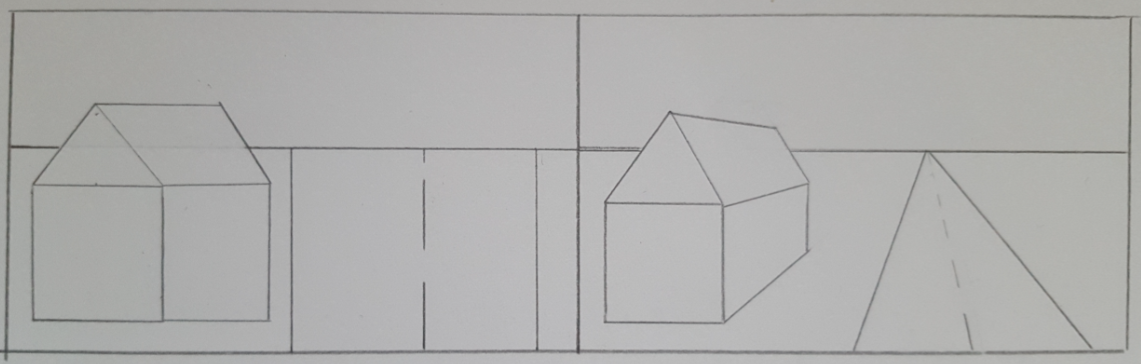
**Aufgabenzettel Station**

* **Perspektivische Darstellung durch Konstruktion der Zentralperspektive –**

****

*Welche der beiden oberen Darstellung entspricht eher der wahrnehmbaren Realität?*

*Die Entscheidung ist dir einfach gefallen, oder?*

*Doch so leicht wie man erkennt was eher der Realität entspricht, so leicht gelingt es meist nicht in der Umsetzung. Doch Abhilfe naht! An dieser Station lernst du wie man Schritt für Schritt perspektivische Darstellungen genau konstruieren kann und du übst diese ebenso schrittweise ein.*

*Nur eins ist wichtig, halte dich* ***immer*** *an die Regeln, die du hier lernst und nichts geht schief! Versprochen!*

*Diese Form der Darstellung von Perspektive ist keine Magie, aber sie liefert beeindruckende Ergebnisse und die Erkenntnisse zeigen dir auf, wie Spielewelten wirken, Architekturzeichnungen beeindrucken oder ein ganzer Raum auf einer Fläche erscheint!*

*Gespannt?*

*Dann los!*

1. **Untersuchung:** Auf Arbeitsblatt A siehst du ein Foto von deinem Klassenraum. Bearbeite die Aufgabenstellung auf dem Arbeitsblatt!
2. **Kontrolle:**

Kontrolliere deine Ergebnisse mit dem Lösungsblatt und ergänze Fehlendes und neue Informationen!

1. **Untersuchung:** Finde mit Hilfe des Lineals auf den beiden Bildern den genauen Fluchtpunkt und den Horizont. Beachte, der Horizont läuft immer waagerecht durch den Fluchtpunkt! Markiere beides mit dem Folienmarker. Kontrolliere mit Hilfe der Lösung! Säubere die Folie wieder!
2. **Wissen kompakt:** Erarbeite dir den fachlichen Hintergrund hinter der Zentralperspektive. Fasse alle Ergebnisse von Aufgabe 1-4 auf deinem Portfolioblatt zusammen!
3. **Übung:** Arbeite dich auf den Arbeitsblättern von Material 5 schrittweise an die richtige Konstruktion heran. Kommst du nicht weiter, nutze die Lösungsblätter. Tipp: halte dich IMMER an die bisher erarbeiteten Regeln zur Fluchtpunktkonstruktion!

**MATERIAL zu 1**

**NAME: DATUM:**

**Aufgaben**:

\*parallel= Die Linien haben an allen Punkten immer exakt den gleichen Abstand

 **1**. Zeichne in das untere Bild einige horizontale, senkrechte und in die Tiefe verlaufende Linien, sowohl im Vordergrund als auch im Hintergrund, sorgfältig mit dem Lineal und Buntstift nach! Verwende für jeden Linientyp eine andere Farbe. Verlängere anschließend die Linien, die vom Vordergrund in den Hintergrund laufen.

**2**. Erkläre welche Linientypen (Horizontale, Senkrechte oder in die Tiefe laufende) parallel\* zueinander sind und welche Linien nicht?

