



Responsive Webdesign

Vortrag von Jens Kretschmann im Heinz Nixdorf Museums Forum

Paderborn, 28.05.2013

pixelpark

„Design ist nicht nur wie etwas aussieht
oder sich anfühlt. Design ist wie es
funktioniert.“

Steve Jobs

Interview in der NY Times „The Guts of a new machine“

<http://www.nytimes.com/2003/11/30/magazine/30IPOD.html?pagewanted=all>

Ursprünglich haben wir für diese Geräte entwickelt...



... daraus wurden dann diese Geräte

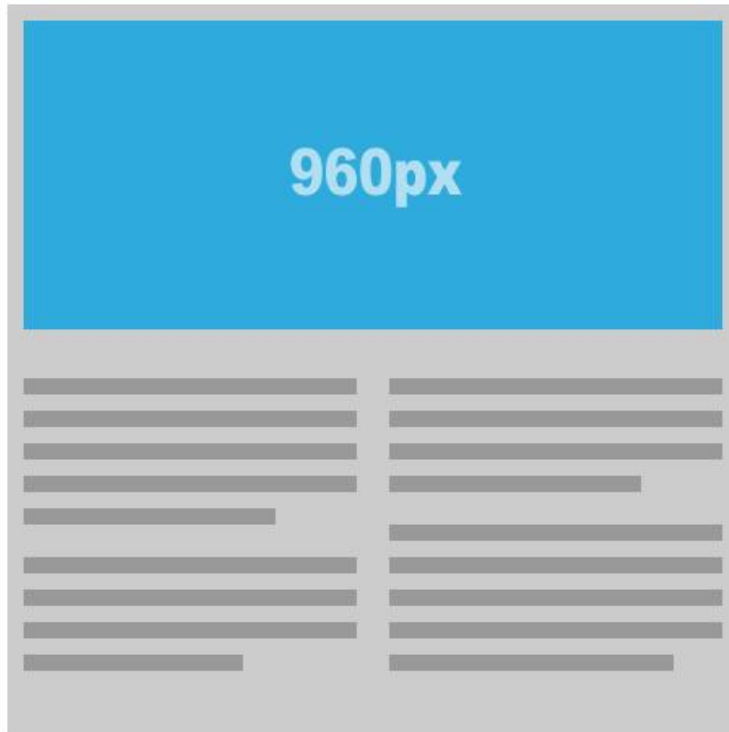


... und weitere kamen hinzu.

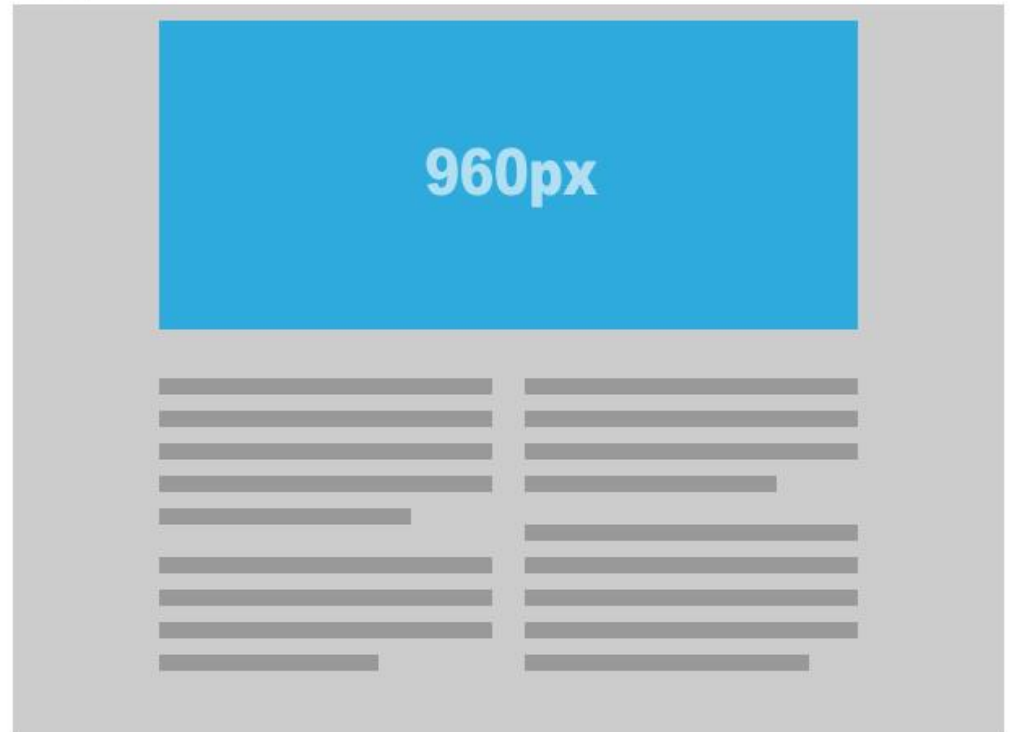


Auflösungen wurden besser... Layouts nicht unbedingt.

1024px



1600px





Value through innovation

16 June 2008

[News Centre](#)
[Landmark Trials](#)
[Corporate Profile](#)
[Global Activities](#)
[Careers](#)
[Research & Development](#)
[Products](#)
[Industrial Customers](#)

Success in Serving Patients

The successful growth of our business reinforces our approach of continuing intensive research into new drugs that offer relief and improvement for patients.



Top Links

Indication areas

- ▶ Acute Coronary Disease
- ▶ Arthritis
- ▶ COPD
- ▶ HIV/AIDS
- ▶ Hypertension
- ▶ Parkinson Disease
- ▶ Restless Legs Syndrome
- ▶ Stroke
- ▶ [read more](#)

Consumer Healthcare

Our Business

Press Conferences

Latest Press Releases

- ▶ **27.03.2007** Boehringer Ingelheim grows faster than the market once again - Spiriva®, Micardis® and Flomax®/Alfa® the top products
- ▶ **19.03.2007** In new study, Duloxetine reduced non-specific pain and emotional symptoms associated with depression
- ▶ **26.02.2007** U.S. regulators approve Cymbalta® for treatment of generalised anxiety disorder

[▶ News items](#)

Our Global Activities

Our countries A-Z



▶ [for US residents](#)

Our next Media Event


[▶ read more](#)

Progress in Oncology

MEDIA BULLETIN

Boehringer Ingelheim Oncology Progress Report


[▶ Media Bulletin - PDF \(141 KB\)](#)

Upcoming Events


[▶ Event Calendar](#)



Value through innovation

16 June 2008

[News Centre](#)[Landmark Trials](#)[Corporate Profile](#)[Global Activities](#)[Careers](#)[Research & Development](#)[Products](#)[Industrial Customers](#)

Success in Serving Patients

The successful growth of our business reinforces our approach of continuing intensive research into new drugs that offer relief and improvement for patients.



