



## Darstellende Geometrie II

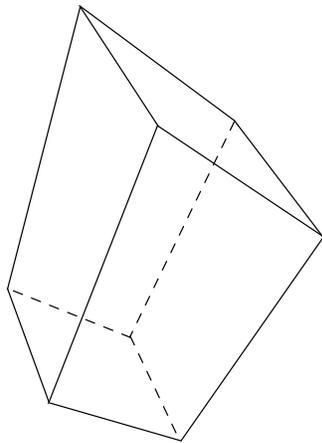
### 6. Übung

#### Aufgabe 11 Rekonstruktion — Konstruktion

Auf der Rückseite finden Sie das perspektive Bild eines Quaders; das könnte beispielsweise Teil des Photos eines Hauses sein, photographiert mit schiefer Bildebene. Die Fluchtpunkte der Kanten des Quaders sind der Einfachheit halber vorgegeben; man könnte sie natürlich bereits am Bild des Quaders ablesen. Nun gehen Sie bitte in folgenden Teilschritten vor:

1. Bestimmen Sie die Fluchtgeraden der Seitenflächen des Quaders.
2. Bestimmen Sie den Hauptpunkt.
3. Bestimmen Sie jeweils mindestens einen der beiden Messpunkte für jede der drei Kantenrichtungen des Quaders.
4. Drehen Sie mit Hilfe der konstruierten Messpunkte zwei nicht-parallele Seitenflächen des Quaders in die Bildebene. Da es uns nur auf die Längen*verhältnisse*, aber nicht auf die wahren Längen ankommt, können Sie annehmen, dass eine Ecke des Quaders in der Bildebene liegt.
5. Bestimmen Sie nun die Längenverhältnisse der Kanten des Quaders.
6. Konstruieren Sie zu jeweils einer Diagonale der Seitenflächen den Fluchtpunkt.
7. Schraffieren Sie alle sichtbaren Seitenflächen durch jeweils fünf Geraden, die parallel zur gewählten Diagonale sind und voneinander den gleichen Abstand haben.

$\oplus F_z$



$\oplus F_x$

$\oplus F_y$

## Aufgabe 12

Gegeben ist das Bild einer Wegmarkierung mit rechteckigem Grundriss und vertikalen Seitenflächen. Konstruieren Sie das Bild des Pfeiles, welches in wahrer Größe angegeben ist. Die Bildebene ist vertikal und verläuft durch den hinteren linken Eckpunkt der Wegmarkierung.