Was passiert, wenn man die Linien, die vom Vordergrund in den Hintergrund laufen, verlängert?

Finde eine Gesetzmäßigkeit für die Eigenschaft von horizontalen, senkrechten und in die Tiefe verlaufende Linien!

3. Kontrolliere und ergänze mit dem Lösungsblatt!

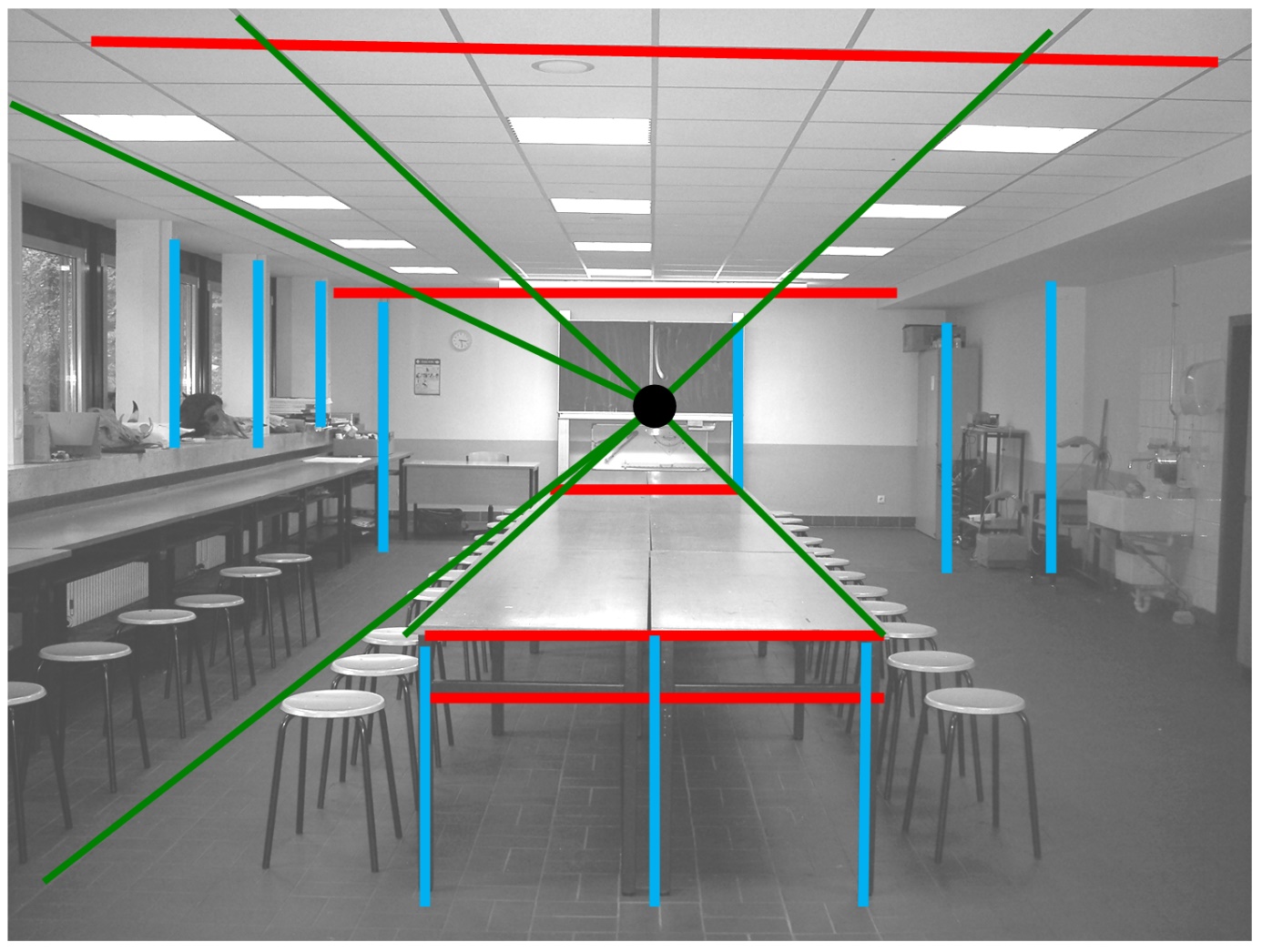


**NOTIZEN**:

**MATERIAL 2**



**LÖSUNG**



Alle **waagerechten Linien** sind parallel zueinander

Alle **senkrechten Linien** sind parallel zueinander

Alle Linien, die in die Tiefe verlaufen **(Fluchtlinien)** treffen sich in **einem Punkt** und sind somit nicht parallel zueinander.

