

Eigene Bibliotheken einrichten (Betriebssystem AIX)

Bei größeren Programmpaketen mit vielen Funktionen empfiehlt es sich, eine Objektprogramm-bibliothek anzulegen. Im folgenden sollen die grundlegenden Anweisungen, die man dazu braucht, erklärt werden.

Man übersetzt eine Funktion oder eine zusammengehörende Gruppe von Funktionen (Modul), die in einer Quelldatei mit Namen `name1.c` abgelegt sind, zum Beispiel mit

```
cc -c name1.c
```

Es wird eine Objektdaten `name1.o` erzeugt. Aus solchen Dateien kann man mit Hilfe des Kommandos **ar** eine Bibliothek **libkey.a** bilden (es sollte sie vorher nicht schon geben):

```
ar vq libkey.a name1.o name2.o ...
```

Die Objektdaten `name1.o`, `name2.o` usw. sollten disjunkte Mengen von Funktionen enthalten. Funktionen und externe Objekte einer solchen Bibliothek werden automatisch gefunden, wenn man das Anwendungsprogramm z.B. mit “`cc -L. -lkey main.c`” übersetzt und bindet.

Will man Programme in der Bibliothek ersetzen oder noch hinzufügen, so schreibt man:

```
ar vr libkey.a name1.o name3.o
```

Eine Namensliste aller enthaltenen Programmdateien liefert:

```
ar vt libkey.a
```

Man kann mit folgender Anweisung eine Programmdatei in der Bibliothek löschen:

```
ar vd libkey.a name.o
```

Bei sehr großen Bibliotheken, deren Funktionen sich auch gegenseitig vielfach aufrufen, kann folgende Anweisungskette einen späteren Ladevorgang beschleunigen, indem sie die Teile der Bibliothek geeignet anordnet:

```
lorder libkey.a | tsort | xargs ar mo libkey.a
```