

Ruby on Rails

Ruby on Rails: Ein Überblick

Henrik Wissing

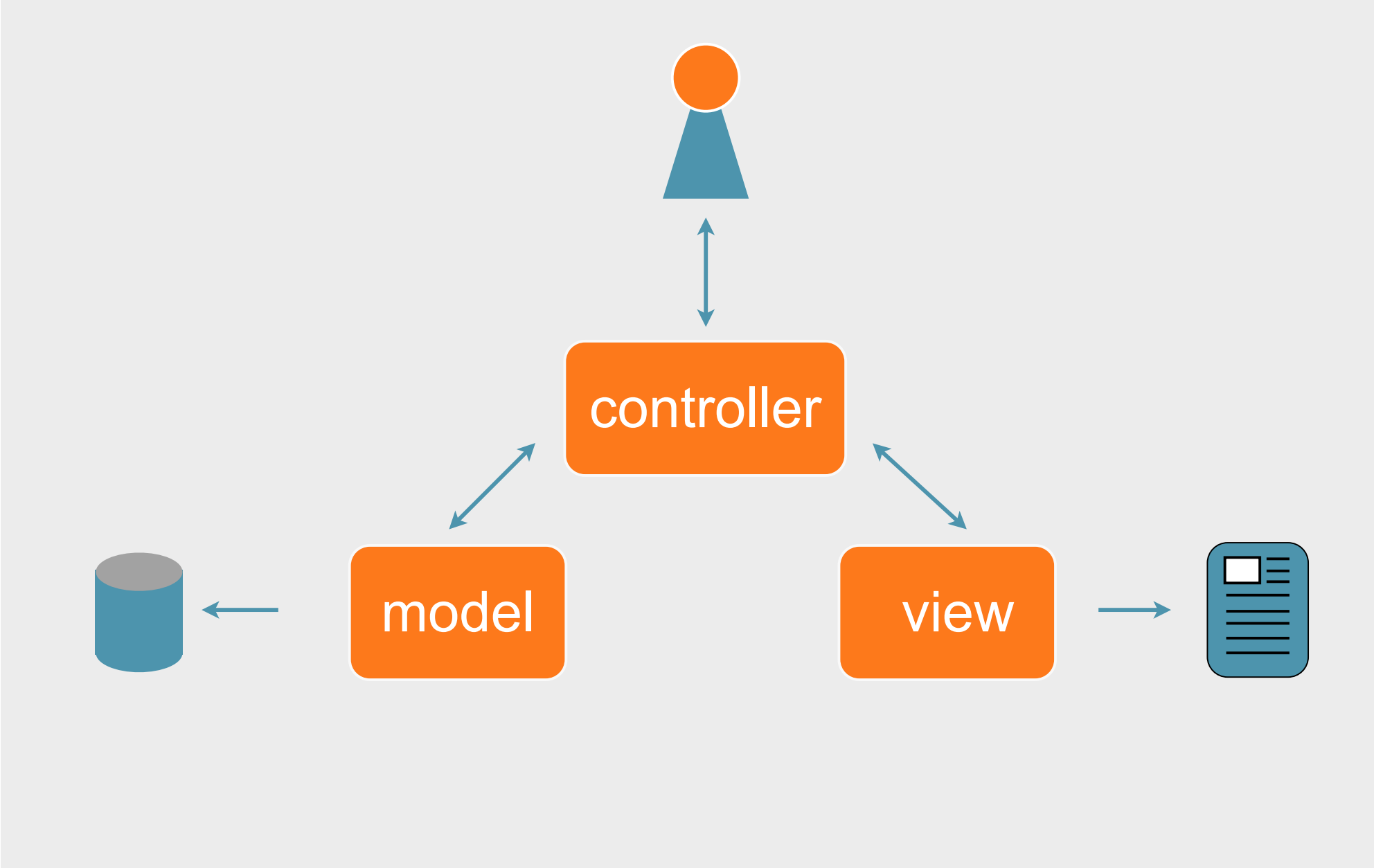
www.moving-insect.com

Agile Prinzipien

MVC

model, view, controller

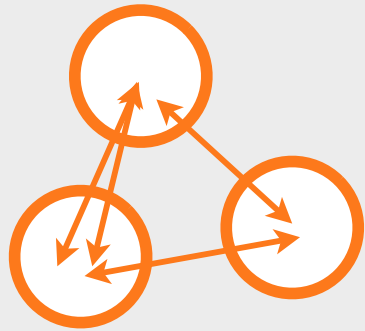
MVC



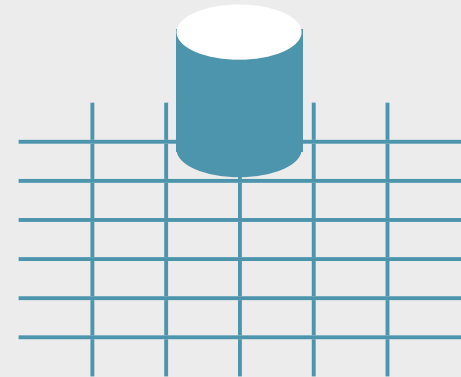
Active Record

object-relational mapping

Active Record



Objektorientiert

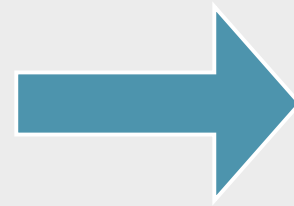
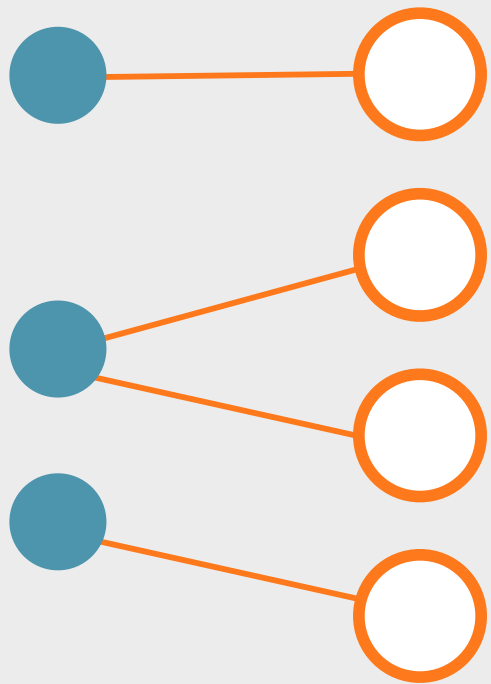


Relationale DB

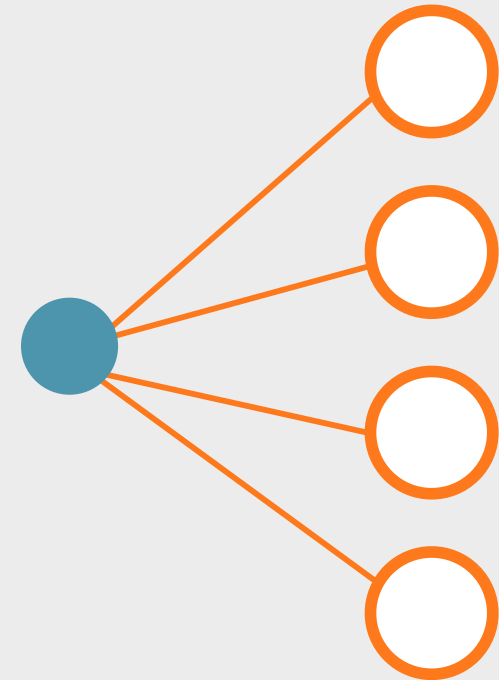
DRY

Don't repeat yourself

Don't repeat yourself



refactoring



CoC

convention over configuration

convention over configuration

Objekt



„user“



DB-Tabelle

„users“

CRUD

*create, read,
update, delete*

Frameworks

Frameworks

Auswahl agiler Webframeworks

- **Rails** für Ruby
- **Symfony** für PHP
- **Grails** für Java
- **Django** für Python

Rails aus PHP-Sicht

Was ist neu für einen PHP-Entwickler?

- Man muss mit der **Konsole** arbeiten
- Rails bringt einen eigenen **Web-Server** mit (für die Entwicklung)
- Es gibt **kein Semikolon** zum Schluss eines Statements
- **Verzeichnisstruktur entspricht nicht dem URL-Aufbau**
(es gibt eine vorgefertigte Struktur, die sich an das MVC-Prinzip anlehnt)

Was ist unterschiedlich zu PHP?

