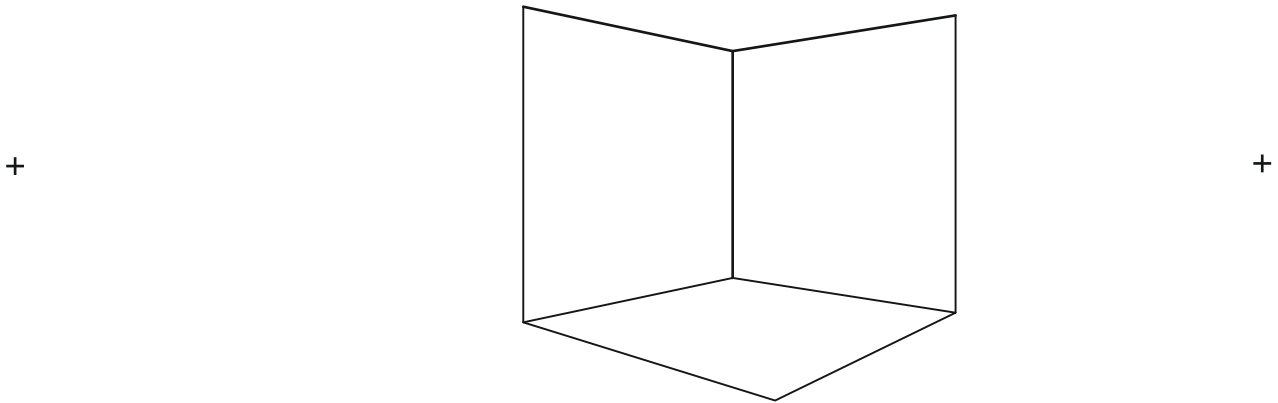


In der Figur unten siehst du den Zentralriss einer räumlichen Ecke. Alle Seitenflächen sind Quadrate. Die Bilder der vertikalen Kanten sind parallel zueinander.

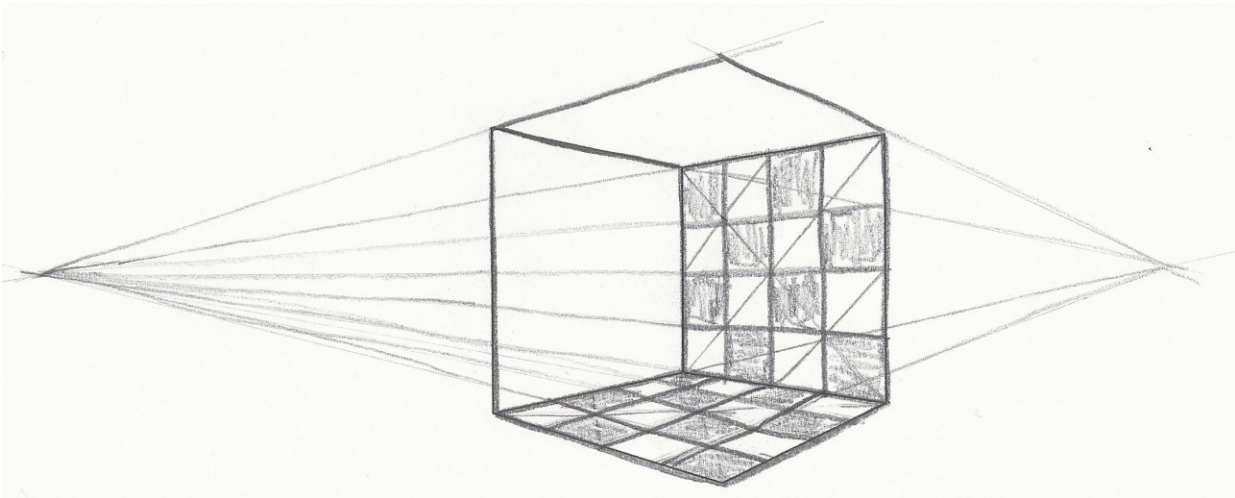
- Ergänze freihand (oder mit Lineal) die Raumecke durch eine Deckfläche, die so groß ist wie die anderen Quadrate.
- Unterteile den Boden und eine Seitenwand in jeweils 16 gleich große Teilquadrate und färbe die entstehenden Muster schachbrettartig.



- Gib an welche Eigenschaften der Zentralprojektion du für deine Konstruktion verwendest.

Möglicher Lösungsweg/Lösungserwartung

a) b)



c)

- Die Risse paralleler Geraden sind im allgemeinen schneidende Geraden. Der Schnittpunkt heißt Fluchtpunkt. Ausnahme: Parallele Geraden, die auch zur Bildebene parallel sind, besitzen auch parallele Zentralrisse (hier: vertikale Kanten).
- Der Schnittpunkt der Diagonalen eines Quadrats wird auf den Schnittpunkt der Diagonalen des Risses des Quadrats abgebildet.

Klassifikation

Wesentliche Bereiche der Handlungsdimension

| | | |
|-------|-----|---|
| a) b) | H 2 | Anfertigen von geometrisch richtigen Freihandskizzen |
| c) | H 1 | Identifizieren und Verstehen räumlicher Situationen und Zusammenhänge |

Wesentliche Bereiche der Inhaltsdimension

| | | |
|---------|-----|-----------------------|
| a) - c) | I 4 | Projektionen und Riss |
|---------|-----|-----------------------|

Wesentliche Bereiche der Komplexitätsdimension

| | | |
|---------|-----|--|
| a) - c) | K 1 | Einsetzen von Grundkenntnissen und -fertigkeiten |
|---------|-----|--|