Top Links

Indication areas

- ▶ Acute Coronary Disease
- ▶ Arthritis
- ▶ COPD
- ▶ HIV/AIDS
- ▶ Hypertension
- ▶ Parkinson Disease
- ▶ Restless Legs Syndrome
- ▶ Stroke

[▶ read more](#)

Consumer Healthcare

Our Business

Press Conferences

Latest Press Releases



- ▶ **27.03.2007** Boehringer Ingelheim grows faster than the market once again - Spiriva®, Micardis® and Flomax®/Alna® the top products
- ▶ **19.03.2007** In new study, Duloxetine reduced non-specific pain and emotional symptoms associated with depression
- ▶ **26.02.2007** U.S. regulators approve Cymbalta® for treatment of generalised anxiety disorder

[▶ News items](#)

Our Global Activities

Our countries: A-Z

[▶ for US residents](#)

Our next Media Event

[▶ read more](#)

Progress in Oncology

MEDIA BULLETIN
Boehringer Ingelheim Oncology Progress Report

[▶ Media Bulletin - PDF \(141 KB\)](#)

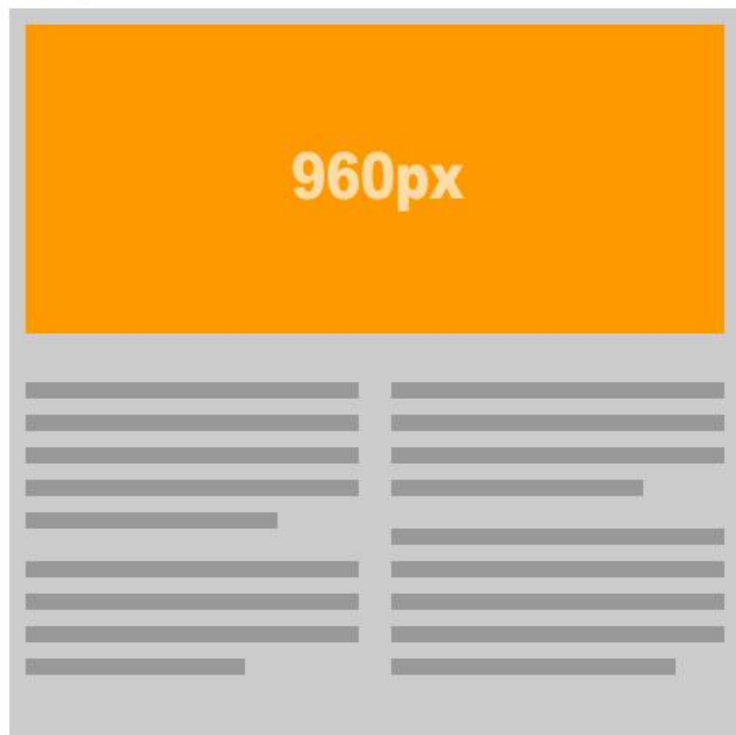
Upcoming Events



Seoul, Korea, September 2-6, 2007

[▶ Event Calendar](#)

1024px



1600px





[Suchen](#)

[Kontakt](#)

[English](#)

[Home](#)

Geschäftliche Post

- [Briefprodukte](#)
- [Frankierung](#)
- [Dienstleistungen](#)
- [Outsourcing Lösungen](#)

Geschäftliche Post

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor.

Produkte & Leistungen



- [Briefprodukte](#)
- [Frankierung](#)
- [Dienstleistungen](#)
- [Outsourcing Lösungen](#)

Kontakt für Geschäftskunden

Hotline: **0180 123456**

- [E-Mail](#)
- [Direktmarketing Center vor Ort](#)
- [Filialsuche](#)

Versand vereinfachen

Geschäftliche Post effizienter abwickeln.
Lorem ipsum dolor sit consectetur.

[Zeit sparen](#)

Sie haben eine Frage?

Bitte geben Sie hier Ihre Frage ein.

[Frage senden](#)

Kosten sparen

Bei der täglichen Geschäftspost porto sparen. Lorem ipsum dolor.

[Porto optimieren](#)

Frankierung nach Maß

Schnell und einfach frankieren. Lorem ipsum dolor sit amet consectetur.

[Unkompliziert frankieren](#)

Material bestellen

- [Briefmarken / Sondermarken](#)
- [Selbstklebende Briefmarken](#)
- [Umschlag mit Marke \(Plusbrief\)](#)
- [Versandmaterial](#)

Versand vorbereiten

- [Download Versanddokumente](#)
- [Broschüren bestellen](#)
- [Formatschablone bestellen](#)



[Suchen](#)

[Kontakt](#)

[English](#)

[Home](#)

Geschäftliche Post

- [Briefprodukte](#)
- [Frankierung](#)
- [Dienstleistungen](#)
- [Outsourcing Lösungen](#)

Geschäftliche Post

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor.

Produkte & Leistungen



- [Briefprodukte](#)
- [Frankierung](#)
- [Dienstleistungen](#)
- [Outsourcing Lösungen](#)

Versand vereinfachen

Geschäftliche Post effizienter abwickeln.
Lorem ipsum dolor sit consectetur.

[Zeit sparen](#)

Sie haben eine Frage?

Bitte geben Sie hier Ihre Frage ein.

[Frage senden](#)

Kosten sparen

Bei der täglichen Geschäftspost porto sparen. Lorem ipsum dolor.

[Porto optimieren](#)

Frankierung nach Maß

Schnell und einfach frankieren. Lorem ipsum dolor sit amet consectetur.

[Unkompliziert frankieren](#)

Material bestellen

- [Briefmarken / Sondermarken](#)
- [Selbstklebende Briefmarken](#)
- [Umschlag mit Marke \(Plusbrief\)](#)
- [Versandmaterial](#)

Versand vorbereiten

- [Download Versanddokumente](#)
- [Broschüren bestellen](#)
- [Formatschablone bestellen](#)

Kontakt für Geschäftskunden

Hotline: **0180 123456**

- [E-Mail](#)
- [Direktmarketing Center vor Ort](#)
- [Filialsuche](#)

Nutzungsszenarien verändern sich ...



Endgeräte werden mehr und mehr.



Mobile Anbieter drängen auf den Markt:

Apple iOS Google Android Microsoft

Windows 8 HP webOS RIM Blackberry

2008: Wir wollen eine iPhone App.

2010: Wir wollen auch **Tablets** abdecken
und benötigen eine **iPad App**.

2010: Wir benötigen auch eine
Android App.

