



Schärfer, aber nicht unbedingt klarer

Jakob Nielsen und das Papier

05.04.01

Schärfer, aber nicht unbedingt klarer

Wir sind noch nicht reif für den großen Hypertext; unsere Monitore leiden an latenter Unschärfe und die letzte Browsergeneration taugt immer noch nichts.¹ Das soll sich aber bald ändern. Doktor Jakob Nielsen schreibt, dass bis 2007 die Monitore und Browser so hoch entwickelt sein werden, dass wir auf Bücher verzichten können.

Das Ende des Papiers wird uns schon lange angedroht, trotzdem drucken wir fleißig weiter Email um Email, Website um Website aus. Und doch gelten Jakob Nielsens Prognosen im allgemeinen als verlässlich.² Wir haben zur Sicherheit nachgefragt, wie ernst die Vorhersage gemeint ist:

Nielsen antwortet

SARX: In Ihrem letzten Buch erwähnen Sie, dass „wir ungefähr bis 2007 warten müssen, bis Bücher verschwinden und vollständig durch Online-Informationen ersetzt werden.“ Wie ernst ist es ihnen mit dieser Vorhersage?

J.N: Ich stehe zu dieser Vorhersage, außer dass ich sie gerne etwas anpassen würde. Ich glaube nun, dass das betreffende Jahr eher 2009 als 2007 sein wird, da die Entwicklung hochqualitativer Bildschirme langsamer fortschreitet, als ich angenommen habe.³

SARX: Stellen Sie, Herr Nielsen, nicht auch fest, dass sich gerade durch die Monitorlektüre der Gefallen am Papiertext vergrößert?

J.N: Ich gehe völlig mit Ihnen einig, dass sich Papier im Augenblick besser als Bildschirme zum Lesen eignet. Vor fast drei Jahren habe ich erklärt, warum ich nicht an die simplen elektronischen Bücher glaube, die damals so viele Firmen unbedingt verkaufen wollten. trotz des unglaublichen Rummels um die Produkte damals, hat sich meine Analyse als wahr erwiesen und die meisten Firmen sind nun weg vom

¹ Jakob Nielsen, *Erfolg des Einfachen*, München 2000, S. 4.

² <http://www.usatoday.com/life/cyber/ccarch/cc0111.htm>: „Prognoses are, of course, only as reliable as the person making them; and in the age of info overload, crystal-gazing is a growth industry. When it comes to the subject of the Web, however, the next best thing to a true time machine is Jakob Nielsen.“

³ SARX: In *Designing Web Usability* you mention that: "We will have to wait until 2007 for books to go away and be fully replaced with online information." How serious are you about your prediction?

J.N: I stand by this prediction, except that I would like to revise it slightly. I now believe that the year is more likely to be 2009 than 2007 since progress in high-quality displays is slower than I expected.

Fenster (oder verkaufen nicht besonders gut). Ich glaube aber, dass wir in Zukunft mit Qualitätsbildschirmen besseres werden leisten können.⁴

In Zukunft keine Pixels

IBM hat im letzten Jahr einen Flüssigkristallbildschirm mit dem viel versprechenden Namen „Röntgen“ angekündigt.⁵ Der Bildschirm hat eine Auflösung von 2560x2048 Punkten bei einer Dichte von 200 Pixels pro Inch, und das bedeutet: Wir werden in Zukunft keine Pixels mehr sehen, denn die sind dann so winzig, dass sie unser Auge nicht mehr wahrnimmt. Röntgentext ist so scharf wie Papiertext. Für Jakob Nielsen Grund genug, die „wahrscheinlich wichtigste Neuigkeit für die Zukunft des Internet“ auszurufen.⁶ Der superscharfe Monitor soll der Papier-, Tinten- und Tonerverschwendung ein Ende setzen.⁷

Während IBM den Röntgenbildschirm entwickelte, haben wir uns inzwischen einen Röntgenblick antrainiert. In Sekundenschnelle erfassen wir die Relevanz einer Website schon in den Suchresultaten von Google und Co. Ohne diese sich stets weiter entwickelnde Fähigkeit, sofort relevante von irrelevanten Daten unterscheiden zu können, würden wir Stunden um Stunden ohne jeden Erfolg am Bildschirm verplempeln.

Das eigentliche Elend im Informationsdesign

Durch eine höhere Bildschirmauflösung allein wird das gegenwärtige Elend im Informationsdesign also noch lange nicht behoben.⁸ Webtexte sind im allgemeinen nachlässig geschrieben, unübersichtlich dargestellt, und falsch verlinkt. Jakob Nielsen kennt das Problem sehr genau, denn eben dagegen kämpft er mit seiner letzten, seiner nächsten und allen seinen Schriften. Informationsdesign muss vor allem inhaltlich noch riesige Fortschritte machen, bevor es sich mit Büchern messen darf.

