

Einführung in die Programmierung mit C++

Klassenhierarchien: Modern Family

Uwe Naumann



Informatik 12:
Software and Tools for Computational Engineering (STCE)

RWTH Aachen

Eine Datei

Klassenbibliothek

Typgenerische Klassenbibliothek

Eine Datei

Klassenbibliothek

Typgenerische Klassenbibliothek

→ Live:

- ▶ Quellcode
- ▶ Übersetzung mit `make`
- ▶ Testläufe mit $y = p \cdot x$ und $y = (p \cdot x)^2$
- ▶ Visualisierung mit `gnuplot`

Eine Datei

Klassenbibliothek

Typgenerische Klassenbibliothek

```
1 libdata_model
2   doc
3     Doxyfile
4     Makefile
5   inc
6     data.hpp
7     linear_model.hpp
8     model.hpp
9     nonlinear_model.hpp
10    plotable.hpp
11    T.hpp
12  Makefile
13  Makefile.inc
14  src
15    data.cpp
16    linear_model.cpp
17    Makefile
18    model.cpp
19    nonlinear_model.cpp
```

→ Live: Diskussion des Quellcodes

```
1 | main
2 |   data.txt
3 |   main.cpp
4 |   Makefile
5 |   Makefile.inc
6 |   model.txt
7 |   plot.gp
```

→ Live: Diskussion des Quellcodes

Eine Datei

Klassenbibliothek

Typgenerische Klassenbibliothek

```
1 libdata_model
2   data.cpp
3   data.hpp
4   doc
5     Doxyfile
6     Makefile
7   linear_model.cpp
8   linear_model.hpp
9   Makefile
10  model.cpp
11  model.hpp
12  nonlinear_model.cpp
13  nonlinear_model.hpp
14  plotable.hpp
```

→ Live: Diskussion des Quellcodes

```
1 | main
2 |   data.txt
3 |   main.cpp
4 |   Makefile
5 |   Makefile.inc
6 |   model.txt
7 |   plot.gp
```

→ Live: Diskussion des Quellcodes

Eine Datei

Klassenbibliothek

Typgenerische Klassenbibliothek