

Grafische Gestaltung: Schriften

Unterlagen für den Workshop

Designing Interactions in XS

Stand März 2012

Carolin Baier
Stefan Bauerschäfer
Anja Guse
Beate Mittelmeyer
Robert Richter
Alexander Schierhorn
Clara Weyhenmeyer
Prof. Dr. Christine Goutrié

Nutzungsumfeld und -situationen
Kategorisierung von Geräten
Eingabe für mobile Geräte
Displaytechnologien
Auflösung von Displays und Pixelbildern
Graphical User Interfaces
Navigationsstrukturen
Mentale Modelle und Metaphern
Icon Entwicklung
Grafische Gestaltung: Farben
Grafische Gestaltung: Schriften



Grafische Gestaltung: Schriften

Die technische Seite der Schriften

Zu unterscheiden sind von technischer Seite aus betrachtet zwei Arten von Schriften (Fonts): Bitmapfonts sowie skalierbare Fonts (auch als Vektor- oder Outline-Fonts bezeichnet, [Winkler])¹.


Hölscher erklärt: „Die Beschreibung der Zeichen ist jeweils in einer Datei enthalten, die es in zwei Varianten gibt:

- als Bitmap, bei der jedes Zeichen als Punktmuster gespeichert ist (...), oder
- als Vektorgrafik, bei der jedes Zeichen mathematisch als Reihenfolge von Punkten, Kurven und Strichdicken gespeichert ist. (...) Wegen ihrer mathematischen Beschreibung sind Vektor-Schriften skalierbar, also beliebig zu vergrößern und zu verkleinern. Bei Bitmap-Schriften hingegen werden aus kleinen Fehlern große Probleme, weil die Pixel einfach nur vergrößert werden, ohne mehr Details zu liefern.“²

Das DTP-Lexikon (auf www.partnercommunication.de) weist auf folgende Tatsachen hin: „Bitmap-Schriften werden aus Pixeln aufgebaut und liegen nur in bestimmten Größen vor. Durch das Skalieren der Schrift werden die Pixel deutlich sichtbar. Diese

Schrift wird überwiegend für Bildschirmwendungen (z.B. Handy) verwendet, da sie sich für den Druck nicht eignet.“³ Kipphan präzisiert: „Im Bitmap-Font liegen alle Zeichen als Bildpunktdateien in fest definiertem Schriftgrad vor. (...) Die Aufzeichnungsfeinheit muss der geforderten Wiedergabequalität und der maximalen Einzelpunktauflösung der Ausgabesysteme entsprechen.“⁴

Winkler geht auf die Unterschiede beider Schrifttypen ein und hebt die Vorteile der skalierbaren Schriften hervor: „Bei Bitmap-Fonts liegen die einzelnen Buchstaben als Bitmap in der Font-Datei vor. Um eine optimale Qualität zu erreichen, muss für jede verwendete Schriftgröße eine eigene Font-Datei vorhanden sein. Vektor-Fonts, wie zum Beispiel die TrueType-Fonts von Windows, beinhalten eine mathematische Beschreibung des Umrisses (auch Outline genannt) einer Schrift. Dadurch ist es möglich, nahezu ohne Qualitätsverlust in einem weiten Bereich beliebige Schriftgrößen zu erzeugen.“¹



Designing
Interactions
in XS

Schriftzug „Designing Interactions in XS“ in Pixelfont „04b“

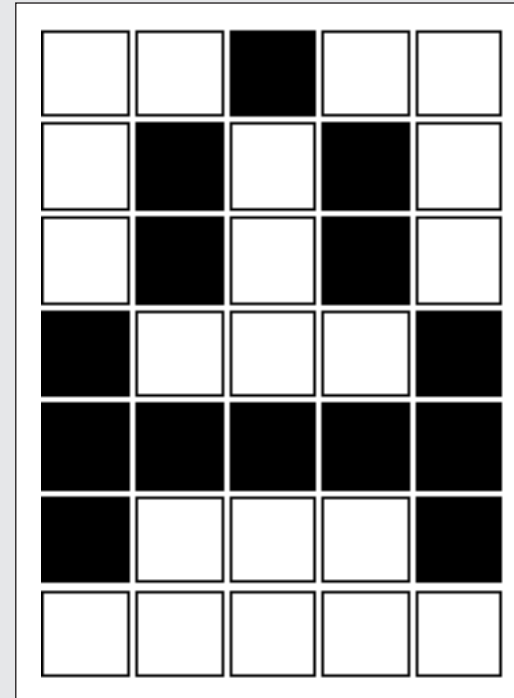
- 1 Winkler, Peter (2009): Computerlexikon 2010. München: Markt+Technik Verlag, S. 322ff
- 2 Hölscher, Lorenz: <http://www.akademie.de/wissen/wann-passt-welche-schrift-kleine-schriftkunde-fuer-einsteiger/typographische-unterschiede>, Rev. 2012-03-10
- 3 <http://www.partnercommunication.de/werbe-lexikon/bitmap-schrift.php>, Rev. 2012-03-10
- 4 Kipphan, Wolfgang (Hrsg., 2000): Handbuch der Prinmedien: Technologien und Produktionsverfahren. Hongkong, London, Mailand, Paris, Singapur, Tokio: Springer. S. 473

