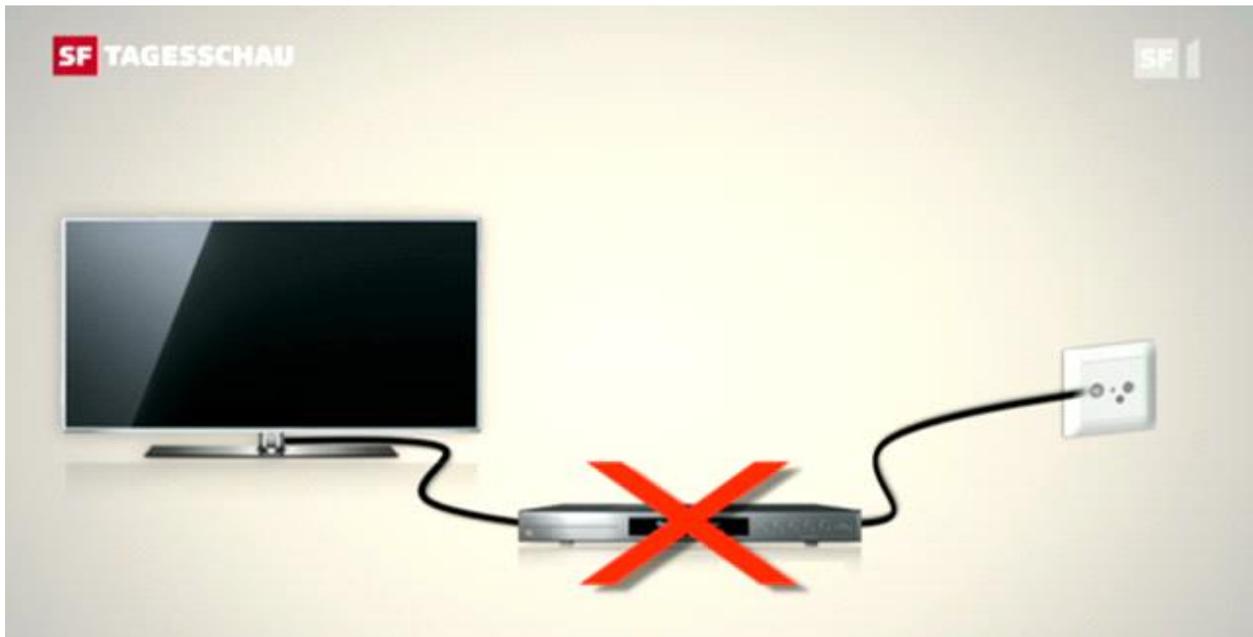


## Cablecom TV-Box



## Cablcom Digitalbox für das TV

**Projekt-Team:** Heidi Durrer und Stefan Lang

**Beruf:** Telematiker-/in

**Lehrjahr:** 3 Lehrjahr

**Name der Schule:** TBZ Zürich

**Name der Lehrperson:** Frau A. Grünfelder

### **Zusammenfassung:**

In diesem Projekt geht es darum das wir Messungen durchführen von TV-Boxen. Wir haben uns für zwei verschiedene TV-Boxen entschieden und zwar zum einen für die Swisscom box und zum andren für die Cabelcom box. Dazu werden Person befrag wie viel Sie TV schauen und ob die Box im Standbylassen, um eine Annahme zumachen. Diese werden berechnet und dann einen Flyer gestalten, der den Person aufzeigt wo Sie können Strom sparen undzusätzlich aufmerksam machen dass die digitale Cabelcomprogramme ohne Boxgebrauchen kann.

Tatsächlich eingesparte Energie in kWh pro Jahr (Energieprojekt):Es sollten möglichst viele Personen mit Cablecom TV-Box erreicht werden

**Wettbewerbs-Kategorie:** Sensibilisierungsprojekt

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

- **Einleitung**

- **Ausgangslage**

Hier in der Schweiz wird sehr viel Strom oder CO<sub>2</sub> abgegeben das man nicht brauchen würde. Das heisst das unsere Klima sehr grossen Einfluss auf das Ganze hat, es würde schön sehr viel aus machen wen jeder der Auto fährt, nicht immer das Auto nutzen sondern auch mal zu Fuss geht oder mit dem Öffentlichen Verkehr geht. Aber auch im Haushalt kann man sparen in dem man Sparlampen nimmt das Licht nur braucht wenn nötig und die Geräte vom Strom nimm wenn man sie nicht gebraucht.

Wir wollen mit unserm Projekt zeigen wie die Menschen sparen können.

- **Motivation**

Uns fasziniert der Einsatz von Menschen an unserm Klima und das wir selber was können bei Steuern macht uns stolz.

Bei unserem Projekt geht es darum die Personen aufmerksam zu machen wie viel weniger Strom sie verbrauchen.

- **Ideensuche / Projektdefinition**

Wir hatten drei Ideen, zum einen wollten wir die Personen anregen für beim Bauern in der Nähe das Fleisch, das Obst und die Früchte zu beziehen. Das zweite wäre eine Planung von einer Windmühle gewesen und das dritte für das wir uns Schluss endlich entschieden haben ist Messen wie viel Leistung die Cablcom box verbraucht und das wenn man ab neuen Jahr das digitale Grundangebot ohne box Empfängt.

Wir haben uns sehr genau über legt was ist machbar in dieser Zeit und was nicht. Was braucht zu viel Geld oder Aufwand das dies gar nicht realisierbar ist.

