

Zeitschrift:	Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber:	Hochparterre
Band:	12 (1999)
Heft:	5
Artikel:	Die Welt im Testlabor : Forscher suchen im Usability-Labor nach Fehlern an Maschinen und Geräten
Autor:	Meret, Ernst
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-121102

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](#)

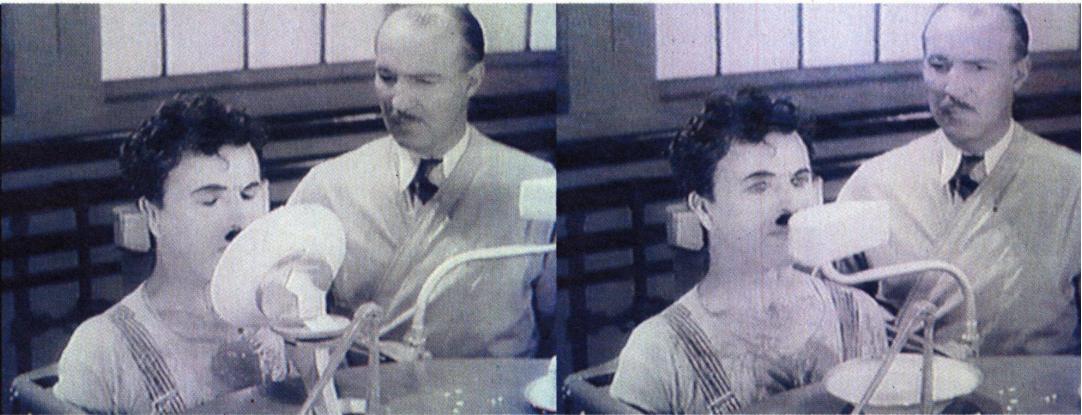
Terms of use

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: 07.01.2026

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

„Wir fangen noch einmal mit der Suppe an.“



Die Welt im Testlabor

Mit Versuch und Irrtum richten wir uns im Alltag ein. Was bei Messer und Gabel noch funktioniert, wird bei Automaten schwer. Da müssen Forscher her, die die Brauchbarkeit testen. Ein Besuch im Usability-Labor.

«Was nicht passt, bietet einen Anreiz für Änderungen, was gut passt, bietet keinen» – das war für Christopher Alexander 1964 die Ursache einer jeden Produktentwicklung; er vertrat die optimistische Design-Auffassung, wonach die Produkte immer besser funktionieren. Präzise beschreibt diese Bemerkung auch, wie wir mit den Dingen umgehen. Wenn etwas nicht passt, machen wir es passend: Die Büroklammer reinigt schmutzige Fingernägel oder rettet eine verklemmte Diskette aus dem Laufwerk, der Gartenstuhl hält einen Parkplatz frei, das Weinregal bewahrt gerollte Pläne auf und so weiter. Der Gebrauch bestimmt die Funktion. Und die ist zuweilen frei flottierend. Solche Improvisationen interessieren in erster Linie aufgrund ihres lebenskünstlerischen Potenzials als Ready Made oder als dauerhafte Provisorien. Designtheoretisch sind sie banal, und in der Praxis der Produktgestaltung selten wirksam. Denn die Art und Weise, wie die Leute mit den Produkten umgehen, ist nie bis ins Letzte voraus-

sehbar, egal, ob die Geräte auf Mono- oder Multifunktionalität hin getrimmt wurden. Produkte und Geräte mit einem niedrigen Komplexitätsgrad erleichtern solches Improvisieren und einige rufen gar dazu auf. Geld- und Ticketautomaten, Telefonapparate, kurz Interfaces aller Art, lassen unbeschwertes Improvisieren aber kaum zu: Eindeutigkeit und Benutzerfreundlichkeit müssen gestaltet werden.

Usability-Labor

Einem Automaten Geld zu entlocken ist ein linearer Prozess, der daraufhin angelegt ist, lukratives Abirren möglichst auszuschliessen. Trotzdem ist Benutzungsfreundlichkeit eine variable und wissenschaftlich schwierig zu erfassende Grösse. Um sie zu bestimmen gibt es eine Tradition: die Ergonomie. Gefordert wird diese Disziplin von der rasanten Entwicklung in den Informations- und Kommunikationstechnologien mit ihren neuen, vielfältigen Treffpunkten zwischen Mensch und Maschine zum Beispiel an vielerlei Bild-

schirmen. Um die Brauchbarkeit solcher Schnittstellen zu verbessern, gibt es Usability-Labors. Vor allem softwarebasierte Produkte und das Trendgebiet Web-Design werden da untersucht, Hardware dagegen viel seltener.

