

Projekt „Uhren und Öko-Design“

HGKZ SBD & MfGZ

„Der **Rotgrüne Faden**“ / „le fil **vert rouge**“

Ernst-Jan van Hattum

M.Sc.Eng. Industrial Design (TU Delft, NL)

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Kurzprojektbeschreibung

- Designerinnen und Designer der HGKZ SBD werden zwei bis drei Uhren und ihre Ökologie betrachten, analysieren und evaluieren.
- Welche Art von ökologischen und sozialen Aspekten prägen die Uhren? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und der Reise einer Uhr?
- Endresultat: A1 und A4 Poster für die Ausstellung „On Time“
- W41 und W42, 2006

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Projektposition

- Phase(s): **Problemdefinition, Analyse, Praktische Forschung:**
 - Uhren und Öko-Design
- **Konzept und Design von:**
 - A1 Poster mit Bilder und Beschreibung für die Ausstellung „On Time“ in 2007
 - 23.5-2.9.2007
 - A4 Poster für den Ausstellungskatalog



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Produzenten die „mitmachten“:

- Swatch:
 - CHF 80 Uhr
 - **Quarz Uhr**
- Citizen:
 - CHF 800 Uhr
 - **Solar Uhr**
- Rolex ? oder „expensive brands general“:
 - CHF 8000 Uhr
 - **Automatik Uhr**



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com

Ziele

- Die Studierenden vertiefen den Zusammenhang zwischen Design und den Kenntnissen umweltschonender und sozialer Produktgestaltung
- Multiple Stakeholders und Kriterien
- Funktionsdenken
- Lebenszyklus Analyse und - Denken.
- Holistisch denken und kritisch nachfragen
- Entdecke deine Werkzeuge für die Zukunft
- Der Unterschied zwischen Verhalten und Gewohnheiten

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Projekt Organisation

| | |
|------------------------|--|
| Dozent & Projektleiter | Ernst-Jan van Hattum |
| | |
| Studentin | Nicole Wyss |
| Student | Jonas Gmuer |
| Student | Raoul Rügsegger |
| Student | Roman Jurt |
| Student | Robert Inderbitzin |
| | |
| Kurator | Norbert Wild, Museum für Gestaltung Z. |
| Professor | Ruedi Widmer HGKZ SBD |

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Die „Rotgrüne Faden“ Poster

- Interessant für Besucher der Uhrenaussstellung
- Mit umwelt- und sozialen Aspekten
- Bilder, Cliffhangers & Quotes
- Zweisprachig (De/En)
- Eher positiv als negativ



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

A3

Der RotGrüne Faden: Uhren und Ökodesign

Leitmotive:
Lifecycles are always determined by time. How about watches?

Sustainable Production and consumption?
we have a train to catch!

Projektbeschreibung

Designern und Designer betrachten, analysieren und evaluieren drei Uhren und ihre Ökologie. Wo möglich, sind soziale Aspekte in Erwägung gezogen. Die gefundeneren Eco-Indikatoren bei den Uhren sind eher relativ zu einander statt absolut zu verstehen. Ziel ist es, den Zusammenhang zwischen Design und den Kernmaterialien umweltschonender (und sozialer) Produktionen zu verstehen. Welche Art von ökologischen und sozialen Aspekten prägen die Uhren? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und der Reise einer Uhr?

Eco-Indicator

Die wichtigste getauchte Untersuchungsmethode: Eco-Indicator 95. Eco-Indicator ist ein Werkzeug für die Entwicklung und Konstruktion umweltverträglicher Produkte. Aus der Energie von Materialmassen und Energiebedarf entlang des Lebenszyklus eines Produktes (ohne Transport vom Produzent zum Konsument, weil es ist für das Produkt gefahrlos) Produktwert berechnet ist als vergleichsweise mit anderen Produkten dort. Untersucht werden Produktionsphase (Materialien und Herstellungsprozess), Gebrauchphase (Wartungsbedarf und Energiezufuhr) und Entsorgungsphase (technische- und biologischer Kreislauf). Die Transportphase wurde bei der Berechnung wegen fehlenden Daten weggelassen.

