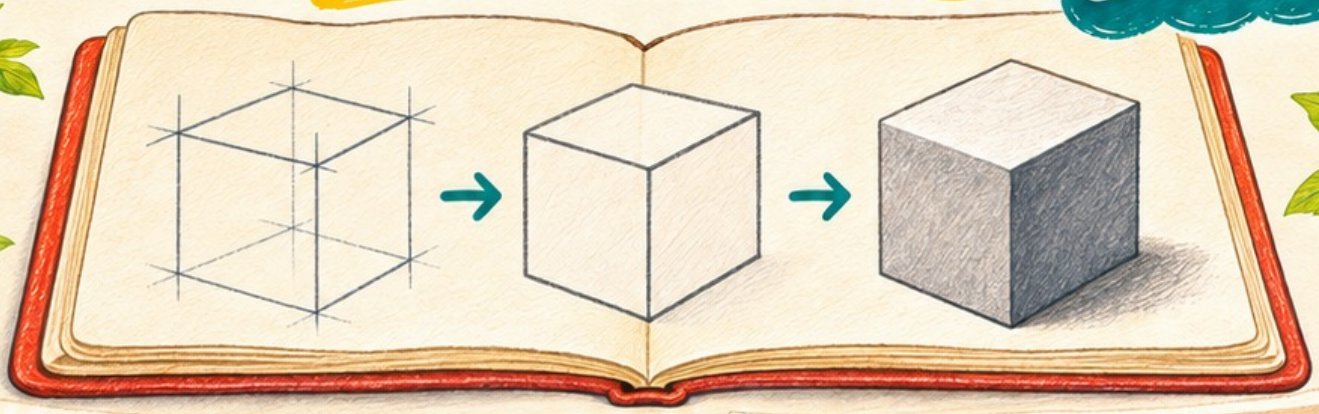
Katja Stein

ZEICHNEN LERNEN

10-15 Jahre

3D zeichnen und Perspektive verstehen

Band 4









20 Zeichenübungen • Schritt für Schritt

Von der Fläche in die Tiefe

Auf einem flachen Blatt können Körper und Räume sichtbar werden. Entscheidend sind nicht möglichst viele Linien, sondern passende Richtungen: Welche Fläche zeigt nach vorn? Welche Kante führt in die Tiefe? Wo liegt deine Augenhöhe?

In diesem Buch lernst du das freie Schrägbild sowie Einpunkt- und Zweipunktperspektive kennen. Du baust Quader, Bücher, Möbel, Zimmer und Straßenansichten in sechs Schritten auf. Jede Anleitung erhält eine eigene Übungsseite mit zwei Versuchen und einem großen Zeichenfeld.

In den Zweipunktdiagrammen liegen L und R seitlich außerhalb des kleinen Bildfelds; Pfeile zeigen ihre Richtung. Nutze zum Konstruieren ausreichend breites Papier. Die Beispiele verwenden eine waagerechte Blickrichtung: Senkrechte Kanten bleiben senkrecht. Gleich ausgerichtete waagerechte Kantenfamilien laufen zu ihrem jeweiligen Fluchtpunkt. Gedrehte Körper können andere Fluchtpunkte benötigen; geneigte Blickrichtungen mit drei Fluchtpunkten sind nicht Thema dieses Bands.

Die geplante Zielgruppe ist etwa 10 bis 15 Jahre. Ein Bleistift, Radiergummi und Lineal genügen. Zeichne Hilfen leicht, ziehe gewünschte Kanten nach und radiere erst am Schluss. Die kleinen Diagramme zeigen den Aufbau; zeichne auf den Übungsseiten ruhig größer.

Einige Möbel und Regale sind als offene Konstruktionszeichnungen dargestellt. Dadurch sind auch Kanten sichtbar, die an einem undurchsichtigen Gegenstand verdeckt wären. Bei deiner eigenen fertigen Zeichnung darfst du solche Linien weglassen.

