

# Interface & Interaction Design

**Vorlesung: Grundlagen der visuellen Gestaltung**

VU 183.289

WS 2016/2017

Christoph Wimmer



# Inhalt

- Grundlagen der visuellen Gestaltung
  - Gestaltprinzipien
  - Anwendung der Gestaltprinzipien
  - Farbenlehre
  - Bilder & Icons
  - Typografie

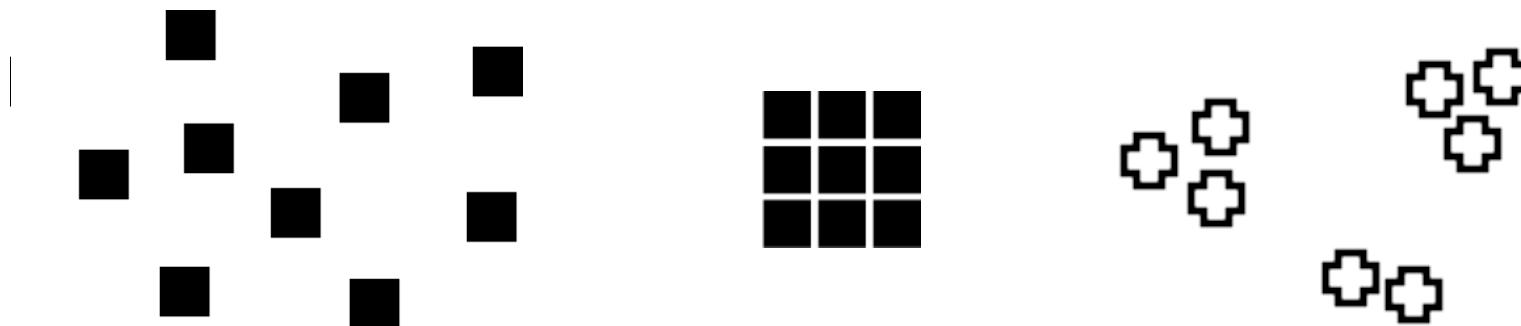
# Gestaltprinzipien

# Gestaltprinzipien

- Teil der Gestaltpsychologie
  - Beschreibt die menschliche Wahrnehmung als Fähigkeit Ordnung und Strukturen aus Sinneseindrücken abzuleiten
- (Berliner) Schule der Gestaltpsychologie:  
Max Wertheimer, Kurt Koffka, Wolfgang Kohler, u.a.
- „Das Ganze ist verschieden von der Summe seiner Teile“
- Deskriptive (nicht erklärende!) Theorie

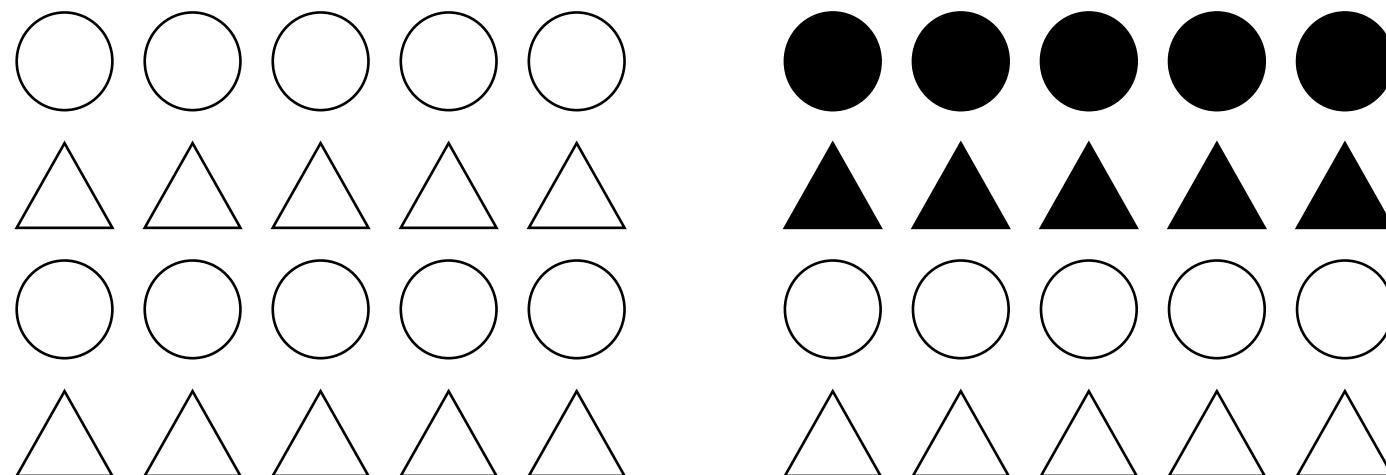
# Prinzip der Nähe

- Närher zusammen liegende Elemente werden als zusammengehörig empfunden
- Eines der wirksamsten Prinzipien
- Eine der einfachsten Möglichkeiten um eine enge Beziehung zwischen Elementen auszudrücken



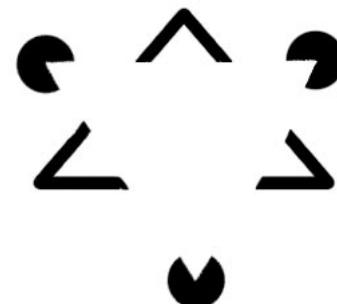
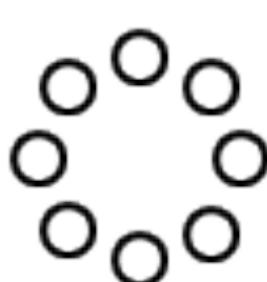
# Prinzip der Ähnlichkeit

- Gleiche oder fast gleiche Elemente werden als zusammengehörig empfunden
- Farbe gruppierter stärker als Form



# Prinzip der Geschlossenheit

- Die visuelle Wahrnehmung erkennt einfache, mit den vorhandenen Erfahrungen am besten zu vereinbarende Formen
- Geschlossene Formen werden bevorzugt wahrgenommen



# Prinzip der stetigen Fortsetzung

- Bei mehreren Möglichkeiten wird immer die einfachste und regelmäßige Variante bevorzugt
- Konturen mit kontinuierlichem Verlauf werden gegenüber Konturen mit gebrochenem Verlauf oder abruptem Richtungswechsel stets bevorzugt



# Anwendung der Gestaltprinzipien

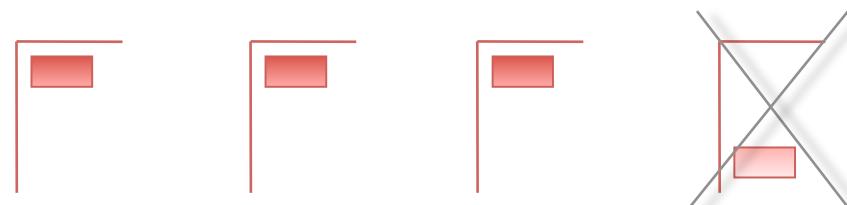
# Anwendung der Gestaltprinzipien

## Contrast



vs.

## Repetition



## Alignment



## Proximity



# Anwendung der Gestaltprinzipien

- Darstellung des Design-Prozesses einer typischen Webseite
- Illustrative Anwendung von Alignment, Proximity, Contrast und Repetition





## Digital Technologies

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

### The Best Hardware Assets For YOUR Business!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-  
 ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut  
 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim  
 veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)



#### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis  
unde omnis iste natus  
error sit voluptatem  
accusantium.



[Read More](#)

#### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis  
et quasi.



[Read More](#)

#### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
eirmod tempor.



[Read More](#)

#### Industrial Standards

- Corrupti quo<sup>s</sup> dolores et qua<sup>s</sup>  
molestias excepturi.  
- Occaecati cupiditate non provi-  
dent, similiq<sup>ue</sup> sunt in culpa qui  
officia deserunt.  
- Laborum et dolorum fuga. Et  
harum quidem rerum facilis est  
et expedita distinctio.

#### About Us

Nam liber tempor cum soluta  
nobis eleifend option congue nihil  
imperdiet doming id quod mazim  
placerat facer possim assum.  
Lorem ipsum dolor sit amet.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore,  
cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-  
sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus  
saepe eveniet ut et voluptates repudlandae sint et molestiae non recusandae.

#### Newsletter

[Unsubscribe](#)

#### Customer Login

[Sign Up!](#)





## Logo & Branding

**The Best Hardware Assets  
For YOUR Business!**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)

**Effective Solutions**

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

[Read More](#)

**Fresh Ideas**

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

[Read More](#)

**Business Planning**

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.

[Read More](#)

**Welcome To Digital Technologies**

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as- sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudlandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

**Industrial Standards**

- Corrupti quo<sup>s</sup> dolores et quo<sup>s</sup> molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-  
dent, similiq<sup>ue</sup> sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

**About Us**

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

<b>Newsletter</b>	<b>Customer Login</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/> Username
<a href="#">Unsubscribe</a>	<input type="text"/> Password
<input type="button" value="Submit"/>	<a href="#">Sign Up!</a>
	<input type="button" value="Login"/>



## Digital Technologies

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

Search

## Navigation

### The Best Hardware Assets For YOUR Business!

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-  
  ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut  
  labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim  
  veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)



### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis  
unde omnis iste natus  
error sit voluptatem  
accusantium.



[Read More](#)

### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis  
et quasi.



[Read More](#)

### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
eirmod tempor.



[Read More](#)

### Industrial Standards

- Corrupti quo dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

### About Us

Nam liber tempor cum soluta  
nobis eleifend option congue nihil  
imperdiet doming id quod mazim  
placerat facer possim assum.  
  Lorem ipsum dolor sit amet.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore,  
cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-  
sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus  
saepe eveniet ut et voluptates [repudlandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

### Newsletter

[Unsubscribe](#)

Submit

### Customer Login

 Username Password

[Sign Up!](#)

Login





## Digital Technologies

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

### The Best Hardware Assets For YOUR Business!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)

#### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

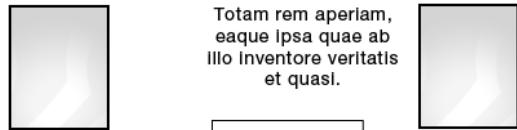
[Read More](#)



#### Fresh Ideas

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

[Read More](#)



#### Business Planning

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.

[Read More](#)



#### Industrial Standards

- Corrupti quo<sup>s</sup> dolores et qua<sup>s</sup> molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi<sup>d</sup>ent, similiq<sup>ue</sup> sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

#### About Us

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as- sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates repudlandae sint et molestiae non recusandae.

#### Newsletter

[Unsubscribe](#)

[Submit](#)

#### Customer Login

Username

Password

[Sign Up!](#)

[Login](#)

**Call Out /  
Center Stage**





## Digital Technologies

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

### The Best Hardware Assets For YOUR Business!

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-  
  ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut  
  labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim  
  veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)



#### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis  
unde omnis iste natus  
error sit voluptatem  
accusantium.



[Read More](#)

#### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis  
et quasi.



[Read More](#)

#### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
eirmod tempor.



[Read More](#)

#### Industrial Standards

- Corrupti quo dolores et quas  
molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-  
dent, similique sunt in culpa qui  
officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et  
harum quidem rerum facilis est  
et expedita distinctio.

#### About Us

Nam liber tempor cum soluta  
nobis eleifend option congue nihil  
imperdiet doming id quod mazim  
placerat facer possim assum.  
  Lorem ipsum dolor sit amet.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore,  
cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-  
sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus  
saepe eveniet ut et voluptates [repudlandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

#### Newsletter

[Unsubscribe](#)

#### Customer Login

  
Username  
Password

[Sign Up!](#)

## Content





## Digital Technologies

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

### The Best Hardware Assets For YOUR Business!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-  
 ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut  
 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim  
 veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)



#### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis  
unde omnis iste natus  
error sit voluptatem  
accusantium.



[Read More](#)

#### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo Inventore veritatis  
et quasi.



[Read More](#)

#### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
eirmod tempor.



[Read More](#)

#### Industrial Standards

- Corrupti quo<sup>s</sup> dolores et qua<sup>s</sup>  
molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-  
dent, similiq<sup>ue</sup> sunt in culpa qui  
officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et  
harum quidem rerum facilis est  
et expedita distinctio.

#### About Us

Nam liber tempor cum soluta  
nobis eleifend option congue nihil  
imperdiet doming id quod mazim  
placerat facer possim assum.  
Lorem ipsum dolor sit amet.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore,  
cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-  
sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus  
saepe eveniet ut et voluptates repudlandae sint et molestiae non recusandae.

