

## Antrag

Borken, 27.11.2014

Beratungsfolge	Datum	Status
Kreistag		öffentlich

Zuständige Facheinheit: FD 10 - Organisation und IT	Berichtersteller/in: Heidi Breuer / Maria Strestik
--	---

### Beratungsgegenstand:

Überarbeitung der Homepage des Kreis Borken

### Beschluss:

Die Verwaltung wird beauftragt eine Ausschreibung für die Aktualisierung der Homepage, unter Berücksichtigung aktueller Anforderungen des „Responsiven Designs“ (eine Seite für alle Geräte) und der BITV 2.0, respektive BGG NRW / BITV NRW, vorzubereiten und vorzustellen, damit diese dann ausgeschrieben werden kann.

Ein Fokus sollte dabei auf die fortlaufende Aktualisierung und Betreuung gelegt werden, damit die „wichtigste Schnittstelle zum Bürger“ - die Webseite des Kreises - nicht wieder in eine „Technologie Lücke“ fällt und - wie aktuell passiert - den Ansprüchen an eine moderne Webpräsenz nicht gerecht wird.

### Rechtsgrundlage:

BGG und BITV NRW

### Sachdarstellung / Begründung:

Seit einigen Jahren steigt die Nutzung von mobilen Endgeräten, wie Smartphones und Tablets, stark an und hat inzwischen nahezu 50% erreicht. Es ist davon auszugehen das dieser Trend weiter anhält. Die Homepage des Kreises Borken ([www.kreis-borken.de](http://www.kreis-borken.de)) wird dieser Entwicklung aktuell nicht gerecht. Die Seite ist im aktuellen Design besonders auf Smartphones und Phablet Geräten (Hybride aus Smartphone und Tablet) aufgrund der kleinen Darstellung kaum lesbar und damit schwer nutzbar. Das Informationssystem zum Sitzungsdienst „SessionNet“ verfügt zwar über eine auf Mobilgeräte angepasste Navigation und Darstellung, diese verfehlt allerdings das Ziel einer besseren Nutzbarkeit und ist nicht zeitgemäß. Darüber hinaus „verschwinden“ in dieser Ansicht die zentralen Steuerelemente der Homepage (Kopfbereich) und man gelangt nicht mehr auf die eigentliche Homepage des Kreises zurück. Hier gilt es die verschiedenen Systeme besser zu verzahnen oder (sogar)

klarer zu trennen, z.B. in Form einer App.

Um den wirklich drastischen Anstieg der mobilen, aber auch generellen Internet Nutzung (und Akzeptanz) zu belegen finden sie in der Anlage Auszüge aus der aktuellen Online Studie der ARD und ZDF, sowie eine Pressemitteilung zu einer Erhebung des Statistischen Bundesamtes.

Ein einheitliches Erscheinungsbild bei zentraler Datenhaltung – egal auf welchem Gerät – gewährleistet das so genannte Responsive Webdesign. Eine entsprechende Information aus dem Online Lexikon Wikipedia liegt ebenfalls diesem Antrag in Anlage bei.

Ein weiterer wesentlicher Faktor der Homepage-Gestaltung sind die rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere die Barrierefreiheit. Diese sind in der aktuellen Version nicht vollumfänglich umgesetzt. Umfangreiche Informationen zu dem Thema hervorragend dargestellt und erklärt finden sie online unter: <http://www.einfach-fuer-alle.de/>

Auf die Rechtsverordnung BITV 2.0 des Bundes und analog das BGG NRW und die BITV NRW verweisen wir an dieser Stelle ebenfalls nur auf die jeweilig online zur Verfügung stehenden Informationen um die Anlage „schlank“ zu halten. Eine Neugestaltung der Webseite sollte sich an der BITV 2.0 orientieren, da die Verordnung in NRW unseres Wissens noch keine Aktualisierung erfahren hat.

**Entscheidungsalternative(n):**

Ja             Nein

Wenn ja, welche ?