Nielsen weiß auch, dass man, um digitale Bücher oder Zeitungen konkurrenzfähig zu machen, ein Bildschirmlayout entwickelt müsste, das unser Erinnerungsvermögen unterstützt. Denn auch hier hält das Papier einen deutlichen Vorsprung. Das definierte Layout in Büchern und

⁴SARX: Don't you, Jacob Nielsen, enjoy papertext much more than screentext, the longer you read on screen?

J.N.: I completely agree that *currently* paper is better than screens for reading. Almost three years ago I described why I don't believe in the simplistic "electronic books" that several companies were starting to sell at that time.⁴ Despite the extensive hype about these products in 1998, my analysis turned out to be true and they are almost all out of business now (or are not selling very well). I happen to believe that we can do better in the future with high-quality screens.

⁵ vgl: <http://www.research.ibm.com/roentgen/>

⁶ <http://www.useit.com/hotlist/spotlight2000q34.html>

⁷ *Erfolg des Einfachen*, S. 4, vgl. auch www.useit.com/alertbox/9511.html

⁸ <http://www.useit.com/alertbox/9710a.html>

Zeitschriften, der Ort und die Zeit der Lektüre geben unserer Texterinnerung eine Vielzahl sinnlicher Anhaltspunkte mit.

Elektronisches Papier

Nielsen ist sich ebenso bewusst, dass man hochauflösende, große, preisgünstige, stromsparende Bildschirme zum aufklappen oder ausrollen bräuchte, um die den Mobilitätsvorsprung des Papiers wett zu machen: Digitale Schriftrollen oder Elektronisches Papier. Elektronisches Papier wird zur Zeit von e-ink⁹ und in direkter Konkurrenz dazu von der Xerox Tochterfirma Gyricon Media hergestellt.¹⁰ Nick Sheridan von Xerox Parc Research ist der Ansicht, dass elektronisches Papier Zeitungspapier bald ersetzen könnte. In einem Jahr sei man bereit für die kommerzielle Produktion.¹¹ Die stärkste Papierkonkurrenz stammt von Kodak: „Leuchtende, scharfe, vollfarbige Bilder in ein dünnes, leichtes Display eingepackt, fast besser als die Realität“, so beschreibt Kodak ihr jüngstes Kind.¹²

Achtung Hypertext!

Angenommen, elektronisches Papier könnte es mit der Auflösung, Portabilität und Farbigkeit von Papier aufnehmen: Wie steht es dann mit dem grundlegenden sinnlichen Unterschied zwischen Hypertext und linearem Text? Und kann zerstückelter Hypertext linearen Text wirklich „vollständig ersetzen“?

SARX: Haben Sie vergessen, wie sinnlich Papiertext ist, haben Sie vergessen, worin der grundlegende Unterschied zwischen linearem Text und Hypertext liegt?

J.N.: Nein. Das sind alles Gesichtspunkte, mit denen ich mich seit langem beschäftige. Ich habe darüber beispielsweise in meinem Buch „Hypertext and Hypermedia“ geschrieben.¹³ Dieses Buch ist nun ausverkauft, und unglücklicherweise ist der größte Teil der Diskussion zu dem betreffenden Thema in der zweiten Auflage von 1995 weggelassen worden (da zu jener Zeit vielmehr die kommerziellen Projekte ins Zentrum dieses Buchs gerückt sind).¹⁴

⁹ <http://www.eink.com>

¹⁰ <http://de.news.yahoo.com/001207/51/17uy1.html>

¹¹ <http://www.ft.com/ftsurveys/sp8636.htm>

¹² <http://www.kodak.com/global/en/professional/products/specialProducts/OEL/oelIndex.shtml>

¹³ <http://www.useit.com/jakob/hthmbook.html>

¹⁴ SARX: *Did you forget sensuality, the difference between hypertext and linear text?*

J.N.: No. Those are all issues I have been discussing for some time. For example I wrote about them in 1990 in my book "Hypertext and Hypermedia" This book is now out of print, and unfortunately most of this discussion was left out of the second edition, published in 1995 (when commercial projects were more the focus of the book) under the title "Multimedia and Hypertext: The Internet and Beyond"¹⁴

Auch was die intellektuelle Auswirkung von Hypertext anbelangt, hat Doktor Nielsen schon vorausgedacht: „Es gibt da möglicherweise ein Problem“, schreibt er auf seiner Website useit.com. Die nicht lineare Struktur des Hypertext könne auf lange Sicht bewirken, dass wir eine fragmentierte Weltsicht annehmen. „Aber wir können das schlichtweg nicht wissen, bevor es zu spät ist.“¹⁵

Hypertext lebt von der Faszination dessen, was wir alles noch wissen könnten und führt zu lexikalischem Stöbern. Man liest, um sich *schnell* zu informieren, man liest, bis man *in etwa* ahnt, worum es geht, und dann stöbert man weiter. Die Bildschirmlektüre folgt keinen Seitenzahlen sondern Wörtern, die man anklickt. Man liest Texthäppchen für Texthäppchen und kommt dabei vom Hundertsten ins Tausendste. Papiertexte geizen mit schnellen Antworten, führen einen aber Schritt für Schritt zum Ziel. Das streng lineare Lesen erzieht unser Denken zur Konzentration, Schärfe und Konsequenz.

