

Κλειω-Formalia

Beispielsaufgabe

```
options lines=0
query name=probate;part=/will/relp
index part=:surname;limit=" Person: ";
  part=/back[1]/p:firstname,:surname;
  identification=/root[0]:sign[];write=no
stop
```

Befehl (Kommandowort)

- Steht am Anfang einer Zeile (beginnt in der ersten Spalte).
- Kann durch Parameter spezifiziert werden.
- Endet beim nächsten Befehl bzw. Dateieinde.
Beispiel: options, query, index, write, stop

Parameter

- Spezifiziert einen Befehl.
- Setzt sich aus Parametername, Ist-gleich-Zeichen und Parameterwert zusammen.
- Mehrere Parameter werden durch Semikolon voneinander getrennt.
Beispiel: name=probate;part=/will/relp

Dokument

- Größte Untereinheit einer Datenbasis.
- Beginn wird durch eine eindeutige Gruppe angezeigt.

Gruppe

- Logische Einheit, die Elemente umfasst und in eine hierarchische Struktur eingebunden ist.
- Wird durch vorangestellten Schrägstrich (Slash) erkannt.
- Mehrere Gruppen in Pfaden werden durch einen Schrägstrich (Slash) getrennt.
Beispiel: /will/relp

Element

- Wird durch vorangestellten Doppelpunkt erkannt.
Beispiel: :firstname

Listen

- Die einzelnen Bestandteile werden durch Kommata voneinander getrennt.
Beispiel: :firstname, :surname, /back[1]/p:firstname

Gruppenfunktionen

- Stehen anstelle einer Gruppe und haben vordefinierte Eigenschaften.
- Werden am vorangestellten Schrägstrich (Slash) und angehängten eckigen Klammern erkannt.
- Innerhalb der eckigen Klammern können/müssen bei einigen Funktionen weitere Angaben stehen.
Beispiel: /back[1]

Elementarfunktionen

- Stehen anstelle eines Elements und haben vordefinierte Eigenschaften.
- Werden am einleitenden Doppelpunkt und angehängten eckigen Klammern erkannt.

- Innerhalb der eckigen Klammern können/müssen bei einigen Funktionen weitere Angaben stehen.
Beispiel: `:each[]`

Bedingungen (Vergleichsmuster)

- Stehen am Ende eines Pfades nach einem Ist-gleich-Zeichen und werden als Konstante formuliert.
- Können durch logisches Und (`and`) bzw. Oder (`or`) ggf. mit Negierung (`not`) verbunden werden.

Beispiel: `/will/relp:firstname="Anne"
:gebdat="1.1.1870" before and :surname="A" start`

Konstanten

- Werden durch Anführungszeichen oder Hochkommata eingeschlossen.
- Können mittels Schlüsselwort spezifiziert werden.

Beispiel: `:gebdat="1.1.1870" before`

Schlüsselworte

- Spezifizieren je nach Datentyp/verwendeter Funktion die Bedingung/die Wirkung.
Beispiel: Text: `equal`, `start`, `limit`, Datumangaben: `before`, `after`, Zahlen: `greater`, `less`

Ausdrücke

- Verknüpfung von Elementen durch Addition, Subtraktion, Multiplikation bzw. Division.
- Nicht bei allen Datentypen sind alle vier Verknüpfungen möglich.
- Die einzelnen Bestandteile werden durch ein „kaufmännisches Und“ (`&`) sowie eines der Zeichen `+`, `-`, `*` oder `:` verbunden. Ein Ergebnis wird nur dann ausgegeben, wenn alle Bestandteile vorhanden sind.
- Anstelle des „kaufmännischen Und“ (`&`) kann ein senkrechter Strich (`|`) stehen. Dann wird immer ein Ergebnis ausgegeben, auch wenn nicht alle Bestandteile des Ausdrucks vorhanden sind.

Beispiel: `:todesdat&- :gebdat [ergibt Alter zum Zeitpunkt des Todes in Tagen]
:surname|+ :form[`, `]|+ :firstname`