Grafische Gestaltung: Schriften

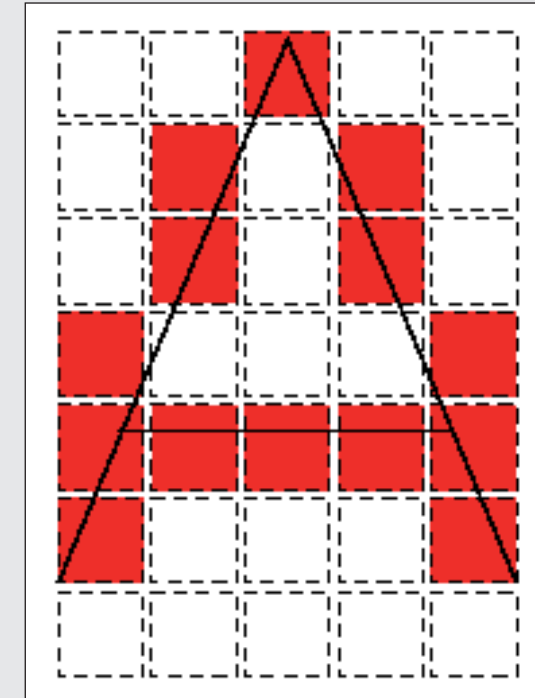
Weiter erklärt Winler zu skalierbaren Schriften: „Bevor eine solche Schrift aber angezeigt bzw. ausgedruckt werden kann, muss sie in der gewünschten Größe gerastert werden. Bildlich gesprochen berechnet der Computer anhand der Beschreibung die Umrisslinie in der gewünschten Größe und füllt diese anschließend mit Farbe.“¹ Diese Vektor- bzw. Outline-Schriften unterscheidet Kipphan noch einmal in zwei Arten: „Ein Outline-Font ist ein Schriftzeichensatz, bei dem die Gestalt jedes einzelnen Zeichens durch mathematisch definierte Konturen beschrieben wird. Man unterscheidet zwischen Kontur- und Vektorgrafik. Vektorgrafiken bestehen aus aneinandergereihten gerichteten Geraden, den Vektoren. Jeder dieser Vektoren hat einen Anfangs- und einen Endpunkt. Nur diese beiden Punkte werden zur Beschreibung des Vektors benötigt. (...) Die Konturgrafik ist eine abgewandelte Form der Vektorgrafik. Sie ermöglicht zusätzlich zu geradlinigen Verbindungen gekrümmte Linien, die durch mathematische Näherungsverfahren beschrieben werden.“⁴ Hölscher schlussfolgert aus diesen technischen Gegebenheiten allgemeingültig: „Damit ist eigentlich

auch schon klar, dass Bitmap-Schriften die völlige Ausnahme bleiben sollten. Nur Vektor-Schriften genügen heutigen Anforderungen.“² Stapelkamp schließt sich dieser Empfehlung an: „Um das Screen-design (...) für verschiedene Medien mit unterschiedlich großen Monitoren (Pocket PC, Smartphone, iPhone, iPad etc.) nutzbar zu machen, ist es sinnvoll, sie mit Vektorfonts und Vektorgrafiken zu erstellen. [Diese] (...) können somit beliebig skaliert und verlustfrei dargestellt (...) werden.“⁵

Derweil haben auch die Pixelfonts nicht nur ihre Liebhaber, sondern gerade für den Einsatz auf Displays mit Auflösungen um die 100 ppi weiterhin ihre Existenzberechtigung, denn, so betont zum Beispiel das Portal www.drweb.de, „für das Design von Buttons lassen sie sich hervorragend nutzen. Mit ihnen können äußerst kleine und dennoch gut lesbare Schriften realisiert werden.“⁶



Bitmap-Darstellung des Buchstaben „A“.
Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Bitmap_vs_vector.png



Vektor-Darstellung des Buchstaben „A“.
Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Bitmap_vs_vector.png

5 Stapelkamp, Torsten (2010): Interaction- und Interfacedesign. Web-, Game-, Produkt und Servicedesign. Usability und Interface als Corporate Identity. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. S. 186

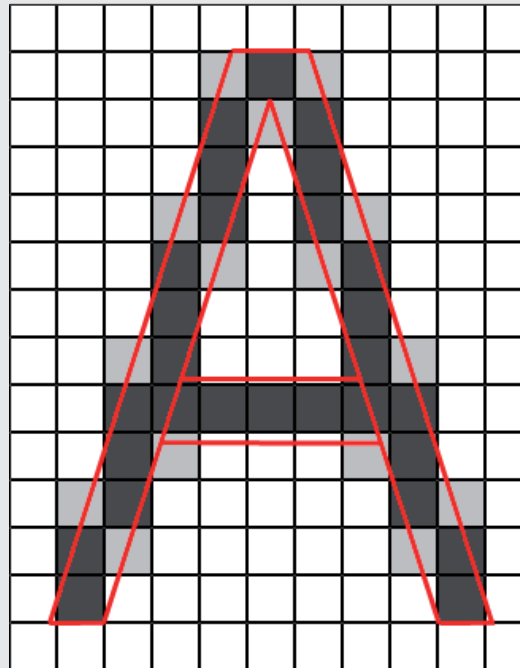
6 <http://www.drweb.de/magazin/pixelfonts-download>, Rev. 2012-03-10