Begründung

**Finanzielle Auswirkungen:**

Der Aufwand von            Euro ist im laufenden Budget finanziert:  Ja             Nein

Es entstehen Folgewirkungen, die eine Veränderung des Budgets in Folgejahren verursachen:  Ja             Nein

Wenn ja, wofür ? – Voraussichtlich in welcher Höhe ?

Begründung

**Anlagen:**

soweit vorhanden

Mit freundlichen Grüßen

Heidi Breuer

Maria Strestik

Home

Artikel zu den  
ARD/ZDF-  
Onlinestudien

ARD/ZDF-  
Onlinestudie  
2014

Onlinenutzung

Onlinezugang

Mobile Nutzung

Multimedienutzung

Mediennutzung

Methodensteckbrief

Impressum

### ard-zdf-onlinestudie.de

Herzlich willkommen bei ard-zdf-onlinestudie.de!

Die Entwicklung der Internetnutzung in Deutschland sowie der Umgang der Nutzer mit den Angeboten bilden seit 1997 die zentralen Fragestellungen der ARD/ZDF-Onlinestudien.

Auf diesen Seiten finden Sie die aktuelle ARD/ZDF-Onlinestudie sowie alle Studienergebnisse seit 1997.

#### **ARD/ZDF-Onlinestudie 2014: 79 Prozent der Deutschen sind online – mobiles Internet und TV-Inhalte als Wachstumstreiber im Netz**

**Die Internetnutzung steigt weiter an: 55,6 Millionen Deutsche ab 14 Jahre und damit 1,4 Millionen mehr als 2013 sind online. Jeder zweite Onliner greift inzwischen auch unterwegs auf Netzinhalte zu. Treiber der mobilen Nutzung sind mobile Endgeräte und die steigende Nachfrage nach Fernsehinhalten im Netz. Dies sind die zentralen Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2014.**

Der ZDF-Intendant und Vorsitzende der ARD/ZDF-Medienkommission, Thomas Bellut: „Das Internet ermöglicht TV auf unterschiedlichen Zugangswegen. So kommt zu dem täglichen klassischen TV-Konsum noch einmal Fernsehen über eine Vielfalt von internetfähigen Geräten und über unterschiedliche Onlineplattformen komplementär hinzu. Deshalb ist es für das ZDF unerlässlich, seine erfolgreiche Mediathek geräte- und plattformübergreifend anzubieten.“

Der Intendant des Hessischen Rundfunks und stellvertretende Vorsitzende der ARD/ZDF-Medienkommission, Helmut Reitze, verweist auf die hohe Attraktivität der ARD-Marken im Internet: „Ob ‚Tatort‘ oder ‚Tagesschau‘, ob ARD-Regionalinformation oder ARD-Ratgeber – unsere starken TV- und Radiomarken sind auf allen Ausspielwegen besonders gefragt. Und wir bieten, was unser Publikum von uns erwartet: Unsere hochwertigen Inhalte, die auch im Netz zentrale Orientierungspfeiler sind, crossmedial, unentgeltlich, zeit- und ortsunabhängig bereitzustellen.“

79,1 Prozent der Erwachsenen in Deutschland (2013: 77,2 Prozent) sind online. Dies entspricht 55,6 Millionen Personen ab 14 Jahren (2013: 54,2 Millionen). Die höchsten Zuwachsraten gehen weiterhin von den Über-60-Jährigen aus, von denen inzwischen fast jeder

Zweite das Internet nutzt (45 Prozent). Bei den 60- bis 69-Jährigen stieg der Anteil der Onliner binnen Jahresfrist von 59 Prozent auf 65 Prozent.

Durchschnittlich ist ein Internetnutzer in Deutschland an 5,9 Tagen wöchentlich online und verbringt täglich 166 Minuten im Netz. Zur Einwahl ins Netz stehen jedem Onliner im Schnitt 2,8 Endgeräte zur Verfügung. Beliebtester Zugangsweg ist 2014 erstmals der Laptop (69 Prozent) vor Smartphone und Handy (60 Prozent) und dem stationären PC (59 Prozent). Wachstumstreiber für die mobile Nutzung sind vor allem die Tablet-PCs: Der Anteil der Onliner, die über Tablets Internetinhalte abrufen, stieg von 16 Prozent (2013) auf 28 Prozent.