Herr A. im Labor

Im Usability-Labor wird z.B. eine Set-top-Box getestet. Herr A., 62, früh pensioniert, wird überprüfen, ob die Box leicht zu benutzen ist. Mit vier weiteren Testpersonen soll er Fehler im Interface-Design und am Gerät entlarven. Im Usability-Labor der Glattbrugger EDS, die vor allem Bankapplikationen testet, wird ans Licht kommen, was zuvor falsch konzipiert worden ist. Herr A. sitzt auf einem Sofa vor dem Fernseher, die Settop-Box etwas mühsam auf den Knien. Vor ihm liegt ein dickes Handbuch und die Testaufgaben, die er lösen muss – mit der Aufforderung, laut zu kommentieren, was er gerade tut. Dazu der freundliche Hinweis, nicht etwa er selbst werde getestet, sondern das Produkt. Herr A. sitzt allein im





Videostill aus *Modern Times* von Charlie Chaplin, 1936: Betty Fleck

Raum. Videokameras und Mikrofone zeichnen alle seine Schritte im halbstündigen Test auf. Über eine Sprechverbindung können die Beobachter eingreifen. Heikle Situationen sind bereits umschifft, die Bedienung des Cursors, doppelt und dreifach belegte Funktionstasten und die langwierige Registrierung ist geschafft, die rätselhaften Icons sind identifiziert. Auch das Handbuch hat Herr A. kurz und erfolgreich konsultiert. Am Schluss bleibt dennoch der unbestimme Verdacht, dass sich Aufwand und Ertrag für die Testperson nur bedingt entsprechen. Zu Hause wäre das Gerät wohl mit Schwung in einer Ecke gelandet. Trotz allem guten Zuredens bleibt bei Testpersonen das Gefühl, dass sie sich blöd anstellen. Vor einer Kamera. Kompetenz im Umgang mit immer komplizierteren Benutzeroberflächen wird gemeinhin vorausgesetzt; eine Erfahrung, die im Labor nicht einfach vergessen wird. Was die Laborsituation vom Alltag aber unterscheidet – es ist unmöglich, sich an Ort und Stelle zu-

fällig anwesende, erfahrene Benutzerinnen um Rat und Hilfe zu fragen. Feldversuche und auch zufällige Beobachtungen zeigen, Billettautomaten sind nicht nur Anlass für umwerfende Situationskomik, sondern soziale Kompetenz erleichtert die Benutzung ungemein. Daniel Felix, der in seiner Dissertation über Usability-Engineering unter anderem die Entwicklung des Zürcher VBZ-Automaten untersucht hat, kennt das Problem. «Der Benutzer muss alle seine Fähigkeiten optimal einsetzen können, dann ist ein Gerät usable.» Zur kompetenten Nutzung gehört damit auch, wie man sich das entsprechende Wissen beschaffen kann, idealerweise mit der logischen und intuitiv erfassbaren Benutzerführung durch das Gerät selbst.

Fantasien des einfachen Benutzens

Wieso werden trotz Fortschritten der Usability-Forschung immer noch schwierig zu bedienende Produkte hergestellt? Daniel Felix: «In der Industrie entscheiden Faktoren wie Akzeptanz

eines Produktes, return on investment oder time to market.» Und so bleibt die Benutzungsfreundlichkeit auf der Strecke. Ergonomie wird, ähnlich wie andere Designfragen, zu spät in die Produktentwicklung miteinbezogen. Die Verständigung zwischen Herstellerfirma, Produktentwicklung und Benutzerinnen zu verbessern, ist das Ziel von Usability-Labors. Marketing-Aspekte, produktionstechnische, ergonomische, und auch gestalterische Anforderungen können unter dem Begriff Usability miteinander vereinbart werden. Zum Wohl der Benutzer, die im Übrigen weiterhin drauflos improvisieren, wo es nur geht.

Meret Ernst

Firmen und Forschungsstellen

**EDS, Talackerstr. 7,
8152 Opfikon/Glattbrugg**
ergonomie & technologie, Technopark, Technoparkstr. 1, 8005 Zürich

Links zu Institutionen mit Usability-Forschungslabors

Siemens München:
<http://www.siemensdesign.de/>
Fraunhofer Institut Stuttgart:
<http://www.inpro.iaf.fhg.de/>
Universität Wien, Institute of Applied Computer Science and Information Systems:
<http://www.ani.univie.ac.at/>
Cure Center for Usability Research and Engineering, Wien:
<http://www.cure.at/>
IBM: <http://www.ibm.com/ucd/>
ETH Zürich, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie:
<http://www.ih.a.bepr.ethz.ch/>



„Nicht zu gebrauchen
es funktioniert nicht!“