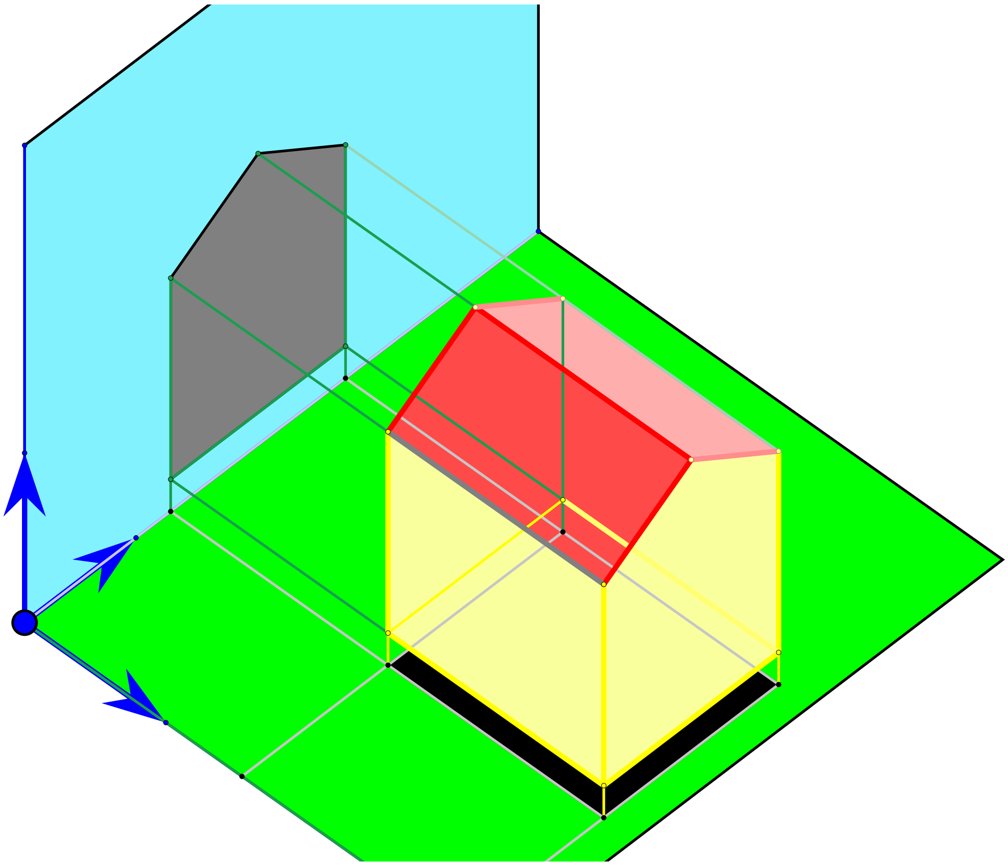
Informationsverlust in Darstellungen dreidimensionaler Objekte

Beim Darstellen räumlicher (dreidimensionaler) Objekte auf (zweidimensionalem) Papier geht zwangsläufig Information verloren, die man nur durch Zusatzangaben rekonstruieren kann.

Solche Zusatzangaben können etwa von der Form sein: `diese Punkte liegen in einer Ebene / auf einer Geraden´(dann meist implizit)



In der hier wiedergegebenen Darstellung wird fast jeder Betrachter davon ausgehen, dass der graue Schatten auf der hellblauen Fläche eben ist, oder dass die rote Dachfläche nicht nur in einer Ebene liegt, sondern auch ein Rechteck bildet.

Darüber hinaus suggeriert die Hausform rechte Winkel, ebenso das durch Pfeile angedeutete Bezugssystem.

Die Andeutung eigentlich unsichtbarer Linien (im Hausinnern) unterstützt die Interpretation weiter.

Konstruktionslinien helfen, geometrische Beziehungen zu verdeutlichen.

email: stroppel@mathematik.uni-stuttgart.de