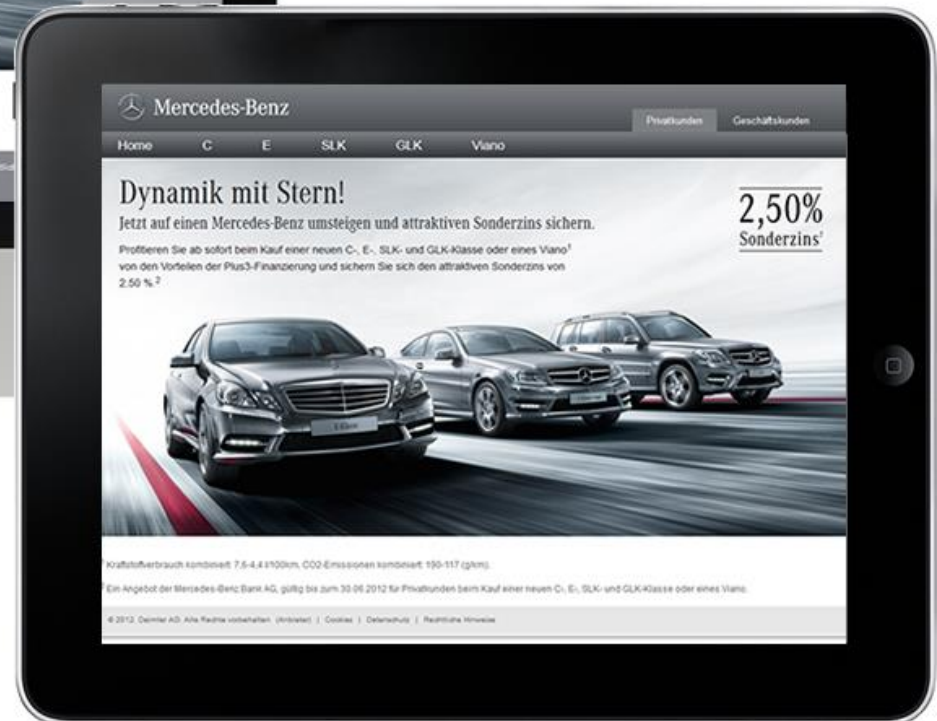
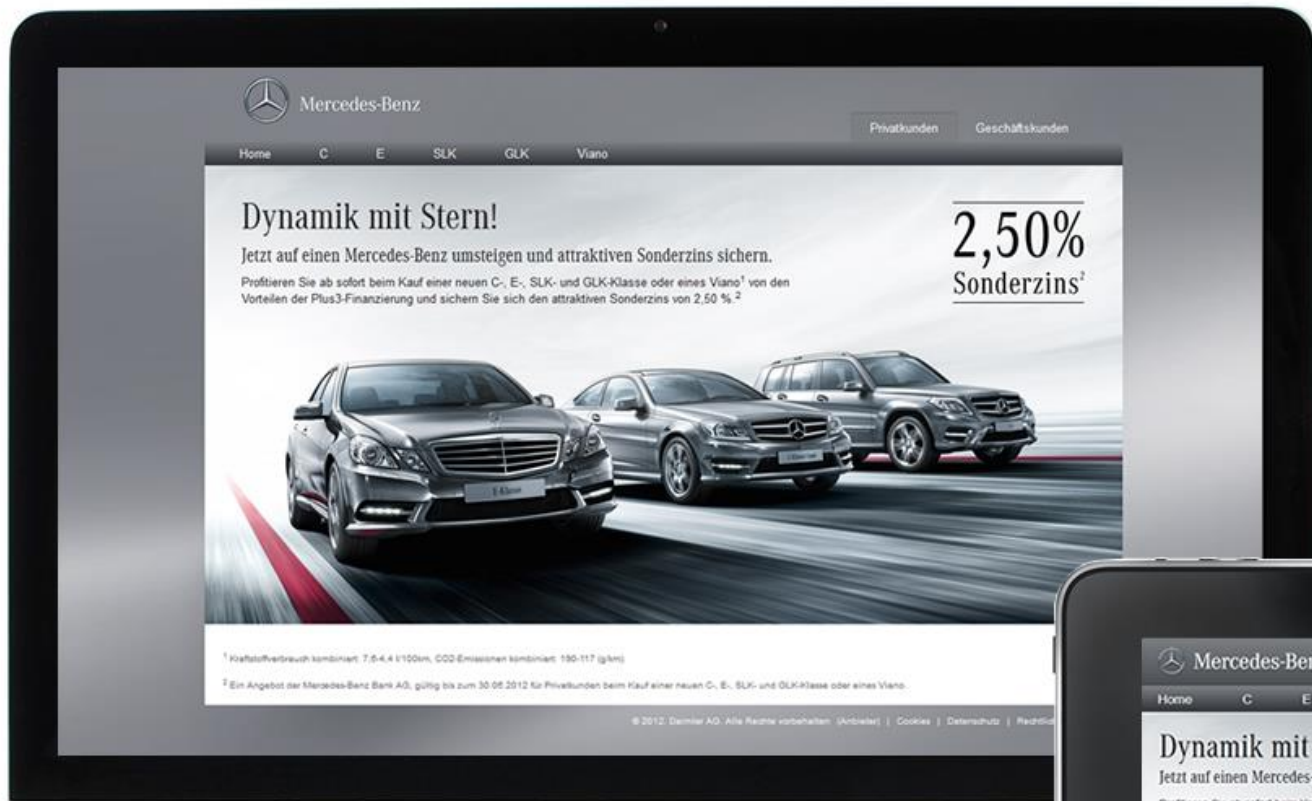
2011: Tablets... Android... App... äh,
Moment mal ... gibt es nicht eine
Lösung für alles?

Responsive Web Design.

Ein Backend - Eine Programmiersprache -
Ein Basisdesign

Die Formel für Responsive Webdesign.





Die meistgenutzten Auflösungen

- Low Res
- 1st Generation Smartphones
- Smartphones
- iPad
- Portrait Tablet / Smartphone horizontal
- Horizontal Tablet
- Desktop
- Andere / Retina