Hypertext ersetzt den linearen Text nicht, aber unterwandert ihn: Der digitale Homer bleibt auf der Harddisk wohl als ganzer gespeichert, aber er wird nicht als ganzer gelesen. Das Ende gedruckter Texte bedeutet also, dass lineares Lesen, Scheiben und Lernen durch zielloses, quervernetztes Datensammeln abgelöst wird. 2009: Odyssee im Datenraum.

Lesen Sie Nielsen nicht von Anfang bis Ende...

Dass wir heute Bücher in großer Zahl drucken und kaufen, heißt ja nicht, dass wir sie auch lesen. Das Schicksal der meisten Bestseller – eingenommen Niensens *Erfolg des Einfachen* – liegt wahrscheinlich darin, dass sie jeder kauft und niemand liest. Danny Yee, ein viel gelesener Online-Buchkritiker, empfiehlt uns ausdrücklich, Niensens Buch zu kaufen, es aber nicht wirklich zu studieren: „Ich möchte einen Ratschlag zur Lektüre dieses Buches geben: Behandeln Sie es wie ein Computerhandbuch, und lesen Sie es nicht von Anfang bis Ende.“¹⁶

Ein schlechter Ratschlag, aber er trifft – unfreiwillig – den wunden Punkt: Doktor Nielsen packt sein Wissen über „Usability“ nicht bloß deshalb in ein Buch, weil Volk und Technik noch nicht für den großen Hypertext bereit sind. Wer zusammenhängendes Wissen mitteilen möchte, braucht einen Kern, der die Informationen zusammenhält, und er braucht ein didaktisches Rückgrat, auf dem dieses Wissen aufbaut. Das Zentrum einer Schrift erfasst man erst, wenn man ihren Umfang und ihren Aufbau kennt, und beides kennt man nie beim Hypertext. Hypertext hat keinen Kern, Hypertext hat kein Rückgrat. Hypertext ist Wissen ohne Zentrum,

¹⁵ <http://www.useit.com/papers/hypertextfuture.html>

¹⁶ <http://slashdot.org/books/00/04/03/1210217.shtml>

ist seit dem Durchmarsch des Internets ein Labyrinth ohne Anfang und Ende. Da nützt der beste Browser nichts.

Wer Nielsens Muse „Usability“ kennen lernen möchte, darf nicht nur in sein Buch reinschmökern, er muss sich den *Erfolg des Einfachen* einverleiben. Und wer Nielsens Buch ganz liest, merkt sofort, dass es für Papiertext noch lange nicht zu spät sein wird. Und er merkt, dass Bücherlesen viel einfacher geworden ist.

Die Lust am Papier

Wer sich täglich durchs Netz kämpft, trainiert auf einer Lesekampfbahn: regenbogenfarbiger Text, zerfranster Text, verlogener Text, legasthenischer, unorthographischer, schlampiger, schweinisher, paranoider, kindischer, größenwahnsinniger, sparsamer, geiziger, geschwätziger, hundert Prozent fetter Text, Text in dreißig Schriftarten, Text der sich nur aus Sprachfehlern zusammensetzt – wir lesen alles. Und wir stöbern und stöbern, und unsere Informationsspürnase hat sich dahin entwickelt, dass wir unmittelbar das Wesentliche aus einem Text herauschnüffeln. Unser Röntgenblick scannt drei mal schneller als unsere alten Leseaugen, wir sind zu Schnelllesern geworden, die innert einer Minute zwanzig Seiten ablichten. Wenn wir uns mit unseren neuen Augen aber Zeit nehmen, eine Schrift in Druck und Schwärze zu lesen, dann frisst sich unser Auge ins Papier wie wenn es Zähne hätte.

Denn verlernt haben wir es nicht das genaue Lesen. Wir sind richtig scharf darauf geworden. Sorgfältig getippt und gesetzt, linear komponiert, optisch in sich abgeschlossen, verschafft uns Text auf Zellulose gerade heute eine Leselust, bei der uns jeder Supermonitor und jede Flüssigkristallanzeige gestohlen bleiben kann. Denn inzwischen streichen wir mit dem Zeigefinger und mit der Handfläche über die Buchseite, wir ritzen mit dem Daumennagel die Stellen an, die uns besonders erregen. Wir schletzen die Zeitung. Wir lesen vor und rückwärts, mal chirurgisch genau und dann wieder rücksichtslos wie Generäle. Wir schnuppern am Schnitt. Wir sind verrückt geworden. Und es wird immer schlimmer. Auf Weihnachten 2009 wünschen wir uns Nielsens gesammelte Werke, auf Büttenpapier, handgeschöpft mit Wasserzeichen, in Bleisatz gedruckt.