Fazit

Anhand von Untersuchungen, die auch welche Faktoren am stärksten, kann man sagen, dass eine Uhr so lange wie möglich, unabhängig von mechanischen Design (über das modische Verfallsdatum hinaus, gehen) werden soll. Für den mobilen Verbraucher empfiehlt sich die superharte, Quarz Kunststoffuhr. Was demnach (Geschmack) hier bleibt, soll eine hochpreisige Automatikuhr tragen, da er die hohe Umweltbelastung in der Produktionsphase durch eine lange Tragezeit kompensieren. Wer seine Uhren öfter wechselt, kann die Umweltbelastung durch die Entsorgung mit einer sozialeren Entsorgung im Zweite-Halten.

Untersuchte Uhren

Quartz Swatch Skin „Ligne de Vie“ (SK118) ca. 40 CHF
Ballar (Citizen Eco-Drive Funkgesteuert)
AS 3000-ESL1 ca. 800 CHF
Automatik in Stahl mit Goldleiste ca. 8000 CHF. Man kann Automatik Uhren kaufen ab ca. 100 CHF

StudentInnen: Nicole Wyss, Jonas Gmür, Pascal Rüeggli, Roman Juri und Roberto Valentini
Projektbetreuer & Dozent: Simon-Jan van Nulm

Projekt an der Hochschule für Gestaltung Zürich, Studienbereich Design, Professor Rued Wildner: Uhren und Ökodesign
Projekt am Museum für Gestaltung Zürich, Kurator Herbert Witt.
Der RotGrüne Faden
Gefördert von: o2 global network foundation in sustainable design: www.o2.org
Projektzeit: 04/11 und 04/12, 2006

Project description

Designers observe, analyse and evaluate three watches and their ecology. Whenever possible, social aspects have been taken into account. The determined Eco-Indicator values of the watches should be compared relative to one another rather than in an absolute sense. The aim is to strengthen the knowledge of the interrelationship between the designed product and the knowledge about environmental (and social) product design. What sort of ecological and social aspects mark these watches? Is there an interrelation between the sustainability and the journey of a watch?

