

## Verzeichnisse vergleichen (24 Punkte)

Schreiben Sie ein Programm, das den Inhalt zweier Verzeichnisse miteinander vergleicht. Das Programm soll möglichst übersichtlich anzeigen, welche Dateien in beiden Verzeichnissen vorkommen und welche nur in einem Verzeichnis vorkommen. Eine Datei kommt dann in beiden Verzeichnissen vor, wenn es in beiden Verzeichnissen eine Datei mit demselben Namen gibt. In diesem Fall soll das Programm auch geschickt anzeigen, welche Datei jünger ist. Die Liste der Dateien soll sortiert ausgegeben werden.

Ihr Programm soll Sonderfälle und Exceptions in geeigneter Weise behandeln. Insbesondere soll das Programm den Vergleich eines Verzeichnis mit sich selbst nicht zulassen.

Die beiden Verzeichnisnamen sollen als Parameter an das Programm übergeben werden. Der Parameter "-i" ist optional und soll bewirken, daß beim Vergleich der Dateinamen die Groß- und Kleinschreibung nicht berücksichtigt wird. Die Reihenfolge der Parameter soll beliebig sein.

Überlegen Sie auch, welche Veränderungen Sie an Ihrem Programm vornehmen müßten, wenn Ihr Programm zwei Verzeichnisbäume miteinander vergleichen sollte. Spezifizieren Sie diese Änderungen schriftlich und geben Sie sie mit Ihrem Programm ab.