

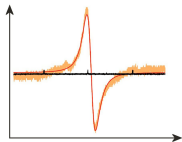
# Mustererkennung

-Die Suche nach dem Muster im Muster-

Dorothee Dummy

Institute for constant hight (Ich)

12. Dezember 1212



# Inhalt

- 1 Theorie
- 2 Experimenteller Aufbau
- 3 Messungen
- 4 Zusammenfassung

# Einstieg

## Theorem

*Präsentationen mit LaTeX lassen sich ganz einfach erstellen.*

# Einstieg

## Theorem

*Präsentationen mit LaTeX lassen sich ganz einfach erstellen.*

- 1 Präsentationen lassen sich in *sections* und *subsections* einteilen

# Einstieg

## Theorem

*Präsentationen mit LaTeX lassen sich ganz einfach erstellen.*

- 1 Präsentationen lassen sich in *sections* und *subsections* einteilen
- 2 Der Inhalt einer Folie steht dabei innerhalb eines *frame*

# Einstieg

## Theorem

*Präsentationen mit LaTeX lassen sich ganz einfach erstellen.*

- 1 Präsentationen lassen sich in *sections* und *subsections* einteilen
- 2 Der Inhalt einer Folie steht dabei innerhalb eines *frame*
- 3 Den Titel gibt man mit *frametitle* an


# Einstieg

## Theorem

*Präsentationen mit LaTeX lassen sich ganz einfach erstellen.*

- 1 Präsentationen lassen sich in *sections* und *subsections* einteilen
- 2 Der Inhalt einer Folie steht dabei innerhalb eines *frame*
- 3 Den Titel gibt man mit *frametitle* an
- 4 Es gibt verschiedene vorgefertigte Designs, die im Header ganz einfach gewechselt werden können<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Eine Übersicht bietet das Beamer-Handbuch (Kapitel III – S. 145) 

# Warum wir Muster suchen

- Muster sind ziemlich wichtig, weil sie hübsch sein können.



# Warum wir Muster suchen

- Muster sind ziemlich wichtig, weil sie hübsch sein können.
- In dieser Auflistung kann man übrigens auch schon Muster erkennen

# Warum wir Muster suchen

- Muster sind ziemlich wichtig, weil sie hübsch sein können.
- In dieser Auflistung kann man übrigens auch schon Muster erkennen
- So erscheinen die Zeilen nacheinander

# Warum wir Muster suchen

- Muster sind ziemlich wichtig, weil sie hübsch sein können.
- In dieser Auflistung kann man übrigens auch schon Muster erkennen
- So erscheinen die Zeilen nacheinander
- Das zeigt uns, dass man ganz normal mit *itemize* arbeiten kann

# Warum wir Muster suchen

- Muster sind ziemlich wichtig, weil sie hübsch sein können.
- In dieser Auflistung kann man übrigens auch schon Muster erkennen
- So erscheinen die Zeilen nacheinander
- Das zeigt uns, dass man ganz normal mit *itemize* arbeiten kann
- Durch die Angabe von  $\langle 3- \rangle$  erscheint der Text dabei erst nach drei Mal “klicken” und bleibt bis zum Wechsel der Folie stehen

# Warum wir Muster suchen

- In dieser Auflistung kann man übrigens auch schon Muster erkennen
- So erscheinen die Zeilen nacheinander
- Das zeigt uns, dass man ganz normal mit *itemize* arbeiten kann
- Durch die Angabe von  $\langle 3- \rangle$  erscheint der Text dabei erst nach drei Mal “klicken” und bleibt bis zum Wechsel der Folie stehen
- Es sind auch Angaben wie  $\langle 1 - 5 \rangle$  möglich, wie man an der ersten Zeile sieht.

# Was ein Muster ist

- Zur Theorie gehören immer auch Formeln

# Was ein Muster ist

- Zur Theorie gehören immer auch Formeln
- Wenn wir die kinetische Energie betrachten wollten benötigen wir nebenstehende Formel

$$E_{kin} = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

# Was ein Muster ist

- Zur Theorie gehören immer auch Formeln
- Wenn wir die kinetische Energie betrachten wollten benötigen wir nebenstehende Formel
- Für die Potentielle Energie benötigen wir eine andere Formel

$$E_{kin} = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

$$E_{pot} = m \cdot g \cdot h$$



# Was ein Muster ist

- Zur Theorie gehören immer auch Formeln
- Wenn wir die kinetische Energie betrachten wollten benötigen wir nebenstehende Formel
- Für die Potentielle Energie benötigen wir eine andere Formel

$$E_{kin} = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

$$E_{pot} = m \cdot g \cdot h$$

⇒ Mit einer *parbox* lässt sich die Seite gut einteilen.

# Wie wir Muster finden



- Bei entsprechenden Bildern oder Gegenüberstellungen

# Wie wir Muster finden



- Bei entsprechenden Bildern oder Gegenüberstellungen
- kann es sinnvoll sein ein zweiseitiges Design zu wählen

# Wie wir Muster finden



- Bei entsprechenden Bildern oder Gegenüberstellungen
- kann es sinnvoll sein ein zweiseitiges Design zu wählen
- Das stellt auch gar kein Problem dar, wie man hier sieht.

