

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

**Herausgeber:** Hochparterre

**Band:** 27 (2014)

**Heft:** 11

**Artikel:** Stumme Diener im Gespräch

**Autor:** Ernst, Meret

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-583547>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Stumme Diener im Gespräch

**Eine Internetbox soll ihre Dienste unauffällig tun und dabei gut aussehen. Die Agentur Nose hat für Swisscom mit grossem Aufwand einfache Geräte gestaltet.**

Text:  
Meret Ernst  
Fotos:  
Michael Lio,  
Sarah Gasser

Die Nachbarin hat die schwarz-weiße Box installiert. Ohne Probleme, sagt sie. Schlicht und schön liegt der WLAN-Router im Büchergestell und sorgt für den Internetzugang. Dass ein solches Gerät zum Gesprächsthema wird, ist neu. Normalerweise gehört es nicht zu den Dingen, die man stolz herzeigt. Im Gegenteil, weiß der Designer Christian Harbeke von der Zürcher Markenagentur Nose, der mit seinem Team die Box für Swisscom entworfen hat. «Wer sich in den Haushalten umschaut, stellt fest, dass Internetboxen nicht gerade geliebt werden», sagt er. Die Geräte werden unter dem Bürotisch versteckt, achtlos hingestellt, im Kabelsalat ersticken oder unters Bett geschoben.

## Dienstleister als Produzent

Seit Mai verkauft Swisscom die neuen Geräte, die Internet und digitales Fernsehen in die Haushalte bringen. Zur Produktfamilie gehört auch ein Telefon. Überraschend ist nicht, was die Kästchen alles leisten. Sondern die Tatsache, dass sie das Logo des Telekomanbieters tragen, der sie selbst entwickelt hat. Bisher bot Swisscom ihren Kunden Internetboxen anderer Hersteller an. Verantwortlich für das Projekt, das dem Vernehmen nach mehrere Millionen Franken gekostet hat, ist Andreas Martschitsch. Entwickelt man eigene Geräte, könne man Geld sparen, meint der Elektroingenieur. «Ein Anbieter wie Motorola zwingt uns, Geräte zu übernehmen, die er im Portfolio hat. Er entwickelt nichts Neues für uns», sagt Martschitsch. Solche Geräte werden aber auch nicht von Motorola selbst hergestellt, sondern von Zulieferfirmen, den Original Equipment Manufacturers (OEM).

Produziert die Swisscom ihre eigene Linie, sind zwar die Entwicklungskosten hoch, aber jene der Produktion sinken. Denn in der Rolle des Auftraggebers kann die Swisscom direkt mit den OEM verhandeln. Sind die Stückzahlen hoch genug, lohnt sich dieses Vorgehen. Das sind sie: Mehrere hunderttausend TV- und Internetboxen sollen in den nächsten vier Jahren in der Schweiz abgesetzt werden. Die Geräte nutzen das Glasfaserkabel, das in die Haushalte kommt. Martschitsch sagt: «Abgesehen davon wollen wir Geräte anbieten, die die Bedürfnisse unserer Kundinnen und Kunden besser abdecken – sowohl was das Design als auch was die Funktionen betrifft.» Spricht der Projektleiter von Kunden, denkt er auch an die Berater. Je komplizierter ein Apparat ist, desto heißer läuft die Hotline. «Technische Features, die die Kunden verlangen, können wir entwickeln, keine Frage. Aber wir brauchen auch ein Gerät, das für unsere Mitarbeitenden im Support einfach zu erklären ist.»

Damit kommt Design ins Spiel. Die Verantwortung dafür übernahm die Agentur Nose. Um den Auftrag hatten je ein Büro aus Deutschland und aus Frankreich sowie zwei Schweizer Agenturen gekämpft. Vor dem Wettbewerbs-

gewinn stand eine gründliche Recherche, sagt Christian Harbeke von Nose: «Wir fanden nur eine sauber installierte Internetbox bei unserem „reality check“ – in der Wohnung eines Elektrotechnikers.» Mit ihren unmotivierten, oft kurvigen Formen und schlechter Produktgrafik wirken die Geräte meist zu technisch. Dazu gehören die flackernen gelben und grünen Lichter, deren Botschaft kaum jemand versteht. Froh, dass sie überhaupt laufen, bemerken wir die Internetbox erst, wenn die Verbindung zusammenbricht. Doch es gebe keinen Grund, weshalb ein solches Gerät zu Hause nicht sichtbar sein soll, sagt Harbeke. «Ohne dass es sich deswegen in den Vordergrund drängen muss», relativiert der Designer.

