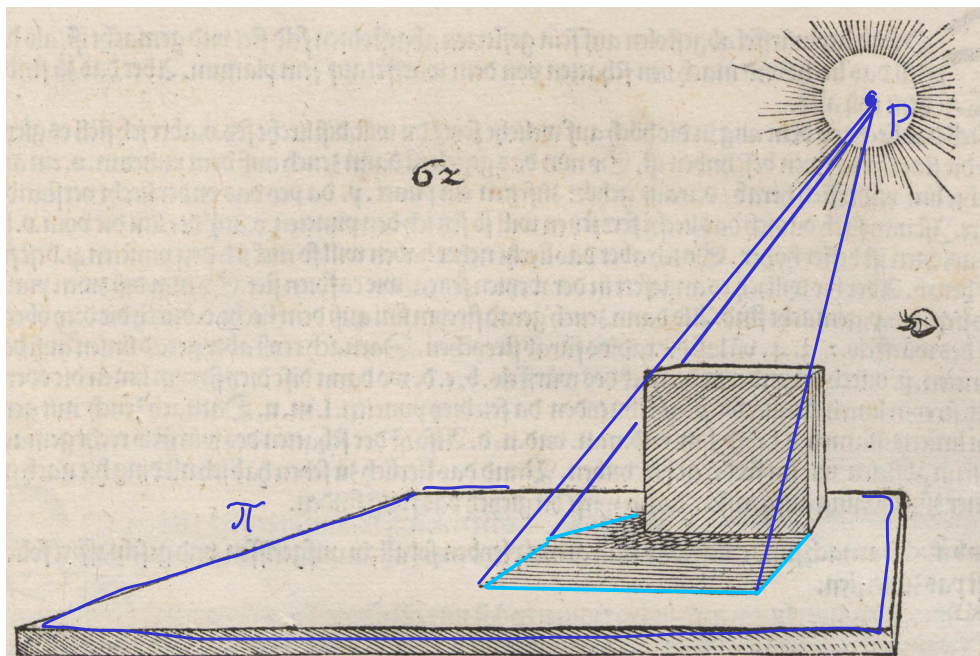


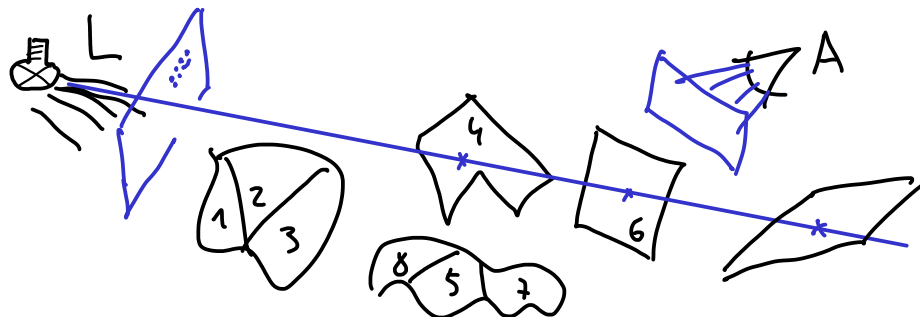
Schatten

- Schatten als Projektion
- Schattenberechnung
= sichtbare + verdeckte Flächen bestimmen

von P aus sichtbar
 \updownarrow
 von P beleuchtet



Schattenberechnung mit Tiefenpuffer



Vorbereitung: Tiefenpuffer mit „Kameraposition“ L
 statt (R, G, B): ID („Nummer“) des Objekts

Darstellung: Beim Durchlaufen von Objekt # 6:
 Für jeden Punkt:

Steht an der passenden Stelle im Tiefenpuffer ID = 6 ?

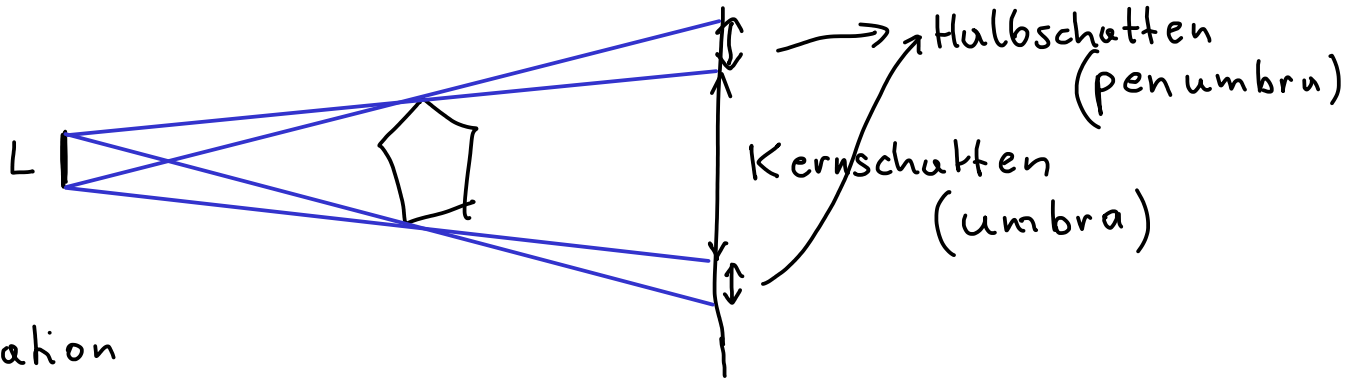
Fragen: • „Bildebene“ des Tiefenpuffers:

muss alles umfassen, was vom Auge (potentiell) sichtbar ist.

- Auflösung ?



Flächige Lichtquellen, Kernschatten und Halbschatten



Simulation

L : } 3 punktförmige
 : } Lichtquellen
 ↑
 z.B.