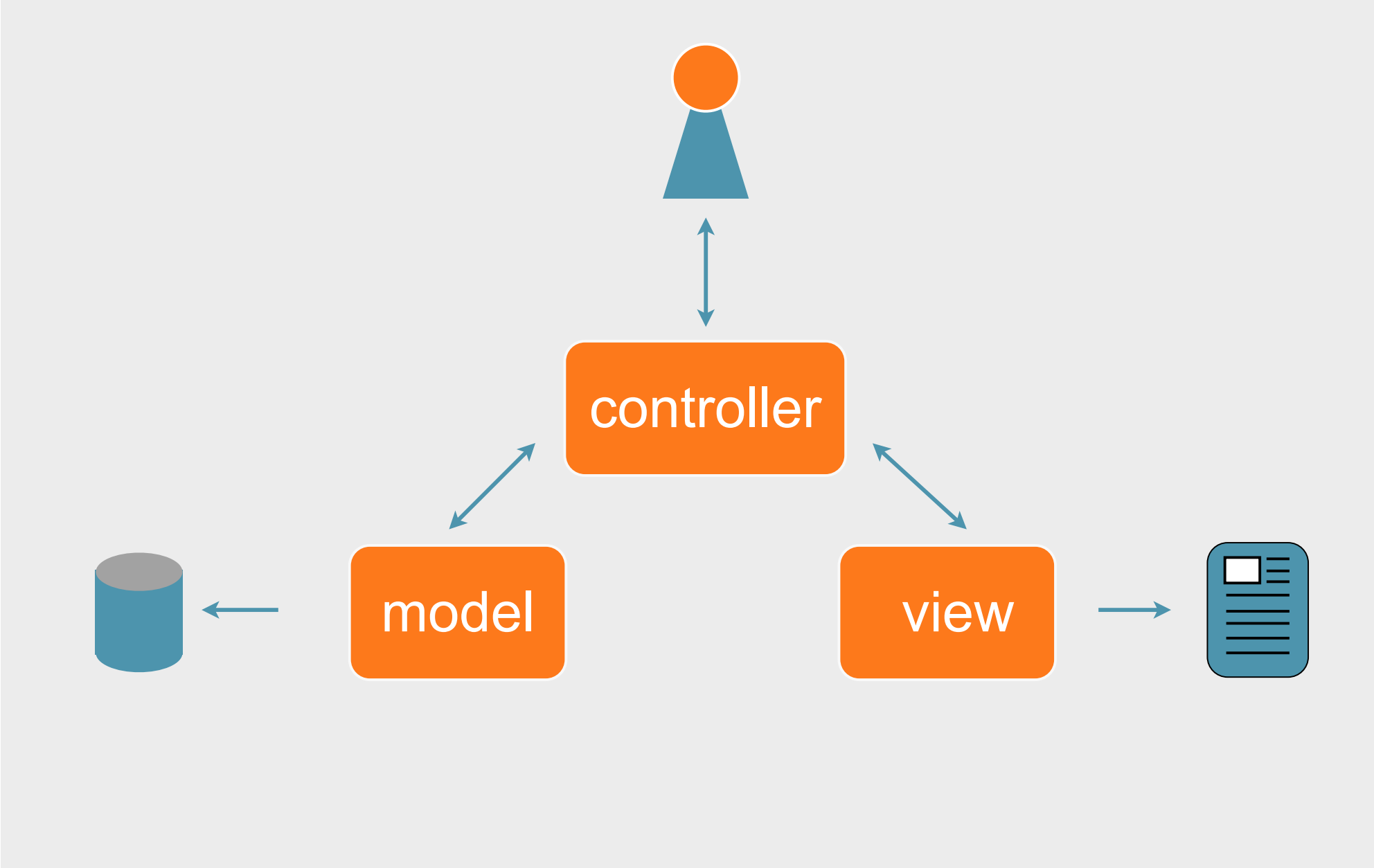
URL

`http://www.meineseite.de/users/edit/1`

`/controller/action/parameter`

`/=Klasse/=Methode/Parameter`
(im Controller)

MVC



Users abfragen

Model

```
class User < ActiveRecord::Base
  belongs_to :uni
end
```

Controller

```
class UsersController < ApplicationController
  [...]
  def index
    @users = User.find(:all)
  end
  [...]
end
```

View

```
<% for user in @users %>
  <%=h user.vorname %><%=h user.nachname %><br />
<% end %>
```

Abfragen

```
„SELECT * FROM users WHERE id = “.$_GET['id']  
@user = User.find(params[:id])
```

```
SELECT * FROM users, unis  
WHERE unis.id = users.uni_id  
@users = User.find(:all, :joins => :event)
```

```
<%=h user.vorname %>
```

```
<%=h user.uni.hochschulname %>
```



demo



Beispiel-Projekt

Studenten-Applikation



Projekt erstellen

Rails Projekt anlegen

```
rails DemoApp
```

In Projektordner wechseln

```
cd DemoApp
```



Scaffolding

Generator „Scaffold“ nutzen

```
ruby script/generate scaffold user  
Vorname:string Nachname:string  
Geburtstag:date
```

Datenbank migrieren

```
rake db:migrate
```



Scaffolding

Server starten

```
ruby script/server
```

Browser starten

```
http://localhost:3000/users
```



Geburtsdatum anpassen

View bearbeiten

app/views/users/new.html.erb

Code erweitern

```
<%=  
f.date_select "Geburtstag",  
:start_year => Time.now.year - 60,  
:end_year => Time.now.year  
%>
```




Neue Spalte hinzufügen

Neue Migrationsdatei anlegen

```
ruby script/generate migration add_column
```

Migrationsdatei öffnen

```
db/migrate/20090522150024_add_column.rb
```



Neue Spalte hinzufügen

Code erweitern

```
add_column :users, :Groesse, :integer
```

Migrieren

```
rake db:migrate
```



View anpassen

View öffnen

`app/views/users/new.html.erb`

Code erweitern

```
<p>  
  <%= f.label :Groesse %><br />  
  <%= f.text_field :Groesse %>  
</p>
```



View anpassen

View öffnen

`app/views/users/index.html.erb`

Code erweitern

```
<th>Groesse</th>
```

```
<td><%=h man.Groesse %></td>
```

Nützliche URLs

Rails API (Nachschlagen von Methoden, etc.)

<http://api.rubyonrails.org/>

OpenBook Rails 2.0

http://openbook.galileocomputing.de/ruby_on_rails/

Ruby Dokumentation

<http://www.ruby-doc.org/core/>

Railscasts - Videos über Rails

<http://railscasts.com/>

@movinginsect