Mit der zunehmenden Verbreitung mobiler Endgeräte hat sich die Unterwegs-Nutzung in den vergangenen zwei Jahren mehr als verdoppelt: Lag der Anteil der Onliner, die unterwegs Netzinhalte abrufen, 2012 noch bei 23 Prozent, stieg er 2013 auf 41 Prozent und liegt aktuell bei 50 Prozent. Dabei sind Personen, die mobile Endgeräte wie Smartphone oder Tablets nutzen, mit 6,3 Tagen wöchentlich deutlich häufiger und länger (195 Minuten) im Netz als Personen, die keine mobilen Geräte nutzen (5,1 Tage wöchentlich; 108 Minuten).

Video- und hier vor allem Fernsehinhalte im Netz werden immer beliebter. Die Nutzung der Mediatheken der Fernsehsender stieg von 28 Prozent (2013) auf 32 Prozent (2014). 35 Prozent der Onliner schauen sich Fernsehsendungen im Netz zeitversetzt, 25 Prozent live an. Besonders attraktiv sind das zeitversetzte Fernsehen (53 Prozent) und die Mediatheken der Sender (42 Prozent) bei den 14- bis 29-Jährigen.

Bereits heute macht der Fernsehkonsum über das Internet rund 8 Minuten der gesamten TV-Nutzung (248 Minuten) aus, das sind drei Prozent des täglichen Fernsehkonsums. 2013 waren es 5 Minuten bei einem Anteil von zwei Prozent.

Home

Artikel zu den  
ARD/ZDF-  
Onlinestudien

ARD/ZDF-  
Onlinestudie  
2014

Onlinenutzung

Onlinezugang

Mobile Nutzung

Entwicklung  
Mobile  
Onlinenutzung

Häufigkeit/Nutzungs

App-  
Nutzung

Mobile  
Onlineanwendungen

Multimedienutzung

Mediennutzung

Methodensteckbrief

Impressum

## Mobile Nutzung

Mobile Internetnutzung 2009 bis 2014

Drucken

in %

	zumindest gelegentlich genutzt						täglich genutzt	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2013	2014
Gesamt	11	13	20	23	41	50	21	22
Männer	15	16	26	27	46	52	25	22
Frauen	8	10	13	20	36	47	18	22
14-19 J.	12	21	28	46	64	77	45	46
20-29 J.	18	16	34	40	68	74	44	48
30-39 J.	11	15	23	28	46	66	23	31
40-49 J.	10	13	16	15	42	42	18	12
50-59 J.	8	9	10	12	24	32	10	8
ab 60 J.	9	4	7	9	14	21	6	2

Basis: Deutsche Onlinenutzer ab 14 Jahren (2009: n=1 212). Ab 2010: Deutsch sprechende Onlinenutzer ab 14 Jahren (2014: n=1 434; 2013: n=1 389, 2012: n=1 366, 2011: n=1 319, 2010: n=1 252).

Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudien 2009-2014.

## Häufigkeit und Dauer der Onlinenutzung nach mobilem Zugang 2014

[Drucken](#)

in %

		gehe ins Internet über Smartphone, Tablet, MP3-Player...	
		Gesamt	ja
Häufigkeit der Onlinenutzung pro Woche (in Tagen)	5,9	6,3	5,1
tägliche Internetnutzung (in %)	79	84	53
Verweildauer (in Min./Tag)	166	195	108

Basis: Deutsch sprechende Onlinenutzer ab 14 Jahren (n=1 434).

Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2014.