## Der schlafende Hund

Deshalb entwarfen Harbeke und sein Team ein prägnantes Bild: «TV- oder Internet-Boxen funktionieren im Idealfall wie ein gut erzogener, auf dem Sofa schlafender Hund. Erst wenn ich die Leine vor seinen Augen schwenke, wird er wach, wedelt mit dem Schwanz und wir gehen Gassi.» Nach dem Spaziergang legt er sich wieder hin und träumt sein eigenes Leben. Das Gerät soll sichtbar sein, aber im Hintergrund bleiben. Seine Bereitschaft verrät es durch eine einzelne leuchtende LED. Wir kommunizieren mit ihm so, wie wir uns mit einem Hund verständigen: ohne seine Sprache zu sprechen. Wir kennen seine Bedürfnisse, ein paar Befehle genügen. Was in seinem Inneren abgeht, müssen wir nicht wissen.

Die Interaktion mit solchen Blackboxes ist ein klassisches Designproblem. Sind die Funktionen nicht mehr ablesbar, weil sie elektronisch gesteuert werden, braucht es Signale an den Gehäusen. Einen Knopf, einen zweiten. Vielleicht einen Regler. Was sie bedeuten, zeigen oft Piktogramme. Doch viele, vor allem ältere Menschen verstehen die Bildzeichen nicht, die von der digitalen Welt künden.

## Klare Worte statt Zeichensprache

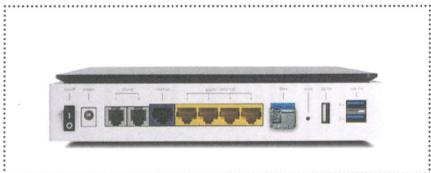
Swisscom-Ingenieur Andreas Martschitsch hat schon vor dem Projektstart im September 2012 unzählige Tests zur Benutzerfreundlichkeit durchgeführt. «Wir wollten die Interaktion mit Internet- und TV-Boxen durchspielen, bevor die Geräte definiert waren», sagt er. «Piktogramme sind nicht immer einfach zu verstehen. Diese Testergebnisse haben wir ins Briefing der Designer eingebracht.» Es gibt einen Ausweg: Die Kommunikation kann verschriftlicht über ein Display laufen. Einfache Sätze auf vier Zeilen bringen Klarheit. Der Entscheid, auf Textinformation zu setzen, fiel früh. Interaktionsdesigner halfen bei der Umsetzung. Christian Harbeke nahm den Ball auf. «Unsere erste Idee war eine gerätegroße Anzeige, die sich hinter einem weißen Schleier versteckt», sagt er. Die Internetbox sollte «schriftlich kommunizieren, sobald jemand mit ihr interagiert». Doch technisch war das nicht umzusetzen. Ein großes Display wäre zu teuer geworden, und weiße Pigmente streuen das Licht, so dass die Schrift unscharf wird. Die Idee des Bildschirms aber blieb →



Sie bieten gute Dienste an, ohne sich in den Vordergrund zu schieben: Die Internet- und TV-Box, die Fernbedienung und das Telefon bilden eine unaufgeregte Produktfamilie.

→ erhalten. Nun ist er in eine schwarz spiegelnde Oberfläche eingefügt und zeichnet sich leicht ab. Die Fläche schwebt auf einem weissen Spritzgussgehäuse. Darin sind auf der einen Seite fünf Tasten integriert, mit denen das Display bedient wird. Schritt für Schritt führt es durch die Installation und steuert die Nutzung. Zum Beispiel, wenn ein temporäres Gäste-WLAN aktiviert wird oder die Zugangsdaten angezeigt werden sollen.

Die Buchsen für die Verkabelung liegen auf der Rückseite des Gehäuses und sind marktübliche Modelle, sie wurden nicht neu entwickelt – da kollidierten die Wünsche der Designer mit dem Kostenrahmen. Dafür erkennt das Gerät dank Rotationssensor, wenn es an die Wand montiert wird, und dreht die Anzeige in die richtige Richtung.



Auf der Rückseite der Internetbox ist das schwarz-weisse Design zu Ende: marktübliche Anschlüsse.