#### Newsletter

[Unsubscribe](#)

#### Customer Login

Username

Password

[Sign Up!](#)

**Footer**



Copyright - Digital Technologies [Site-Map](#) [Contact](#)



# Anwendung der Gestaltprinzipien

Seite inhaltlich vollständig jedoch:

- Wenig Struktur
- Elemente schlecht gruppiert
- Bereiche wirken unzusammenhängend und optisch gleichwertig
- Keine visuelle Hierarchie
- Auge wird nicht geführt

→ Gestaltprinzipien

# Alignment

- **Kein Element** der Seite darf **beliebig** platziert werden → Jedes Element muss eine **visuelle Verbindung** mit einem anderen Element besitzen.
- Vertikale und horizontale Ausrichtung der Elemente erzeugen kohäsive **Einheit**
- Ausgerichtete Elemente obwohl physisch voneinander entfernt → verbunden und verwandt
- Ausrichtung an einem **Grid**





## Digital Technologies

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

Search

### The Best Hardware Assets For YOUR Business.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)

#### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

[Read More](#)



#### Fresh Ideas

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

[Read More](#)

#### Business Planning

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.

[Read More](#)



#### Industrial Standards

- Corrupti quos dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

#### About Us

#### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudiandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

#### Newsletter

#### Customer Login

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)

## Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantlum.

[Read More](#)

## Industrial Standards

- Corrupti quos dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-dent, simillique sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

## About Us

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem Ipsum dolor sit amet.

## Fresh Ideas

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

[Read More](#)

## Business Planning

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy elmod tempor.

[Read More](#)

## Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudlandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

## Newsletter

[Unsubscribe](#)[Submit](#)

## Customer Login

Username

Password

[Sign Up!](#)[Login](#)



### The Best Hardware Assets For YOUR Business.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisic-ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitatio-

[Read More](#)



#### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis  
unde omnis iste natus  
error sit voluptatem  
accusantium.

[Read More](#)



#### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo Inventore veritatis  
et quasi.

[Read More](#)



#### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
eirmod tempor.

[Read More](#)



#### Industrial Standards

- Corrupti quo dolores et quas  
molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-  
dent, similique sunt in culpa qui  
officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et  
harum quidem rerum facilis est  
et expedita distinctio.

#### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore,  
cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-  
sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus  
saepe eveniet ut et voluptates [repudiandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

#### About Us

Nam liber tempor cum soluta  
nobis eleifend option congue nihil  
imperdiet doming id quod mazim  
placerat facer possim assum.  
Lorem Ipsum dolor sit amet.

#### Newsletter

[Unsubscribe](#)

#### Customer Login

Username

Password

[Sign Up!](#)

# Vorher

  
**Digital Technologies**  
Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)  
[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

**The Best Hardware Assets For YOUR Business!**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.

[Read More](#)

**Effective Solutions**

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

[Read More](#)

**Fresh Ideas**

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

[Read More](#)

**Business Planning**

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.

[Read More](#)

**Welcome To Digital Technologies**

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas aspernanda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudiandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

**Newsletter**

[Unsubscribe](#)

**Customer Login**

Username   
Password  [Sign Up!](#)

Copyright - Digital Technologies [Site-Map](#) [Contact](#)

# Nachher

  
**Digital Technologies**  
Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

**The Best Hardware Assets For YOUR Business.**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisc-ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitatio.

[Read More](#)

**Effective Solutions**

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

[Read More](#)

**Fresh Ideas**

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

[Read More](#)

**Business Planning**

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.

[Read More](#)

**Industrial Standards**

- Corrupti quo dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-dent, similiq-ue sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinc-tio.

**Welcome To Digital Technologies**

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-sumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudiandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).

**About Us**

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

**Newsletter**

[Unsubscribe](#)

**Customer Login**

Username  Password  [Sign Up!](#)

Copyright - Digital Technologies [Site-Map](#) [Contact](#)

# Proximity

- Inhaltlich zusammengehörende Elemente befinden sich in **physischer Nähe**
  - Gruppierung
  - Ordnung
  - Kohäsive Einheit
- **Nähe** impliziert **Zusammengehörigkeit**
- Entfernung zu nicht zusammengehörenden Elementen groß genug und **eindeutig**



# Vorher

 **Digital Technologies**  
Hardware Solutions Following Industrial Standards

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

**The Best Hardware Assets  
For YOUR Business.**

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisc-ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.*

[Read More](#)

**Effective Solutions**  
*Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.*

[Read More](#)

**Fresh Ideas**  
*Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.*

[Read More](#)

**Business Planning**  
*Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.*

[Read More](#)

**Industrial Standards**

- Corrupti quo dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-dent, similiq-ue sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distincio.

**About Us**

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

**Welcome To Digital Technologies**

*Et harum quidem rerum facilis est et expedita distincio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.*

*Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-sumenda est, omnis dolor repellendus.*

*Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudiandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).*

**Newsletter**

[Unsubscribe](#)

**Customer Login**

Username  Password   
[Sign Up!](#)

Copyright - Digital Technologies [Site-Map](#) [Contact](#)

# Nachher

 **Digital Technologies**  
Hardware Solutions Following Industrial Standards

[User-Area](#) [Site-Map](#) [Contact](#)

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Support](#) [Contacts](#)

**The Best Hardware Assets  
For YOUR Business.**

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisc-ing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation.*

[Read More](#)

**Effective Solutions**  
*Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.*

[Read More](#)

**Fresh Ideas**  
*Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.*

[Read More](#)

**Business Planning**  
*Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.*

[Read More](#)

**Industrial Standards**

- Corrupti quo dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provi-dent, similiq-ue sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distincio.

**About Us**

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

**Welcome To Digital Technologies**

*Et harum quidem rerum facilis est et expedita distincio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.*

*Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas as-sumenda est, omnis dolor repellendus.*

*Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates [repudiandae](#) sint et [molestiae](#) non [recusandae](#).*

**Newsletter**

[Unsubscribe](#)

**Customer Login**

Username  Password   
[Sign Up!](#)

Copyright - Digital Technologies [Site-Map](#) [Contact](#)

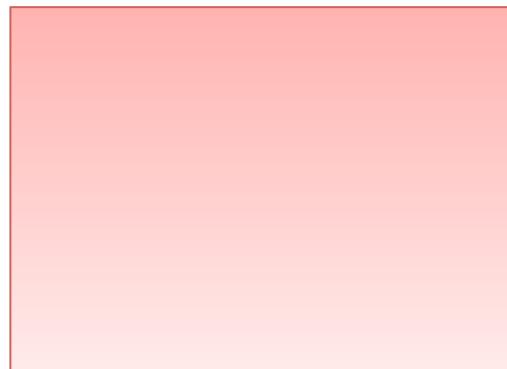
# Contrast

- Unterscheiden sich Elemente in Farbe, Form, Größe etc. entsteht Kontrast

# Contrast

- Unterscheiden sich Elemente in Farbe, Form, Größe etc. entsteht Kontrast

Groß



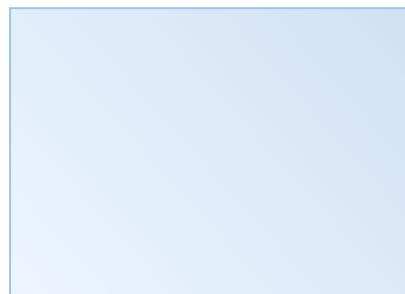
Klein



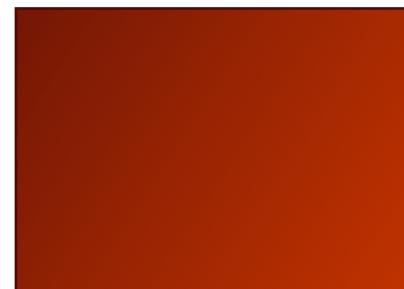
# Contrast

- Unterscheiden sich Elemente in Farbe, Form, Größe etc. entsteht Kontrast

Hell & Kalt



Dunkel & Warm



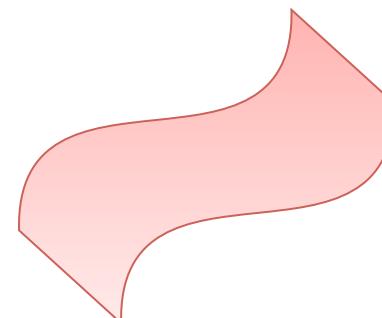
# Contrast

- Unterscheiden sich Elemente in Farbe, Form, Größe etc. entsteht Kontrast

Statisch



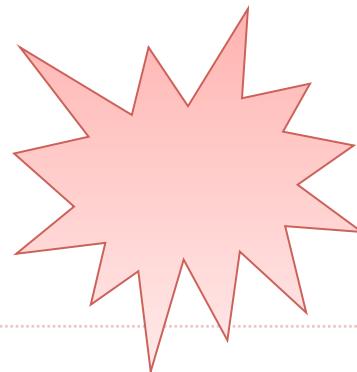
Dynamisch



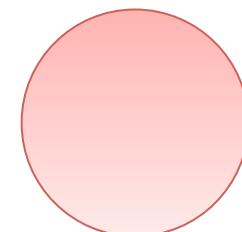
# Contrast

- Unterscheiden sich Elemente in Farbe, Form, Größe etc. entsteht Kontrast

Eckig



Rund



# Contrast

- Unterscheiden sich Elemente in Farbe, Form, Größe etc. entsteht Kontrast
- 
- Erweckt **Aufmerksamkeit**
  - Schafft **Ordnung** und **Hierarchie**
  - Kontrast muss **eindeutig** und **erkennbar** sein!



# The Best Hardware Assets For YOUR Business.

*"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation."*

[Read More >>](#)

### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde  
omnis iste natus error sit  
voluptatem accusantium.

[Read More](#)

### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis et

[Read More](#)

### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
elmod tempor.

[Read More](#)

### Industrial Standards

- Corrupti quo dolores et quas molestias  
excepturi.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta  
nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

# Vorher

The screenshot shows the original website layout. At the top, there's a header with the logo, company name, and navigation links (User-Area, Site-Map, Contact). Below the header is a main content area with a large banner image and text: "The Best Hardware Assets For YOUR Business." followed by a placeholder text block and a "Read More" button. Underneath, there are three boxes labeled "Effective Solutions", "Fresh Ideas", and "Business Planning", each with a placeholder image and a "Read More" button. The middle section contains two columns of text: "Industrial Standards" on the left and "Welcome To Digital Technologies" on the right, both with placeholder text. At the bottom is a footer with "About Us", "Newsletter" (with input fields for email and buttons for Unsubscribe and Submit), and "Customer Login" (with fields for Username and Password and buttons for Sign Up! and Login).

# Nachher

The screenshot shows the redesigned website layout. The overall design is darker and more modern. The header remains the same. The main content area features a large banner with the same text: "The Best Hardware Assets For YOUR Business." and a "Read More >>" button. Below it, the "Effective Solutions", "Fresh Ideas", and "Business Planning" sections are identical to the original. The middle section has been simplified; the "Industrial Standards" and "Welcome To Digital Technologies" content blocks have been merged into a single column of placeholder text. The footer is also simplified, containing only the "About Us", "Newsletter" (with Unsubscribe and Submit buttons), and "Customer Login" sections.

# Repetition

- Ein grafisches Konstrukt oder eine Eigenschaft wird im gesamten Design wiederkehrend verwendet
- Wiederkehrende Elemente sowohl innerhalb einer Seite
  - Aussehen von Links/Navigationselementen
  - Elemente zur Strukturierung von Inhalt (Lightboxen)
- Als auch Seitenübergreifend
  - Navigation
  - Inhaltsbereich
  - Footer

# Repetition

## Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

[Read More](#)

## Fresh Ideas

Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et

[Read More](#)

## Business Planning

Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy elmod tempor.

[Read More](#)

## Industrial Standards

- Corrupti quo<sup>n</sup> dolores et qua<sup>s</sup> molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provident, similiq<sup>ue</sup> sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

## Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

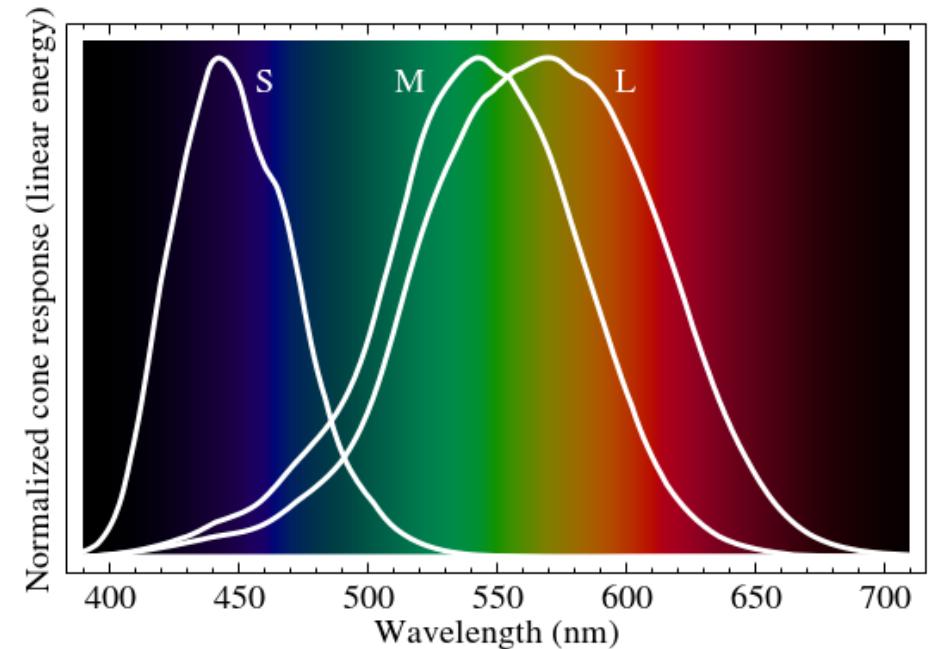
Quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates repudlandae sint et molestiae non recusandae.