Breakpoints und Sonderfälle

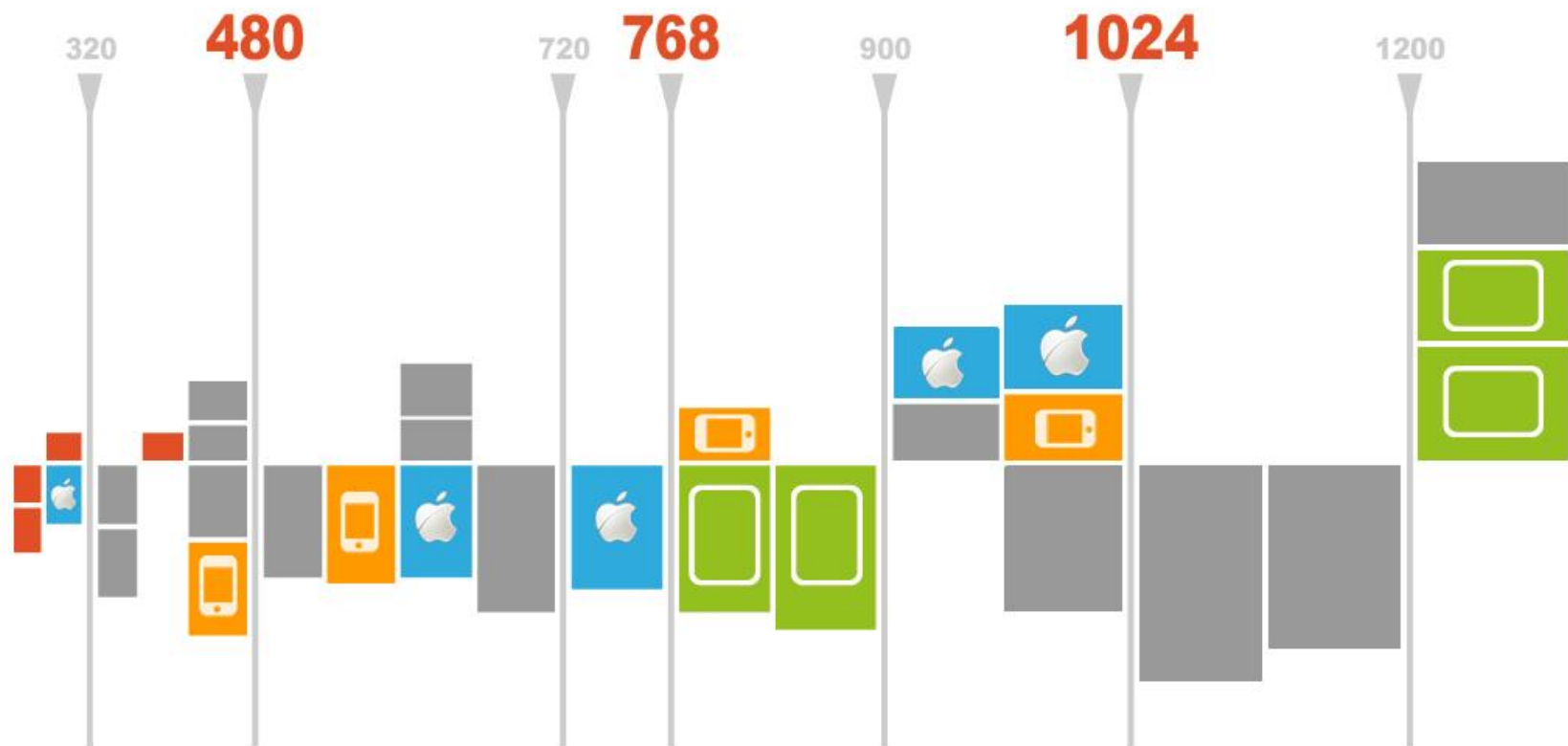
3 Major-Breakpoints:

- 480 Pixel
- 768 Pixel
- 1024 Pixel

3 Minor-Breakpoints:

- 320 Pixel
- 720 Pixel
- 900 Pixel

Sonderfälle sind bspw. Marktführer oder Neuentwicklungen.



Flexible Layoutraster

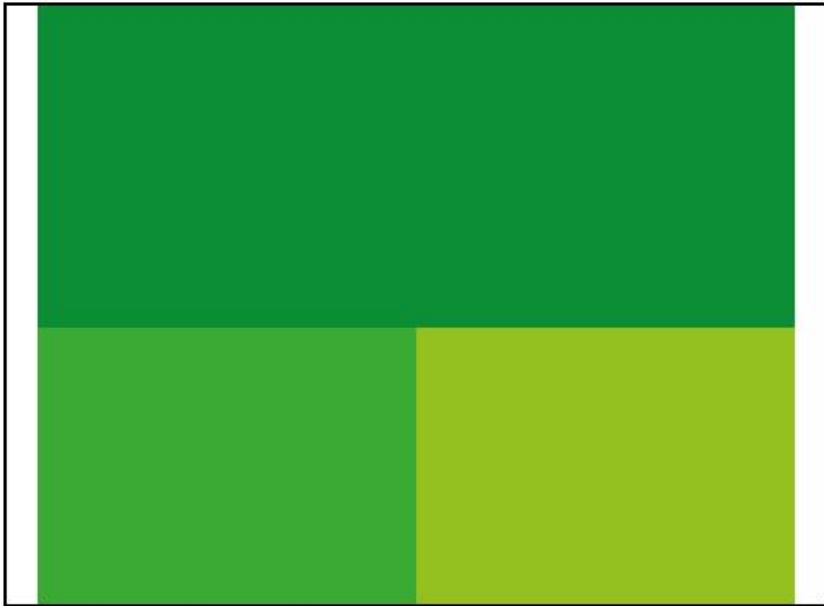
- Passt sich automatisch an
- Der Browser rechnet die Verhältnisse aus



