

Lehrziele:

- Verschachtelung von if Anweisungen

Aufgabenstellung

In den celinischen Sümpfen leben die vier Stämme der Asis, Belas, Cedis und Drudis. Forschungen ergaben, dass es vier Eigenschaften gibt, die eine Unterscheidung der Stämme erlauben: ein Bewohner der Sümpfe kann (muss aber nicht) manuseln, einen Knelt haben, löpsen und nopeln.

Man weiß, dass nur Asis einen Knelt haben und manuseln. Hat jemand keinen Knelt und nopelt, dann ist er gewiss ein Bela. Ein Bewohner mit Knelt, der nicht manuselt, ist ein Cedi, wenn er immer nopelt. Wer keinen Knelt hat und löpst, nie nopelt und stets manuselt, ist mit Bestimmtheit ein Cedi; würde er nicht manuseln wäre er ein Drudi. Es ist geradezu typisch für Drudis, dass sie weder manuseln noch nopeln, aber einen ordentlichen Knelt haben. Ganz enthaltsame Bewohner, die keinen Knelt haben nicht löpsen und nicht nopeln, sind Drudis, wenn sie manuseln, und Cedis, wenn sie nicht manuseln.

Das gesuchte Programm soll die vier Eigenschaften eines Sumpfbewohners erfragen (Antwort j/n) und eine Diagnose liefern, zu welchem Stamm dieser gehört. Sobald eine Diagnose beendet ist, kann der Benutzer eine weitere Testung durchführen, oder das Programm beenden (siehe Bildschirmausgabe).

Hinweis: Die Zuordnung der Kombinationen der Eigenschaften zu den Stämmen ist eindeutig. Geschachtelte bedingte Anweisungen, die **genau** der vorgegebenen Anweisung folgen, lösen das Problem.

So könnte das Programm angezeigt werden:

```
Willkommen in den celinischen Sümpfen
```

```
Hat Ihr celinischer Freund einen Knelt? (J/N) --> j
Löpst er womöglich? (J/N) --> n
Zur Manuseligkeit: manuselt er? (J/N) --> j
und ein letztes: nopelt er etwa? (J/N) --> n
```

```
Ein Asi. Gratuliere!
```

```
<Drücken Sie eine Taste für eine neue Testung (X für Exit)>
```

weitere Antwortmöglichkeiten

```
Beachtlich: ein Bela!
```

```
oder
```

```
Ein Cedi. Naja ...
```

```
oder
```

```
Um Himmels Willen, ein Drudi!
```

```
oder bei einem Denkfehler des Programmierers
```

```
Ein Gespenst! Das darf nicht sein!
```