Viel Freude beim Konstruieren und Entdecken!
Katja Stein

Inhaltsverzeichnis

Start, Arbeitsweise und Grundlagen	2-8
Schrägbild, Horizont und Einpunkt-Quader	9-16
Buch, Stapel, Tisch und Stuhl	17-24
Zimmer, Fenster, Regal und Straße	25-32
Baumreihe, Häuserreihe und Flächenmitte	33-38
Zweipunkt-Quader, Fenster und mehrere Körper	39-44
Untersicht und kleine Stadtansicht	45-48
Mein eigener Raum	49
Meine Straßenszene	50
Mein Perspektiv-Labor	51
Galerie und Vergleich	52
Begriffe und Selbstcheck	53
Meine Zeichenurkunde	54
Weitere Bücher, Quellen und Register	55
Rückcover	56

Die Seitenzahlen zählen Cover und Rückcover mit. Das genaue Register aller 20 Übungen steht auf Seite 55.

So nutzt du die sechs Schritte

1. Orientierung festlegen

Grau gestrichelte Linien sind Hilfen. Lege zuerst Augenhöhe und gegebenenfalls Fluchtpunkte fest. F bezeichnet einen, L und R zwei Fluchtpunkte.

2. Vorderkante oder Vorderfläche zeichnen

Bei Einpunktperspektive ist oft eine Fläche frontal. Bei Zweipunktperspektive beginnst du hier mit einer nahen senkrechten Kante.

3. Richtungen prüfen

Türkis zeigt den neuen Schritt, dunkel die bisherigen Kanten. Nummer und kurzer Satz erklären zusätzlich, was du ergänzen sollst.

4. Sichtbarkeit entscheiden

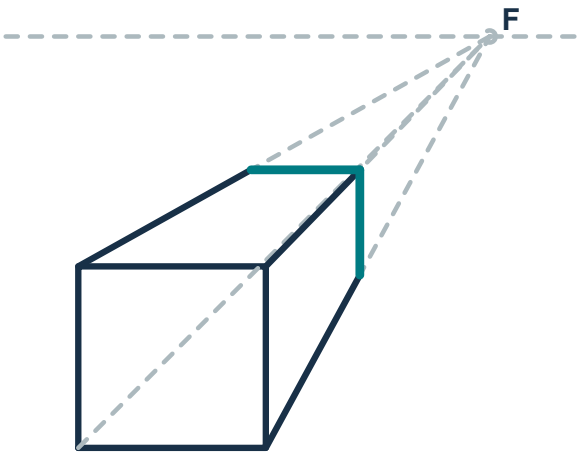
Im letzten Bild verschwinden die gestrichelten Hilfen. Konstruktionszeichnungen dürfen mehr Linien zeigen; bei fertigen undurchsichtigen Körpern bleiben nur sichtbare Kanten.

5. Selbst konstruieren

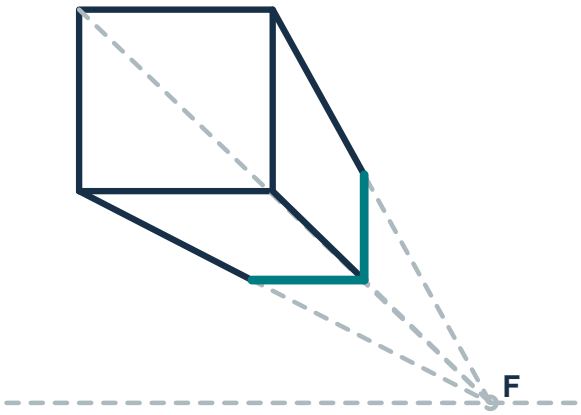
Nutze das Lineal zur Kontrolle. Verändere Breite, Höhe oder Tiefe, aber lasse zugehörige Kanten weiter zum selben Fluchtpunkt laufen.

Augenhöhe, Fluchtpunkt und Blickrichtung

Die gedachte Horizontlinie steht für deine Augenhöhe. Ein Quader unter der Augenhöhe kann seine Oberseite zeigen; ein Quader darüber seine Unterseite. Die Lage des Fluchtpunkts bestimmt die Tiefenrichtung der hier gezeigten Kanten.



Unter der Augenhöhe:
Oberseite sichtbar



Über der Augenhöhe:
Unterseite sichtbar

Zeichne eine Horizontlinie. Setze darüber und darunter je ein kleines Rechteck.

Quader mit einem Fluchtpunkt

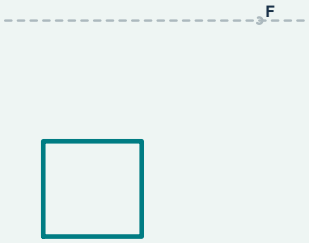
Grau gestrichelt: Hilfen. Türkis: neu. F oder L/R: Fluchtpunkte.