# Wie wir Muster finden



- Bei entsprechenden Bildern oder Gegenüberstellungen
  - kann es sinnvoll sein ein zweisepaltiges Design zu wählen
  - Das stellt auch gar kein Problem dar, wie man hier sieht.
- Mit einem *figure* und zwei *minipages* lässt sich das realisieren

# Wie wir Muster finden



- Bei entsprechenden Bildern oder Gegenüberstellungen
  - kann es sinnvoll sein ein zweiseitiges Design zu wählen
  - Das stellt auch gar kein Problem dar, wie man hier sieht.
- Mit einem *figure* und zwei *minipages* lässt sich das realisieren
- Damit eröffnen sich neue Möglichkeiten

# Wie wir Muster finden



- Bei entsprechenden Bildern oder Gegenüberstellungen
  - kann es sinnvoll sein ein zweiseitiges Design zu wählen
  - Das stellt auch gar kein Problem dar, wie man hier sieht.
- Mit einem *figure* und zwei *minipages* lässt sich das realisieren
- Damit eröffnen sich neue Möglichkeiten
- Gerade wenn man den Aufbau einer Anlage beschreiben will

# Wo wir Muster finden

Außerhalb einer Aufzählung ist es möglich Beiträge über *visible* oder *only* nacheinander erscheinen zu lassen.

```
\visible <2->{Hier wird der Platz reserviert.}
```

```
\only <2->{Hier gibt es keine Reservierung.}
```

⇒ Will man die *verbatim*-Umgebung nutzen, ist die Option *[fragile]* nötig



# Wo wir Muster finden

Außerhalb einer Aufzählung ist es möglich Beiträge über *visible* oder *only* nacheinander erscheinen zu lassen.

```
\visible <2->{Hier wird der Platz reserviert.}
```

```
\only <2->{Hier gibt es keine Reservierung.}
```

→ Hier wird Platz reserviert

→ Hier wird kein Platz reserviert

⇒ Will man die *verbatim*-Umgebung nutzen, ist die Option *[fragile]* nötig

# Wo wir Muster finden

Außerhalb einer Aufzählung ist es möglich Beiträge über *visible* oder *only* nacheinander erscheinen zu lassen.

```
\visible <2->{Hier wird der Platz reserviert.}
```

```
\only <2->{Hier gibt es keine Reservierung.}
```

→ Hier wird Platz reserviert

→ Eine zweite Zeile zeigt das

→ Hier wird kein Platz reserviert

→ Jetzt verschiebt sich das Bild

⇒ Will man die *verbatim*-Umgebung nutzen, ist die Option *[fragile]* nötig

# Wo wir Muster finden

Außerhalb einer Aufzählung ist es möglich Beiträge über *visible* oder *only* nacheinander erscheinen zu lassen.

```
\visible <2->{Hier wird der Platz reserviert.}
```

```
\only <2->{Hier gibt es keine Reservierung.}
```

→ Hier wird Platz reserviert

→ Eine zweite Zeile zeigt das

→ So wird es noch deutlicher

→ Hier wird kein Platz reserviert

→ Jetzt verschiebt sich das Bild

→ Noch deutlicher wird es jetzt

⇒ Will man die *verbatim*-Umgebung nutzen, ist die Option *[fragile]* nötig

# Was wir gefunden haben

Messungen: Wir haben Messungen gemacht, um Muster zu finden

- Die Untersuchungen fanden an verschiedenen Bildern statt

# Was wir gefunden haben

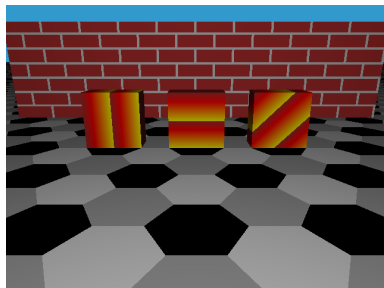
Messungen: Wir haben Messungen gemacht, um Muster zu finden

- Die Untersuchungen fanden an verschiedenen Bildern statt
- Es wurde bewusst Wert auf möglichst große Vielfalt gelegt

# Was wir gefunden haben

Messungen: Wir haben Messungen gemacht, um Muster zu finden

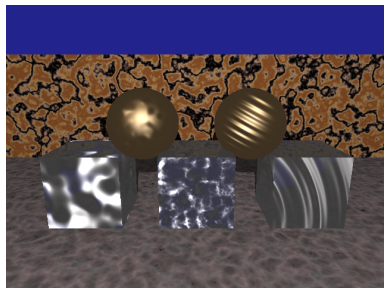
- Die Untersuchungen fanden an verschiedenen Bildern statt
- Es wurde bewusst Wert auf möglichst große Vielfalt gelegt
- Hier sind Farbübergänge und ein interessanter Boden zu sehen



