

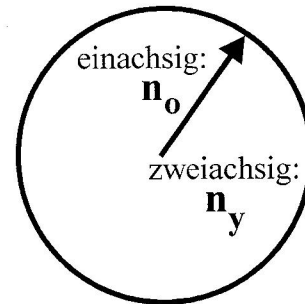
# Bestimmung optischer Daten anisotroper Kristalle

## 1. Schnittlage mit niedrigster Interferenzfarbe

isotroper Schnitt bzw. Kreisschnitt parallel zur Schliffebene

konoskopisches Bild einstellen,  
Diagnose:

- einachsige-zweiachsige
- $2V$
- $\oplus \ominus$



Weitere Beobachtungen in dieser Lage (orthoskopisch im linear polarisierten Licht!):

- Farbe von  $n_o$  bzw.  $n_y$
- Brechungsindex von  $n_o$  bzw.  $n_y$
- Spaltbarkeit bei einachsigen Kristallen:
  - $90^\circ \rightarrow$  tetragonal
  - $120^\circ \rightarrow$  hexagonal oder trigonal

## 2. Schnittlage mit höchster Interferenzfarbe

optische Achse bei einachsigen Kristallen bzw. Achsenebene bei zweiachsigen Kristallen parallel zur Schliffebene.

(alle Untersuchungen in dieser Schnittlage ausschließlich orthoskopisch!!!!)

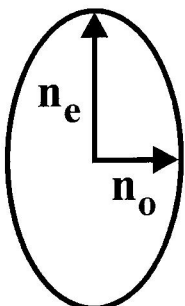
Bei einachsigen Kristallen:

- $\Delta n$
- Farbe und Brechungsindex von  $n_e$  (größerer Brechungsindex bei opt. positiven und kleinerer Brechungsindex bei opt. negativen Kristallen).

Bei zweiachsigen Kristallen:

- $\Delta n$
- Farbe und Brechungsindex von  $n_z$  (größerer Brechungsindex) und  $n_x$  (kleinerer Brechungsindex)
- Lage der Indikatrix relativ zu kristallographischen Elementen: (Auslöschungsschiefe)

opt. positiv



opt. negativ