# Farben

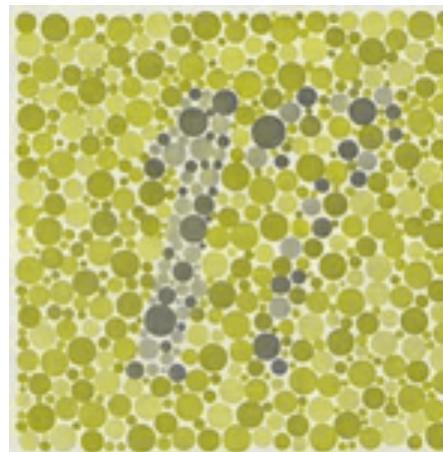
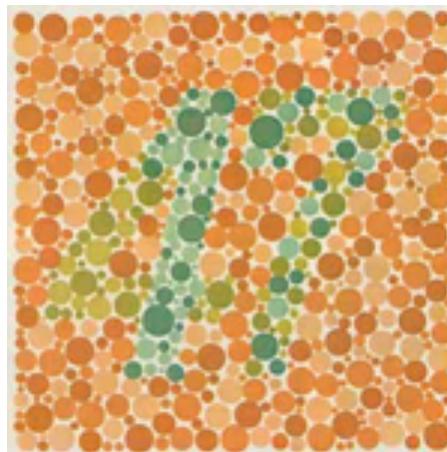
# Farbe - Wahrnehmung

- Stäbchen: Hell – Dunkel Wahrnehmung
- Zapfen: Farbwahrnehmung
  - L-Zapfen: ~ 560 nm (Gelb)
  - M-Zapfen: ~ 530 nm (Grün)
  - S-Zapfen: ~ 420 nm (Blau)

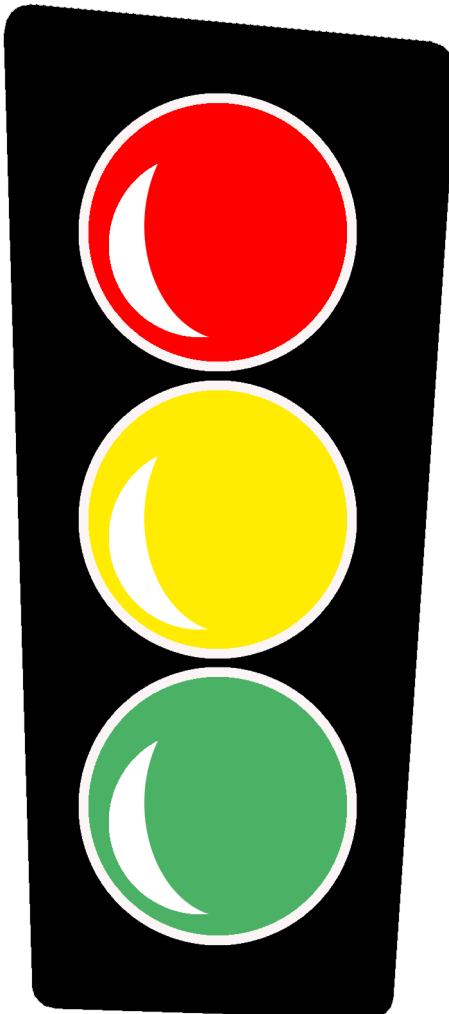


# Farbe - Sehschwächen

- Rot-Grün Sehschwäche
  - Durch Mutation der L- und M-Opsin-Gene
  - Liegen nah beisammen am X-Chromosom
  - ~ 8% Männer betroffen
  - ~ 0,5 % Frauen betroffen
- Andere Formen existieren, aber weniger verbreitet



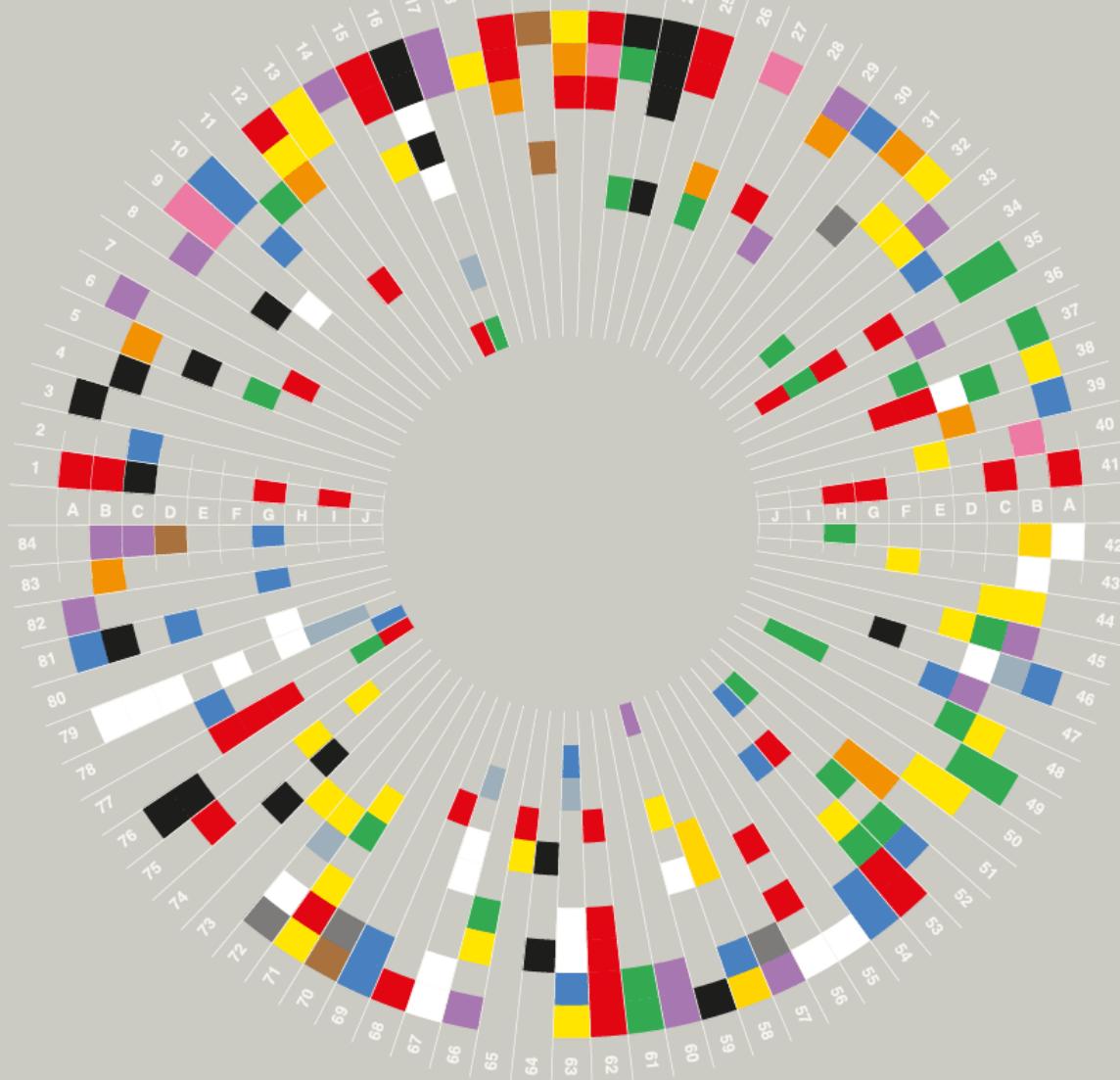
# Farben - Symbolismus und Kultur



- Symbolischer Charakter von Farben:
  - Rot: Stop, Warnung, Fehler, ...
  - Grün: Start, Vorwärts, Los, ...
- Symbolische Bedeutung nicht eindeutig oder klar definiert:
  - Rot z.B. auch: Wut, Aggression, Gewalt, Leidenschaft, Sinnlichkeit, Liebe, ...
- Symbolische Bedeutung sozi-kulturell konstruiert und damit nicht universell verständlich

# Farben – Symbolismus und Kultur

Colours In Culture

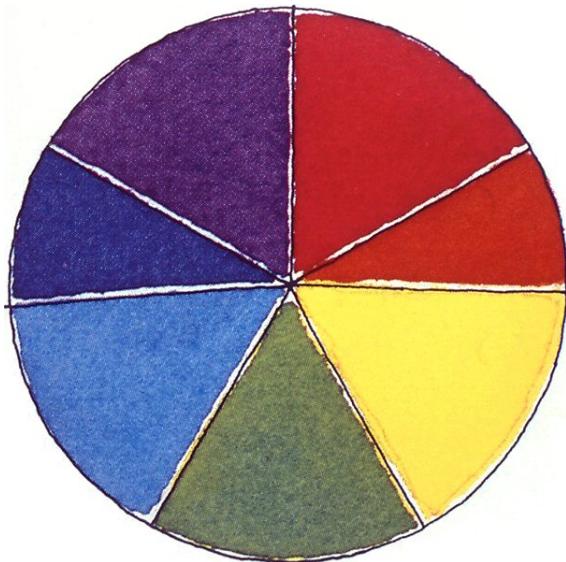


A Western / American	1 Anger	19 Desire
B Japanese	2 Art / Creativity	20 Earthy
C Hindu	3 Authority	21 Energy
D Native American	4 Bad Luck	22 Erotic
E Chinese	5 Balance	23 Eternity
F Asian	6 Beauty	24 Evil
G Eastern European	7 Calm	25 Excitement
H Muslim	8 Celebration	26 Family
I African	9 Children	27 Femininity
J South American	10 Cold	28 Fertility
	11 Compassion	29 Flamboyance
	12 Courage	30 Freedom
	13 Cowardice	31 Friendly
	14 Cruelty	32 Fun
	15 Danger	33 God
	16 Death	34 Gods
	17 Decadence	35 Good Luck
	18 Deceit	36 Gratitude

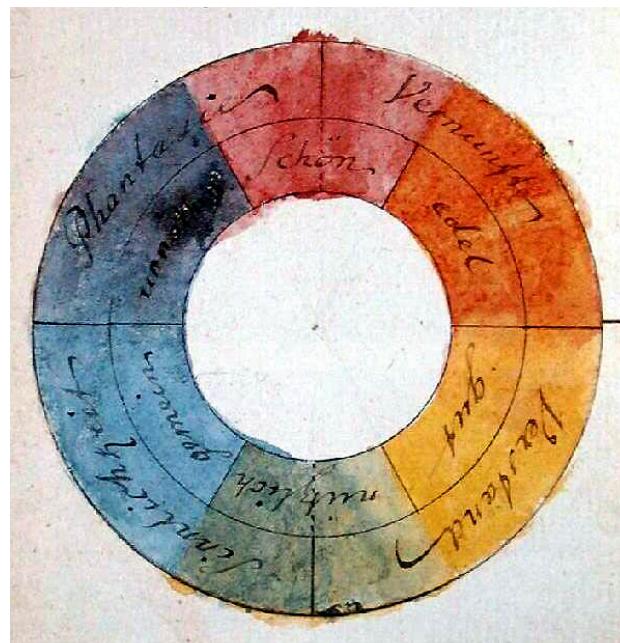
37 Growth	55 Luxury	73 Royalty
38 Happiness	56 Marriage	74 Self-cultivation
39 Healing	57 Modesty	75 Strength
40 Healthy	58 Money	76 Style
41 Heat	59 Mourning	77 Success
42 Heaven	60 Mystery	78 Trouble
43 Holiness	61 Nature	79 Truce
44 Illness	62 Passion	80 Trust
45 Insight	63 Peace	81 Unhappiness
46 Intelligence	64 Penance	82 Virtue
47 Intuition	65 Power	83 Warmth
48 Religion	66 Personal power	84 Wisdom
49 Jealousy	67 Purity	
50 Joy	68 Radicalism	
51 Learning	69 Rational	
52 Life	70 Reliable	
53 Love	71 Repels Evil	
54 Loyalty	72 Respect	

█ Yellow  
 █ Grey  
█ Gold  
 █ Silver

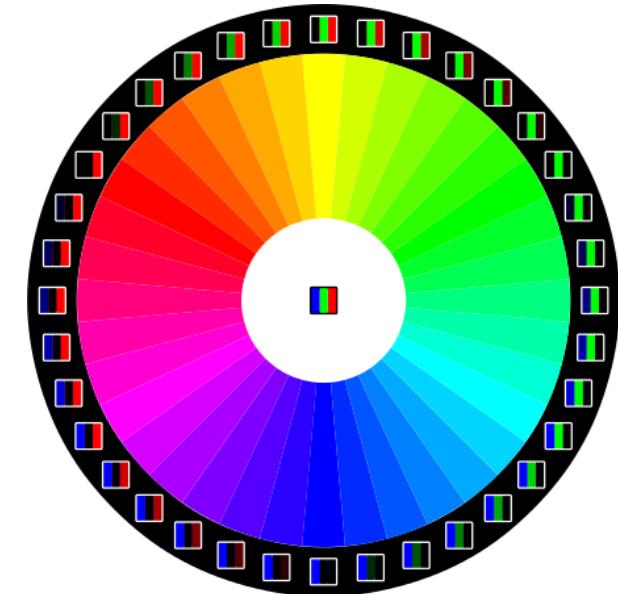
# Farben - Farbkreise



Newton (1700)