# Was wir gefunden haben

Messungen: Wir haben Messungen gemacht, um Muster zu finden

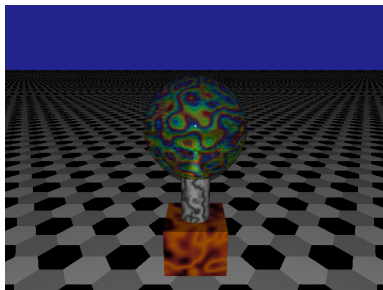
- Die Untersuchungen fanden an verschiedenen Bildern statt
- Es wurde bewusst Wert auf möglichst große Vielfalt gelegt
- Metall und ein Steinboden sind auch Muster



# Was wir gefunden haben

Messungen: Wir haben Messungen gemacht, um Muster zu finden

- Die Untersuchungen fanden an verschiedenen Bildern statt
- Es wurde bewusst Wert auf möglichst große Vielfalt gelegt
- Die Glasperle ist immer wieder ein Augenschmaus



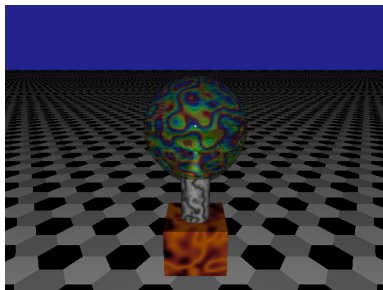


# Was wir gefunden haben

Messungen: Wir haben Messungen gemacht, um Muster zu finden

- Die Untersuchungen fanden an verschiedenen Bildern statt
- Es wurde bewusst Wert auf möglichst große Vielfalt gelegt
- Die Glasperle ist immer wieder ein Augenschmaus

⇒ Muster lassen sich viele finden!



# Bahnbrechende Neuigkeiten

Auch Tabellen sind in einer Präsentation möglich:

# Bahnbrechende Neuigkeiten

Auch Tabellen sind in einer Präsentation möglich:

Art	Eingabe	Farbe
Pigment	rgb<0,0,1>	einfarbig
Pattern	gradient x	color_map
Pattern	marple	color_map
Texture	Yellow_Glass	keine
Texture	Chrome_Metal	keine

# Bahnbrechende Neuigkeiten

Auch Tabellen sind in einer Präsentation möglich:

Art	Eingabe	Farbe
Pigment	rgb<0,0,1>	einfarbig
Pattern	gradient x	color_map
Pattern	marple	color_map
Texture	Yellow_Glass	keine
Texture	Chrome_Metal	keine

⇒ Das geht wie in anderen Dokumenten auch.

# Zusammenfassung

- Jede Folie einer Präsentation entspricht einem *frame*

# Zusammenfassung

- Jede Folie einer Präsentation entspricht einem *frame*
- Man kann wie bei normalen Dokumenten Abschnitte und Unterabschnitte definieren, daraus wird das Inhaltsverzeichnis erstellt

# Zusammenfassung

- Jede Folie einer Präsentation entspricht einem *frame*
- Man kann wie bei normalen Dokumenten Abschnitte und Unterabschnitte definieren, daraus wird das Inhaltsverzeichnis erstellt
- Über die zwei Anweisungen *visible* und *only* kann man Beiträge nacheinander erscheinen lassen

# Zusammenfassung

- Jede Folie einer Präsentation entspricht einem *frame*
- Man kann wie bei normalen Dokumenten Abschnitte und Unterabschnitte definieren, daraus wird das Inhaltsverzeichnis erstellt
- Über die zwei Anweisungen *visible* und *only* kann man Beiträge nacheinander erscheinen lassen
- Das Design eines Vortrags lässt sich über *usetheme* und *usecolortheme* im Header einstellen.



# Zusammenfassung

- Jede Folie einer Präsentation entspricht einem *frame*
- Man kann wie bei normalen Dokumenten Abschnitte und Unterabschnitte definieren, daraus wird das Inhaltsverzeichnis erstellt
- Über die zwei Anweisungen *visible* und *only* kann man Beiträge nacheinander erscheinen lassen
- Das Design eines Vortrags lässt sich über *usetheme* und *usecolortheme* im Header einstellen.
- Hier fanden das “Theme” *Boadilla* mit der Option *[secheader]* und das “Colortheme” *whale* Verwendung.

# Danksagung

Auch wenn ich nicht wirklich Dorothee Dummy heiße, möchte ich dennoch in deren Namen ein paar Danksagungen loswerden.

# Danksagung

Auch wenn ich nicht wirklich Dorothee Dummy heiße, möchte ich dennoch in deren Namen ein paar Danksagungen loswerden.

- ☞ Danke für die Aufmerksamkeit.
- ☞ Danke für die offenen Ohren.
- ☞ Danke für die vielen guten Fragen.
- ☞ Danke für die Kaffee
- ☞ Danke an die Bibliothek für die vielen Bücher.