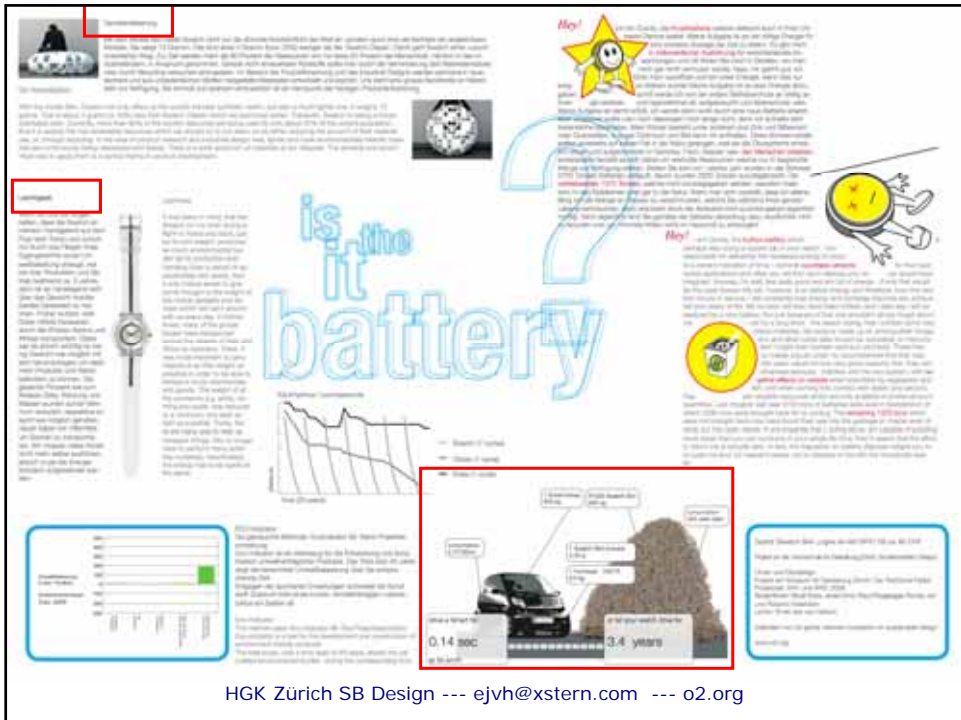
Eco-Indicator

Most important method used: Eco-indicator 95. Eco-indicator is a tool for the development and construction of environmental-friendly products. By entering values such as mass and energy need during the life cycle of a product (except transport from the producer to the consumer), a „product value“ can be calculated which serves in comparing alternative products. Considered are: Production phase (materials and manufacturing processes), phase of use (maintenance and energy supply) and disposal phase (technical and biological cycles). The transport phase has not been taken into consideration due to unavailable data.

Conclusion

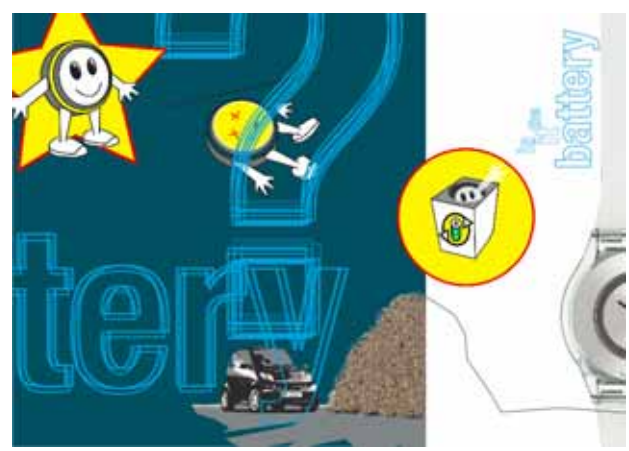
One can say on the basis of research, including soft factors, that a watch should be worn as long as possible, independent of fashion trends. For the mobile frequent flyer, a super light synthetic Quartz-Watch can be recommended. The customer with discriminating tastes, should wear a high-priced automatic watch, as he will compensate for the higher environmental load in the production phase with an elongated period of use. Someone who changes his watches more often, could keep the environmental load of the waste (disposed) balanced with a mid-priced solar watch.

Bottom line: The lifecycle of a watch lies in the hands of people.



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

A4



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

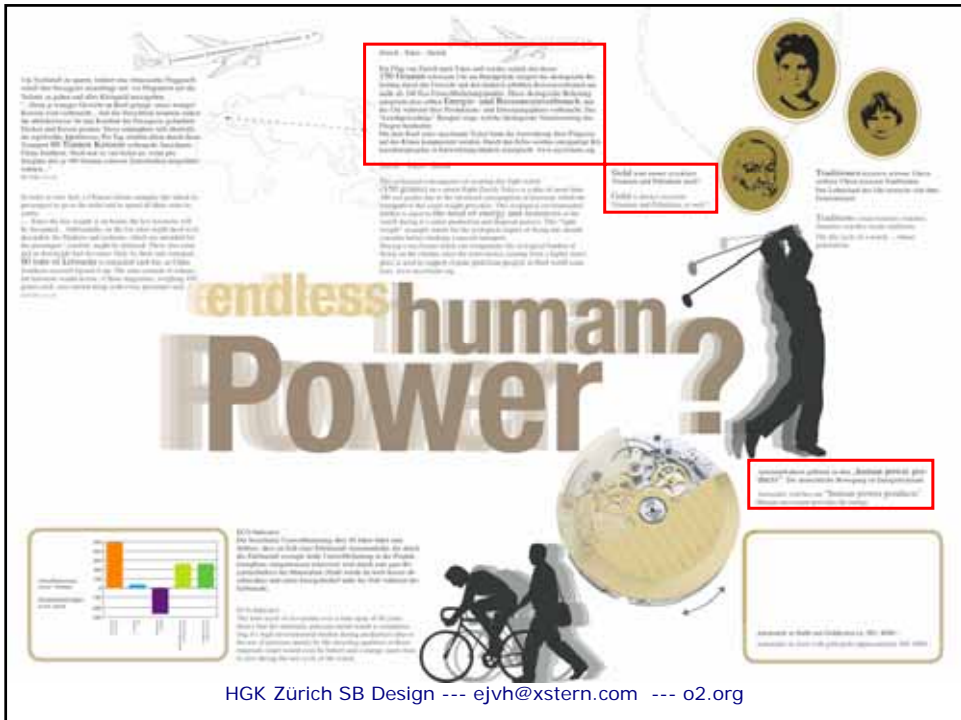
the sun shine ?