Grafische Gestaltung: Schriften

Anti-Aliasing

Doch auch die Outline-Fonts haben ihre „Ecken und Kanten“, die der Lesbarkeit nicht zuträglich sind. Grundsätzlich würden Zeichen „mit ausgefransten Ecken dargestellt werden, was besonders bei Kurven und diagonalen Linien auffällig wäre“, so Cadenhead und Lemay⁶. Hier kommt das Anti-Aliasing zum Zug. Dabei handelt es sich laut Cadenhead und Lemay um „eine Rendering-Technik, die scharfe Kanten weichzeichnet, indem sie die Farbe der umgebenden Pixel anpasst.“⁷

„Bei Schriften wird Antialiasing angewandt, um den Eindruck zu erwecken, die Ränder von Buchstaben seien glatt, was sie aber, bedingt durch die Rasterdarstellung an Bildschirmen, nicht sein können“, so Stapelkamp⁸. Er erklärt zum Anti-Aliasing weiter: „Die Abstufung wird optisch durch einen Verlauf der Schriftfarbe abgeschwächt, der in die Hintergrundfarbe übergeht. Deshalb ist Antialiasing auch nicht bei allen Schriftgrößen, Hintergrundfarben und Strichstärken geeignet. Je kleiner die



Anti-Aliasing am Beispiel des Buchstaben „A“.
Quelle: http://brickplayer.com/blog/wp-content/uploads/2010/05/lego_anti_alias_calc.png

⁷ Cadenhead, Rogers; Lemay, Laura (2005): Java in 21 Tagen: Schritt für Schritt zum Profi. München: Markt+Technik Verlag. S. 402

⁸ Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.O. Erfolgreiches Webdesign und professionelle Webkonzepte. Gestaltungsstrategien, Styleguides und Layouts für stationäre und mobile Medien. Berlin, Heidelberg: Springer. S. 104

Schrift ist, um so eher kann bzw. sollte auf Antialiasing verzichtet werden. Die Schrift wird sonst zu unscharf. Sie wirkt dann übertrieben weich gezeichnet und verschwimmt. Bei Serifenschriften sollte Antialiasing erst dann eingesetzt werden, wenn die Strichstärke groß genug ist.“⁸

Stapelkamp weist auf eine weitere Herausforderung für Gestalter hin: „Bei den meisten Produktionen, die über selbstleuchtende Medien dargestellt werden, kann von Seiten des Gestalters festgelegt werden, ob und ab welcher Schriftgröße eine Schriftart geglättet dargestellt wird. Bei HTML-basierten Darstellungen (...) hat er darüber hinaus aber nur einen reduzierten Einfluss. Die Eigenschaften der Schrift werden dann durch das Betriebssystem, den Browser und eventuell durch den Anwender selbst bestimmt, vorausgesetzt, er ist mit den Einstellungsmöglichkeiten seines Browsers vertraut. Durch den Einsatz von CSS (Cascading Style Sheets), einer Formatierungssprache, wird es dem Gestalter von HTML-basierten Internetsei-

ten allerdings ermöglicht, Schriftgröße, Schriftart, Spationierung und Zeilenabstand weitestgehend festzulegen.“⁸

Grafische Gestaltung: Schriften

Auswahl der Schriften

Ob Print oder Web, große oder kleine Bildschirme – ein Kriterium, auf das van Aaken verweist, gilt immer, denn: „Warum sollte die Schriftwahl in auf HTML-basierten Websites eigentlich anderen Regeln folgen als die Schriftwahl für Print-Dokumente?“, fragt von Aaken und verweist auf Buchgestalter Hans Peter Willberg, der schrieb: „Die Fragen bleiben die gleichen: Was soll gelesen werden? Wer soll das lesen? Wie soll das gelesen werden? Die Antworten sind für Busfahrpläne ebenso unterschiedlich wie für Plakat-Werbung, für schöne Bücher wie für Websites.“ Allerdings hält van Aaken weiter fest: „Das bedeutet jedoch nur, dass die Herangehensweise an die typografischen Entscheidungen sich nicht unterscheidet, wohl aber das Ergebnis. Und im Falle von HTML-Text gibt es zusätzlich massive technische Einschränkungen zu beachten, allen voran die mangelnde Auswahl von ausreichend verbreiteten Fonts.“⁹

Hier drohen Fallstricke, denn: „Ist für eine Internetseite eine Schrift vorgesehen, die auf dem Darstellungsmedium (Computer, Mobilgerät) nicht vorliegt, so wird ohne

Anfrage per Dialogfenster bzw. ohne Fehlerhinweis die nächstmögliche Schriftart dargestellt“, erklärt Stapelkamp und folgert daraus: „Es macht für den Webdesigner demnach wenig Sinn, bei der Gestaltung von Internetseiten in erster Linie die aus gestalterischen Aspekten bevorzugte Schriftart zu wählen. Auch wenn aufgrund des Corporate Design des Auftraggebers eine Schriftart vorgegeben ist, sind hier bei der Gestaltung von Internetseiten Grenzen gesetzt. In Ausnahmefällen und bei Überschriften kann die gewünschte Schriftart bestenfalls als Bilddatei (...) dargestellt werden.“¹⁰

Allerdings gibt es mittlerweile noch eine bessere Alternative: die so genannten Webfonts. Diese sind bereits Browser- und Plattformübergreifend einsetzbar und inzwischen in großer Anzahl verfügbar.