#### Swisscom-Produktfamilie

Internetbox, TV-Box,  
Fernbedienung und Funk-  
telefon «Montreux»

Hersteller:

Swisscom, Bern

Design Hardware:

Nose, Zürich

Designteam:

Christian Harbeke (Leitung),

Philipp Gilgen, Noël

Oegerli, Lukas Waegli

Die Dimension der Box und die Zugänge werden durch die Elektronik bestimmt. Elektronische Geräte brauchen Kühlung; zu viel Wärme mindert die Leistung. Doch wo sind die Kühlschlitz? Harbeke sagt: «Darauf wollten wir verzichten. Sie stören die Form und machen aus der Box einen Apparat, den man sich nicht ins Wohnzimmer stellen möchte.» Die Lösung hat Apple vorgemacht: Dünne Alubleche führen, richtig im Innern platziert, die Wärme nach aussen. Sie entweicht nicht durch Kühlschlitz, sondern durch den Spalt zwischen Deckel und Wand. Im Boden indes brauchte es zusätzliche Kühlungsöffnungen. Die ursprünglich geplante Struktur reichte nicht.

Damit ist nur eine der Schnittstellen angesprochen, die die Entwicklung des Gehäuses betrifft. Eine weitere ist die Fertigung. Elektronische Geräte werden hauptsächlich in Ostasien produziert. Auch in diesem Fall. Eine Firma in Taiwan entwickelte die Hardware der Internetbox und liess sie in China herstellen. Dort wird auch das Telefon der neuen Swisscom-Produktfamilie produziert, das ein Unternehmen in Hongkong entwickelt hat. Die TV-Box allerdings stammt aus der Türkei, und eine Firma in Ös-

terreich produziert die Fernbedienung. Für Christian Harbeke war diese «tour du monde» auch ein Lehrgang in Geduld und Detailarbeit. «Bis wir allein die für eine Produktfamilie wesentliche Farbabstimmung für die weissen Kunststoffteile erreicht hatten, dauerte es», sagt er. Auch musste der Designer erklären, wie sorgfältig ein Gehäuse gefertigt sein muss, damit es die Kunden in der Schweiz akzeptieren. Wo die Gussnähte liegen dürfen, wenn das Werkteil aus der Maschine genommen wird. Und welche Toleranzen gerade noch akzeptiert werden.

#### Aufwand und Ertrag

Der Aufwand war immens. Er spiegelt sich in der Grösse des Projekts und des Teams. Dieses war auch deshalb so gross, weil die Geräte zwei IT-Bereiche verknüpfen: einen Netzwerkteil und einen Applikationsteil. Für das Netzwerk, das die Internetverbindungen herstellt, konnte die Swisscom bestehende Software übernehmen und anpassen. «Für den Applikationsteil haben wir dagegen neue Dienstleistungen entwickelt», erklärt Andreas Martschitsch. So kann man etwa mit dem Mobiltelefon Daten auf die Internetbox laden und anderen Familienmitgliedern zugänglich machen. «Diesen Service haben wir zusammen mit einer jungen polnischen Firma entwickelt.» Die Rechte liegen bei Swisscom. Auch das ist ein Vorteil gegenüber eingekauften Geräten. So kann Swisscom weitere Lösungen darauf aufbauen.

Gewiss gelohnt hat sich der Aufwand für die Marketingabteilung der Swisscom, die bisher keine Produkte, sondern nur Dienste verkauft hat. Nun kann sie die Marke wie ein trojanisches Pferd in die Haushalte bringen. Ertrag bringt der Aufwand auch für die formale Qualität der Geräte. Das Projekt bestätigt einmal mehr die Eames'sche Regel des Designs: Nur wer die Details beherrscht, macht einen Entwurf lesbar. Keine Firma treibt das im Bereich elektronischer Geräte so auf die Spitze wie Apple und setzt damit Standards. Das ist durchaus zweischneidig: Da wird es unmöglich, bestehende Stecker und Buchsen zu verwenden, wenn sie nicht ins Gesamtbild passen. So weit trieben die Verantwortlichen der Swisscom die Perfektion nicht. Und wie man formale Qualität für das Design elektronischer Geräte durchsetzt, hatte lange vor Apple schon Dieter Rams für Braun gezeigt – Christian Harbekes bevorzugte Referenz.

Der Aufwand lohnt sich auch, fragt man danach, wie lange die Geräte genutzt werden. Die Bauteile werden so ausgewählt, dass sie eine technische Lebensdauer von rund zehn Jahren haben. Updates verlängern die Halbwertszeit der Software. Und das Design sorgt dafür, dass diese Lebensdauer aufgrund der formalen Qualität der Hardware auch ausgeschöpft wird. ●

## Luzern by air-lux.

Über 3500 air-lux Schiebefenster wurden in der Schweiz und rund um die Welt bereits verbaut. Eine Auswahl davon sehen Sie jetzt auf unserer neuen Website. [www.air-lux.ch](http://www.air-lux.ch)

Ein Produkt von  
**KRAPF** |

Das Fenster.

**air-lux**

