

# Inhalt

<b><i>Adress-Details des Projekt-Teams:</i></b>	<b>1</b>
<b><i>Statistik für Standby</i></b>	<b>3</b>
<b><i>Statistik für PC und Laptop</i></b>	<b>3</b>
PC Typ: Gamer Betriebssystem: Windows 7	3
<b><i>Statistik für Laptops</i></b>	<b>4</b>
Lap-Top Typ: Littlebit Betriebssystem: Windows XP 2003	4
<b><i>Statistik für Fernseher</i></b>	<b>5</b>
Fernseher Typ: Pannasonic Viera (Plasma) 102cm	5
Fernseher Typ: Sony (LCD) 102cm	5
Fernseher Typ: MElectronic (Röhre) 86cm	5
<b><i>Kosten für Computer pro Jahr</i></b>	<b>7</b>
Verbrauch Gamer: = $3,80\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 95 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 346.75\text{CHF}$	7
Verbrauch ShuttleX: = $15,19\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 379.75 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 1386.10\text{CHF}$	7
<b><i>Kosten für Laptop pro Jahr</i></b>	<b>7</b>
Verbrauch Littlebit: = $0.0343\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 0.8575 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 3.10\text{CHF}$	7
Verbrauch ASUS: = $0.206\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 5.15 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} =$	18.80CHF
	7
<b><i>Kosten für Fernseher pro Jahr</i></b>	<b>7</b>
Verbrauch Pannasonic: = $0.0373\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 0.9375 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 3.40\text{CHF}$	7
Verbrauch Sony: = $0.298\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 7.45 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 27.20\text{CHF}$	7
Verbrauch MElektronic: = $1.2668\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 31.67 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 115.60\text{CHF}$	7

## Statistik für Standby

Durchschnittlich hat jeder meiner Klassenkameraden seinen PC 20 Stunden und den Fernseher 22 Stunden im Standby-Modus.

Pro Tag Statistik	Anzahl PC's	Standby in h	Anzahl Fernseher	Standby in h
Michael B.	2	17	3	23
Dario B.	2	5	3	21
Manuel G.	4	0	1	10
Frederik K.	4	24	5	24
Jan N.	5	12	1	0
Marco O.	2	3	4	18
Christian O.	10	19	4	22
Sven R.	5	24	3	8
Tobias T.	5	7	2	12
Ken W.	3	2	1	0
<b>TOTAL Mittelwert</b>	<b>4.2</b>	<b>11.3</b>	<b>2.7</b>	<b>13.8</b>

## Statistik für PC und Laptop

Art	Prozessor	Grafikkarte	Arbeitsspeicher	Betriebssystem	Watt im Standby
Gamer	Intel Pentium Dual Core 2.5GHz	XFx ATI HD4870 1GB	4GB	Windows 7	8
ShuttleX SB51G	Intel Celeron 2.00GHz	Grafikchip 64MB	1GB	Windows 2000	32

### PC Typ: Gamer

#### Betriebssystem: Windows 7

Dieser Computer verbraucht rund 32Wh im Standby-Modus.  
(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo )

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so ein Computer hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 4.2 PC's, der 11.3 Stunden im Standby-Modus läuft.

$$8W \cdot 4.2PC's \cdot 11.3h = \underline{379.68 \text{ Watt pro Tag}} = \underline{\underline{3.80kWh}}$$

### PC Typ: ShuttleX SB51G (Arbeitscomputer)

#### Betriebssystem: Windows 2000

Dieser Computer verbraucht rund 32Wh im Standby-Modus.  
(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo )

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so ein Computer hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 4.2 PC's, der 11.3 Stunden im Standby-Modus läuft.

$$32W \cdot 4.2PC's \cdot 11.3h = \underline{1518.7 \text{ Watt pro Tag}} = \underline{\underline{15,19kWh}}$$