Pressemitteilung vom 11. März 2014 – 089/14

# Zahl der mobilen Internetnutzer im Jahr 2013 um 43 % gestiegen

WIESBADEN – Im Jahr 2013 haben rund 29,7 Millionen Menschen oder knapp 51 % aller Internetnutzer ab 10 Jahren in Deutschland das mobile Internet genutzt. Im Jahr zuvor hatten 20,8 Millionen Menschen oder 37 % der Internetnutzer mit mobilen Geräten im Internet gesurft. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, ist damit die Anzahl der mobilen Internetnutzer innerhalb eines Jahres um 43 % gestiegen.

Unter den 16- bis 24-Jährigen Internetnutzern beträgt der Anteil mobiler Onliner knapp 81 %. Er liegt somit deutlich vor den 25- bis 44-Jährigen, die mit 62 % den zweithöchsten Anteil mobiler Internetnutzer aufweisen. Bei den über 44-Jährigen beträgt der entsprechende Anteil 33 %. Im Vergleich zum Vorjahr gab es in allen Altersklassen starke Zuwächse bei der mobilen Internetnutzung. Besonders stark nahm der Anteil bei den 16- bis 24-Jährigen Onlinern mit + 22 Prozentpunkten zu.

Bei den jungen Befragten gibt es zwischen den Geschlechtern nur sehr geringe Unterschiede bei der mobilen Internetnutzung. Deutliche Differenzen zeigen sich hingegen bei den über 24-Jährigen. Während 67 % der männlichen Internetnutzer im Alter von 25 bis 44 Jahren mobil im Internet surfen, war dies nur bei 57 % der gleichaltrigen Frauen der Fall. In der Altersklasse der über 44-Jährigen Onliner ist die Differenz noch größer: hier waren 39 % der Männer mobil im Internet unterwegs, bei den Frauen waren es nur 27 %.

## Methodischer Hinweis:

Basis dieser Ergebnisse ist die „Erhebung zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)“ der Jahre 2013 und 2012. Die Befragung findet jeweils im zweiten Quartal des Jahres statt. Als Internetnutzer, Internetuser oder Onliner werden hier die Personen bezeichnet, die in den letzten drei Monaten vor der Befragung das Internet genutzt haben. Als mobile Internetnutzer gelten diejenigen, die außerhalb ihres Zuhauses und Arbeitsplatzes mit einem Smartphone/Handy oder einem tragbaren Computer wie Notebook oder Tablet über ein Mobilfunknetz oder ein drahtloses Netzwerk das Internet nutzten.



# Statistisches Bundesamt

Pressemitteilung vom 11. März 2014 – 089/14 – Seite 2

## Internetnutzer, die auch mobiles Internet verwenden

Personen ab 10 Jahre	2013	2012	Veränderung in %-Punkten
	in %		
Deutschland insgesamt	51	37	14
darunter im Alter von ... bis ... Jahren			
10 - 15	47	29	18
16 - 24	81	59	22
25 - 44	62	46	16
45 und mehr	33	22	11

## Internetnutzer, die auch mobiles Internet verwenden, nach Geschlecht (2013)

Personen ab 10 Jahre	Männlich	Weiblich
	in %	
Deutschland insgesamt	55	47
darunter im Alter von ... bis ... Jahren		
10 - 15	47	48
16 - 24	81	81
25 - 44	67	57
45 und mehr	39	27

Weiter Auskünfte gibt: Auskunftsdienst Einkommen, Konsum, Lebensbedingungen  
 Telefon: (0611) 75-8880,  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

# Responsive Webdesign



Anzeige einer responsiven Website auf verschiedenen Endgeräten

Beim **Responsive Webdesign** (im Deutschen auch *responsives Webdesign* genannt oder kurz *RWD*) handelt es sich um ein gestalterisches und technisches **Paradigma** zur Erstellung von **Websites**, so dass diese auf Eigenschaften des jeweils benutzten Endgeräts, vor allem **Smartphones** und **Tabletcomputer**, reagieren können. Der grafische Aufbau einer „responsiven“ Website erfolgt anhand der Anforderungen des jeweiligen Gerätes, mit dem die Site betrachtet wird. Dies betrifft insbesondere die Anordnung und Darstellung einzelner Elemente, wie Navigationen, Seitenspalten und Texte, aber auch die Nutzung unterschiedlicher Eingabemethoden von **Maus** (klicken, überfahren) oder **Touchscreen** (klicken, Wischen). Technische Basis hierfür sind die neueren Webstandards **HTML5**, **CSS3** (hier insbesondere die **Media Queries**) und **JavaScript**.