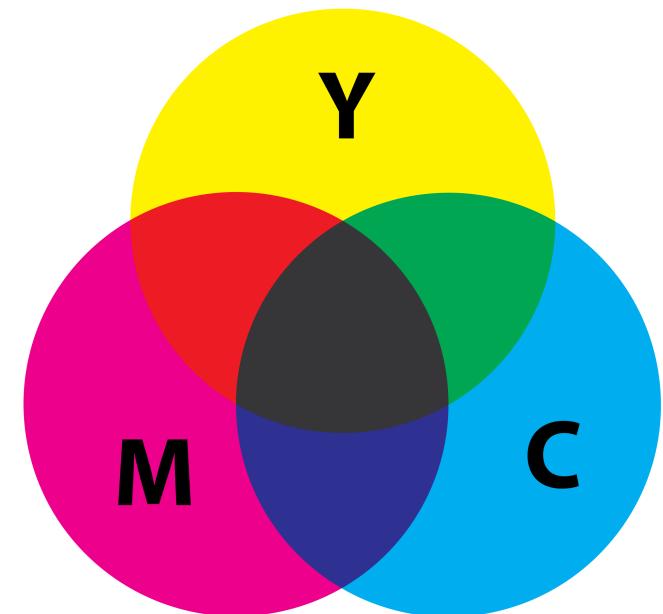
Goethe (1809)



RGB Color Wheel

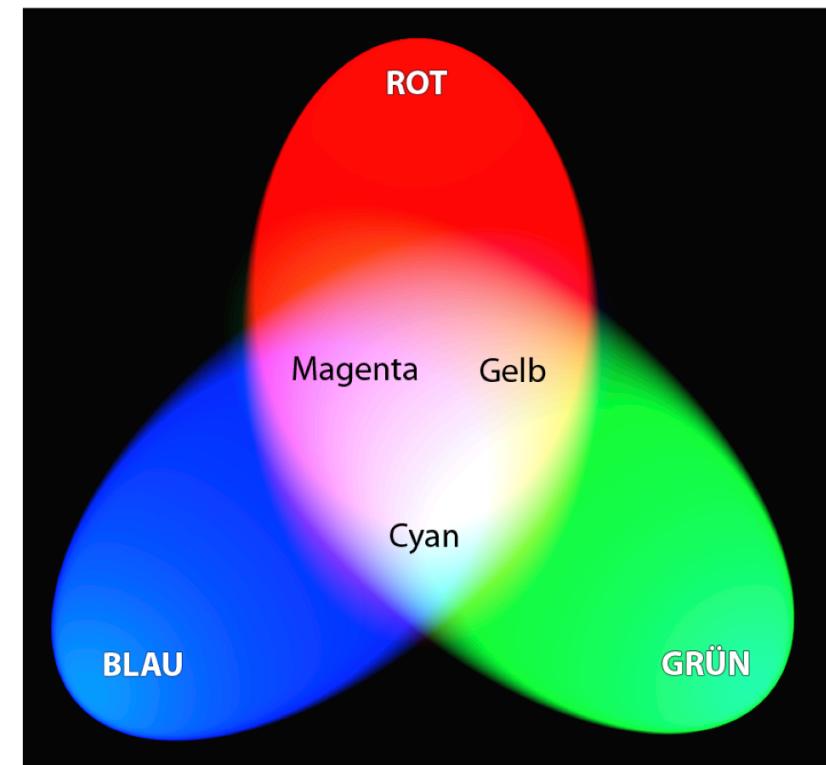
# Farbmischung - Pigmentfarben

- Subtraktive Farbmischung
  - Farben reduzieren Lichtspektrum
- Reflexion bestimmter Anteile weißen Lichts
- Grundfarben
  - Cyan
  - Magenta
  - Gelb
- Anwendung im Druck
  - Zusätzlich Schwarz
  - CMYK

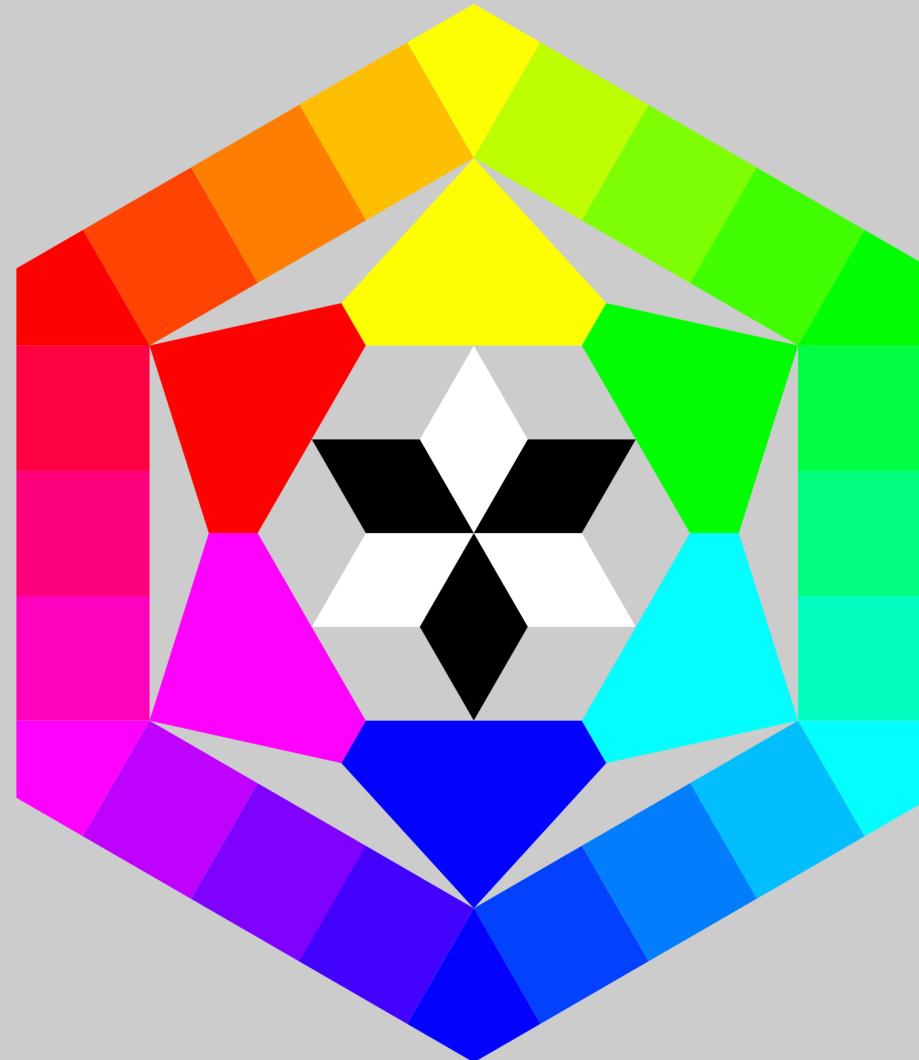


# Farbmischung - Lichtfarben

- Additive Farbmischung
- Grundfarben
  - Rot
  - Grün
  - Blau
- Alle anderen Farben
  - Mischung
- Alle drei Farben in gleicher Intensität gemischt → Weiß → Additiv



