

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Grundlagen der Zentralperspektive*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



# Grundlagen der Zentralperspektive

Diese Materialsammlung ermöglicht es anhand von 11 voraussetzungslosen Konstruktionsbeispielen, Vorstellungen vom Raum zu bilden. Minutiös sind einzelne Konstruktionsstufen festgehalten und lassen sich auf dem Bildschirm oder mittels Beamer darstellen. Konzentrationsschwächen der Schüler führen somit nicht mehr zu innerem "Abhängen", weil die Konstruktionsphasen beliebig schnell - vor- oder rückwärts - verfügbar sind. Grundlegendes wird durch Animationen als bewegliche Vorstellung anschaulich.

Das Problem sich überlagernder Hilfslinien, die eine Konstruktion unübersichtlich machen, gibt es dann nicht mehr. Es sind 14 Arbeitsblätter vorhanden, die als Konstruktionen optimal fortgeführt werden können und helfen, die einzelnen Schritte praktisch nachzuvollziehen und Sicherheit im räumlichen Vorstellen zu erlangen.

# 1. Grundprinzip:

## Beispiel: Horizont und zentraler Fluchtpunkt

Eine Allee gleichhoher Stangen soll gezeichnet werden. Wenn eine lange Allee gerade ist, fallen alle Stangen an deren Ende in einem Punkt zusammen. Dieser Punkt liegt auf der Ebene am Horizont. Je näher uns die Stangen sind, desto länger werden sie. Wenn sie zueinander gleichen Abstand haben, wird dieser, je näher uns die Stangen sind, breiter. Dadurch entstehen Linien, die zum Fluchtpunkt führen, das heißt, sie kommen uns dadurch näher.

### Konstruktion

1. Horizont waagrecht zeichnen
2. Abstand der Stangen parallel zum Horizont markieren.
3. Seitenlinien durch den Horizont zeichnen.  
(Damit ist die Höhe der Stangen festgelegt)
4. Stangen senkrecht auf die Parallele stellen (und) bis an die obere Hilfslinie
5. Weiter vorne eine weitere Parallele zum Horizont ziehen.  
(Schnittpunkte zu den Schrägen: Hilfslinien legen Höhe und Abstand der Stangen fest)
6. Weitere Schritte nach vorn in derselben Art hinzufügen.
7. Die Höhe der Stäbe reicht weiter vorne über das Blattformat hinaus.

### Die Voraussetzungen jeder Konstruktion in Zentralperspektive sind:

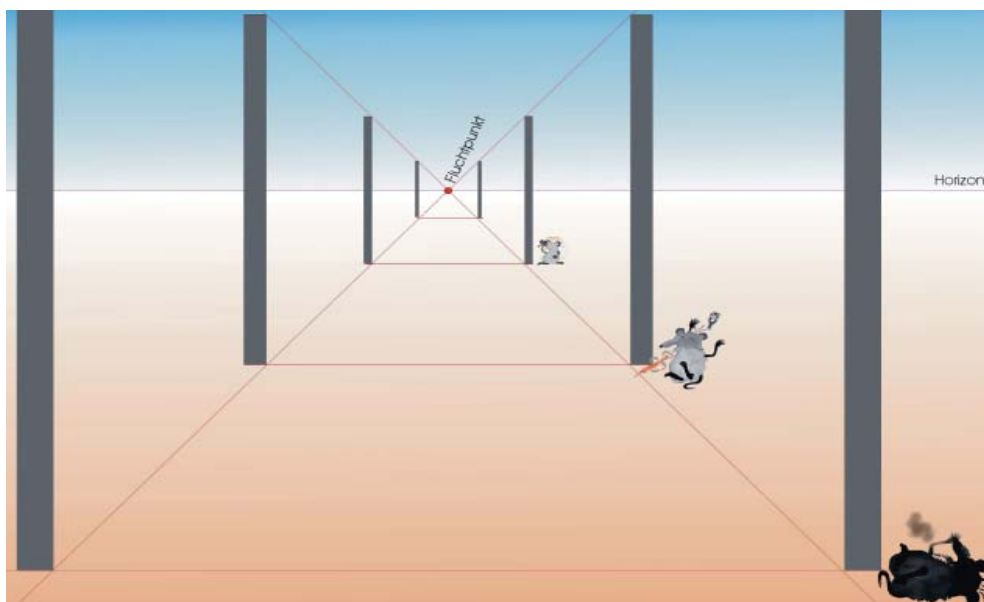
1. Senkrechte Linien bleiben in jeder Entfernung senkrecht.
2. Waagrechte Linien bleiben in jeder Entfernung waagrecht.
3. Schräge Linien führen zum Fluchtpunkt.