⁹ Aaken, Gerrit van: <http://praegnanz.de/essays/typo-im-web-html-schriften-unter-der-lupe>, Rev. 2012-03-10
¹⁰ Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.0, S. 109ff

Gängige Systemschriften im Detail // Teil 1

Arial

Gilt als „Urvater“ aller Web-Schriften und ist seit Windows 3.1 fester Bestandteil des Microsoft-Betriebssystems und somit die verbreitetste Schrift des Universums. Auf Apple-Rechnern ist sie mindestens seit Mac OS 9 Teil der Standardinstallation. Dennoch gilt sie als ungeliebtes, „missratenes Helvetica-Plagiat“.

Times New Roman

Erik Spiekermann hat die Times einmal als das typografische Suppenhuhn bezeichnet und meinte damit, dass sie schnöde Allerweltskost darstellt, ohne Charakter oder Charme. (...) Leider kommt man nicht ganz um die Times New Roman herum, schließlich ist sie immer noch die einzige hundertprozentig verbreitete proportionale Serifenschrift.

Courier New

Die Courier [ist] auf dem Bildschirm grauenvoll, was damit zusammenhängt, dass sie eigentlich für Schreibmaschinen entworfen wurde. Dass man diese Buchstabenformen nicht so einfach auf den Bildschirm übertragen kann, sollte einleuchten. Erstaunlich ist, dass die ursprüngliche Courier (ohne New) unter der Schriftglättung von MacOS X besser aussieht als die angeblich bildschirmoptimierte Courier New. Letztere ist jedoch genauso verbreitet wie Arial und Times New Roman und bildet somit den Abschluss des harten Kern-Trios der Web-Schriften.

Quelle der Übersicht: Aaken, Gerrit van: <http://praegnanz.de/essays/typo-im-web-html-schriften-unter-der-lupe>, Rev. 2012-03-10

Grafische Gestaltung: Schriften

Werden für HTML-Texte jedoch keine solchen Webfonts verwendet, wird auf die vorhandenen Systemschriften zurückgegriffen, und für diese gilt folgende Tatsache, auf die Stapelkamp hinweist: „Das jeweilige Betriebssystem gibt weitestgehend vor, welche Schriftarten man für die Entwicklung von Internetseiten verwenden kann, da jedes Betriebssystem mitgelieferte Schriften beinhaltet. Diese muss der Anwender nicht extra installieren (...).“¹⁰

Stapelkamp nennt konkrete Systemschriften, die sich praktisch universell einsetzen lassen: „Um möglichst sicher zu sein, dass die gewählte Schriftart sowohl am PC als auch am Apple-Computer wie gewünscht dargestellt wird, bieten sich die Schriften Arial, Verdana, Georgia, Trebuchet MS und Times New Roman an.“¹⁰ Es mache in diesem Fall „wenig Sinn, Liebhabereien zu pflegen“, betont Stapelkamp: „Wenn man nicht sicher sein kann, ob die gewählte Schriftart vom Empfänger aus gesehen wird, wie es gewünscht ist, sollte grundsätzlich auf die Schriften zurückgegriffen werden, die die Lesbarkeit am besten unterstützen und dem Corporate Design

bzw. den Absichten des Internetauftritts am besten gerecht werden.“¹⁰

Stapelkamp schätzt die verschiedenen Schrifttypen wie folgt ein: „Die Arial wirkt (...) sehr klobig und grob. Die Trebuchet MS hingegen ist ein guter Kompromiss. Sie ist relativ schmal und hat eine gewisse Eleganz. Die Georgia wurde für die Darstellung am Monitor entwickelt und bildet wegen ihrer großem Ähnlichkeit zur Times New Roman eine gute Alternative, so dass z. B. die Times New Roman – als proportionale Serifenschrift eher für Printerzeugnisse geeignet – für den Druck und die Georgia für die Darstellung im Browser definiert werden können. Die Verdana wirkt zwar etwas langweilig, wirkt aber hervorragend für kleine Schriftgrößen. Ansonsten ist noch die sehr interessante Lucida Grande zu erwähnen, die allerdings eine Systemschrift für Apple-Computer ist und daher nur an wenigen PCs zur Darstellung käme.“¹⁰

Eine Auswahl der „100 besten Schriften aller Zeiten“ mit Entstehungsgeschichten, Erläuterungen und nützlichen Kommentaren findet sich unter:
www.100besteschriften.de

Gängige Systemschriften im Detail // Teil 2

Georgia

Die Georgia bildet zusammen mit der Trebuchet den entscheidenden Inhalt des „TrueType core fonts for the Web“-Paketes, das seit geraumer Zeit sowohl Windows als auch Mac OS X automatisch beiliegt. Die Georgia ist eigentlich das, was die Times New Roman hätte werden sollen: Eine freundliche, form-schöne Serifenschrift. Gut geeignet für die etwas wärmere, persönliche Note. Mit einer wunderbaren echten Kursiven. Ihre wahren Stärken spielt die Georgia vor allem in geglätteter Darstellung aus.