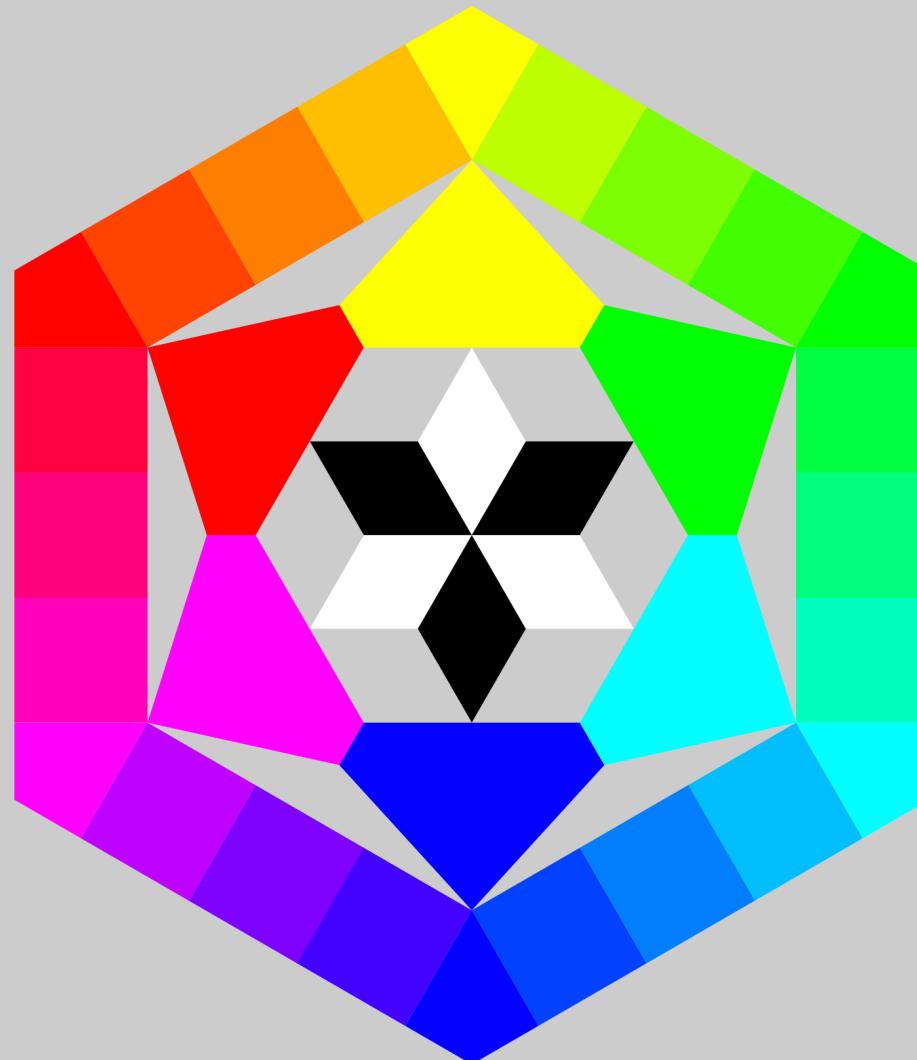
# Farbkreis nach Küppers



Rot

Grün

Blau



Gelb

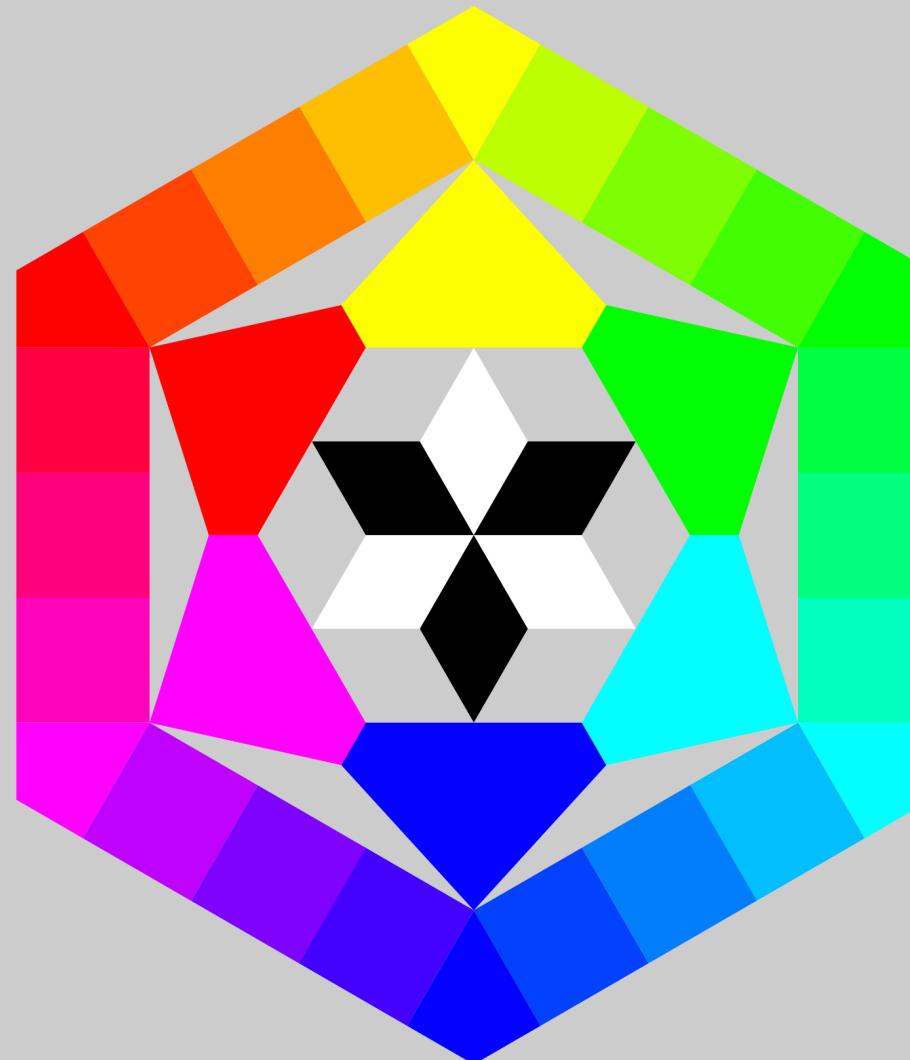
Rot

Grün

Magenta

Cyan

Blau



# Komplementär-Farben

Rot

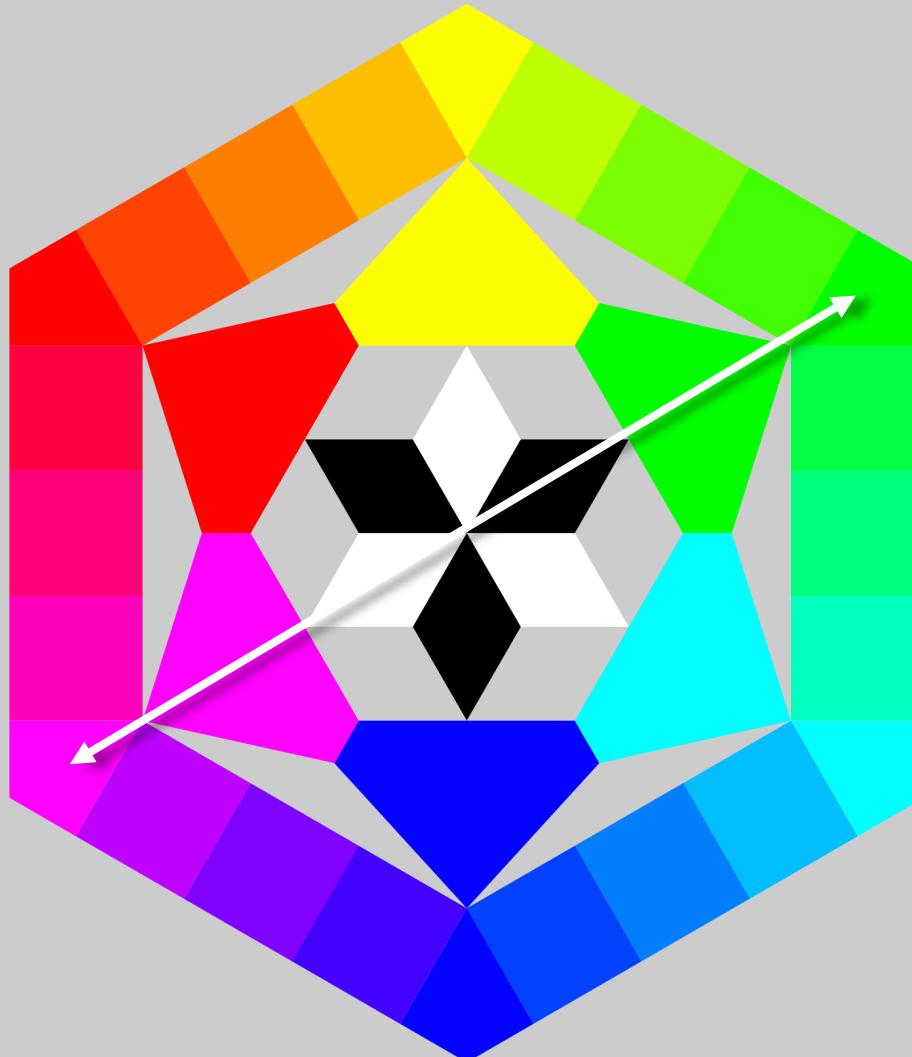
Gelb

Grün

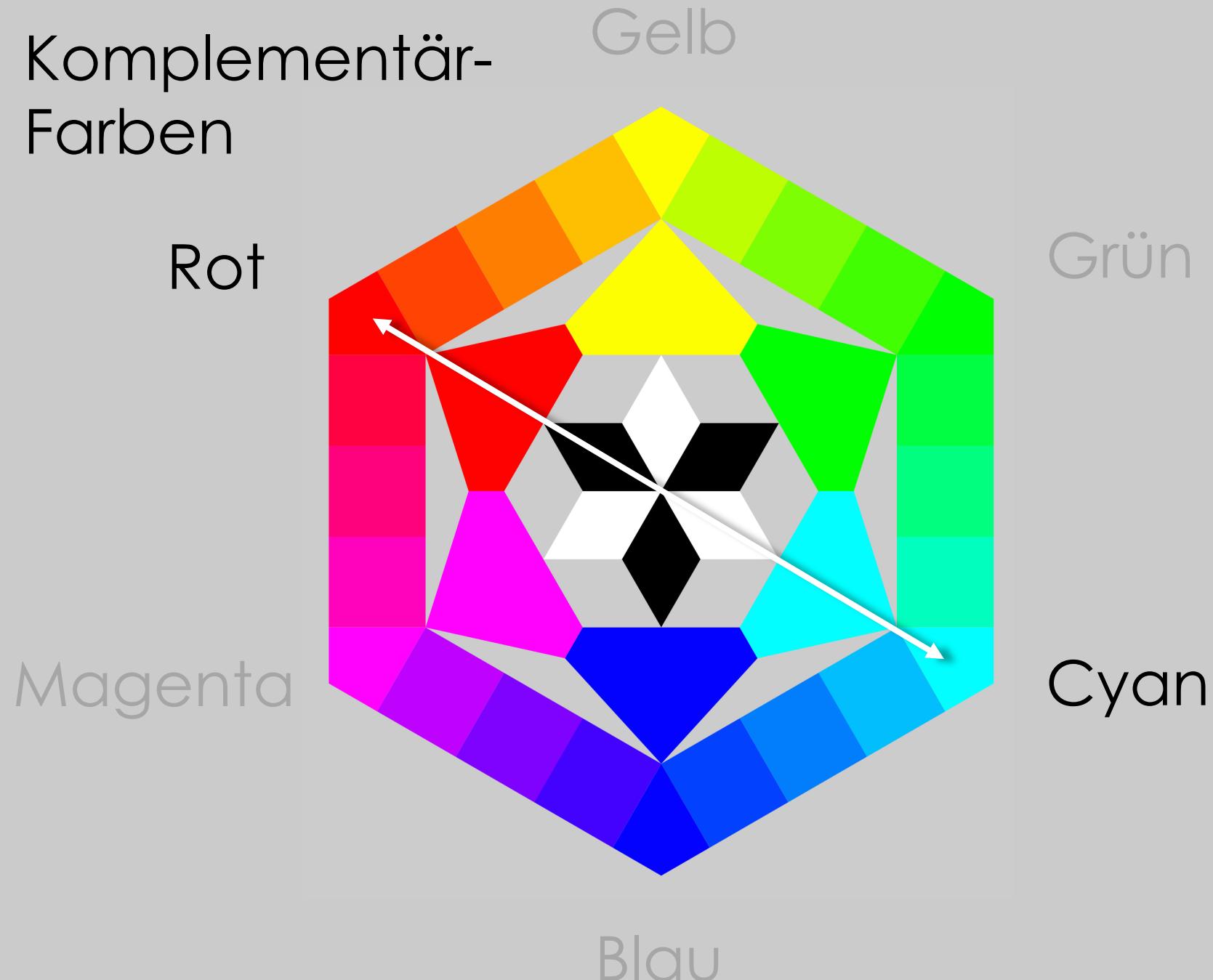
Magenta

Cyan

Blau



# Komplementär-Farben



Komplementär-  
Farben

Gelb

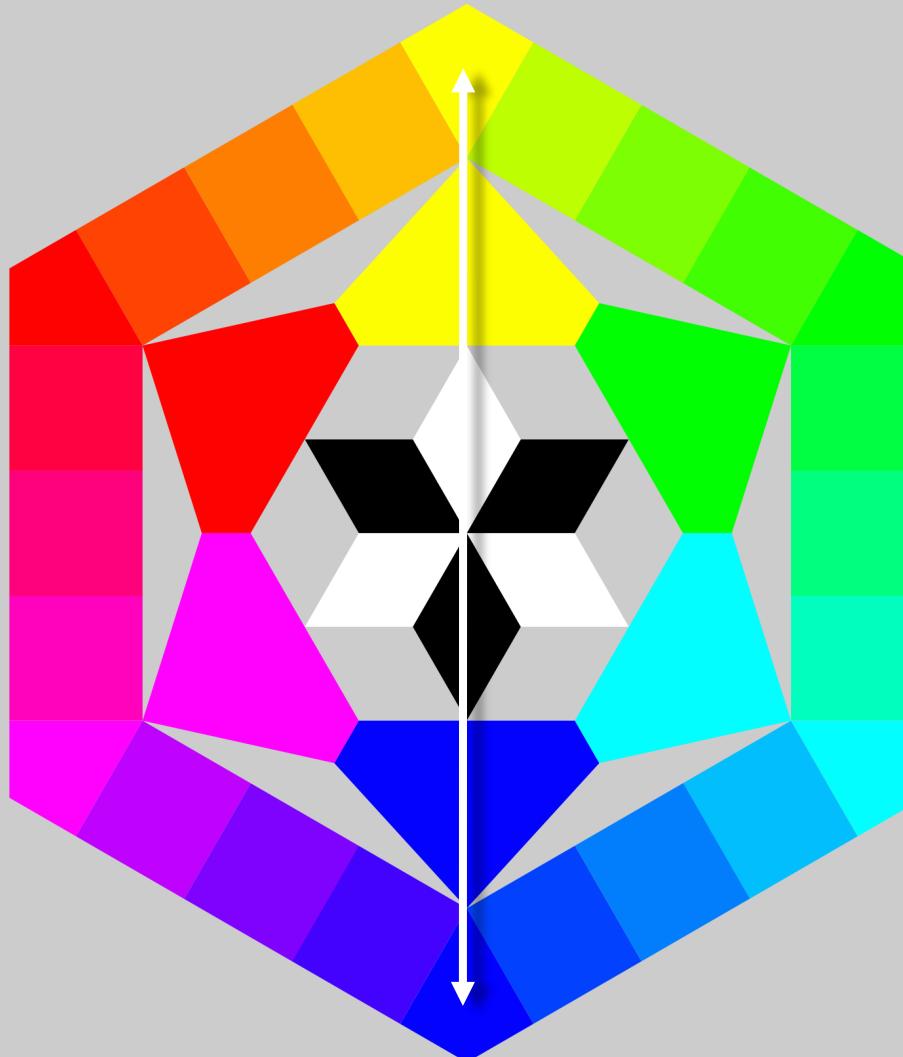
Rot

Grün

Magenta

Cyan

Blau



Farben mischen = Gelb  
(additiv)



Farben mischen  
(subtraktiv)

