

Aufgabe K20: Links in Dateisystemen (Recherche)

Das POSIX-Programm `ln` kann zwei verschiedene Arten von Links in Unix-Dateisystemen erzeugen. Das Windows-Programm `mklink.exe` kann drei verschiedene Arten von Links (und sogenannte Junctions) in NTFS-Dateisystemen erzeugen. Recherchieren Sie die verschiedenen Arten von Links.

- | | |
|---------------------------|--|
| A) <code>ln -s</code> | <i>symbolischer Link</i> |
| B) <code>ln</code> | <i>Hard Link</i> |
| C) <code>mklink</code> | <i>symbolischer Link auf Datei</i> |
| D) <code>mklink /d</code> | <i>symbolischer Link auf Verzeichnis</i> |
| E) <code>mklink /h</code> | <i>Hard Link</i> |

Den Begriff *Soft Link* verwendet man im POSIX-Umfeld gleichbedeutend mit *symbolischen Links*. Bei NTFS bezeichnet er aber *Junctions*, die sich sowohl von *Hard Links* als auch von *symbolischen Links* unterscheiden.

Welche der folgenden Aussagen gelten für welche Arten von Links?

- | | |
|--|----------------|
| 1. Kann auf eine Datei zeigen. | <i>A B C E</i> |
| 2. Kann auf ein Verzeichnis zeigen. | <i>A D</i> |
| 3. Kann brechen, d.h. ins Leere zeigen. | <i>A C D</i> |
| 4. Kann in ein anderes Dateisystem (Speichermedium) zeigen. | <i>A C D</i> |
| 5. Der Link funktioniert weiter, wenn man das Ziel verschiebt. | <i>B E</i> |
| 6. Das Ziel kann sich ändern, wenn man den Link verschiebt. | <i>A C D</i> |

	A	B	C	D	E
1	+	+	+		+
2	+			+	
3	+		+	+	
4	+		+	+	
5		+			+
6	+		+	+	