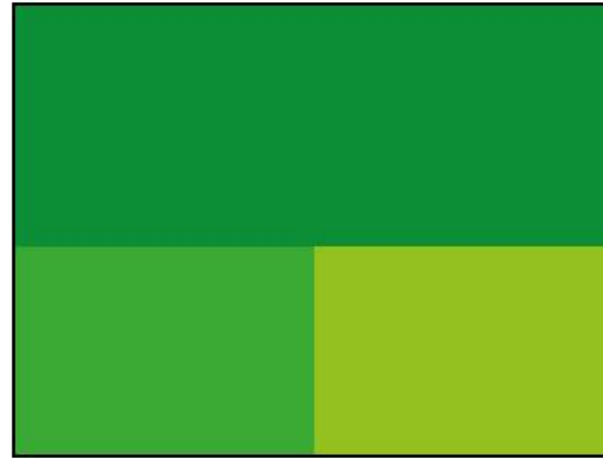
Beispiel für Mostly Fluid

- Nur Breiten ändern sich
- Spalten springen nur beim Smartphone nach unten

Desktop



Tablet



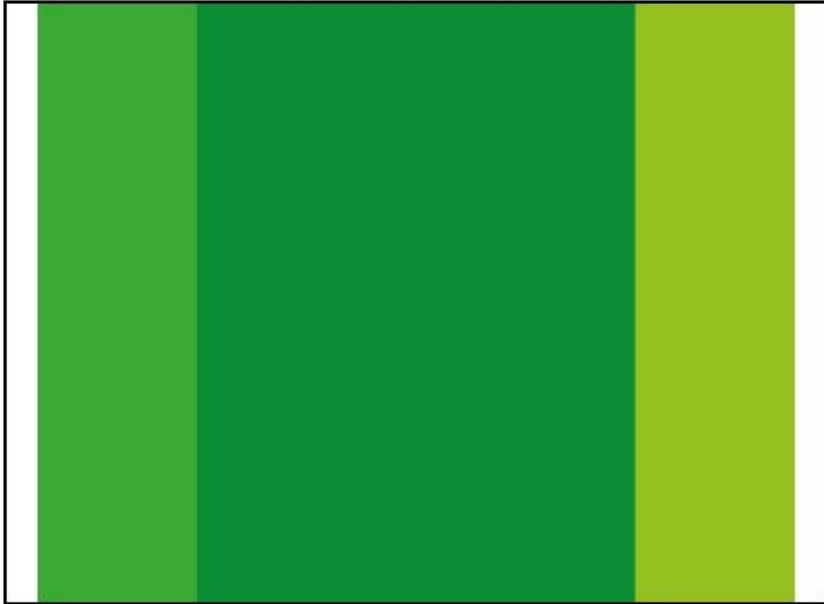
Smartphone



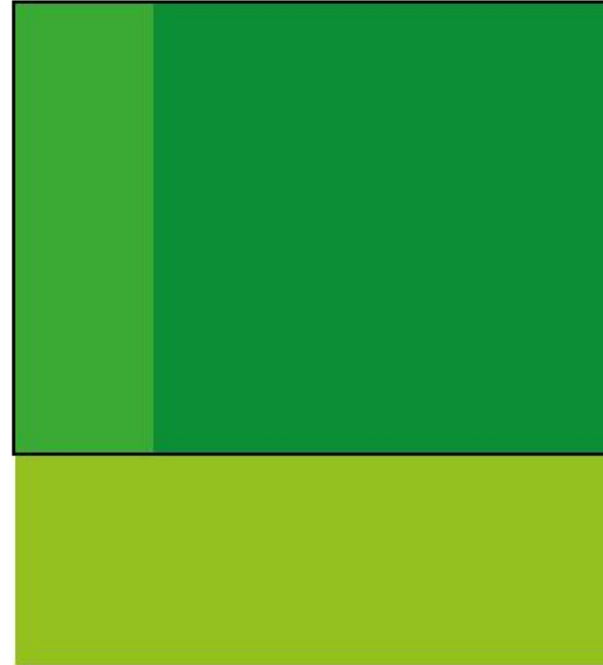
Beispiel für Column Drop

- Spalten springen nach unten
- Sparsam
- Kaum Anpassungen bei den Proportionen
- Schrift bleibt nahezu unverändert

Desktop



Tablet



Smartphone



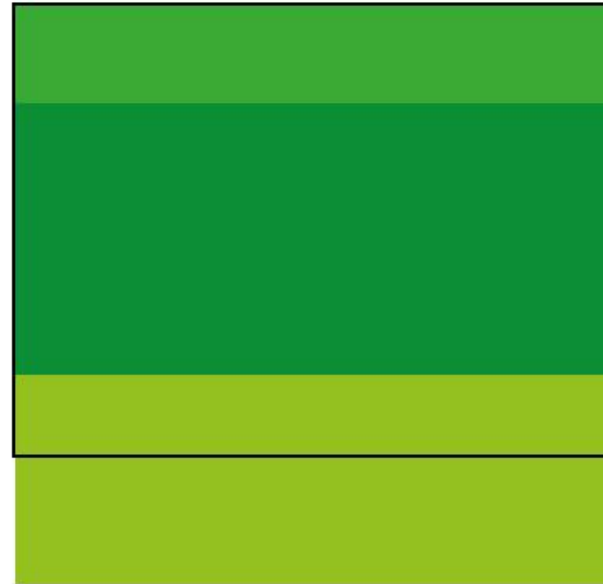
Beispiel für Layout Shifter

- Komplettes Layout passt sich an
- Positionen und Formate ändern sich
- Komplex aber konsequent
- Vielfalt an Möglichkeiten