## 1 Gestaltung

Die Größe und Auflösung der Displays auf Laptops, Desktop-PCs, Tablets, Smartphones, E-Book-Readern und Fernsehgeräten können erheblich variieren. Aus diesem Grund sind das Erscheinungsbild und die Bedienung einer Website stark abhängig vom Endgerät. Für Grafiker liegt eine Herausforderung in der konzeptionellen Abgrenzung zu klassischem Printdesign: Wo es einst noch gewohnt und gelernt war, dass das Ausgabemedium eine bestimmte und unveränderbare Größe hatte, muss nun akzeptiert werden, dass starre Gestaltungen für eine Website nicht mehr übertragbar sind.<sup>[1]</sup> Websites, die mit einem reaktionsfähigen Design ausgestattet sind, berücksichtigen die unterschiedlichen Anforderungen der Endgeräte. Ziel dieser Praxis ist, dass Websites ihre Darstellung so anpassen, dass sie sich jedem Betrachter so übersichtlich und benutzerfreundlich wie möglich präsentieren. Kriterium für das angepasste Erscheinungsbild sind neben der Größe des Anzeigegerätes beispielsweise verfügbare Eingabemethoden (Touchscreen, Maus) oder die **Bandbreite** der Internetverbindung.

Vor allem Blockelemente müssen unterschiedlich behandelt werden. Nutzt das **Gestaltungsraster** mehrere Spalten, so können diese variabel an die Breite des jeweiligen **Viewports** angepasst werden und bei kleinen Auflösungen, wenn eine Darstellung nebeneinander nicht mehr passt, untereinander verschoben oder alternativ positioniert werden. Bilder sollten maximal auf ihr umgebendes Element, aber grundsätzlich nicht über ihre native Größe, skaliert werden. **Texturen** für Hintergründe können versteckt überfließen. Hintergründe mit Motiv werden bei kleinen Darstellungen auch weggelassen. **Logos** können wie Bilder verkleinert oder bei großen und detailreichen Grafiken durch ein kleineres **Signet** ersetzt werden. Vertikale Menüleisten brauchen oft viel Breite und können als Liste umpositioniert, zusätzlich eingeklappt und erst auf Klick oder Scrollposition eingeblendet werden.

Das Inlinenelement „Text“ darf nur wenig kleiner skaliert werden um die Lesbarkeit zu erhalten. Da Text aber **automatisch umbricht** ist eine spezielle Anpassung nicht nötig.

### 1.1 Abgrenzung zur mobilen Webseite

Der wesentliche Unterschied zwischen einer **mobilen Webseite** und einem responsiven Design besteht in der Anzahl der Templates. Aus historischer Sicht bildet die Desktop-Version die normale Ansicht der Website. Dieser wird nach der klassischen Methode ein zusätzliches, unabhängiges Template für mobile Endgeräte hinzugefügt.

Beim Responsive Webdesign wird nur eine einzige Version der Website erstellt. Diese passt sich selbstständig der verfügbaren Umgebung an. Besonders sichtbar wird dies beim Layout, das sich nach Breite des Browser-Fensters entsprechend verändert.

Die Entscheidung für ein responsives Webdesign oder nur ein separates mobiles Template hängt vom Sinn und Zweck der Website ab.