100% Gelb

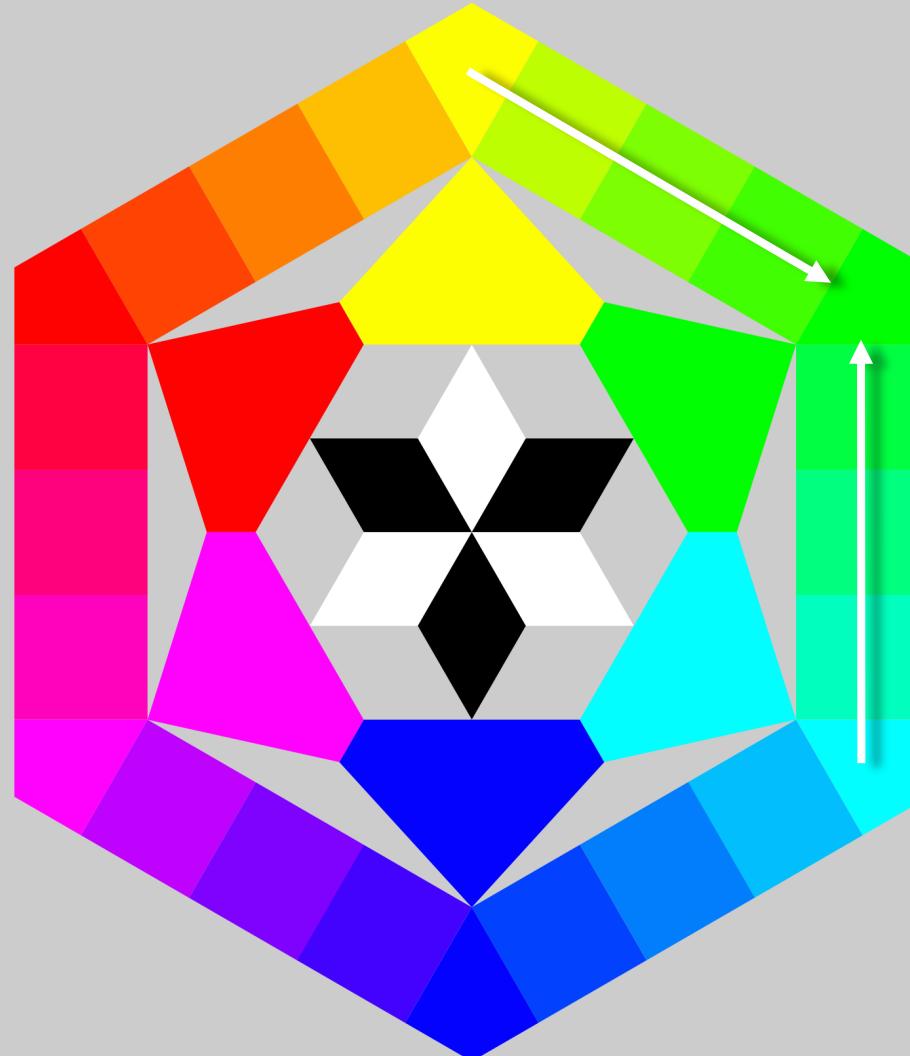
Rot

= Grün

Magenta

100%  
Cyan

Blau



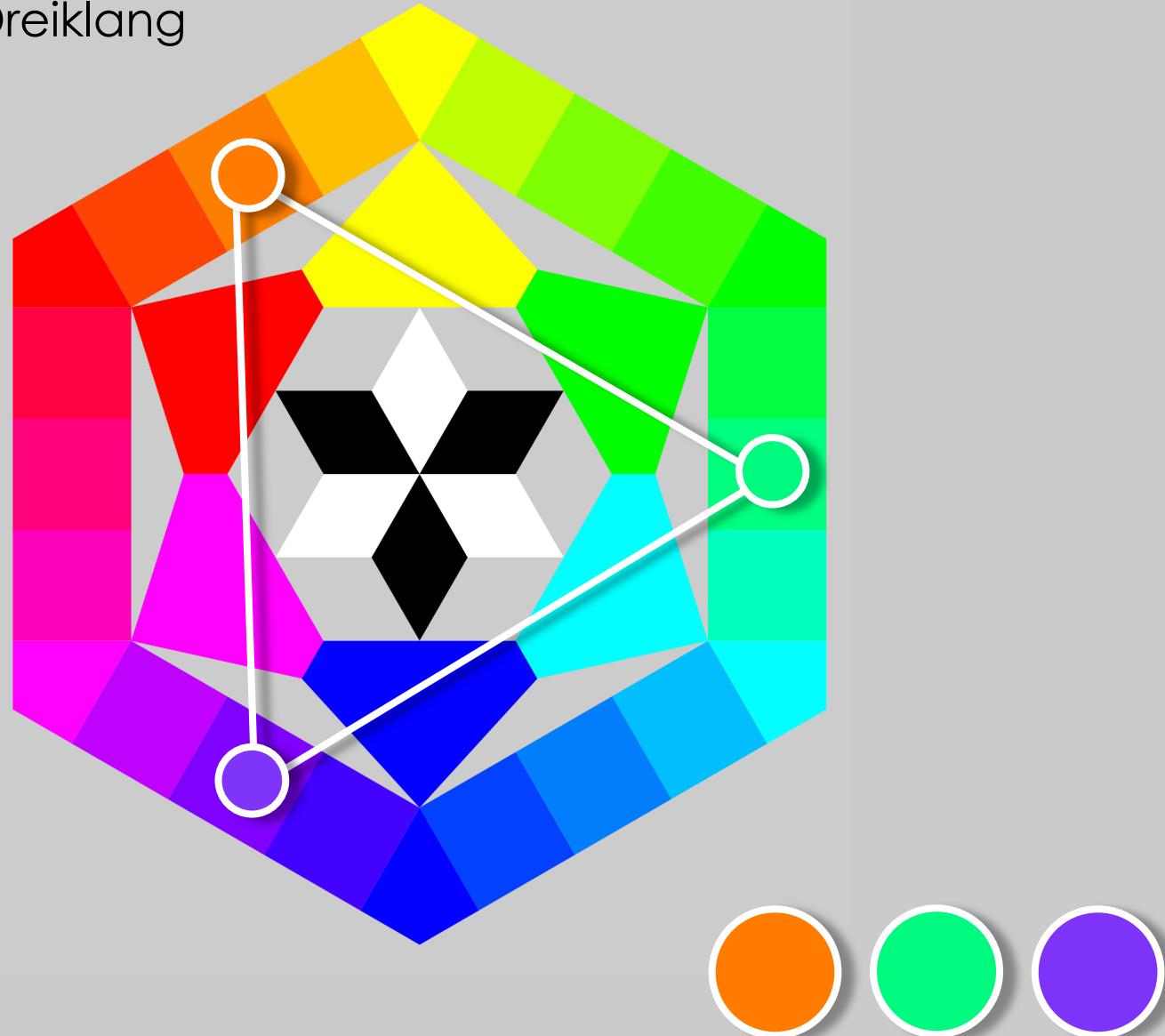
# Farbharmonien

Harmonischer Dreiklang



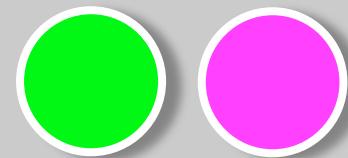
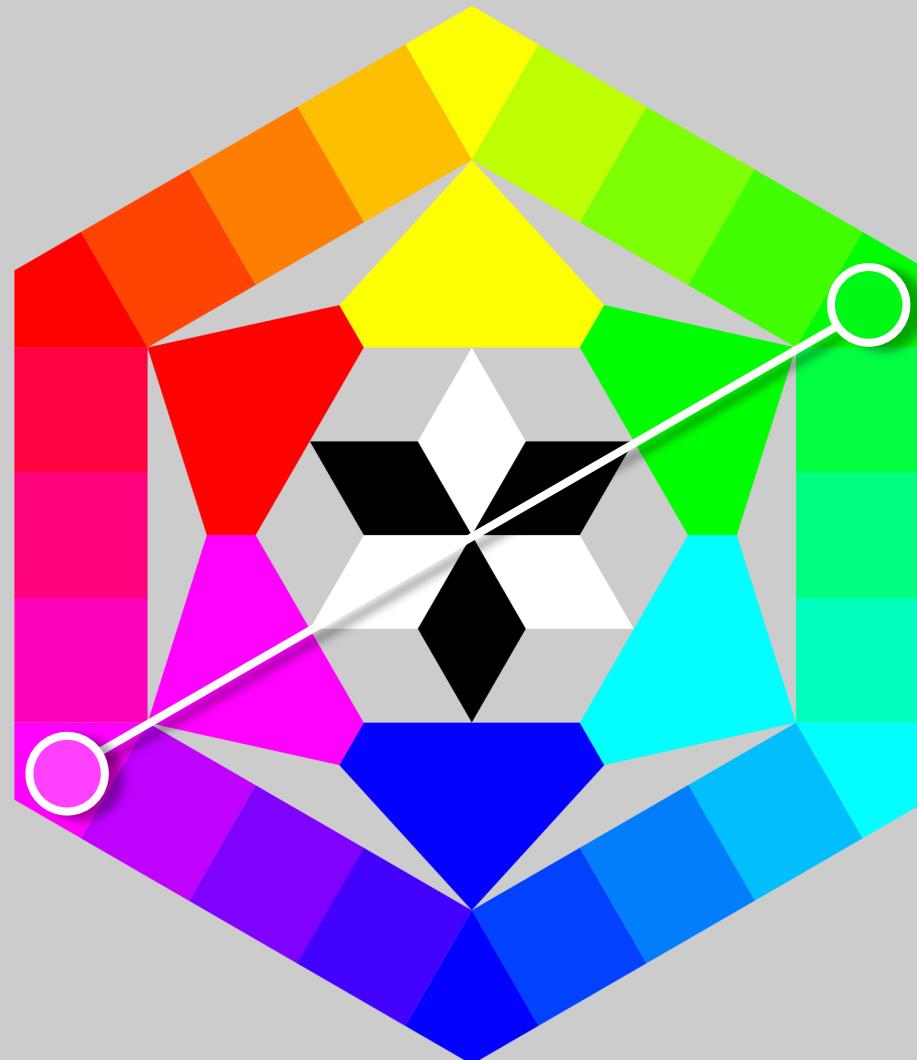
# Farbharmonien

