

- Verwendung von Funktionen existierender Bibliotheken
 - ctype.h
 - math.h
 - string.h
 - stdio.h
 - stdlib.h
 - signal.h
- Erstellung und Nutzung eigener Bibliotheken

- vor Gebrauch bekanntmachen durch
 - Angabe des Prototyps
 - include der entsprechenden Datei
- Es kann ohne vorherige Angabe funktionieren, ist aber ein Zufallstreffer.
- zum Binden zugehörige Bibliothek bekanntmachen
 - durch Voreinstellung
 - durch Angabe beim cc-Aufruf

```
<ctype.h> int isalpha(int)
           int isdigit(int)
           int isspace(int)
           int toupper(int)
<string.h> char *strcpy (char *, const char *)
           char *strcat (char *, const char *)
           int *strcmp (const char *, const char *)
           size_t strlen( const char *)
```

```
           int sscanf(const char *, const char *, ...)
<math.h> double sin(double)
           double cos(double)
           double exp(double)
           double log(double)
           double log10(double)
<stdlib.h> double atof( const char * )
           int rand( void )
           void srand( unsigned int seed )
```

Bibliotheken enthalten .o-Dateien

Konvention für Bibliotheksnamen

- enden auf .a
- beginnen mit lib

```
ar -r libf.a d1.o   schreibt d1.o in libf.a
ar -t libf.a       druckt Inhaltsverz. der Bibl.
```

Nutzung eigener Bibliotheken

- Angabe der Bibliothek bei cc anstelle der darin enthaltenen .o-Dateien
- Nutzung bestimmter Optionen für cc
 - -ldirname sucht <->-include-Dateien auch in dirname
 - -Ldirname sucht Bibliotheken auch in dirname
 - -lname verwendet die Bibliothek libname.a

Beispiel:

```
cc -o main main.c -I/VERZ/incl -LVERZ/lib -lf
```