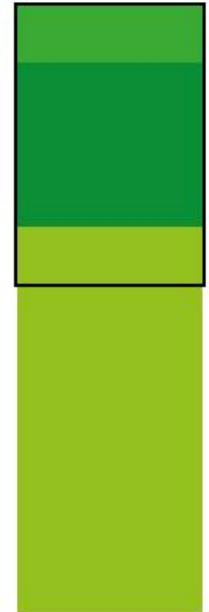
Desktop



Tablet



Smartphone



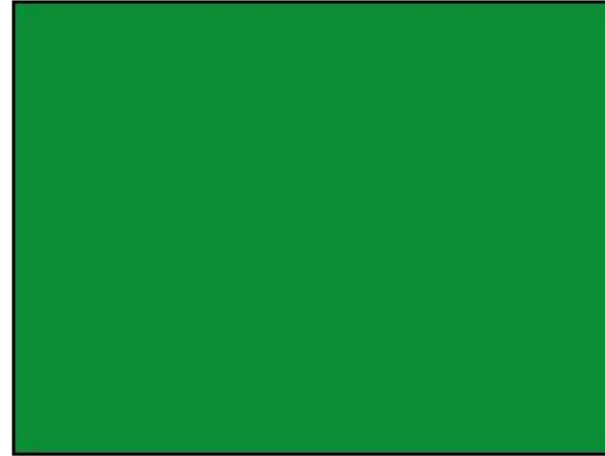
Beispiel für Tiny Tweaks

- Spaltenbreite passt sich an
- Nur bei einspaltigen Layouts geeignet

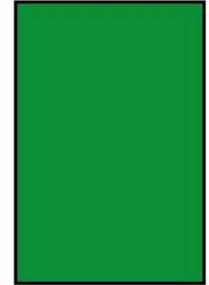
Desktop



Tablet



Smartphone



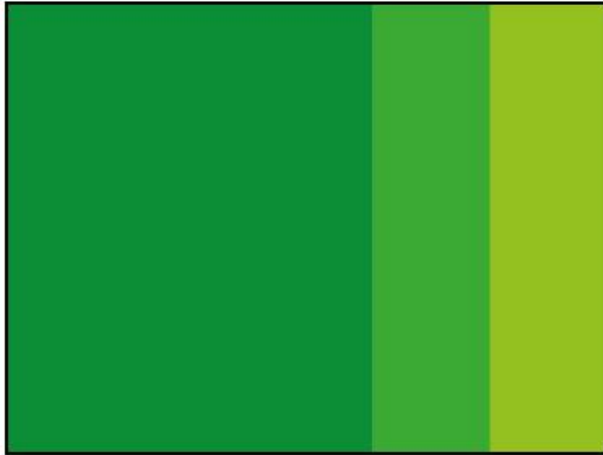
<http://futurefriend.ly/>

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>

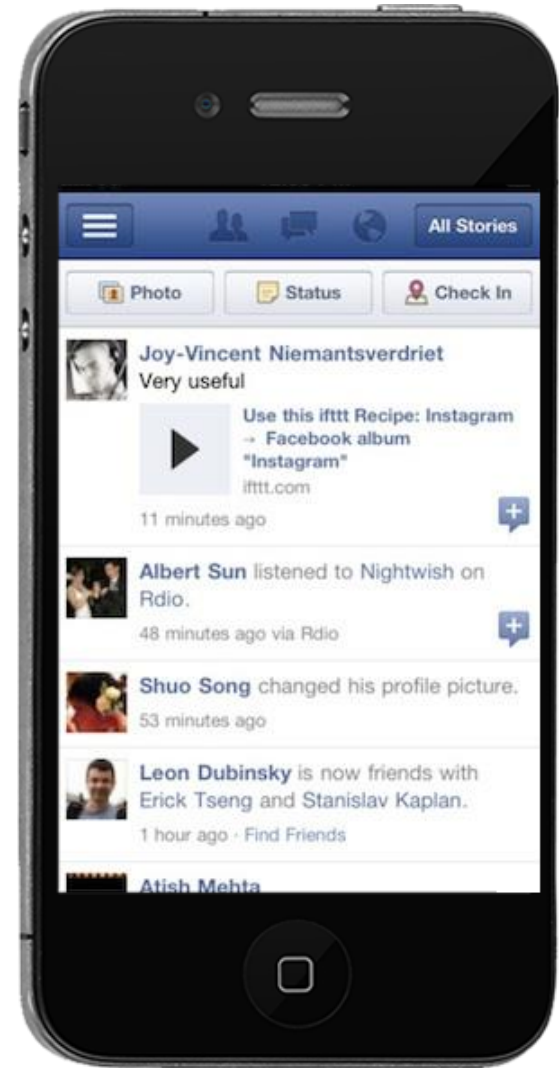
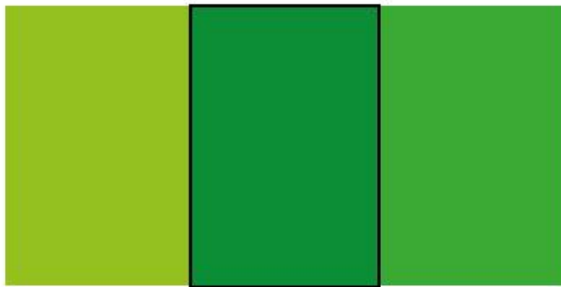
Beispiel für Off Canvas

- Nur Ausschnitte
- Unübersichtlich aber mit der Zeit vom User gelernt

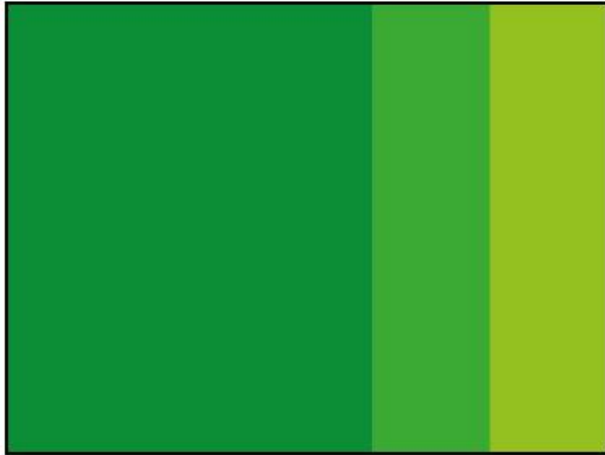
Tablet



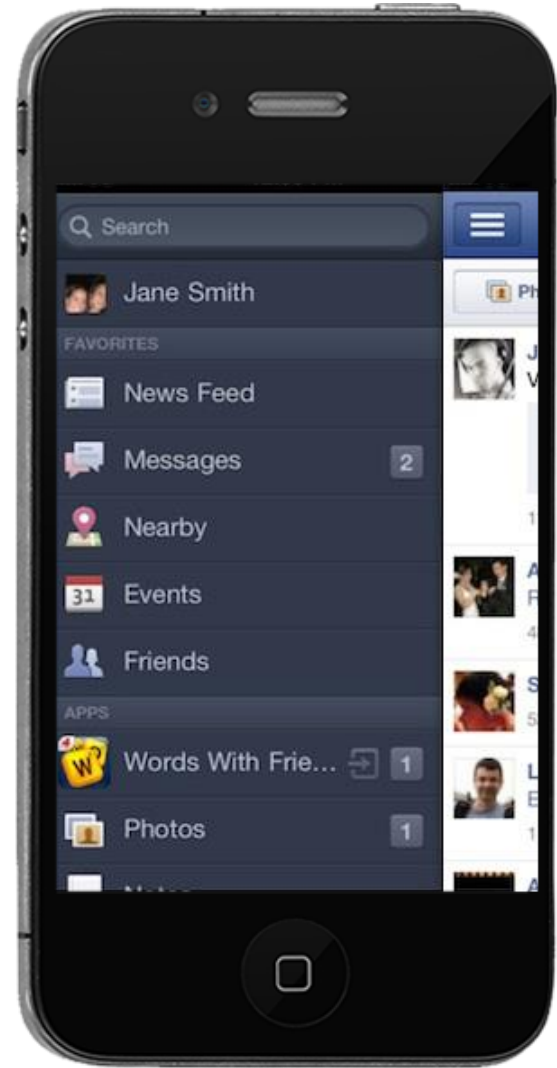
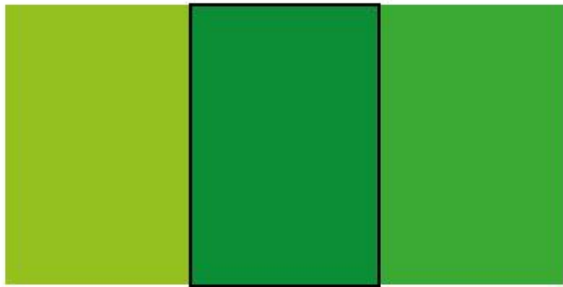
Smartphone



Tablet



Smartphone



Flexibilität von Bilder

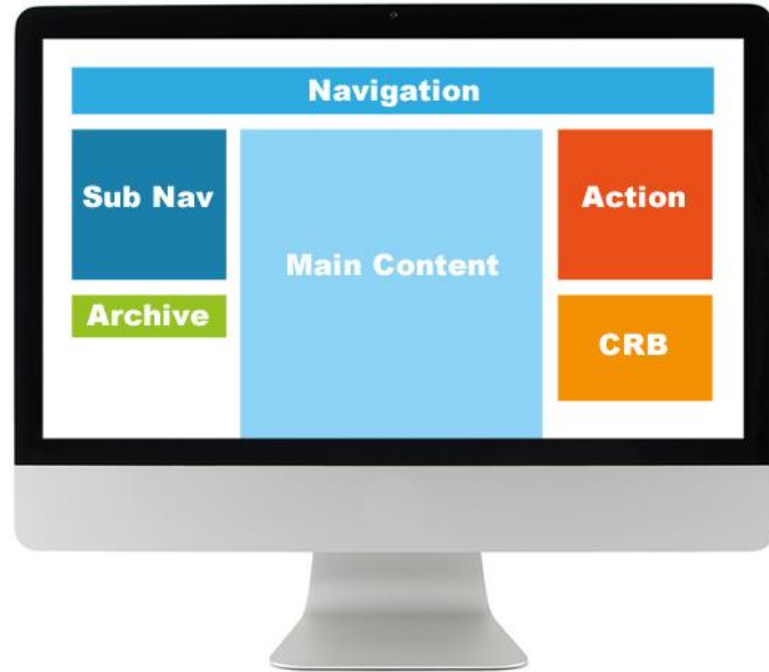
- Bilder sollen, abhängig vom Filesize flexibel bleiben
- Size does matter: 100% sehen auf 1024px gut aus, auf 2560px aber nicht mehr

Retina Grafiken

- Doppelte Auflösung von niedrigauflösender Grafik mit einem Umrechnungsfaktor von 2



Layout Adaption



Layout Adaption 2



```
@media screen and (max-width: 320px) {  
  .not_mobile { display: none; }  
}
```

Ideen

Die inhaltliche Darstellung der Illustrationen passt sich der Auflösung an:

<http://www.thismanslife.co.uk/projects/lab/responsiveillustration/>

Die Schriftgröße passt sich der Entfernung des Nutzers vom Monitor an (Webcam-Face-Detection)

<http://webdesign.maratz.com/lab/responsivetypography/realtime/>



Es tauchen immer wieder neue Probleme auf.