Harmonischer Dreiklang



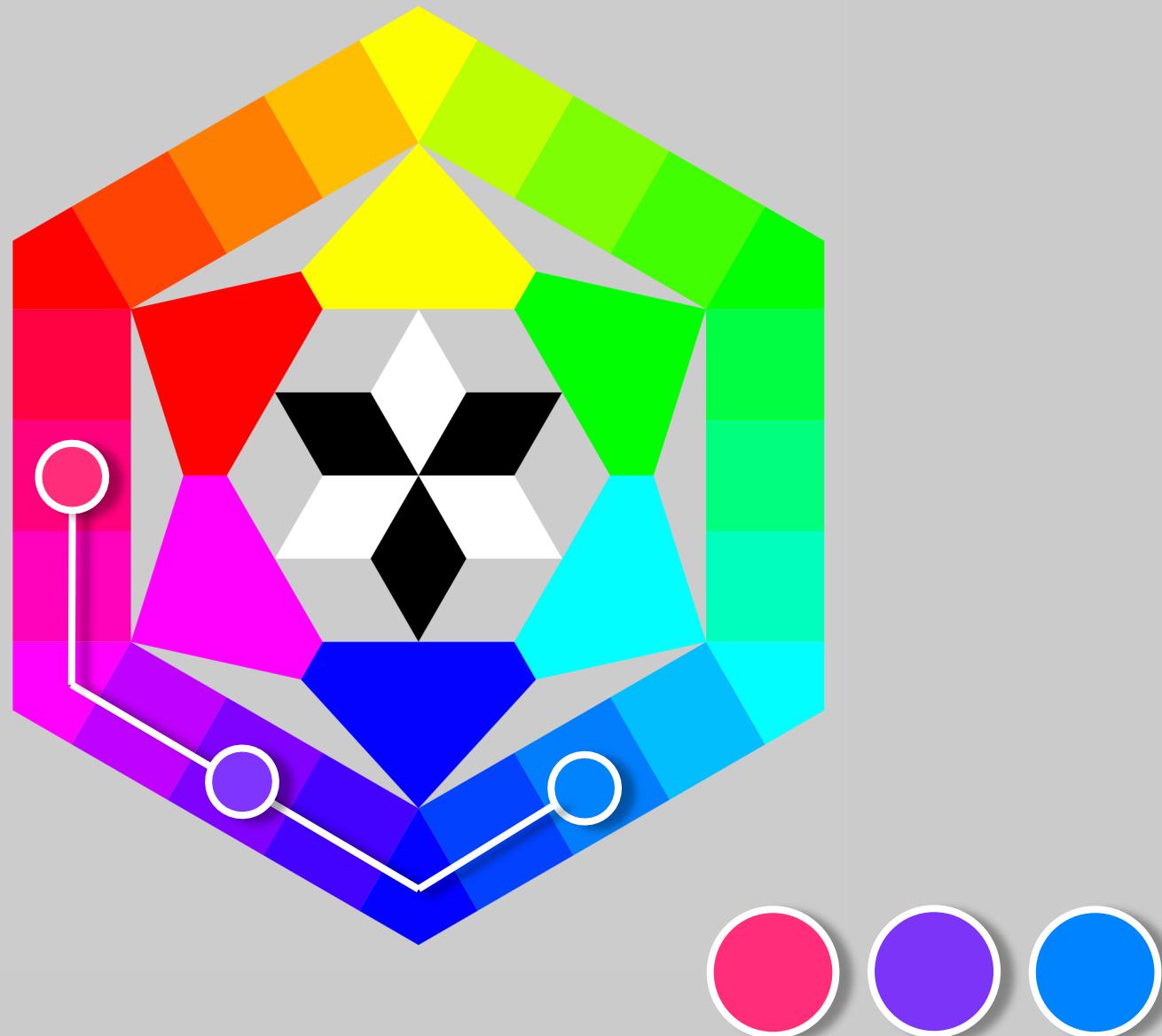
# Farbharmonien

## Komplementär

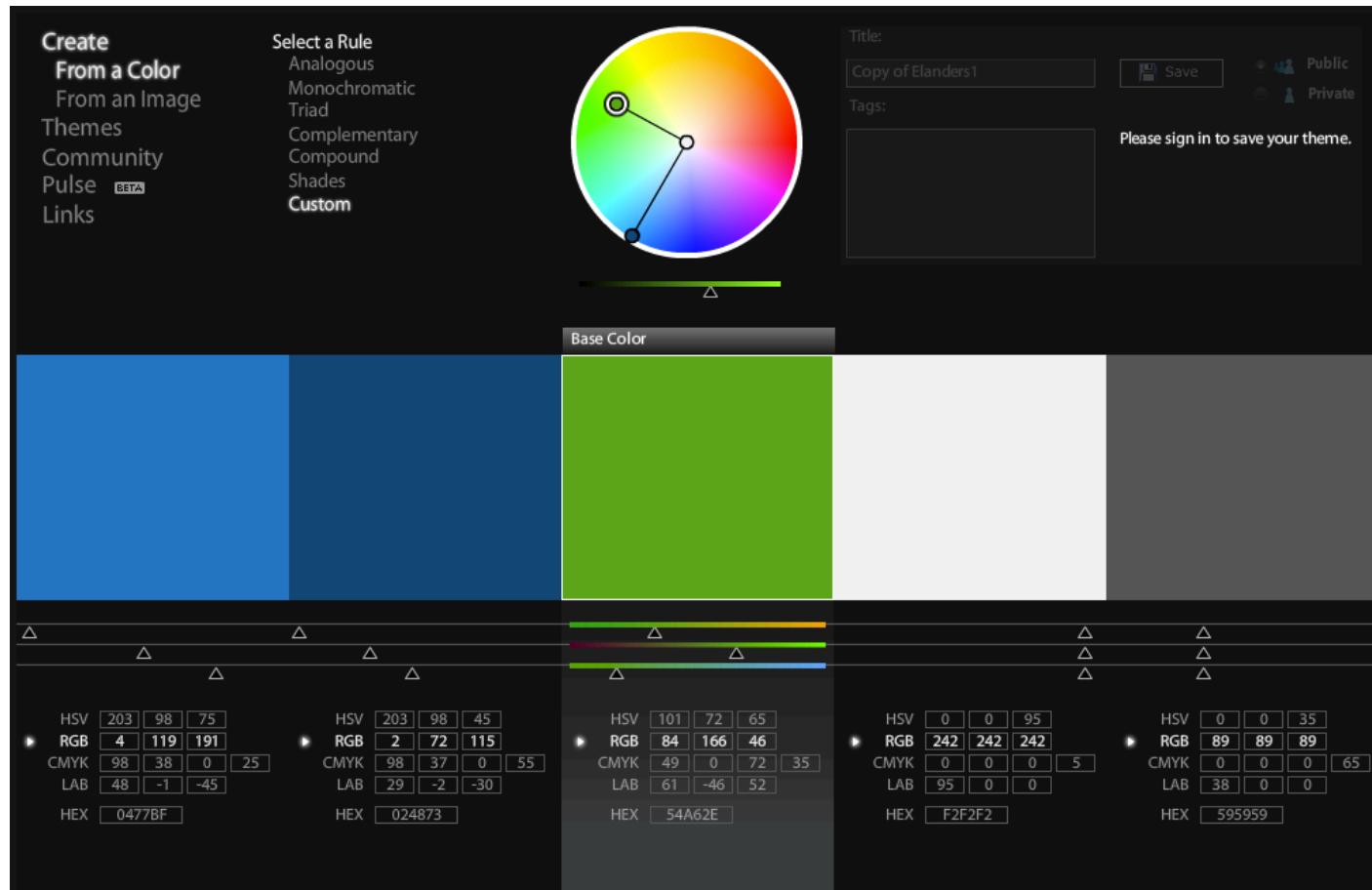


# Farbharmonien

Analog



# Farbharmonien



<https://color.adobe.com>



# The Best Hardware Assets For YOUR Business.

*"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation."*

[Read More >>](#)

### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde  
omnis iste natus error sit  
voluptatem accusantium.

[Read More](#)

### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis et

[Read More](#)

### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
elmod tempor.

[Read More](#)

### Industrial Standards

- Corrupti quo dolores et quas molestias  
excepturi.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta  
nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.

# Vorher

Digital Technologies  
Hardware Solutions Following Industrial Standards

User-Area Site-Map Contact

Home About Services Support Contacts Search

The Best Hardware Assets For YOUR Business.

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisciing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation."

Read More >>

**Effective Solutions**  
Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

**Fresh Ideas**  
Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et

**Business Planning**  
Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy elmod tempor.

**Industrial Standards**

- Corrupti quois dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorem fugit. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates repudlandae sint et molestiae non recusandae.

**About Us**  
Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

**Newsletter**  
Unsubscribe Submit

**Customer Login**  
Username Password Sign Up! Login

Copyright - Digital Technologies Site-Map Contact

# Nachher

Digital Technologies  
Hardware Solutions Following Industrial Standards

User-Area Site-Map Contact

Home About Services Support Contacts Search

The Best Hardware Assets For YOUR Business.

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisciing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation."

Read More >>

**Effective Solutions**  
Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium.

**Fresh Ideas**  
Totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et

**Business Planning**  
Consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy elmod tempor.

**Industrial Standards**

- Corrupti quois dolores et quas molestias excepturi.
- Occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt.
- Laborum et dolorem fugit. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio.

Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates repudlandae sint et molestiae non recusandae.

**About Us**  
Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Lorem ipsum dolor sit amet.

**Newsletter**  
Unsubscribe Submit

**Customer Login**  
Username Password Sign Up! Login

Copyright - Digital Technologies Site-Map Contact

# Bilder & Icons

# Bilder als Zeichen



*Ceci n'est pas une pipe.*

# Bilder

- Ikonisch
  - Optisch-abstrahierte Darstellung des Objekts
  - Bezug durch Ähnlichkeit
- Symbolisch
  - Abstrakte Darstellung
  - Form und physisches Aussehen hängen nicht mit der Idee oder der Bedeutung zusammen
  - Sinn von der kulturellen/sozialen Umgebung abhängig – muss gelernt werden



# The Best Hardware Assets For YOUR Business.

*"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation."*

[Read More >>](#)

### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde  
omnis iste natus error sit  
voluptatem accusantium.

[Read More](#)

### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis et

[Read More](#)

### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
elmod tempor.

[Read More](#)

### Industrial Standards

- Corrupti quo dolores et quas molestias  
excepturi.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta  
nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.



# The Best Hardware Assets For YOUR Business.

*"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation."*

[Read More >>](#)

### Effective Solutions

Sed ut perspiciatis unde  
omnis iste natus error sit  
voluptatem accusantium.

[Read More](#)

### Fresh Ideas

Totam rem aperiam,  
eaque ipsa quae ab  
illo inventore veritatis et

[Read More](#)

### Business Planning

Consetetur sadipscing  
elitr, sed diam nonumy  
elmod tempor.

[Read More](#)

### Industrial Standards



Corrupti quo dolores et quas molestias  
excepturi.

### Welcome To Digital Technologies

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta  
nobis est eligendi optio cumque nihil impedit.



**Digital Technologies**

Hardware Solutions Following Industrial Standards

[Home](#) [About](#) [Services](#) [Contact](#) [Feedback](#)

# Firmen Logo → Symbol

Illustrative Grafik → Icon



# Vorher

The screenshot shows the original website layout. At the top, there's a dark header with the company logo and the text "Digital Technologies" and "Hardware Solutions Following Industrial Standards". Below the header is a navigation bar with links for "Home", "About", "Services", "Support", and "Contacts", along with a "Search" bar. The main content area features a large blue banner with the text "The Best Hardware Assets For YOUR Business." and a quote. Below the banner are three boxes: "Effective Solutions", "Fresh Ideas", and "Business Planning", each with a small image and a "Read More" button. In the center, there's a section titled "Industrial Standards" with a bulleted list of points. At the bottom, there's a footer with sections for "About Us", "Newsletter", and "Customer Login".

# Nachher

The screenshot shows the updated website layout. The header and navigation bar remain the same. The main content area has a larger, more prominent blue banner with the same text and quote. The "Effective Solutions", "Fresh Ideas", and "Business Planning" boxes are now accompanied by larger, more detailed images. The "Industrial Standards" section has been expanded into a "Welcome To Digital Technologies" section with a list of points, each preceded by a green checkmark icon. The footer sections for "About Us", "Newsletter", and "Customer Login" are also present.

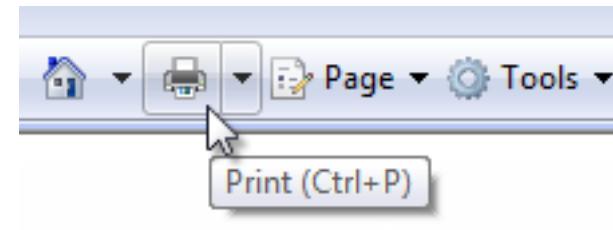


66



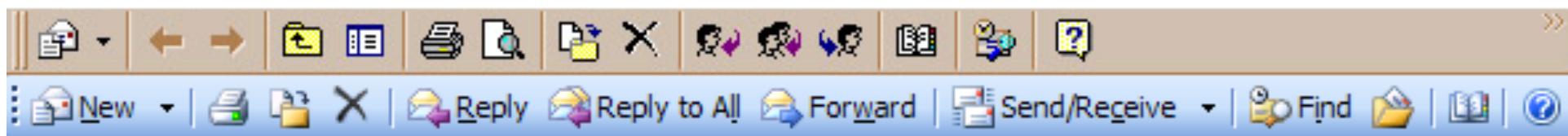
# Icon Usability

- Beschriften (!!!)
- Labels wenn Platz ist
  - Sind offensichtlich
  - Vergrößern Click-Targets
- Ansonsten Tool Tips
  - Brauchen keinen Platz
  - Können mehr Text enthalten
  - Sind nicht offensichtlich
  - Sind langsamer zugänglich



Outlook 97 Toolbar

[http://blogs.msdn.com/b/jensenh/  
archive/2005/11/01/487661.aspx](http://blogs.msdn.com/b/jensenh/archive/2005/11/01/487661.aspx)

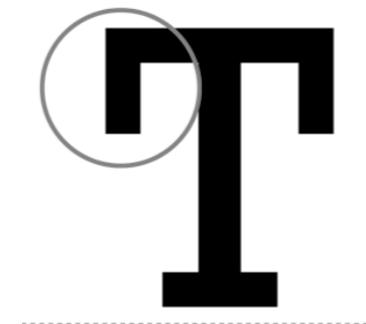
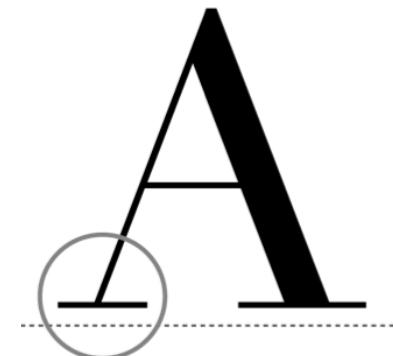


Outlook 2003 Toolbar

# Typografie

# Typografie – Klassifizierung nach Form

- Serifen vs. Serifenlos
- Strichkontrast
- Formprinzip
  - Dynamisch
  - Statisch
  - Geometrisch



# Typografie – Klassifizierung nach Form

- Dynamisch
  - Schräge Kontrastachse
  - Organische Form
- Statisch
  - Gerade Kontrastachse
  - Hoher Strichkontrast
  - Versalien ähnlich breit
- Geometrisch
  - Konstruierte Formen
  - O und andere Buchstaben sind annähernd zirkelrund
  - Wenig Strichkontrast

boe

A lowercase sans-serif font where the letters 'b', 'o', and 'e' are tilted diagonally. A vertical red line passes through the middle of the letters, angled upwards from left to right, representing a diagonal contrast axis.

boe

A lowercase sans-serif font where the letters 'b', 'o', and 'e' are upright. A vertical red line passes through the middle of the letters, representing a straight contrast axis.

boe

A lowercase sans-serif font where the letters 'b', 'o', and 'e' have a uniform width. A vertical red line passes through the middle of the letters, representing low stroke contrast.

# Typografie – Klassifizierung nach Form

## Garamond

---

Serifen,  
dynamisch,  
mit Strichkontrast

## Bodoni

---

Serifen,  
statisch,  
mit Strichkontrast

## Futura

---

Serifenlos,  
geometrisch,  
kein Strichkontrast

# Typografie – Klassifizierung nach Form

## Helvetica

Serifenlos,  
statisch,  
kein Strichkontrast

## Barmeno

Serifenlos,  
dynamisch,  
mit Strichkontrast

## Memphis

Serifen,  
geometrisch,  
kein Strichkontrast

# Typografie – Persönlichkeit

- "If you love it, you don't know much about typography."
  - Vincent Connare, Designer von *Comic Sans*, über *Comic Sans*
  - "If you hate it, you really don't know much about typography, either, and you should get another hobby."