Trebuchet MS

Die Trebuchet ist eine recht ansehnliche Grotteske mit mehr Charme und individuelleren Formen als Arial oder Verdana. Sie besitzt sogar eine echte Kursive, was für serifenlose Schriften eine Besonderheit darstellt. Im ungeglätteten Fließtext kann der Einsatz der Trebuchet leicht in die Hose gehen: Unter 12 Pixel wirkt sie unausgewogen und flimmerig, in 14 und 16 Pixeln tritt bei den deutschen Umlaut-Punkten ein schlimmer Schönheitsfehler auf. Für Überschriften aller Art ist sie jedoch in jedem Falle einen Versuch wert!

Quelle der Übersicht: Aaken, Gerrit van: <http://praegnanz.de/essays/typo-im-web-html-schriften-unter-der-lupe>, Rev. 2012-03-10

Grafische Gestaltung: Schriften

Serifen oder nicht?

Hölscher unterscheidet die Schriften nach typografischen Unterschieden und nennt Antiqua-Schriften (mit Serifen), Grotesk-Schriften (ohne Serifen) und Schmuck-Schriften, die sich keiner der beiden genannten Arten zuordnen lassen. Bei den Serifen handelt es sich um die End-Striche, die mehr oder weniger ausgeprägt zu erkennen sind. „Sie galten lange Zeit als Lesunterstützung, sozusagen als Führungslinien für die Augen,“ erklärt Hölscher.² In der Printwelt gelte, so van Aaken, „dass eine hochwertige Serifenschrift, im Vergleich zu einer Grotesken, für den Fließtext besser geeignet ist: Die Serifen erwirken eine stärkere Zeilenbildung, ihre Formgebung treibt das Auge in Leserichtung, die individuellere Form einzelner Buchstaben führt zu prägnanteren und damit schneller erfassbaren Wortbildern.“ Diese „Binsenweisheiten“, so schreibt van Aaken weiter, würden „zwar prinzipiell auch am Bildschirm gelten“, jedoch stellt sie die Frage: „(...) wie sieht es aus, wenn so ein kleines ‚n‘ nur lächerliche 6 Pixel hoch ist? Und das große ‚R‘ gerade mal 9 Pixel? Ist da noch viel mit Serifenformgebung und prä-

gnanten Wortformen?“ Ihre klare Antwort: „Nein, in diesen Pixeldimensionen kämpft jede Schrift ums nackte Überleben, beziehungsweise darum, überhaupt noch unterscheidbar zu sein. Bei 11 Pixel Kegelhöhe zählen ganz andere Dinge als beim Offsetdruck in 11 Punkt.“ Van Aaken präzisiert: „Eine Serifenschrift, gesetzt in 11px oder weniger, ist auf dem Bildschirm unbrauchbar.“

Jedoch muss man auch erkennen, dass sich die Zeiten ändern und sich die Pixelauflösung der handelsüblichen Monitore und Handydisplays stetig vergrößert. Somit dürfte der neue Standardschriftgrad für Websites bald nicht mehr bei 12px, sondern eher bei 14px liegen, und hier kann man durchaus darüber nachdenken, ob eine Serifenschrift nicht doch eine Bereicherung darstellt – gerade beim Stichwort Schriftglättung.“⁹

Gängige Systemschriften im Detail // Teil 3

Verdana

Die Verdana galt lange Zeit als die am besten lesbare Webschrift in kleineren Schriftgraden und ist auch noch in 9px gut zu erkennen. Allerdings: Die Buchstaben sind einfach ein wenig größer gezeichnet als bei den meisten anderen Fonts – und bei den pixeloptimierten kleinen Schriftgraden unter 16px macht das einen gesamten Pixel in der x-Höhe aus! So gut die Verdana in klein funktioniert, so unentschieden und ungelentig wirkt sie als Headline-Font. Insgesamt bezahlt die Verdana ihre gute Lesbarkeit mit dem Preis der Charakterlosigkeit. Die Verdana ist das Arbeitstier unter den Web-Schriften und nicht dazu gedacht, aus der Masse hervorzustechen.

Lucida

Bei der Lucida fahren die beiden großen Betriebssysteme zweigleisig: Unter Windows nennt sich die Schrift „Lucida Sans Unicode“, unter Mac OS X ist sie die „Lucida Grande“. Beide Fonts beschreiben jedoch die gleiche Schrift, und diese ist speziell auf dem Mac eine Augenweide – kein Wunder, fungiert sie doch hier als Hauptsystemschrift für alle UI-Elemente des Betriebssystems. Doch auch unter Windows kann sich die Lucida sehen lassen. Vorteile der Lucida sind ihre Platz sparenden Buchstaben und die gute Lesbarkeit am Bildschirm. Negativ anzumerken ist die komplett fehlende Kursive. Zudem wirken die Buchstaben ab 24 Pixel ein wenig holprig und unordentlich – Lucida ist eine Lauftextschrift mit Leib und Seele, die man immer häufiger im Web antrifft – und längst nicht mehr nur auf Mac-spezifischen Sites!