### 1.2 Abgrenzung zu einer adaptiven Website

Auch der grafische Aufbau einer *adaptiven Website* richtet sich nach dem Viewport des jeweiligen Endgeräts.<sup>[2]</sup> Dabei beschränkt man sich jedoch auf eine feste Anzahl von Breakpoints zwischen denen das Layout jeweils statisch bleibt. Eine fluide Anpassung an alle Auflösungen

wie beim *responsive Webdesign* findet nicht statt.

### 1.3 Abgrenzung zu einer liquiden Website

Im Gegensatz zur 'adaptiven Website' wird bei einem liquiden Layout der zur Verfügung stehende Platz immer im gleichen prozentualen Verhältnis genutzt. Verschiebt man beispielsweise bei einer liquiden Website auf einem Desktop-PC die Breite des Browserfensters, so fließen die Inhalte zwar schmaler, da aber ein rein liquides Layout keine Breakpoints besitzt, bleibt die Anordnung der Layoutelemente dabei unverändert.

Zusammenfassend kann ein Responsive Webdesign deshalb als eine adaptive Reihe verschiedener liquider Layouts charakterisiert werden. <sup>[3]</sup>

## 2 Technik

Eine für responsives Webdesign wesentliche Voraussetzung sind sogenannte *Media Queries*, ein CSS3-Konzept, welches unterschiedliche Designs in Abhängigkeit von bestimmten Eigenschaften des Ausgabemediums erlaubt.

Beispielsweise können folgende Eigenschaften als Kriterien herangezogen werden:

- Größe des Gerätes selbst
- Bildschirmauflösung
- Orientierung (Hoch- oder Querformat)
- Eingabemöglichkeiten (Tastatur, Fingergeste [Touch], Sprache)

### 2.1 Verwendung in HTML

```
<head> <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/all.css" /> <link rel="stylesheet" type="text/css" media="all and (max-device-width: 480px)" href="css/smartphones.css" /> </head>
```

Hier wird das Stylesheet *smartphones.css* geladen, wenn die maximale Bildschirmbreite des betrachtenden Gerätes 480 Pixel nicht überschreitet. In dieser Ressource können Entwickler nun spezielle Anpassungen für entsprechende Geräte vornehmen. Geräte mit einer höheren Auflösung bleiben davon unberührt. Sie bekommen die Website also beispielsweise in voller Größe angezeigt, da sie die Festlegungen aus dem Stylesheet *all.css* anwenden. Bei der Verwendung von *Media Queries* in HTML ist zu beachten, dass Browser grundsätzlich alle verfügbaren Stylesheets herunterladen, auch wenn sie den angegebenen Bedingungen nicht entsprechen.

### 2.2 Verwendung in CSS

Verbreitet ist die Einbettung von *Media Queries* direkt in das Stylesheet. So werden bestimmte Regeln vom Browser nur dann in Betracht gezogen, wenn die definierten Bedingungen erfüllt sind.

```
a { color: pink; } @media(max-device-width: 480px){ a { color: blue; } }
```

Ältere Browser, wie der *Internet Explorer* unter Version 9 können CSS3 und insbesondere *Media-Queries* nicht interpretieren. In solchen Fällen kann durch *Polyfills* Abhilfe geleistet werden, mit deren Hilfe eine fehlende Browser-Funktionalität durch JavaScript nachgerüstet wird<sup>[4]</sup>.

Meist werden Responsive Webseiten mit *CSS frameworks* umgesetzt, da diese zahlreiche Funktionen für variierende Größen und Auflösungen mitliefern.

## 3 Begriffsgeschichte



Ethan Marcotte etablierte 2010 den Begriff „Responsive Webdesign“

Der Begriff „Responsive Webdesign“ wurde erstmals von Ethan Marcotte im Mai 2010 in einem Artikel für das Magazin „A List Apart“<sup>[5]</sup> verwendet, wobei er Bezug zur responsiven Architektur nahm. Außerdem griff er den Begriff in seinem Buch „Responsive Webdesign“ aus dem Jahr 2011 wieder auf. 2012 bezeichneten Branchendiensite wie das *.net magazine* oder *Mashable* die neue Form

der Onlinedarstellung als eine der wichtigsten Entwicklungen des Jahres und auch das Magazin Forbes rät in einem Artikel zur Verwendung der neuen Darstellungsform.

