



Greenlogin

Projekt-Team: Josua Uske, Fiona Ferstl, Patrick Gerber

Beruf: Informatiker

Lehrjahr: 1. Lehrjahr

Name der Schule oder des Betriebs: login, T-Systems Schweiz AG

Name der Lehrperson oder der Berufsbildnerin/des Berufsbildners:
Andreas Müller

Zusammenfassung:

Bei unserem Projekt handelt es sich um ein Projekt, welches auf die aktuelle Energiesituation in der Schweiz aufmerksam machen soll.

Dazu erstellten wir eine Webseite, welche ansprechend, informativ und interessant ist.

Das Projekt bereitete uns viel Arbeit, aber wir glauben, dass es den Aufwand wert war.

Anzahl erreichte Personen:

Etwa 13'500, allerdings ist dies eine Schätzung und es könnten mehr sein.

Wettbewerbs-Kategorie: Sensibilisierungsprojekt

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1.	Ausgangslage	3
1.2.	Motivation.....	3
2.	Ideensuche / Projektdefinition	4
2.1.	Projektdefinition und -Zielsetzung:.....	4
2.2.	Umsetzbarkeit	5
3.	Projektplanung	6
3.1.	Die wichtigsten Meilensteine	6
3.2.	Detaillierter Aufgabenplan	6
4.	Konkrete Umsetzung.....	7
5.	Berechnung	9
6.	Auswertung der Projektarbeit	10
6.1.	Rückblick.....	10
6.2.	Erkenntnisse	10
6.3.	Perspektiven	10
7.	Quellen	11
8.	Anhang	12

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Uns ist aufgefallen, dass unsere Mitmenschen das Licht brennen lassen, PET-Flaschen in den Abfall werfen und Alu-Dosen wegwerfen.

Zwei Mitglieder unserer Gruppe nehmen sich die Umwelt so zu Herzen, dass diese selbst im grössten Alkoholrausch auf dem Heimweg die Flaschen an einer Abgabestelle abgeben, anstatt diese in den Abfall oder geschweige denn auf den Boden zu werfen.

Allerdings gibt es da auch noch die Problematik, dass dies wegen Ruhestörung zwischen 22:00 und 6:00 verboten ist.

Zudem können wir als Informatiker unsere Arbeitsgeräte optimieren, indem wir die Helligkeit und den Kontrast unserer Bildschirme so einstellen, dass der Stromverbrauch verringert wird und gleichzeitig die Produktivität nicht abnimmt.

Solch einen Beitrag, den wir selbst recherchiert haben, befindet sich auf unserer Webseite.

1.2. Motivation

Die Motivation unserer Gruppe ist fest verankert. Wir sind alle der Meinung, dass die heutige Energiesituation in der Schweiz noch viele Lücken hat und man ein enorm hohes Ausbesserungspotenzial.

Wir engagieren uns für dieses Projekt, weil wir auch ausserschulisch mit Kollegen zusammen arbeiten und Erfahrungen sammeln möchten. Zudem ist ein Wettbewerb auch nicht schlecht, da wir so unser Engagement mit andern vergleichen können.

Unser Projekt soll unsere Mitmenschen darauf aufmerksam machen, dass sie mit ganz einfachen Taten etwas bewirken können.

2. Ideensuche / Projektdefinition

Zuerst waren wir ein bisschen ideenlos, aber mit der Zeit fanden wir theoretisch sehr gute Ideen, aber diese waren schlicht nicht umsetzbar.

Eine der ersten Ideen die wir hatten, war für Büroarbeiter ein Zeiterfassungssystem zu entwickeln, welches bei einer Einstempelung den Computer hochfährt und sozusagen „freigibt“ und beim Ausstempeln wieder herunterfährt.

Dies würde vor allem über den Mittag und über Nacht sehr viel Energie sparen.

Allerdings wäre die Entwicklung und die anschliessende Implementierung extrem aufwändig und kostspielig.

Wir haben danach nach einer leichter umsetzbaren Idee gesucht und wurden mit Hilfe unseres Betreuers fündig:

Ein Sensibilisierungsprojekt in Form einer Webseite.

Am meisten Leute erreichen wir am Schnellsten durch das Internet, denn es bietet die Möglichkeit sich frei zu äussern und viele Menschen auf einmal anzusprechen. Im Gegensatz zu einem Inserat in einer Zeitung hat man im Internet auch mehr Möglichkeiten Interessenten anzulocken und zu animieren. Zudem kann man es interaktiver gestaltet werden, bei vergleichsweise weniger Aufwand und Kosten.