**Info:** Aus diesem Grund nennt man diese Form der Perspektive auch Ein-Fluchtpunkt- oder **Zentralperspektive.**

Bitte Bild entsprechend Quellenangabe (s. unten) einfügen!

**MATERIAL 3**

Bitte Bild entsprechend Quellenangabe (s. unten) einfügen!

**Links**: „Batterypark“ von James Rossant (Quelle: http://www.jamesrossant.com/images/batterypark\_sketch.jpg; Abruf am 27.01.2019) **Rechts**: „Dreifaltigkeit“ von Masaccio

(Quelle: http://deacademic.com/pictures/dewiki/77/Masaccio%2C\_trinità.jpg; Abruf am 27.01.2019)

**LÖSUNG MATERIAL 3**

Bitte Bild entsprechend Quellenangabe (s. unten) mit 80% Transparenz einfügen!

Bitte Bild entsprechend Quellenangabe (s. unten) mit 80% Transparenz einfügen!

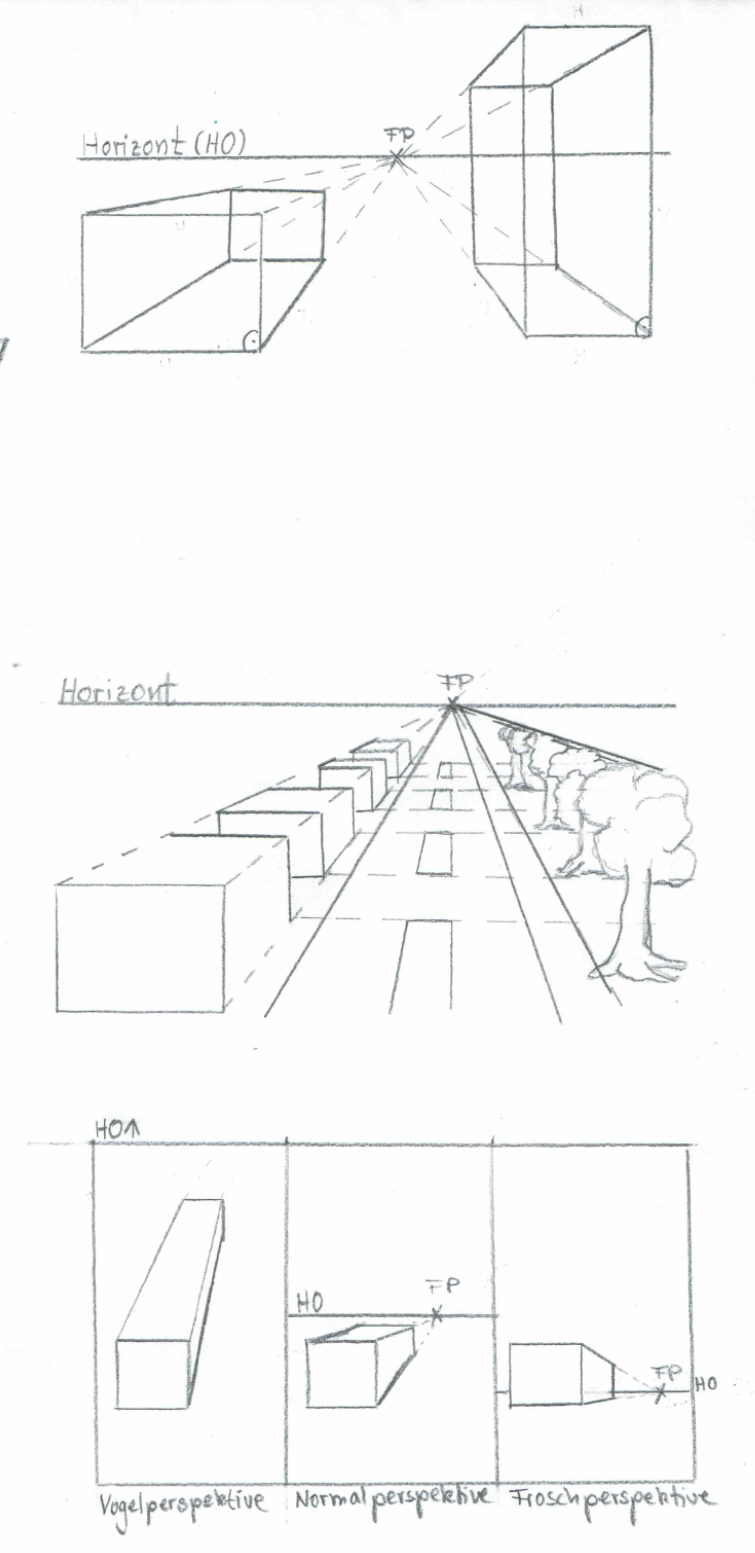


**MATERIAL zu 4**

**Wissen kompakt**

Architekten, Bühnenbildnern, Ingenieuren und technischen Zeichnern stellt sich die Aufgabe, räumliche Objekte, Baukörper, Maschinen usw. in Zeichnungen anschaulich darzustellen, um dem Betrachter klare räumliche Vorstellungen der betreffenden Objekte zu ermöglichen. Mit Hilfe konstruierter perspektivischer Darstellungen sollen darüber hinaus auch die geometrischen Eigenschaften der dreidimensionalen Gegenstände, also ihre Form, Größe und die Proportion (Verhältnis der Teile eines Ganzen zueinander), maßstäblich abgelesen werden können.

Die konstruierte Perspektive findet jedoch nur dort Anwendung, wo es sich um „geradentreue“ Abbildungen handelt. Für die Darstellung von ausschließlich natürlichen Formen ohne geometrischen Aufbau, wie z.B. menschliche Figur, Tier, Pflanze oder Landschaft, ist die Konstruktion weniger geeignet, bietet aber Orientierung.