PSS Aspekte

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

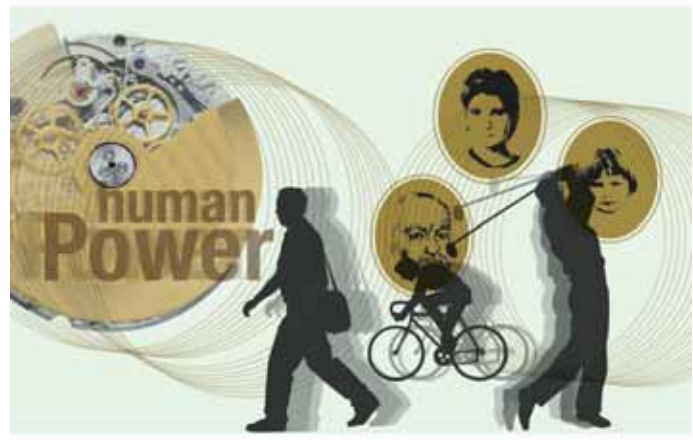
A4

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

A4



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

O2 Global Network on Sustainable Design

www.o2.org

„O2 est. 1988“

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

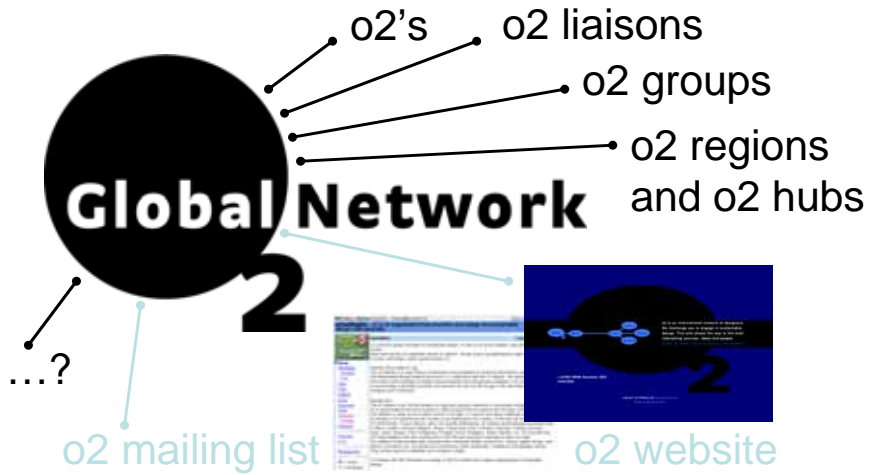


international network on sustainable design

- The **O₂ Global Network** is an international network established to inform, inspire and connect people interested in sustainable design.
- The O₂ Global Network comprises the **O₂ Global Network foundation, regional O₂ Hubs, local O₂ Groups, O₂ Liaisons** and numerous individuals (called O₂'s).
- There are currently over **75** O₂ Liaisons on **6** continents representing **48** countries (and still counting).