Quelle der Übersicht: Aaken, Gerrit van: <http://praegnanz.de/essays/typo-im-web-html-schriften-unter-der-lu>, Rev. 2012-03-10

Grafische Gestaltung: Schriften

Webfonts

Wer vom Printbereich komme, könne es meist „gar nicht fassen, wie wenig Möglichkeiten zur Gestaltung von Texten es im Web gibt“, konstatiert Maurice. Die (noch recht junge) Lösung für die Gestaltung von HTML-Texten heiße „Webfonts“.¹¹ Diese sorgen „für ein vielfältigeres und angenehm lesbares Internet“, heißt es auf der Website www.fontshop.de. Dieser „lang erwartete Schritt“, so wird weiter erläutert, erlaube „nicht nur das freie typografische Gestalten von Internet-Seiten“: „Marken und Unternehmen sind endlich in der Lage, Drucksachen und Webseiten im gleichen Stil zu gestalten.“¹² Dahinter steckt nach Aussage von Florence „eine Technik, die heute schon recht solide browserbergreifend funktioniert“, und das „ohne Zuhilfenahme fremder Techniken wie Flash oder JavaScript oder die Behbigkeit von Bildergrafiken“.¹³ Webfonts beschreibt Maurice als herunterladbare Schriften, „die über CSS nur referenziert werden, d. h. ganz ähnlich eingebunden werden wie Hintergrundbilder“. Ausgangspunkt sei die „Idee, dass man individuelle Schriften auf dem Server zur Verfügung stellt und auf

diese nur verweist wie auf andere externe Medien (Bilder, Videos, Sound)“.¹¹ „Die angebotenen Schriften liegen hierbei auf dem Server (...) und werden von dort direkt in die Seite eingebunden“, erklärt Radtke.¹³ (38) Viele Anbieter hätten ihr Angebot bereits um Webfonts erweitert, darunter zum Beispiel Google.¹⁴

Der Anbieter Linotype, der nach eigenen Angaben als einer der führenden Schriftenanbieter (...) heute bereits mehr als 10.000 Schriften als Webfonts verfügbar machen kann, erläutert auf seiner Website die Verwendung der Webfonts wie folgt: „Mittels der @font-face-Regel innerhalb der CSS (Cascading Style Sheets)-Sprache und der Aufnahme verschiedener Web-Font-Formate wie EOT (Embedded OpenType, unterstützt von MS Internet Explorer, seit Version 4), WOFF (Web Open Font Format, unterstützt von Mozilla Firefox, seit Version 3.6, Google Chrome, seit Version 5 und MS Internet Explorer, ab Version 9), SVG (Scalable Vector Graphics, unterstützt von Mobile Safari, also für iPhone und iPad) oder Raw TT (TrueType, unterstützt von Mozilla Firefox, seit Version 3.5, Opera,

seit Version 10, Safari, seit Version 3.1 und Google Chrome, seit Version 4.0) in die Browser sowie das Bereitstellen dieser Formate durch einige Schriftanbieter ist es nun möglich, Texte im Internet auch in anderen Schriften als den oben genannten (*Systemschriften, Anm. d. Autors*) darzustellen.“¹⁵

Linotype verweist eine „Effizienzsteigerung bei der Erstellung Ihres Contents (im Vergleich zu Grafiken)“. Durch den Entfall der Umwandlung von Texten in Grafiken könne der Content in der gewünschten Schriftart medienübergreifend (Print, ePaper für verschiedene Lesegeräte wie iPhone, iPad, etc.) erstellt werden. Außerdem werde durch den Einsatz der Webfonts, im Vergleich zum Einsatz von Bildergrafiken, weiterhin das Finden in Suchmaschinen, der Einsatz von Suchfunktionen innerhalb einer Website, aber auch Funktionen wie automatisches Vorlesen und automatisches übersetzen ermöglicht.¹⁵

Ein Tipp für die Verwendung von Webfonts kommt von Maurice: „Sicherheitshalber sollten Sie eine Fallbacklsung angeben,

falls die ursprünglich geplante Schrift nicht geladen werden kann.“¹⁶

Übersichten über verfügbare Webfonts gibt es zum Beispiel unter:

- www.google.de/webfonts
- www.linotype.com/6309/webfontsservice.html

Eine Step-by-Step-Anleitung für das Einbinden von Webfonts liefert das Fachmagazin „Page“ auf seiner Website unter: www.page-online.de/emag/typo/artikel/arail_ade_webfonts_einbinden

11 Maurice, Florence (2011): CSS3. Leitfaden für Webdesigner. München: Addison-Wesley Verlag. S. 110

12 <http://www.fontshop.de/Schaufenster/Bereich/Schriften/Webfonts/>, Rev. 2012-03-24

13 Radtke, Angie (2011): Joomla! Templates entwickeln. Barrierefrei & attraktive Designs von Konzept bis Umsetzung. München: Addison-Wesley Verlag. S. 38