1



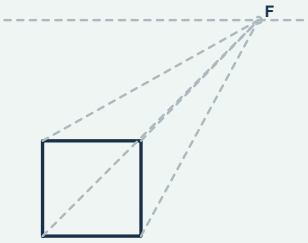
Zeichne Horizont und Fluchtpunkt F leicht ein.

2



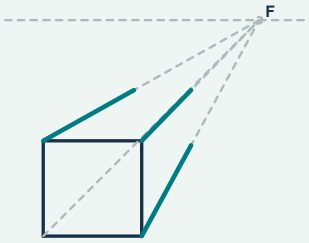
Zeichne die vordere rechteckige Fläche.

3



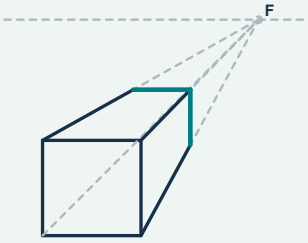
Ziehe Hilfslinien von den Ecken zu F.

4



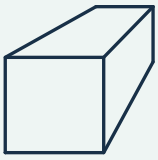
Wähle die Tiefe auf diesen Fluchtlinien.

5



Verbinde hintere Punkte waagerecht und senkrecht.

6

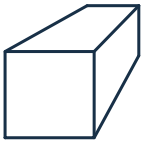


Entferne Hilfen und nicht sichtbare Kanten.

Merke: Nur die Tiefenkanten dieser ausgerichteten Schachtel laufen zu F. Die Vorderfläche behält waagerechte und senkrechte Kanten.

Deine Übung: Quader mit einem Fluchtpunkt

Zeichne einen zweiten Quader links vom Fluchtpunkt. Verlängere seine Tiefenkanten zur Kontrolle.



Mein erster Versuch

Meine Variante

Meine eigene größere Konstruktion

Meine Kontrolle: Welche Kanten gehören zusammen? _____

Ein Zimmer von innen

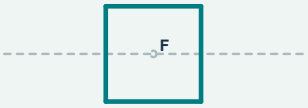
Grau gestrichelt: Hilfen. Türkis: neu. F oder L/R: Fluchtpunkte.

1



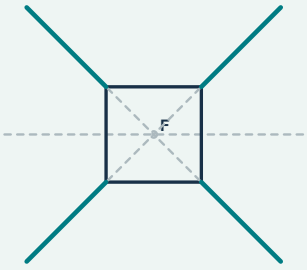
Lege Augenhöhe und F leicht fest.

2



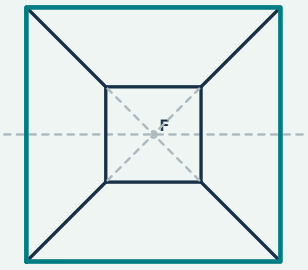
Zeichne die rechteckige Rückwand.

3



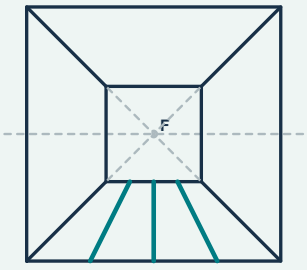
Verbinde ihre Ecken mit den Raumecken.

4



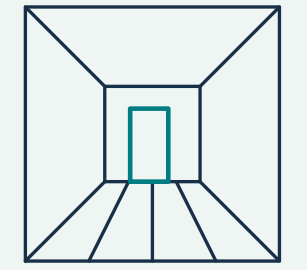
Zeichne den Bildrahmen für Boden und Wände.

5



Ergänze Bodenlinien in Richtung F.

6

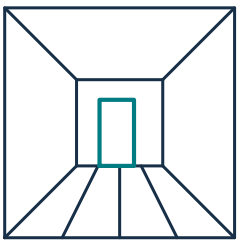


Entferne Hilfen; ergänze eine Tür in der Rückwand.

Merke: Die Rückwand ist frontal. Die vier Raumecken und die Bodenlinien richten sich nach demselben F.

Deine Übung: Ein Zimmer von innen

Zeichne ein eigenes Zimmer. Entscheide zuerst, wo der Horizont und die Rückwand liegen.