## 4 Literatur

- Ethan Marcotte: Responsive Webdesign. 1. Auflage. A Book Apart, New York, 2011, ISBN 978-0-9844425-7-7.
- Christoph Zillgens: Responsive Webdesign – Reaktionsfähige Websites gestalten und umsetzen. 1. Auflage. Carl Hanser Verlag, 2012, ISBN 978-3-446-43015-0.
- CSS3: HTML5 and CSS3: Develop with Tomorrow's Standards Today (Pragmatic Programmers) ISBN 1-934356-68-9
- Smashing Magazine: *The Mobile Book*. Smashing Media 2012

## 5 Weblinks

- Media Queries Beispiele von Webseiten in Responsive Webdesign (englisch)
- Responsive Patterns Sammlung von Modulen für responsive Webdesign.
- liquidaptive.com Darstellung einer Website in Adaptive, Liquid, Responsive und Static Webdesign

## 6 Einzelnachweise

- [1] <http://www.kabelwelten.de/web-ist-nicht-print-oder-warum-sie-ihren-elektriker-nicht-das-bad-umbauen-lassen/>
- [2] <http://blog.kulturbanause.de/2012/11/adaptive-website-vs-responsive-website/>
- [3] <http://liquidaptive.com/>
- [4] Respond.js (auch für andere Browser: Kompatibilität ist dem Link zu entnehmen) (englisch)
- [5] <http://alistapart.com/article/responsive-web-design>  
Ethan Marcottes Artikel "Responsive Webdesign" in A List Apart

## 7 Text- und Bildquellen, Autoren und Lizenzen

### 7.1 Text

- **Responsive Webdesign** *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/wiki/Responsive%20Webdesign?oldid=135777320> *Autoren:* Aka, Wiegels, Dnaber, Jenseweber, JD, VanGore, Eyk, RedBot, JARU, Gregor Bert, Gartenflo, Martin Kraft, Madmaharaja, Ostheimer, Invisigoth67, Hasenläufer, Achimbodewig, Horst Gräbner, Seth Cohen, Nolispanmo, Kuebi, G.hooffacker, Trustable, Terror Dwarf, Lutheraner, Fish-guts, Chris Seidel, Bahnwärter, Luckas-bot, Backuper, Rubinbot, Bajuba, Xqbot, HRoestBot, Serols, Tvitt, EmausBot, Peter MacFu, Rene.petry, Doc.Heintz, ZéroBot, Exschwimmer, ChuispastonBot, Pixelwerk, Sebastian-aus-Berlin, MichaelMBerlin, Rezabot, MerlIwBot, Günther M. Apsel, KLBot2, Courier New, Mauerquadrant, Alexbaldele, Barrierefreiimweb, Responsivewebdesign, Tamerguener, Ideecon, My4net, Christian Ortwig, FraKe, Czillgens, Ilovewiki123, Tom haese, Erich Weber, Styleproducer, Sunshinelady2014, XFacco, Photopolis und Anonyme: 48

### 7.2 Bilder

- **Datei:MK12356\_BeyondTellerand\_Ethan\_Marcotte.jpg** *Quelle:* [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a0/MK12356\\_BeyondTellerand\\_Ethan\\_Marcotte.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a0/MK12356_BeyondTellerand_Ethan_Marcotte.jpg) *Lizenz:* CC-BY-SA-3.0 *Autoren:* Eigenes Werk *Originalkünstler:* Martin Kraft
- **Datei:Responsive\_Web\_Design.png** *Quelle:* [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e2/Responsive\\_Web\\_Design.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e2/Responsive_Web_Design.png) *Lizenz:* CC-BY-SA-3.0 *Autoren:* INCR Idea Indonesia *Originalkünstler:* Muhammad Rafizeldi (Google+)

### 7.3 Inhaltslizenz

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0