2.1. Projektdefinition und -Zielsetzung:

Wir haben uns, wie in Kapitel 2 erwähnt für eine Sensibilisierungswebseite entschieden und brauchen so ein sehr aktuelles Mittel zu Informationsverbreitung: Das Internet.

Die Verbreitung der Website ist ein wichtiges Thema, denn eine Webseite kann noch so gut aussehen, wenn niemand davon weiss bringt sie nichts. Allerdings kann eine Webseite auch noch so schön aussehen, aber der Inhalt kann vergleichsweise unbrauchbar sein.

Wir wollen damit möglichst viele Personen erreichen und diese mit einer ansprechenden Webseite darauf aufmerksam machen, dass auf die Umwelt Acht gegeben werden muss.

2.2. Umsetzbarkeit

Die am besten umsetzbare Idee ist die Webseite.

Da wir schon über einen Webserver und eine Domain verfügen benutzen wir diese dafür. Dieser wird uns für die Basisausbildung zur Verfügung gestellt und somit entstehen dadurch keine Mehrkosten für uns.

Die Umsetzung in der vorgegebenen Zeit ist sehr gut möglich, allerdings kann es zu Problemen kommen. Der Aufwand ist höher zum konkreten Umsetzen als die grobe Website.

Hier trifft das Pareto –Prinzip perfekt zu:

„Mit 20% des Aufwandes erreicht man 80% des Endprodukts,
aber mit den restlichen 80% Aufwand erreicht man nur 20% des
Endprodukts.“

Die grössten Probleme die auftauchen können sind in der Skriptsprache „PHP“ möglich. Ein Fehler im ganzen Quelltext kann dort die ganze Seite aus nur einer Fehlermeldung bestehen lassen.

Den Quelltext werden wir hier nicht einfügen, da dies unsere Zielgruppe nicht interessiert.

3. Projektplanung

Der erste Schritt zur Projektumsetzung war ein Zeit- und Aufgabenplan.

Wir hatten folgende Vorgaben und Ideen:

- Wir wollten die Menschen über Energiesünden Informieren und Ihnen zeigen, das Klimaschonen auch schöne Nebeneffekte hat.
- Zeit steht uns auf Anfrage immer neben dem Kurs zur Verfügung.
- Die Webseite soll Menschen zeigen, wo sie Energie und Geld sparen können.
- Wir haben noch ein Projekt neben dem Projekt es könnte daher kritisch werden.
- Wir haben das Projekt als Aufgabe bekommen und sehen es aus Herausforderung.
- Wir werden die Webseite vielleicht auf einem anderen DNS stellen. Also müssen wir bei Switch eine Neue Web-Adresse Kaufen

3.1. Die wichtigsten Meilensteine

<i>Was</i>	<i>Termin</i>
Anmeldung auf der Klimawerkstatt Webseite	25.01.2013
Erstellen eines Konzeptes	01.02.2013
Webseite Erstellen	14.03.2013
Abschluss und Testing	21.03.2013

3.2. Detaillierter Aufgabenplan

<i>Was</i>	<i>Wer</i>	<i>Bis wann</i>
Anmeldung auf der Klimawebseite	J.U	25.01.2013
Konzept	J.U/P.G/F.F	25.01.2013
Grobkonzept	J.U/P.G/F.F	01.02.2013
Umsetzung	P.G/F.F	24.02.2013
Testing	J.U/F.F	03.03.2013
Abgabe	J.U/P.G/F.F	21.03.2013

J.U=Josua Uske / P.G=Patrick Gerber / F.F=Fiona Ferstl

4. Konkrete Umsetzung

Nachdem wir wussten, dass wir eine Sensibilisierungswebsite machen wollten, begannen wir mit der Recherche und dem Coden (dem Schreiben des Codes, welcher das Grundgerüst einer Webseite ist) der Website.

Zuerst mussten wir festlegen, welche Themen wir in unsere Website miteinbeziehen möchten und entschlossen uns schliesslich, nebst dem Rechner, welcher von Beginn an klar war, für einen kleinen Fragebogen und zwei informative Seiten zu den Themen LEDs und „Wie man am Arbeitsplatz einfach Energie sparen kann“.