**Die Zentralperspektive oder „Ein-Fluchtpunkt-Perspektive“**

In der ersten Aufgabe hast du herausgefunden, dass die **Tiefenlinien** sich in einem Fluchtpunkt schneiden, welcher immer auf dem Horizont liegt (waagerechte Linie auf Höhe der Augen des Betrachters). Alle **senkrechten** und **waagerechten** Linien sind jeweils parallel zueinander (vgl. Abb. A). Ist nur **ein** Fluchtpunkt (FP) im Bild vorhanden, entspricht die Darstellung dem einäugigen Sehen, jedoch ist sie nur *eine* von vielen Möglichkeiten Körper und Raum auf der Fläche darzustellen und keinesfalls die allein richtige Methode! Weitere Möglichkeiten sind z.B. die Parallelperspektive oder die Übereckperspektive.

**A**

Mit der Zentralperspektive geht einher, dass die Gegenstände, je näher sie am Fluchtpunkt liegen, kleiner werden (*das hast du schon bei der Größenabnahme kennengelernt*). Somit verkürzen sich die waagerechten Linien und die senkrechten Linien, je näher sie dem Horizont sind. Diese Verkleinerung ist durch die Tiefenlinien vorgegeben.

Die Tiefenlinien innerhalb eines Objektes, musst du ebenfalls verkürzen (vgl. Abb. B).

Die Lage des Horizontes (HO) kann auch die Wirkung des Bildes bestimmen (vgl. Abb. C). Wird der Horizont in Augenhöhe eines auf der Ebene stehenden Betrachters angenommen, reden wir von der **Normalperspektive**. Befindet sich der Standpunkt des Betrachters höher, so wird der Gegenstand aus der **Vogelperspektive** gesehen. Sieht man den Gegenstand nahezu von seiner Basis aus, so spricht man von der **Froschperspektive**. Wie du in Abb. C siehst, kann der Horizont auch außerhalb des Blattes liegen oder ganz von Objekten (Hauswand, Bergen usw.) verdeckt sein.

**B**

(Quelle: verändert nach *Hamm, Ulrich: „Perspektive“, 1.Auflage, Ernst Klett Verlage GmbH u. Co.KG, Stuttgart 1988)*

**C**

* **Perspektivische Darstellung durch Konstruktion der Zentralperspektive -**

Nenne die zentralen Regeln zur Konstruktion einer Zentralperspektive und weitere wichtige Aspekte, die du gelernt hast! Ergänze mit erklärenden Skizzen!

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_