Mein erster Versuch

Meine Variante

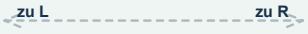
Meine eigene größere Konstruktion

Meine Kontrolle: Welche Kanten gehören zusammen? _____

Quader mit zwei Fluchtpunkten

Grau gestrichelt: Hilfen. Türkis: neu. F oder L/R: Fluchtpunkte.

1



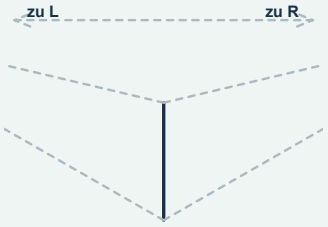
Lege den Horizont an; L und R liegen seitlich außerhalb.

2



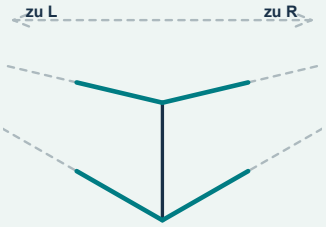
Zeichne die nahe senkrechte Quaderkante.

3



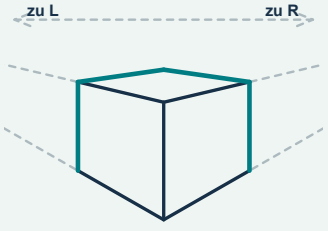
Ziehe von ihren Enden Hilfen zu L und R.

4



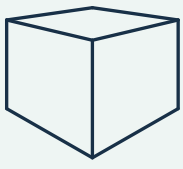
Lege seitliche Breiten auf den Fluchtlinien fest.

5



Zeichne hintere Senkrechten und die Deckfläche.

6

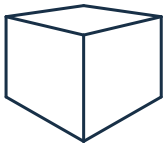


Entferne Hilfen und verdeckte Kanten.

Merke: Die beiden waagerechten Kantenfamilien laufen zu L oder R. Senkrechte bleiben in diesem Modell mit waagerechter Blickrichtung senkrecht.

Deine Übung: Quader mit zwei Fluchtpunkten

Zeichne einen schmalen und einen breiten Quader mit denselben beiden Fluchtpunkten.



Mein erster Versuch

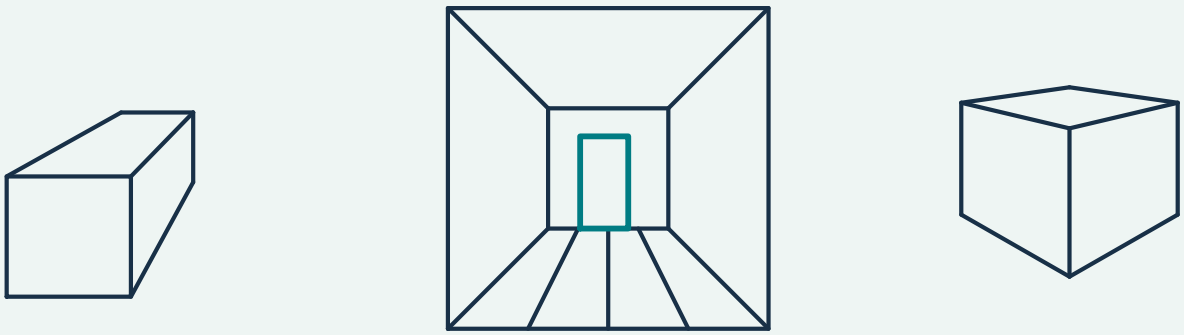
Meine Variante

Meine eigene größere Konstruktion

Meine Kontrolle: Welche Kanten gehören zusammen? _____

Eine Fläche. Ein Fluchtpunkt. Dein Bild bekommt Tiefe.

Baue räumliche Bilder mit klaren Linien auf: Quader, Bücher, Möbel, Zimmer und Straßen. Sechs Schritte zeigen jeweils, welche Kanten du ergänzt und wie du ihre Richtung prüfst.



Das steckt im Buch:

- 20 Anleitungen mit je sechs Zeichenschritten
- 20 eigene Übungsseiten und große Zeichenflächen
- Schrägbild, Einpunkt- und Zweipunktperspektive
- Freie Projekte, Selbstcheck und Urkunde

Für etwa 10–15 Jahre · Band 4
Katja Stein · dein-kinderbuch24.de