Externer Content

komplexe Tabellen

Navigation **Flash**

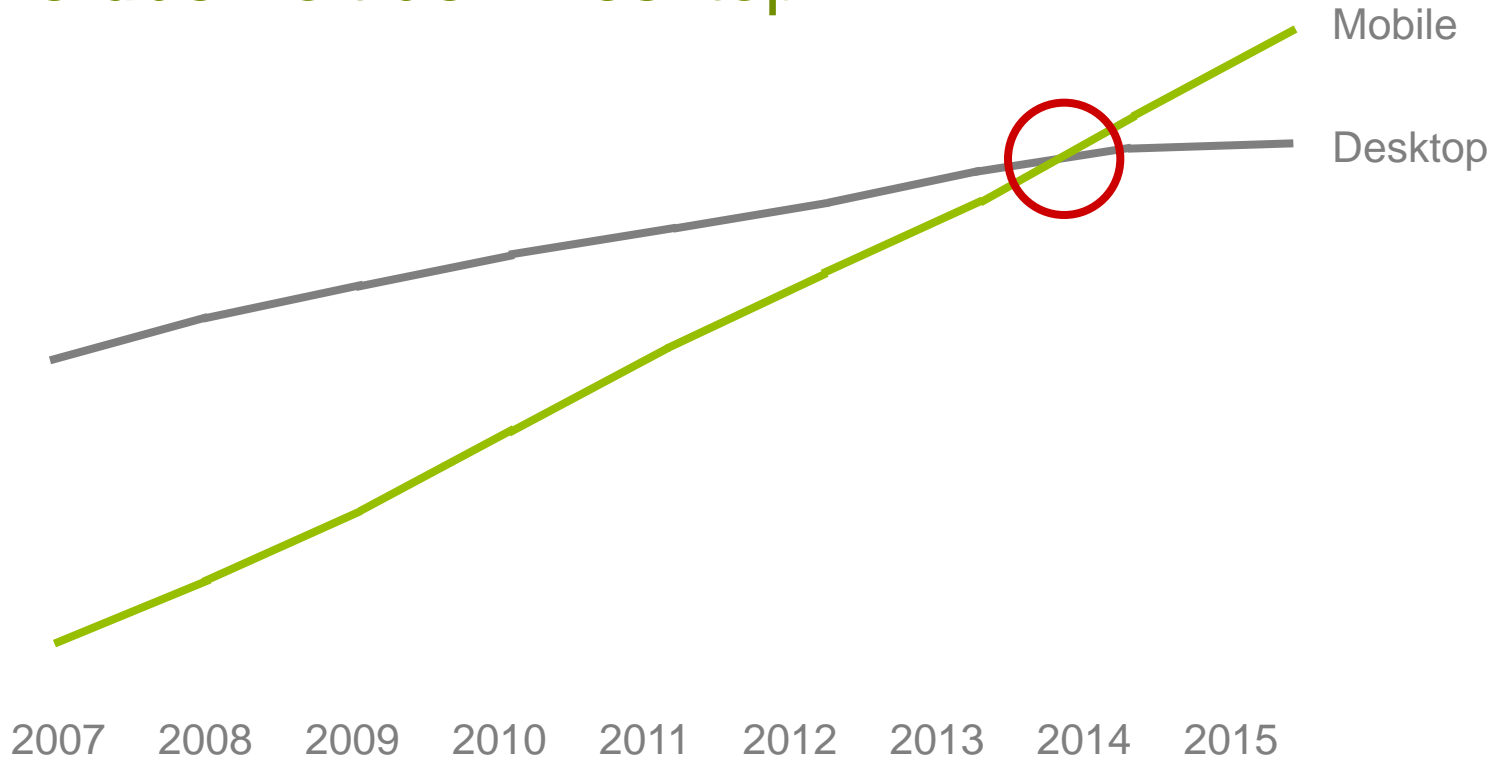
Flyouts horizontale Navigation

Resize **Hover**

Browser

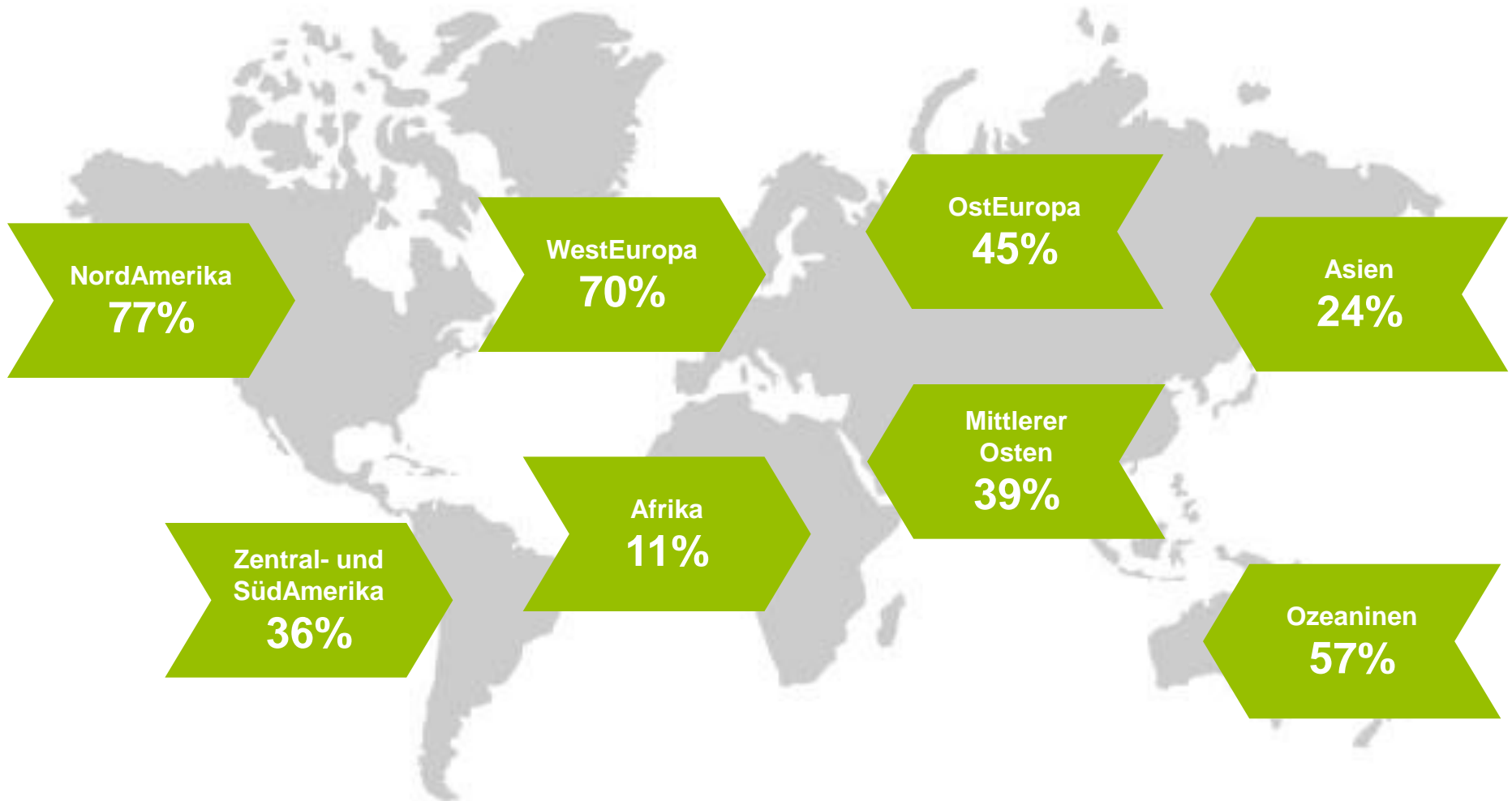
Warum steht „mobile“ so im Fokus?