Wir haben unter einander das diskutiert und ich habe im Lehrbetrieb ein bisschen nachgefragt was man machen könnte und so hat mich einer unser Mitarbeiter auf die super Idee gebracht

- **Projektdefinition und -Zielsetzung:**

Bei unserm Projekt geht es darum um zuschauen wie viel Leistung die digitale Cablcom box braucht und wenn man nur das digitale Grundangebot gebraucht, dass man dies in Zukunft ohne die Box machen kann. Wir machen daher Werbe Flyer und Verteilen die dem Personen auf der Strasse die Cablecom haben. Aus diesem Grund ist unser Projekt ein Sensibilisierungsprojekt.

- **Umsetzbarkeit**

Wenn wir möglichst viele Personen mit dem Projekt ansprechen können oder noch besser Aufmerksam darüber machen. Unser Projekt scheint mir sehr Realistisch, denn es ist aktuell. Wir haben Bedenken das die meisten den Flyer zwar nehmen aber nicht lesen. Oder das er kein Anklang bei den Personen findet.

- **Projektplanung**

Das Ziel unseres Projekts ist Personen mit der digitalen Cablecom Box anzusprechen und Ihnen auf zu zeigen dass sie ab 2013 keine Box mehr für das Grund Angebot brauchen.

Wir haben in der Schule Zeit für das Projekt und der Rest passiert zuhause in der Freizeit.

Es muss eine Umfrage gemacht werden und anhand von dieser wird eine Berechnung durchgeführt wie viel weniger Strom man verbraucht ohne die Box. Dann gibt es noch den Flyer zu gestalten.

Für die Flyer übernehmen wir selber die Kosten.

- **Die wichtigsten Meilensteine**

<i>Was</i>	<i>Termin</i>
<i>Umfrage</i>	<i>10.12.12</i>
<i>Bemessung der Box</i>	<i>12.12.12</i>
<i>Flyer</i>	<i>18.12.12</i>

- **Detaillierter Aufgabenplan**

<i>Was</i>	<i>Wer</i>	<i>Bis wann</i>
<i>Je 10 Umfragen</i>	<i>Heidi und Stefan</i>	<i>10.12.12</i>
<i>Bemessung der Box</i>	<i>Heidi</i>	<i>13.12.12</i>
<i>Berechnungen</i>	<i>Heidi</i>	<i>15.12.12</i>
<i>Flyer</i>	<i>Heidi</i>	<i>18.12.12</i>
<i>Flyer verteilen</i>	<i>Heidi und Stefan</i>	<i>28.12.12</i>

- 

- **Konkrete Umsetzung**

Wir haben zuerst das Thema ausgewählt, da haben wir uns für die Cablecom Box entschieden. Das es dies in Zukunft nicht mehr braucht und man somit Strom spart.

Cablecombox mit TV und Angebotspaket

Fragen zusammen gestellt für Umfrage und Ausgewertet. Gefragt wurden je fünf dieser Gruppen unten.

Frage	M U30	M Ü30	W U30	W Ü30
Haben sie Eine Cabelcom Box?	Ja=4 Nein = 1	Ja= 3 Nein= 2	Ja= 5 Nein= 0	Ja= 5 Nein= 0
Wie viel Stunden sauen sie zirka pro Woche? (in h) (Durchschnitt)	15	4	9	12
Haben Sie Ihre Geräte, um Fernseher zu schauen auf Standby oder abgeschaltet?	Standby = 5	Standby=3 Abg.= 2	Standby= 4 Abg.= 1	Standby= 2 Abg. = 3
Wie viel Fernsehgeräte nutzen sie?	1=1 2=1 3=2 4=1	1=3 2=2	1=3 2=1 5=1	1=4 2=1

M= Männlich  
W= Weiblich  
U30= Unter 30ig  
Ü30= Über 30ig

**Abb. 1: Das Klimawerkstatt-Logo**

Quelle:  
[www.klimawerkstatt.ch](http://www.klimawerkstatt.ch)  
[Zugriff: 01.09.2012]

Flyer selber geschrieben Bild aus Internet.

- **Berechnung**

U= Spannung (V)

I= Strom (A)

T= Stunden (h)

W= Elektrische Arbeit (kWh)

Durchschnitt aller befragten Personen

Mit Box

$$W = U \cdot I \cdot t = 230V \cdot 2A \cdot 10h = 4.6 \text{ kWh}$$

Ohne Box:

$$W = U \cdot I \cdot t = 230V \cdot 0.5A \cdot 10h = 1.15 \text{ kWh}$$

- **Auswertung der Projektarbeit**

- **Rückblick**

- *Ziel erreicht dass hoffen wir das wir die Personen haben könne darauf Aufmerksam machen.*
- *Das Projekt konnten wir geplant durchführen.*
- *Wir haben viel Internet rescheren und eine Umfrage durchgeführt.*
- *Wir sind sehr zufrieden hoffen einfach das die Personen diesen Flyer beachten.*

- **Erkenntnisse**

- *Welche neuen Erkenntnisse haben Sie durch das Projekt gewonnen?*  
*Wir haben durch das Projekt erkannt das man manchmal gar nicht soweit muss schauen um ein Projekt auszuwählen und das es einfach ist wen man etwas aktuelles nimmt.*
- *Was nehmen Sie aus dieser Erfahrung mit für weitere Projektarbeiten?*  
*Das wenn man alles gut plant und einteilt geht es viel einfacher als wen man alles vor ab nimmt.*

- **Perspektiven**

Jetzt werden wir noch die Flyer verteilen.

- **Quelle**

*Google- Bilder:*

<http://bit.ly/SQICuR>

Zuletzt besucht am: 12.12.12

<http://bit.ly/T0oB3O>

<http://bit.ly/V1Aeth>

Zuletzt besucht am: 16.12.12