Während Patrick Gerber nun bereits damit begann den HTML-Code zu schreiben, stürzten sich die beiden anderen in die Recherche, wir befragten einen unserer Ausbilder zu den LEDs und durchforsteten das Web nach Werten, welche wir für die Rechner verwenden konnten. Bald kamen wir auf die Idee, dass wir einen Artikel über den Stromverbrauch eines Bildschirms machen können und so begannen die Jungs den Stromverbrauch verschiedener Bildschirme mit verschiedenen Einstellungen zu testen, während Fiona die Rechner programmierte. Parallel dazu entwickelten wir auch die Fragen für unseren Fragebogen und kamen dabei auf die Idee für den zweiten Artikel zum Stromsparen – eine Anleitung, um die Stand-by-Funktion, welche bei Windows Vista standardmässig anstelle des Herunterfahrens eingestellt ist, zu ändern. Zudem entschieden wir uns dafür, dass wir in einer Spalte am Rand wechselnde Spartipps für zuhause einbauen. Nun hatten wir bereits den grössten Teil des Inhaltes, welcher sich im Verlaufe unseres Projektes noch veränderte, allerdings hatten wir erst noch ein provisorisches Design, welches ehrlich gesagt nicht wirklich passend war.

Klimaschonen

Home Energiesparen am Arbeitsplatz Rechner LEDs

WC-Spülung auf 4 Liter pro Spülung reduzieren

Sind Sie ein Energiesparer oder ein Energieverschwender?

Bitte beantworten Sie die Fragen ehrlich:

	Ja	Nein
1. Schalten Sie Ihren Computer-Bildschirm aus, wenn Sie Ihren PC für eine längere Zeit nicht benutzen?	☐	☐
2. Schalten Sie Ihren Motor aus, wenn Sie voraussichtlich länger als 20 Sekunden an einer Ampel stehen?	☐	☐
3. Gehen Sie mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit?	☐	☐
4. Benützen Sie auch in Ihrer Freizeit vorwiegend ÖV?	☐	☐
5. Schalten Sie das Licht aus, wenn Sie den Raum verlassen?	☐	☐
6. Kontrollieren Sie, ob Ende des Tages alle Lichter und andere elektrische Geräte ausgeschaltet sind, wenn sie nicht mehr benötigt werden?	☐	☐
7. Verwenden Sie LEDs?	☐	☐
8. Trennen Sie Ihren Müll?	☐	☐
9. Geben Sie Ihren Müll an einer Sammelstelle ab, die ihn recycelt?	☐	☐
10. Geben Sie Ihre alten Elektrogeräte bei einem Elektrohändler ab?	☐	☐
11. Haben sie die Fenster pro Tag maximal 10 Minuten offen?	☐	☐
12. Läuft ihr Heizkörper im Winter immer mit höchstens 1/3 der Leistung?	☐	☐

© login Berufsbildung, Informatik

Deshalb überlegten wir uns, wie wir dies ändern könnten und entschieden uns schliesslich dafür, ein bereits vorgefertigtes Design, ein sogenanntes Template, einzusetzen und auf unsere Bedürfnisse anzupassen, da niemand aus unserer Gruppe besonders begabt im Designen ist.

Mit dem neuen Design wirkte unsere Webseite bereits viel besser und wir begannen damit sie unseren Mitlehrlingen zu zeigen. Damit erhielten wir bereits

unsere ersten Rückmeldungen und verbesserten und erweiterten mit Hilfe dessen unsere Seite fortlaufend.

Parallel dazu überlegten wir uns, wie wir nun am wirkungsvollsten auf unsere Webseite aufmerksam machen sollten. Es fielen Ideen, wie „Wir könnten in der 20 Minuten einen QR-Code drucken lassen“, doch schlussendlich beschlossen wir, dass es wohl ausreichen wird, wenn wir die verschiedenen Kommunikationsmittel unserer Lehrbetriebe einsetzen.

The screenshot shows a web page titled 'Klimaschon' with a green and black header. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Spartipps', lists energy-saving tips such as 'Durchmesser von Pfanne und Kochplatte aufeinander abstimmen', 'WC-Spülung auf 4 Liter pro Spülung reduzieren', 'Heizsystem auf den neusten Stand der Technik bringen und nach Möglichkeit mit einer nachhaltigen Energiequelle ergänzen', 'Raumtemperatur um 1° Celsius senken, das spart 7% Energie', and 'Optimale Temperatur im Tiefkühler: -18° Celsius'. The right column, titled 'Sind Sie ein Energiesparer oder ein Energieverschwender?', contains a questionnaire with 12 questions. Each question has two radio buttons for 'Ja' (Yes) and 'Nein' (No). The questions cover topics like computer usage, motor usage, public transport, energy-saving devices, recycling, and heating. At the bottom of the questionnaire are buttons for 'Absenden' (Submit) and 'Abbrechen' (Cancel). The footer of the page reads 'COPYRIGHT © 2013 LOGIN/IST INFORMATIK, DESIGN BY FCT'.