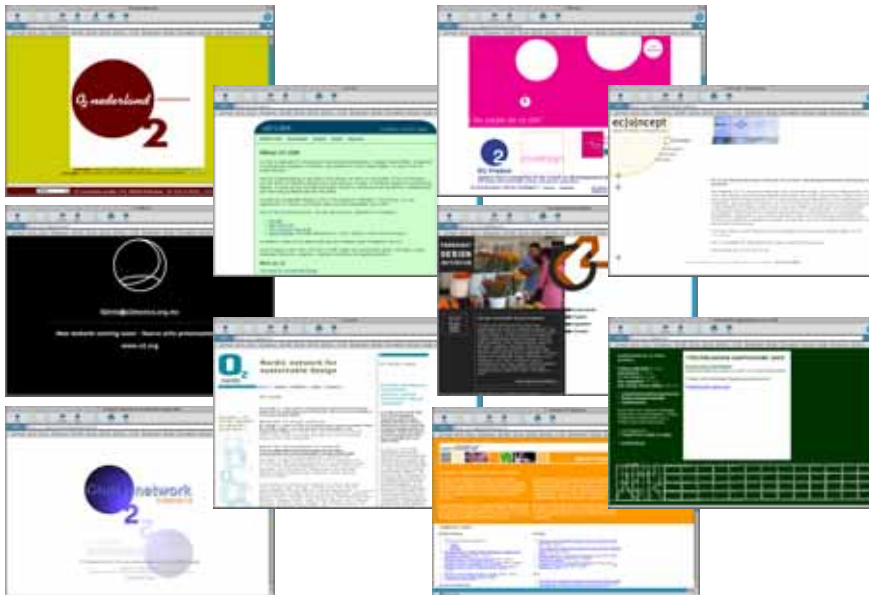
HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

o2 (global network) organisation



For enthusiasts to learn, for experts to network...

Lokale Webseiten der O2 Hubs, O2 Groups und O2 Liaisons



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org



international network on sustainable design

- Members of the network, on an individual, local and regional level, organize lectures, projects, workshops and distribute newsletters and other informational material **to promote, teach and implement design for sustainability with all of its facets in mind.**
- The **O₂ mailing list** (English) <http://groups.yahoo.com/group/o2mailinglist/>, is the global discussion, announcement and exchange e-mail list with currently over **1350** members worldwide.

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org



international network on sustainable design

If you want to exchange, share, inform and discuss on **(LCA and) Ecodesign** in the future, you are welcome to join the

O₂ mailing list

<http://groups.yahoo.com/group/o2mailinglist/>

Or to contact o2 groups and/or join local o2 lists

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Danke für das Zuhören!

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org



HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org

Projektauszeichnung

Titel
Uhren und Öko-Design

Inhalt
Nächstes Jahr, in 2007, hat das Museum für Gestaltung eine Ausstellung über Uhren (Kurator Norbert Wild). Wir werden als Designerinnen und Designer zwei bis drei Uhren (1 Uhr pro 1-2 Personen) und ihre Ökologie betrachten, analysieren und evaluieren.
Auch werden wir - wo möglich - soziale Aspekte in Erwägung ziehen, wie „Eternally Yours“, Zeitlosigkeit, Schickheit, Einsatz, Gebrauch usw.
Welche Resultate finden wir - und welche Art von ökologischen Aspekten „sehen“ wir, die diese Uhr prägen?

Lernziele
Die Studierenden vertiefen den Zusammenhang zwischen Design und den Kenntnissen umweltschonender (und sozialer) Produktgestaltung.