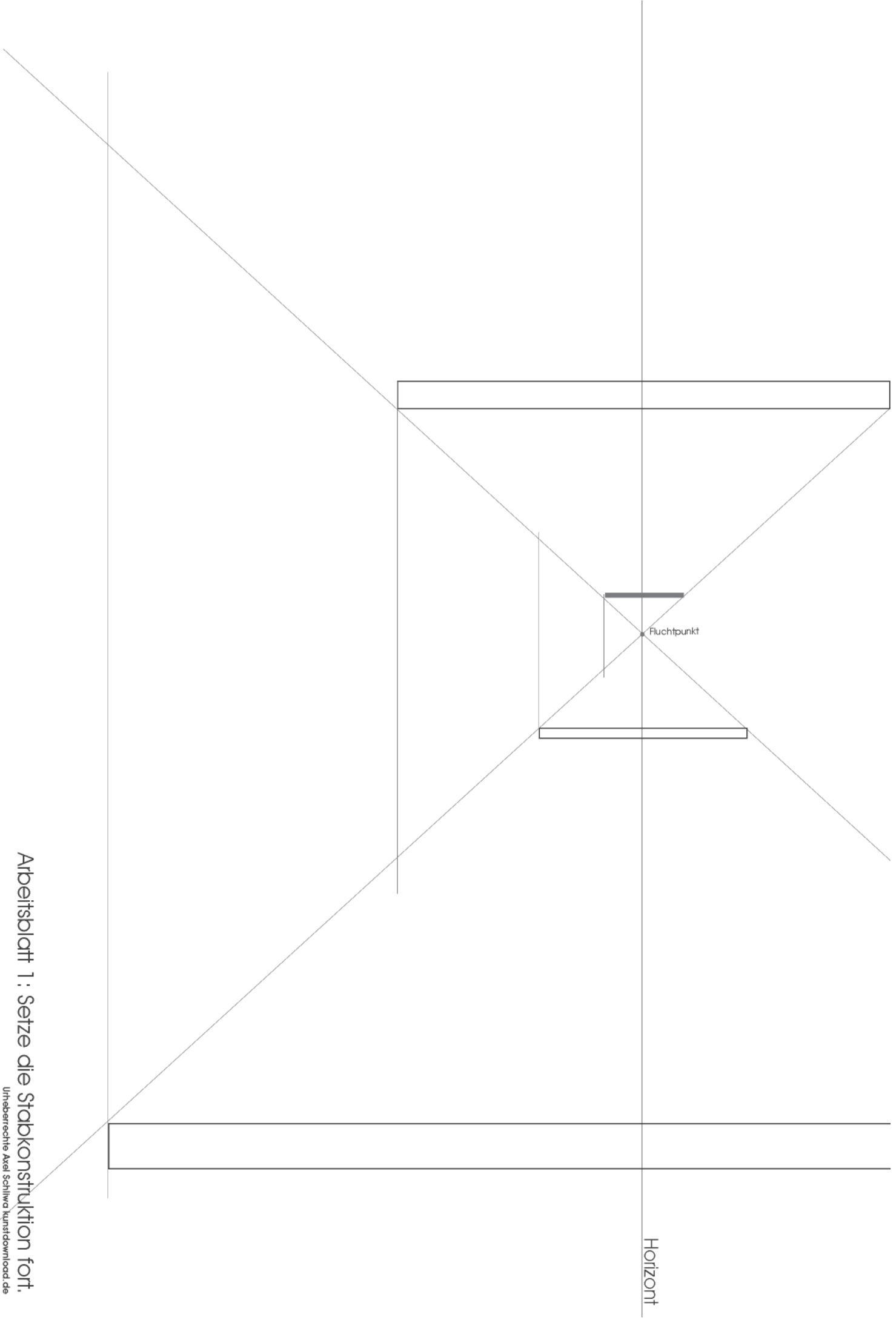
### Mittel der Konstruktion

ist die Parallelverschiebung von Senkrechten und Waagrechten. Das Messen ist nur bei der Grundaufteilung wichtig. Alle anderen Verhältnisse ergeben sich aus der Konstruktion.