Und somit setzten wir uns mit den dafür Verantwortlichen in Verbindung und erhielten die folgenden Zusagen:

1. Alle login-Lernenden und –Berufsbildner erhalten in der nächsten Infomail den Aufruf, unsere Webseite anzuschauen und eine kurze Information dazu.
2. Auf der Facebook-Seite, sowie auf der Yousty-Seite von T-Systems wird ein kurzer Beitrag unseres Projektes publiziert.
3. Im loginportal (der login internen Seite für Lehrlinge und Auszubildner), sowie im Intranet der T-Systems wird jeweils ein Beitrag dazu aufgeschaltet.

5. Berechnung

Da wir glauben, dass bei einem Sensibilisierungsprojekt nicht nur die Verbreitung der Information eine Rolle spielt, sondern auch die Qualität und die Präsentation der Informationen, möchten wir unsere Webseite so gestalten, dass Besucher nicht nach Aufruf der Seite wegklicken.

Die Anzahl der erreichten Personen beläuft sich auf etwa 13'500 Personen, was sich aus folgenden Faktoren zusammensetzt:

Login Infomail	Ca 2000 Personen
Loginportal	Ca 500 Personen
Login.org	Ca 1000 Personen
T-Systems Intranet	Ca 3000+ Personen
T-Systems Yousty	Ca 2000 Personen
T-Systems Facebook	Ca 5000+ Personen

Dies sind grobe Schätzungen.

6. Auswertung der Projektarbeit

6.1. Rückblick

Wir haben unser Ziel von einer informativen Sensibilisierungs-Website erreicht, obwohl wir programmiertechnisch nicht ganz alles umsetzen konnten, was wir uns vorgenommen hatten. Allerdings sind wir sehr zufrieden mit unserer Arbeit und hatten einen Menge Spass dabei. Da wir noch einige andere Arbeiten zu erledigen hatten, hinkten wir im Zeitplan teilweise etwas hintendrein, wurden aber trotzdem pünktlich fertig. Wir hatten während unserer Arbeit oft das Problem, dass uns das Wissen zu den einzelnen Funktionen in HTML oder PHP (die Skript, - bzw. Codesprachen, mit denen wir unsere Webseite realisiert haben) fehlet, doch wir wussten uns zu helfen und durchsuchten ganz Informatikermässig einfach das Internet nach den gesuchten Antworten, womit wir fast alles lösen konnten (ausser eben den oben erwähnten Dingen, welche unseren Besuchern allerdings nicht auffallen werden).

Abschliessend sind wir froh, dass das Projekt den Erwartungen entsprechend beendet wurde und dass wir daran teilgenommen haben.

6.2. Erkenntnisse

Wir haben uns in HTML und PHP geübt, was uns für weitere Informatikprojekte sicherlich sehr nützlich sein wird. Ausserdem haben wir Erfahrungen mit Gruppenarbeiten und termingerechten Abgaben gesammelt, was uns auch für die Zukunft von grossem Nutzen sein wird. Nicht zu vergessen, dass wir durch unsere Recherche noch vieles mehr über Klimaschutz und unsere Umwelt erfahren haben.

6.3. Perspektiven

Unsere Webseite wird weiterhin auf dem Server vom JBT Informatik in Bümpliz sein und möglicherweise von den nächstjährigen Lehrlingen weiterentwickelt.

7. Quellen

Hier finden Sie alle Quellen von unseren Informationen.
Manche Informationen haben wir selber recherchiert und auf der Webseite befinden sich noch unabhängige Informationen.

Rechner:

Jürg Rohrer, Up-To-Date AG
Ohne Jahrgang
Wendezeit - Informationen zum Leben
<http://www.wendezeit.ch/>

Handelsblatt GmbH
2012
Handelsblatt
<http://www.handelsblatt.com/>

Erdwaerme-Heizung
2007
Erdwärme-Heizung
www.erdwaerme-heizung.biz

8. Anhang

Unsere Website ist unter folgendem Link erreichbar:

<http://www.loginbn.ch/data/klima>