14 Radtke (2011), S. 37

15 <http://www.linotype.com/6309/webfontsservice.html>, Rev. 2012-03-24

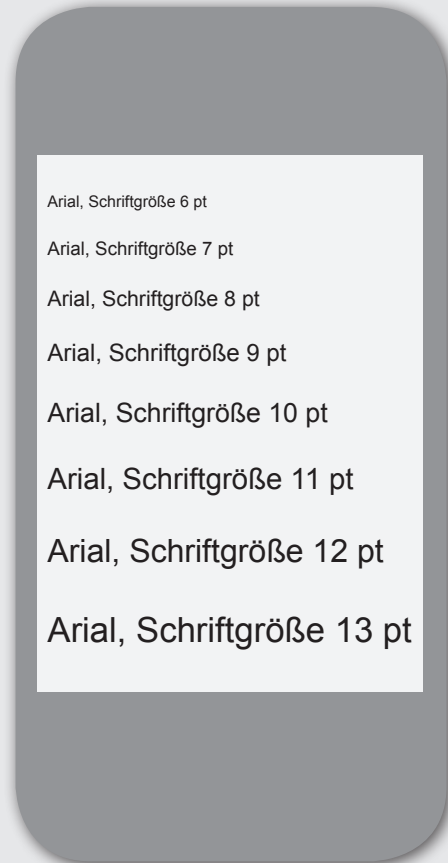
16 Maurice (2011), S. 111

Grafische Gestaltung: Schriften

Schriftgröße

Bauer legt Gestaltern ans Herz, zu beachten, dass „die Konzentration während der Nutzung eines mobilen Gerätes meist nicht so hoch und die Bedingungen eventuell nicht perfekt“ seien: „Es kann zum Beispiel sein, dass der Bildschirm spiegelt, weil man sich gerade draußen aufhält, oder dass es recht dunkel im Raum ist, z.B. wenn man abends auf der Couch mit seinem Tablet im Web surft.“ Deshalb rät sie allgemein gefasst: „Die Schriftgröße kann also ruhig etwas größer angelegt werden, als man es vom Design einer reinen Desktop-Webseite gewohnt ist.“¹⁷

Stapelkamp widmet sich dem Thema mit konkreten Angaben. Nach seiner Auffassung ist „der erforderliche bzw. übliche Betrachtungsabstand“ der Nutzers zum Gerät als wesentlich zu beachten: „Von einem Fernseher sitzt man ca. drei bis fünf Meter entfernt, einen Computer-Monitor betrachtet man mit einem Abstand von ca. 50 cm und das Display eines Mobiltelefons von ca. 30 cm aus. Zu dem ist zu berücksichtigen, welche Auflösung und Farbtiefe das Darstellungsmedium hat. So können



Darstellung der verschiedenen Schriftgrößen von 6 bis 13 Punkt auf dem Display eines iPhone 4, eigene Darstellung.

Garamond, Verdana, Myraid in 30 pt

Auch wenn verschiedene Schriftarten in einer identischen, in Punkt gemessenen Schriftgröße abgebildet werden, können sie sich in ihrer dargestellten Größe dennoch sehr stark unterscheiden.

sich für jedes einzelne Darstellungsmedium unterschiedliche Empfehlungen für Schriftart und Schriftgröße ergeben.“¹⁸ Wie Stapelkamp weiter erklärt, „(...) genügt bei einer Monitorauflösung von 1024x768 px je nach gewähltem Schriftschnitt eine Schriftgröße von 9 – 12 Punkt. Laut Normierung und Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV) wird allerdings bereits für Anwender ohne Sehbeeinträchtigung eine Schriftgröße von mindestens 14 – 16 Punkt empfohlen.“¹⁹ Weiterhin weist er Gestalter auf die unterschiedlichen Nutzungskontexte hin: „Bei Displays von medizinischen Geräten sollten die Schriften größer sein (...) da das Display meist in einem größeren Abstand betrachtet wird und es dabei oft darum geht, präzise Angaben schnell erfassen zu können und diese Angaben in einen Zusammenhang zu bringen. Hier sind Schriftgrößen von mindestens 14 – 16 Punkt empfohlen.“²⁰

Schließlich kommt Stapelkamp auf Mobiltelefone zu sprechen: „Da die Darstellungsqualität der Displays von Mobiltelefonen mittlerweile relativ hoch ist und der Betrachtungsabstand nur ca. 30 cm beträgt, genügt eine Schriftgröße von 8 – 11 Punkt. Höhere Schriftgrößen sind allerdings zu empfehlen, lassen sich aber nicht immer anwenden, wenn nicht nur Text, sondern Bilder in Kombination mit Text angezeigt werden sollen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich die Schriftgröße den unterschiedlichen Monitorgrößen der mobilen Endgeräte anpasst, weshalb keine absolut konkrete Schriftgröße empfohlen werden kann.“²¹

17 Ellen Bauer, Ellen: Schrift-Optimierung im responsive Webdesign. <http://www.elmastudio.de/webdesign/schrift-optimierung-im-responsive-webdesign>, Rev. 2012-03-10