## Statistik für Laptops

Art	Prozessor	Grafikkarte	Arbeitsspeicher	Betriebssystem	Watt im Standby
ASUS	Intel Celeron 2.00GHz	Grafikchip 764MB	2GB	Windows XP	6
Littlebit	Intel Celeron 2.00GHz	Grafikchip 512MB	2GB	Windows XP	1

### Laptop Typ: ASUS

#### Betriebssystem: Windows XP 2003

Dieser Lap-Top verbraucht rund 6Wh im Standby-Modus.  
(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo)

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so einen Laptop hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 2.2 Laptops, der 15.6 Stunden im Standby-Modus läuft.

$$6Wh \cdot 2.2 \text{ Laptops} \cdot 15.6h = 205.92 \text{ Watt pro Tag} = \underline{\underline{0.206kWh}}$$

### Lap-Top Typ: Littlebit

#### Betriebssystem: Windows XP 2003

Dieser Lap-Top verbraucht rund 1Wh im Standby-Modus.  
(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo)

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so einen Fernseher hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 2.2 Lap-Top's der 15.6 Stunden im Standby-Modus läuft.

$1W \cdot 2.2PC's \cdot 15.6h = 34.32 \text{ Watt pro Tag} = \underline{\underline{0.0343kWh}}$

## Statistik für Fernseher

Marke	Typ	Grösse	Watt im Standby
Sony	LCD	102cm	8 Watt
Panasonic	Plasma	102cm	1 Watt
M-Electronics	Röhre	86cm	34 Watt

### Fernseher Typ: Pannasonic Viera (Plasma) 102cm

Dieser Fernseher verbraucht rund 1Wh im Standby-Modus.

(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo)

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so einen Fernseher hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 2.7 Fernseher der 13.8 Stunden im Standby-Modus läuft.

$1Wh \cdot 2.7 TV's \cdot 13.8h = 37.26 \text{ Watt pro Tag} = \underline{\underline{0.0373kWh}}$

### Fernseher Typ: Sony (LCD) 102cm

Dieser Fernseher verbraucht rund 6Wh im Standby-Modus.

(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo)

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so einen Fernseher hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 2.7 Fernseher der 13.8 Stunden im Standby-Modus läuft.

$8Wh \cdot 2.7 TV's \cdot 13.8h = 298.08 \text{ Watt pro Tag} = \underline{\underline{0.298kWh}}$

### Fernseher Typ: MElectronic (Röhre) 86cm

Dieser Fernseher verbraucht rund 34Wh im Standby-Modus.

(gemessen mit einem Wattstundenzähler TCM von Tchibo)

Wenn man jetzt davon ausgeht, dass jeder so einen Fernseher hat, und es mit den oben angegebenen Daten hochrechnet, kommt man auf folgendes:

Der Durchschnittliche Klassenkamerad hat 2.7 Fernseher der 13.8 Stunden im Standby-Modus läuft.

$$34\text{Wh} \cdot 2.7\text{TV's} \cdot 13.8\text{h} = 1266.84 \text{ Watt pro Tag} = \underline{\underline{1.26684\text{kWh}}}$$

## Kosten für Computer pro Jahr

1kWh = 0.25 CHF

Verbrauch Gamer: =  $3,80\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 95 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 346.75\text{CHF}$

Verbrauch ShuttleX: =  $15,19\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 379.75 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 1386.10\text{CHF}$

## Kosten für Laptop pro Jahr

1kWh = 0.25 CHF

Verbrauch Littlebit: =  $0.0343\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 0.8575 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 3.10\text{CHF}$

Verbrauch ASUS: =  $0.206\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 5.15 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 18.80\text{CHF}$

## Kosten für Fernseher pro Jahr

1kWh = 0.25 CHF

Verbrauch Pannasonic: =  $0.0373\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 0.9375 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 3.40\text{CHF}$

Verbrauch Sony: =  $0.298\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 7.45 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 27.20\text{CHF}$

Verbrauch MElektronic: =  $1.2668\text{kWh} \cdot 0.25\text{CHF} = 31.67 \text{ Rp} \cdot 365\text{d} = 115.60\text{CHF}$