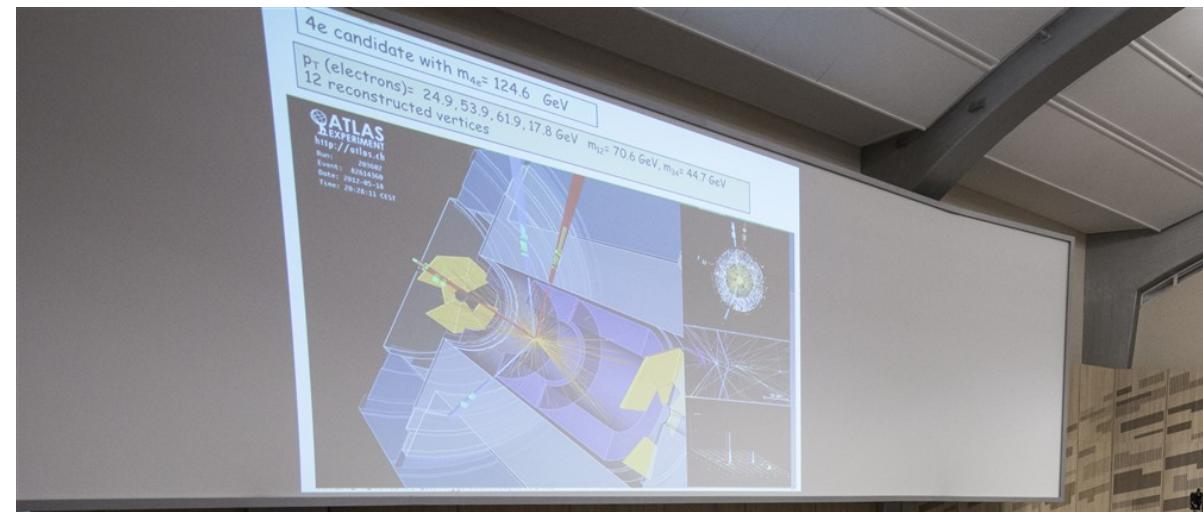


Photo: CERN

# Typographie – Systemschriftarten

- Apple: San Francisco

A B C D E F G H I J K L M  
N O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m  
n o p q r s t u v w x y z

- Google: Roboto

A B C D E F G H I J K L M  
N O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m  
n o p q r s t u v w x y z

- Microsoft: Segoe UI

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

# Typografie – Schriftarten kombinieren

- Gefühlssache - keine klaren Regeln...
- Einstiegs-Tips:
  - Zwei Schriftarten kombinieren
    - Erzeugt Hierarchie & Spannung
    - Eine sollte führen, die andere unterstützen
  - Einfacher Ansatz: Serif & Sans-serif kombinieren
  - Harmonie oder Kontrast erwünscht
    - Ähnliche Schriften vermeiden
    - Serifen-Schriften haben meist mehr Charakter, deshalb einfacher zu kombinieren als Sans-serif

# Typografie – Serifen vs. Serifenlos

- Eine Vielzahl von Studien zur Lesbarkeit
  - ... ohne ein schlüssiges Ergebnis
- Pro Serifen:
  - Serifen führen das Auge entlang einer horizontalen Linie
  - Serifen betonen Unterschiede zwischen einzelnen Buchstaben
  - LeserInnen bevorzugen in der Regel Serifen-Schriften
- Kontra Serifen:
  - Lassen sich schlecht auf niedrig-auflösenden Bildschirmen darstellen
- Daumenregel:
  - Serifen: im Druck und auf hochauflösenden Bildschirmen
  - Serifenlos: geringe Größe auf niedrigauflösenden Bildschirmen

# Typografie: ALL CAPS

WHY ARE YOU SHOUTING AT ME ???

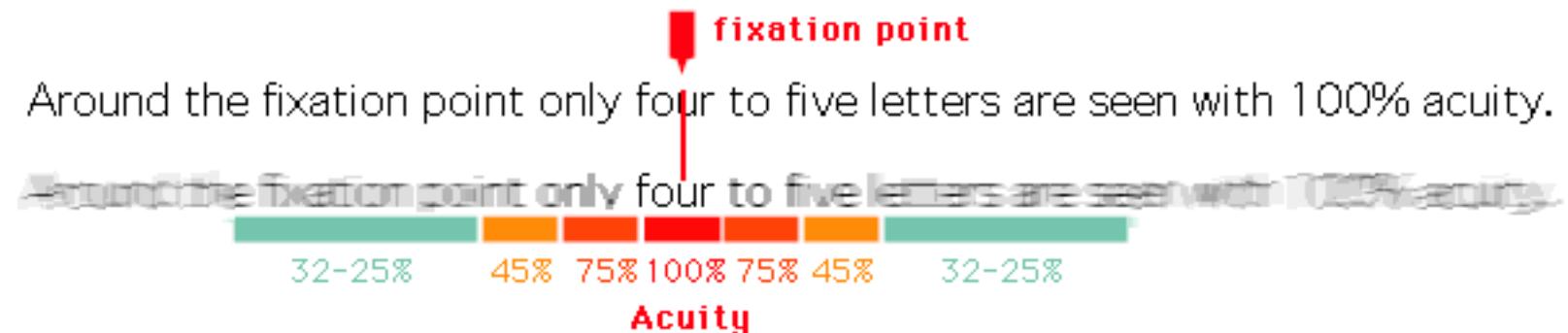
- MAJUSKEL (LETTER CASE) vs. KAPITÄLCHEN (SMALL CAPS)
- LETTER CASE gilt gemeinhin als schlechter lesbar

SQUARE

square

# Typografie - Zeilenlänge

- Saccade: Augenbewegung



- Zeilenlänge
  - Zu lange: Auge verliert Zeile
  - Optimal 40-80 Zeichen

$$30 \times 10\text{px} = 300\text{px} \sim 65 \text{ Zeichen}$$

$$30 \times \text{Schriftgröße} = \text{Spaltenbreite}$$

# Typografie - Zeilenlänge

- Zeilenlänge
  - Zu lange: Auge verliert Zeile
  - Optimal 40-80 Zeichen

$30 \times 10\text{px} = 300\text{px} \sim 65$  Zeichen



# Typografie - Zeilenlänge

- Zeilenlänge
  - Zu lange: Auge verliert Zeile
  - Optimal 40-80 Zeichen

$30 \times 10\text{px} = 300\text{px} \sim 65$  Zeichen

## Long

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci qui massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspe leo id mauris laoreet luctus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturi



# Typografie - Zeilenlänge

- Zeilenlänge
  - Zu lange: Auge verliert Zeile
  - Optimal 40-80 Zeichen

$30 \times 10\text{px} = 300\text{px} \sim 65$  Zeichen

Good

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci quis ligula. Donec egestas massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspendisse tincidunt. Etiam vitae leo id mauris laoreet luctus cum sociis.



# Typografie - Zeilenabstand

- Zeilenabstand
  - Wichtiges Kriterium für die Lesbarkeit
  - Korrekt angewandt
    - LeserIn kann den Buchstaben folgen
    - Das Gesamtbild des Textes wird verbessert

## ■ Wichtige Faktoren

- Schriftart
- Schriftgröße
- Schnitt
- Zeichenabstand
- X-Höhe



# Typografie - Zeilenabstand

- Zeilenabstand
  - Je größer die Schrift desto **geringer** der Zeilenabstand
  - Für Fließtext im Web **125%** oder mehr

## Too Little

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci quis ligula. Donec egestas massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspendisse tincidunt. Etiam vitae leo id mauris laoreet luctus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes.



# Typografie - Zeilenabstand

- Zeilenabstand
  - Je größer die Schrift desto **geringer** der Zeilenabstand
  - Für Fließtext im Web **125%** oder mehr

## Too Much

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci quis ligula. Donec egestas massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspendisse sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes.



# Typografie - Zeilenabstand

- Zeilenabstand
  - Je größer die Schrift desto **geringer** der Zeilenabstand
  - Für Fließtext im Web **125%** oder mehr

Good

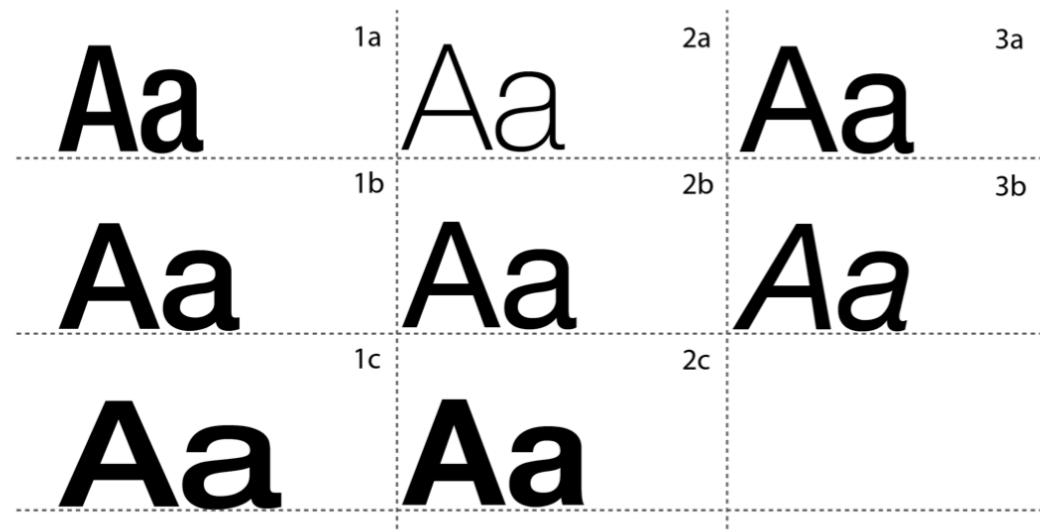
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci quis ligula. Donec egestas massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspendisse tincidunt. Etiam vitae leo id mauris laoreet luctus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes.



# Typografie - Schriftfamilien

- Schriftfamilien

- Verschiedene „Schnitte“ einer Schrift
- Schriftbreite
- Schriftstärke
- Schriftlage



# Typografie - Schriftfamilien

- Schrift niemals verzerrn!
- Dafür vorgesehenen Schnitt verwenden  
(Condensed, Extended etc.)

**RObädgerimu**

# Typografie - Schriftfamilien

- Schrift niemals verzerrn!
- Dafür vorgesehenen Schnitt verwenden  
(Condensed, Extended etc.)

**RObädgerimu**

# Typografie - Schriftfamilien

- Schrift niemals verzerrten!
- Dafür vorgesehenen Schnitt verwenden  
(Condensed, Extended etc.)

Robädgerimu

# Typografie - Schriftfamilien

- Schrift niemals verzerrn!
- Dafür vorgesehenen Schnitt verwenden  
(Condensed, Extended etc.)

Robäudgerimu

# Typografie – Vertikaler Rhythmus

- Vertikaler Rhythmus
  - Mithilfe von „Baseline-Grid“
  - Definiert Zeilenhöhe und Abstand zwischen Absätzen
  - konstanter vertikaler typografischer Rhythmus

## Good

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci quis ligula. Donec egestas massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspendisse tincidunt. Etiam vitae leo id mauris laoreet luctus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes.

Lorem ipsum dolor sit amet.

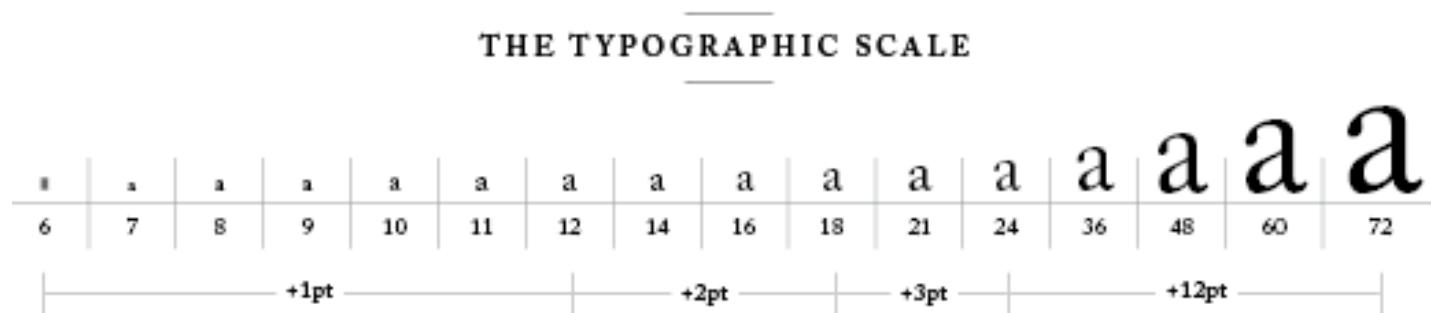
## Bad

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere orci quis ligula. Donec egestas massa vulputate nisl. Curabitur venenatis. Nullam egestas facilisis ante. Suspendisse tincidunt. Etiam vitae leo id mauris laoreet luctus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes.

Lorem ipsum dolor sit amet.

# Typografie - Vertikaler Rhythmus

- Typografische Größenskalierung
  - Für verschiedene Textelemente:  
Fließtext, Auszeichnungen, Überschriften etc.
  - Bestimmt typografische Hierarchie
  - Harmonie innerhalb der Komposition
- Methoden
  - Traditionell (15. Jahrh.)
  - Fibonacci
  - LeCorbusier (Modulor)





[deco.inso.tuwien.ac.at](http://deco.inso.tuwien.ac.at)

[deco@inso.tuwien.ac.at](mailto:deco@inso.tuwien.ac.at)