Mobile überholt den Desktop

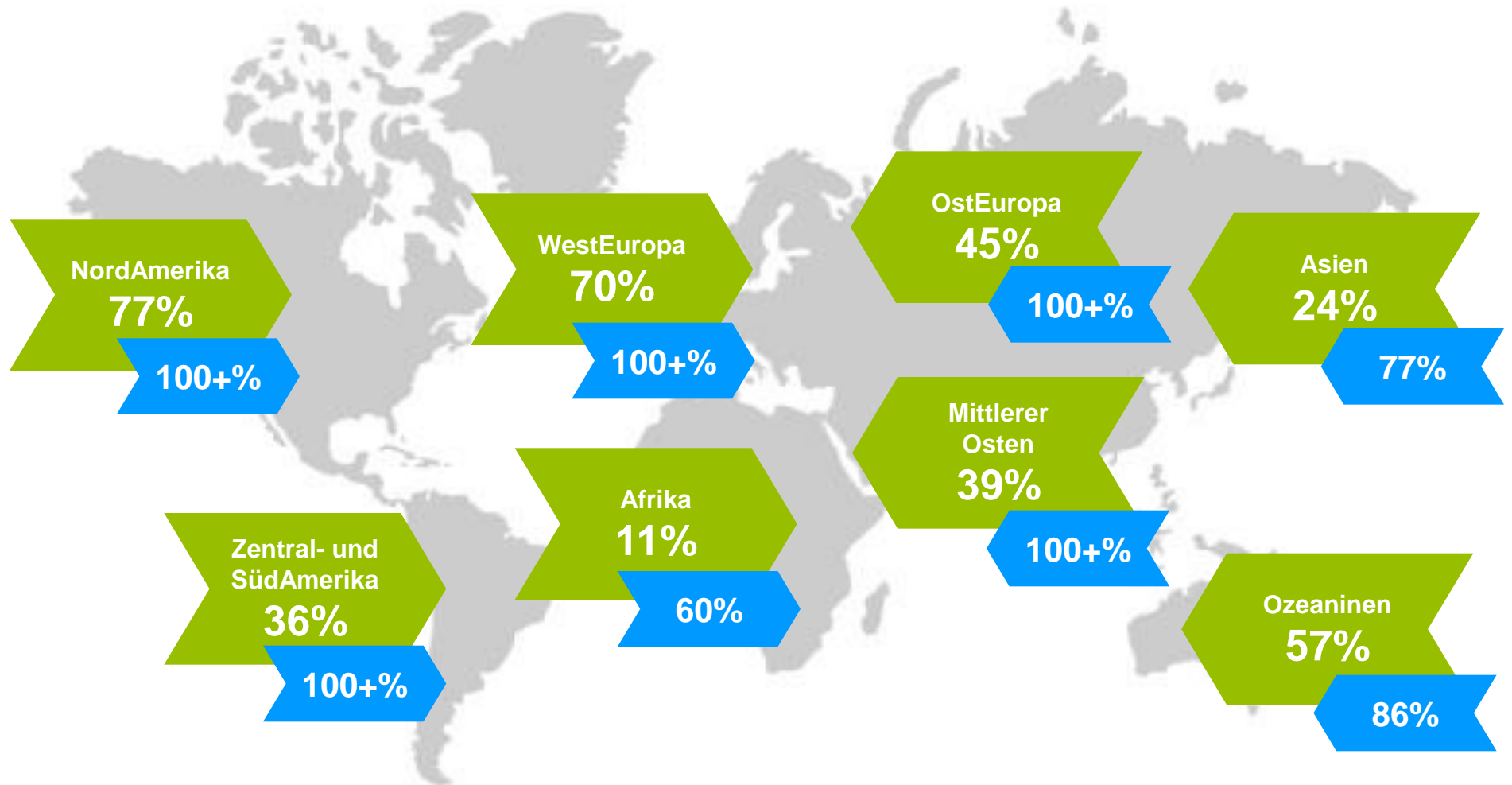


By Morgan Stanley

Verbreitung des Internets im Januar 2013



Mobile Verbreitung des Internet im Januar 2013



Responsive Web Design wird Apps nicht ablösen.

Mobile Website oder Mobile App?

Mobile Website

- Benötigt Internetverbindung
- Nutzbar durch browsing
- Inhalte werden konsumiert, wenige Möglichkeiten für Features
- Nutzbar für alle Devices



Mobile App

- Funktioniert auch offline
- Muss installiert werden
- Viele Möglichkeiten zu interagieren
- Abhängig vom Betriebssystem

Schnell

Geschwindigkeit

Sehr Schnell

Angemessen

Kosten

Kostenintensiv

Unwesentlich

Prozesse

Zeitintensiv

Responsive Web Design ist immer die richtige Lösung ...

... aber nicht immer die Beste.

Impressum

Die in dieser Präsentation erarbeiteten Gedanken und Vorschläge sind geistiges Eigentum der Pixelpark AG und unterliegen dem geltenden Urheberrecht. Die ganze oder teilweise Vervielfältigung sowie jede Weitergabe an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung der Pixelpark AG nicht gestattet.

Jens Kretschmann

Creative Director

Pixelpark Bielefeld GmbH

Walther-Rathenau-Straße 33

33602 Bielefeld

Tel: +49.521.98780-181

Fax: +49.40.34101-149

jens.kretschmann@pixelpark.com

www.pixelpark.com