Ablauf
Am Anfang der Wochen werden Instrumente und Verfahren der ökologischen Produktgestaltung kurz erläutert. Umweltbelastungen der Uhren werden mittels Lebenszyklusanalyse (Eco-Indikator und/oder MIPB), in kleineren Gruppen (1 Uhr pro 1-2 Personen) angeschaut und durchspricht.
3 Uhren in (ungefähr) folgenden Preiskategorien: 80 CHF, 800 CHF und 8000 CHF. Vor dem Projekt wird schon Kontakt gemacht mit den Uhrenproduzenten, damit wir die Infos, die später auf Grund von Diskussionen und Analyse nach zu fragen sind, bekommen können. Eventuell haben wir noch Kontakt mit der Konservatorin von Uhrensammlung Kellenberger, Winterthur. Die Projektarbeit ist interaktiv, in Dialog mit Ernst-Jan van Hattum und kann flexibel gestaltet werden.
Am Ende haben wir ein Foto- oder Bild- und Kurztext (Paragrafgröße) für den Ausstellungskatalog. Weiter ein A2- oder A1- mit Bild(er)/Foto(s) und Beschreibung für die Ausstellung. Grafisch und farbig sind die wichtigsten Ergebnisse auf den verschiedenen Ebenen dargestellt. Die Öko-Information der Uhren soll transparent und prickelnd für Ausstellungsbesucher, aber auch für uns selber, sein.

Lehrer
Ernst-Jan van Hattum

Dauer
Woche 41, 42

Termine
W41 (9-13 Okt.) und W42 (15-20 Okt.)

A4

Der RotGrüne Faden: Uhren und Ökodesign

Lehrnotizen

Lifecycles are always determined by time.
How about watches?

Sustainable Production and consumption?
we have a train to catch!

Projektbeschreibung

Designerinnen und Designer betrachten, analysieren und evaluieren drei Uhren und ihre Ökologie. Wo möglich, sind soziale Aspekte in Erwägung gezogen. Die gefundene Eco-Informationen bei den Uhren sind eher relativ zu einander statt absolut zu verstehen. Ziel ist es, den Zusammenhang zwischen Design und den Resultaten umweltschonender und sozialer Produktgestaltung zu reflektieren.
Welche Art von ökologischen und sozialen Aspekten prägen die Uhren? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und der Rolle einer Uhr?

Uhrenkäufer (Anfragen):
Quart: Swatch (See-Läger str. 101/1011-10.00.80 CHF)
Solar: Citizen Eco-Drive Funkgesteuert(A3, 2025-ESJ) ca. 800 CHF
Automatik in Stahl mit Quarzstrahl: ca. 8000 CHF. Man kann Automatik Uhren kaufen ab ca. 100 CHF

Studentinnen: Nicole Wäss, Janka Ulmer, Resa Wenzelmann,
Romana Juri und Robert Voserlein
Projektziele: S. Doretti, Ernst-Jan van Hattum

Projekt an der Hochschule für Gestaltung Zürich, Studentenforschungs-Design, Professor Ruedi Winterer, Uhren und Ökodesign.
Projekt für Museum für Gestaltung Zürich, Kurator Norbert Wild.
Der RotGrüne Faden.
Gefördert von der global network foundation in sustainable design, www.gnd.org.
Projektzeit: 2001 und 2002, 2006

Fazit

Anhand von Untersuchungen, die auch welche Faktoren einfließen, kann man sagen, dass eine Uhr so lange wie möglich, unabhängig von materiellen Bedürfnissen über die historische Befähigung hinaus getragen werden soll. Für den meisten Verbraucher empfiehlt sich die Superbillie. Quart-Kunstoffuhren. Bei einem Durchschnittspreis von ca. 100 CHF eine hochwertige Automatikuhr wählen, da er die hohe Umweltbelastung in der Produktionsphase durch eine lange Tragezeit kompensiert. Wer seine Uhren öfter wechselt, kann die Umweltbelastung durch die Entsorgung mit einer selbstbestimmten Mülltrennung im Quartier halten.

Bottom line: The lifecycle of a watch lies in the hands of people.

HGK Zürich SB Design --- ejvh@xstern.com --- o2.org