

Informatik II - TI-B

Übung 1

Dipl.Phys. Gerald Kempfer

Resources

Laborrechner:

- Anmeldung mit "s" und Ihrer 6stelligen Matrikelnummer, z.B. "s123456"
- Passwort vom letzten Semester (nur bei neuen Accounts ist das Passwort identisch mit Benutzernamen)
- Laufwerk Z: für Ihre Daten

Resourcen

`public.beuth-hochschule.de/~kempfer:`

- Skripte
 - "Programmieren in C" und
 - "Grundlagen der Informatik"

Resources

public.beuth-hochschule.de/~kempfer:

- Termine und Inhalte der Vorlesung
- Übungsaufgaben
- Bewertung von Übungsaufgaben und Klausur
- Beispielklausur (ca. 3 Wochen vor Klausur)
- Aktuelles (siehe auch Lehrkraftnews)

Resources

Laborrechner:

- IDE (Integrated Development Environment)
Code Blocks wahlweise unter Windows oder unter Ubuntu (VirtualBox)
- Home-Verz. unter Ubuntu ist gemappt auf das Verz. "Linux" auf Z: (Windows)

Ablauf der Übung

Teil 1 gemeinsam:

- Kennenlernen von Code Blocks
- Eingabe, Kompilieren, Linken und Starten sowie Debuggen eines kleinen Programms

Teil 2 in Dreiergruppen:

- Programm zur Eingabe einer Uhrzeit programmieren

struct - Datenstrukturen

```
struct TDatum  
{  
    int Tag;  
    int Monat;  
    int Jahr;  
};
```

```
struct TDatum Heute;  
  
Heute.Tag    =    9;  
Heute.Monat  =   10;  
Heute.Jahr   = 2015;
```

Datenstrukturen mit typedef

```
typedef struct                TDatum Heute;
{
    int Tag;                  Heute.Tag      =    9;
    int Monat;                Heute.Monat    =   10;
    int Jahr;                 Heute.Jahr     = 2015;
} TDatum;
```

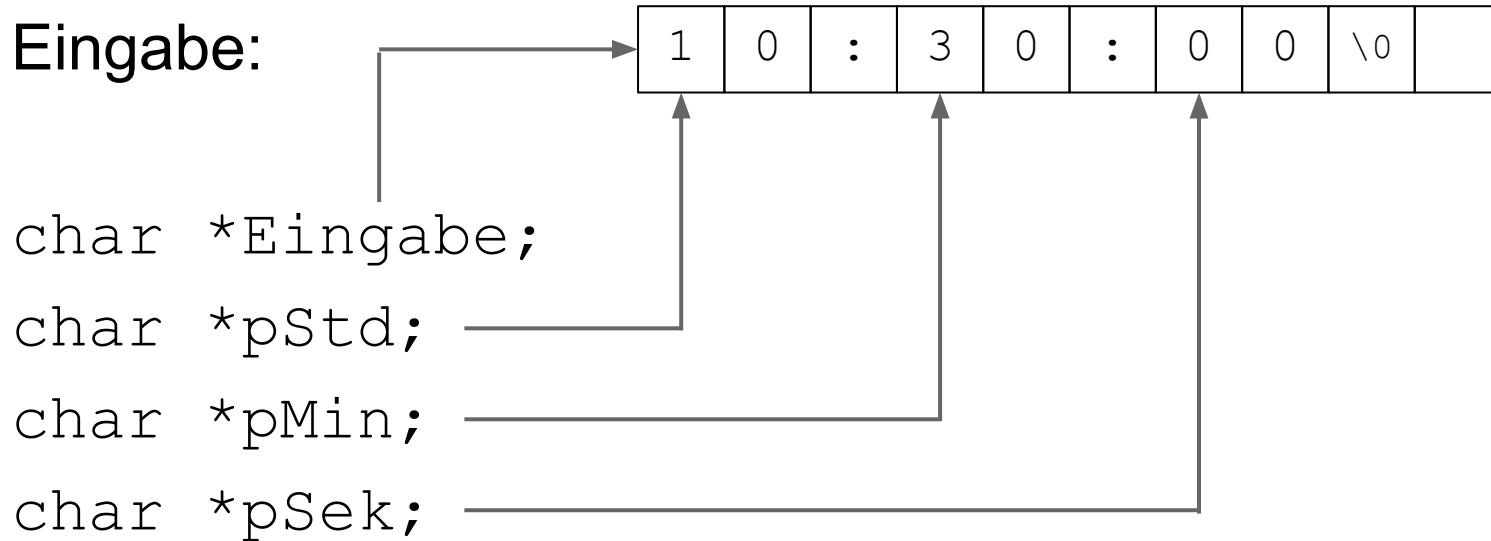

Zeiger auf Datenstrukturen

```
typedef struct          TDatum Heute;
{
    int Tag;
    int Monat;
    int Jahr;
} TDatum;

TDatum *pHeute = &Heute;

pHeute->Tag     =     9;
pHeute->Monat   =    10;
pHeute->Jahr    = 2015;
```

Text in Uhrzeit konvertieren



Zeiger `pStd`, `pMin` und `pSek` mit `NULL` initialisieren!

Text in Uhrzeit konvertieren

```
#include <stdlib.h>
```

```
int Std = atoi(pStd);
```

```
int Min = atoi(pMin);
```

```
int Sek = atoi(pSek);
```

`atoi` steht für “ASCII to Integer”

und wird [a tu i] gesprochen und nicht [a teu] !