### Arbeitsblatt 1

Die fehlenden Stäbe sollen gegenüber hinzugefügt werden. Weitere Stabpaare können folgen.





Horizont

Fluchpunkt

Arbeitsblatt 1 : Setze die Stabkonstruktion fort.

Urheberrechte Axel Schliwa Kunstdownload.de

## 2. gleichmäßige Grundflächenaufteilung

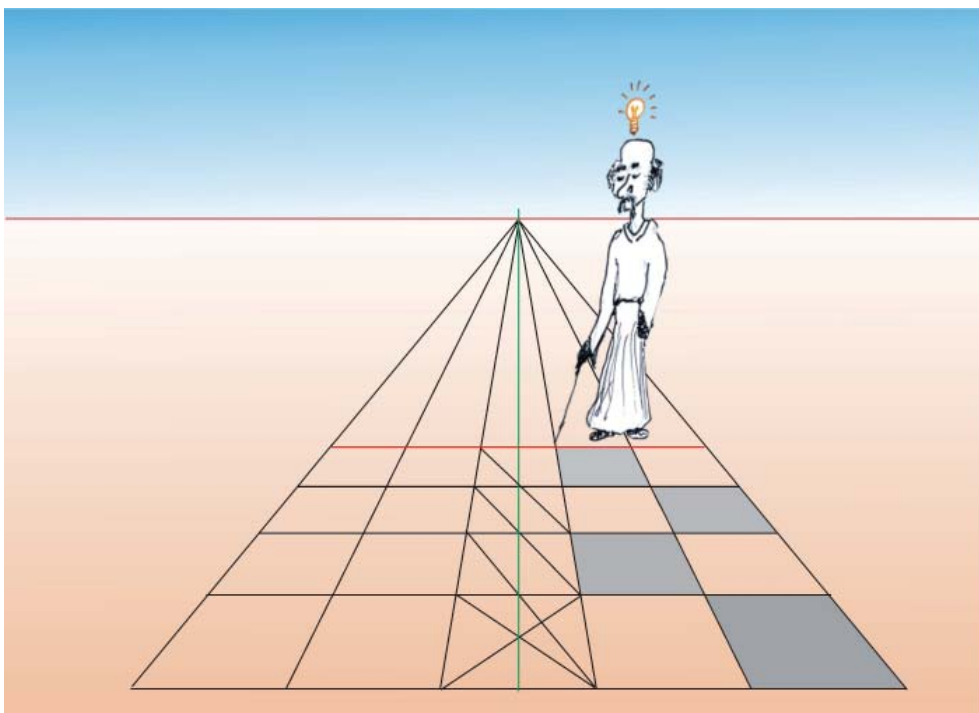
In ein Quadrat werden Diagonalen gezeichnet. Fügt man ein weiteres daneben, kann durch beide eine größere Diagonale gezeichnet werden. Diese Diagonale halbiert die gemeinsame Seitenlinie. In der perspektivischen Darstellung bleibt dieses Verhältnis erhalten. Aber die Seitenlinien verlaufen jetzt nicht mehr parallel, sondern treffen sich im Fluchtpunkt. (siehe Animation) So lassen sich beliebig viele Flächen in regelmäßigem Abstand hintereinander reihen. Dieselbe Konstruktionsmethode lässt sich auch auf die Seitenlinien anwenden. Es braucht dann nicht mehr gemessen werden.

### Konstruktion

1. Horizont waagrecht zeichnen
2. Fluchtpunkt festlegen
3. Seitenlinien
4. Abmessen gleicher Abstände
5. Festlegen der zweiten Reihe
6. Einzeichnen der Diagonalen
7. Einzeichnen der Mittellinie
8. Einzeichnen der großen Diagonale

### Arbeitsblatt 2

Zunächst soll die Konstruktion durch Messen der Abstände seitlich und durch Diagonalkonstruktion nach hinten vollzogen werden. Die Felder können wie ein Schachbrett ausgemalt werden. Ein weiterer Schritt wäre, ohne Messen alles mit Mittellinien und Diagonalen zu lösen.



# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Grundlagen der Zentralperspektive*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