18 Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.0, S. 116

19 Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.0, S. 124

20 Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.0, S. 126

21 Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.0, S. 132

Grafische Gestaltung: Schriften

Farben und Kontraste

Die Schriftfarbe für Texte auf kleinen Displays mobiler Geräte, so Bauer, sollte aufgrund der genannten, oft vergleichsweise ungünstigen Nutzungsbedingungen „nicht zu blass gewählt und der Kontrast zum Hintergrund nicht zu gering sein“. Außerdem erklärt Bauer: „Ein hoher Kontrast zwischen Hintergrund und Schriftfarbe ist daher gerade bei Webdesigns für mobile Geräte extrem hilfreich, um die Lesbarkeit zu verbessern.“¹⁷ Stapelkamp gibt den Hinweis: „Die Farben und Kontraste sind in der Regel bei selbstleuchtenden Medien viel intensiver als z. B. bei gedruckten Medien, bei denen das Licht nur reflektiert. Umso wichtiger ist es, dass Text und Hintergrund mit einem geeigneten Kontrast zueinander abgebildet werden, damit das Wahrnehmen von Eindrücken und Inhalten nicht zur Belastung wird. Helligkeits- und Buntkontrast sollten bei Text und Hintergrund stets in Einklang gebracht sein und gerade Komplementärfarben vermieden werden, da sie beim Lesen des Textes ein Flimmern verursachen würden.“ Außerdem weist Stapelkamp auf einen wesentlichen Unterschied zwischen Produktionen für Druckwerke und selbst-

leuchtende Displays hin: „Bei gedruckten Medien ist schwarzer Text auf weißem Grund sehr gut zu lesen. Bei selbstleuchtenden Medien hingegen ist zu beachten, dass ein weißer Hintergrund heller strahlt als bei einer gedruckten Vorlage. Dies ist auf Dauer nicht nur anstrengend für die Augen, sondern es wird unter Umständen auch der Text überstrahlt. Insbesondere dann, wenn sich die Schriftart aus sehr dünnen Strichstärken bildet.“²²

Bauer gibt zudem den folgenden Tipp: „Auch wenn auf mobilen Geräten sehr viel weniger Platz zur Verfügung steht, als in der Desktop-Version eines Webdesigns, sollte möglichst großzügig mit Weißraum umgegangen werden. Denn durch Leerräume zwischen den Texten und einzelnen Webseiten-Elementen kann man Inhalte viel besser strukturieren. Diese Übersichtlichkeit hilft dann auch wieder, die Lesbarkeit zu verbessern. Das Auge kann sich besser auf einen Text konzentrieren und wird nicht durch unnötige Elemente abgelenkt. (...) Auf diese Weise wirkt das Webdesign luftig und der Leser kann sich ganz bequem auf das Lesen des Textes konzentrieren.“¹⁷



Anzeige eines Textes mit dem Hilfsmittel „Reader“ des Webbrowsers „Safari“ auf dem iPhone 4s, das Webtexte in vergrößerter Ansicht und in schwarzer Schrift auf weißem, leicht hellgrau strukturiertem Grund darstellt (Screenshot vom 10.03.2012).

²² Stapelkamp, Torsten (2010): Web X.0, S. 108

Grafische Gestaltung: Schriften

Serifen oder nicht?

Hölscher unterscheidet die Schriften nach typografischen Unterschieden und nennt Antiqua-Schriften (mit Serifen), Grotesk-Schriften (ohne Serifen) und Schmuck-Schriften, die sich keiner der beiden genannten Arten zuordnen lassen. Bei den Serifen handelt es sich um die End-Striche, die mehr oder weniger ausgeprägt zu erkennen sind. „Sie galten lange Zeit als Lesunterstützung, sozusagen als Führungslinien für die Augen“ erklärt Hölscher.²

In der Printwelt gelte, so van Aaken, „dass eine hochwertige Serifenschrift, im Vergleich zu einer Grotesken, für den Fließtext besser geeignet ist: Die Serifen erwirken eine stärkere Zeilenbildung, ihre Formgebung treibt das Auge in Leserichtung, die individuellere Form einzelner Buchstaben führt zu prägnanteren und damit schneller erfassbaren Wortbildern.“ Diese „Binsenweisheiten“, so schreibt van Aaken weiter, würden „zwar prinzipiell auch am Bildschirm gelten“, jedoch stellt sie die Frage: „(...) wie sieht es aus, wenn so ein kleines ‚n‘ nur lächerliche 6 Pixel hoch ist?

Und das große ‚R‘ gerade mal 9 Pixel? Ist da noch viel mit Serifenformgebung und prägnanten Wortformen?“ Ihre klare Antwort: „Nein, in diesen Pixeldimensionen kämpft jede Schrift ums nackte Überleben, beziehungsweise darum, überhaupt noch unterscheidbar zu sein. Bei 11 Pixel Kegelhöhe zählen ganz andere Dinge als beim Offsetdruck in 11 Punkt.“ Van Aaken präzisiert: „Eine Serifenschrift, gesetzt in 11px oder weniger, ist auf dem Bildschirm unbrauchbar. Jedoch muss man auch erkennen, dass sich die Zeiten ändern und sich die Pixelauflösung der handelsüblichen Monitore und Handydisplays stetig vergrößert. Somit dürfte der neue Standardschriftgrad für Websites bald nicht mehr bei 12px, sondern eher bei 14px liegen, und hier kann man durchaus darüber nachdenken, ob eine Serifenschrift nicht doch eine Bereicherung darstellt – gerade beim Stichwort Schriftglättung.“⁹