

Programmieren in C

Anwendung Pointer und Typen

thoto

/dev/tal e.V.

27. April 2013

Agenda für Heute

1 Adressbuch

- Was wollen wir?

2 Implementierung

- Eingabe
- Ausgabe
- Mehrere Datensätze
- Usw.

Was wollen wir?

Was wollen wir?

Was wollen wir?

- Nutzer kann Name, Straße, Hausnummer, Wohnort, Telefon angeben
- Sortierung
- Suche
- beliebige Anzahl von Einträgen
- Ausgabe

Datenfelder

- Mehrere Felder

Datenfelder

- Mehrere Felder
- besser: Struktur

Eingabe

struct adresse

```
struct adresse {  
    ...  
};
```

Befüllen

- Am besten: Eigene Funktion

Befüllen

- Am besten: Eigene Funktion
- Anlegen eines neuen Feldes

Eingabe

Befüllen

- Am besten: Eigene Funktion
- Anlegen eines neuen Feldes
- Befüllen durch Nutzereingabe

Ausgabe

Ausgabe

Ausgabe

- Äquivalent zur Eingabe

Ausgabe

Ausgabe

- Äquivalent zur Eingabe
- Am besten: Eigene Funktion

Ausgabe

Ausgabe

- Äquivalent zur Eingabe
- Am besten: Eigene Funktion
- Ausgabe auf die Nutzerseite

Mehrere Datensätze

Mehrere Datensätze

Nutzerschnittstelle

 neues Datum eingeben

Mehrere Datensätze

Nutzerschnittstelle

- i neues Datum eingeben
- p Ausgabe

Mehrere Datensätze

Nutzerschnittstelle

- i neues Datum eingeben
 - p Ausgabe
- Später:

Mehrere Datensätze

Nutzerschnittstelle

- i neues Datum eingeben
- p Ausgabe
- Später:
d Datum löschen

Mehrere Datensätze

Nutzerschnittstelle

- i neues Datum eingeben
- p Ausgabe
- Später:
- d Datum löschen
- r Sortieren

Nutzerschnittstelle

i neues Datum eingeben

p Ausgabe

Später:

d Datum löschen

r Sortieren

s Suchen

Mehrere Datensätze

Methode 1: Feld

- „einfacher“ Zugriff
- wahlfreier Zugriff
- begrenzte Anzahl Datensätze (prüfen!)
- schwere Sortierbarkeit



Mehrere Datensätze

Methode 2: Liste

- Zeiger auf nächstes Element
- einfache Traversierung
- unbegrenzte Anzahl Datensätze
- leichte Sortierbarkeit
- leicht unübersichtlicher Zugriff

Usw.