015]

http://www.greenpeace.org/switzerland/de/News_Stories/Thoreau/Papier/, Greenpeace

[Zugriff: 26.2.2015]

http://de.wikipedia.org/wiki/Fat_Man [Zugriff: 25.2.2015]

www.wikipedia.org/wiki/Forest_Stewardship_Council

<http://de.wikipedia.org/wiki/Schweiz> [Zugriff: 25.2.2015]

Zeitschrift „NATURZYT“ September 2013 <http://www.naturzyt.ch/nachhaltig-leben-im-alltag/100-nachhaltiger-im-buero-mit-sparsamerem-papierverbrauch.html> [Zugriff: 25.2.2015]

Anhang

Hier unser verteilter QR-Code:

