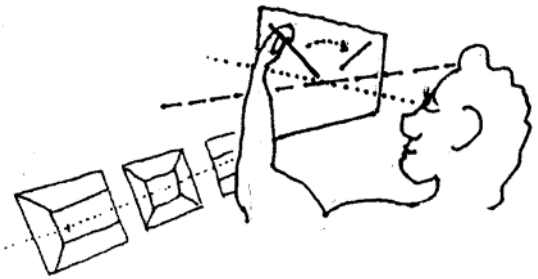
RaumZeich(n)en

Zeichnerische Raumerfahrungen

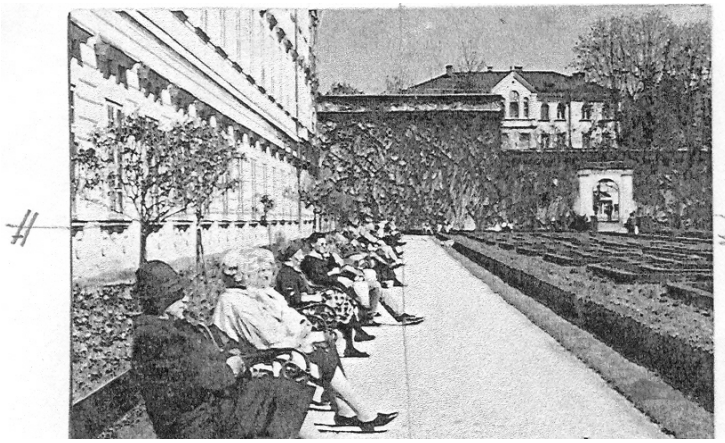


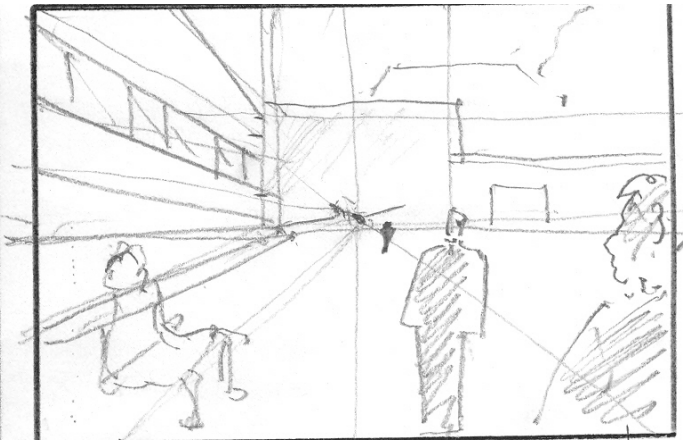
Entwickelt aus einem Unterrichtsprojekt 6 ab, SS 2005

Regina Öschlberger (Architektin), Peter Haas, Wolfgang Richter, Thomas Stadler
Privatgymnasium der Herz-Jesu-Missionare, Salzburg

architektur – technik + schule

1. Zeichnen heißt Vereinfachen

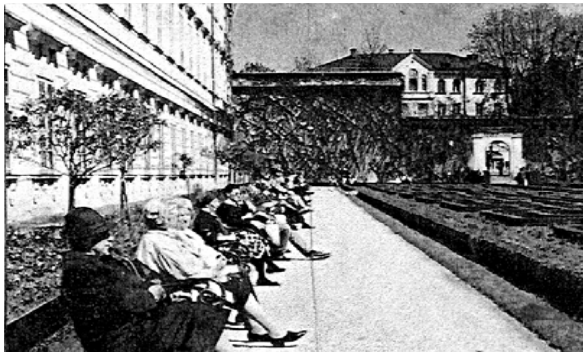




Zeichnen heißt Vereinfachen
Diese einfache Skizze zeigt, worauf es beim Raumzeichnen ankommt:

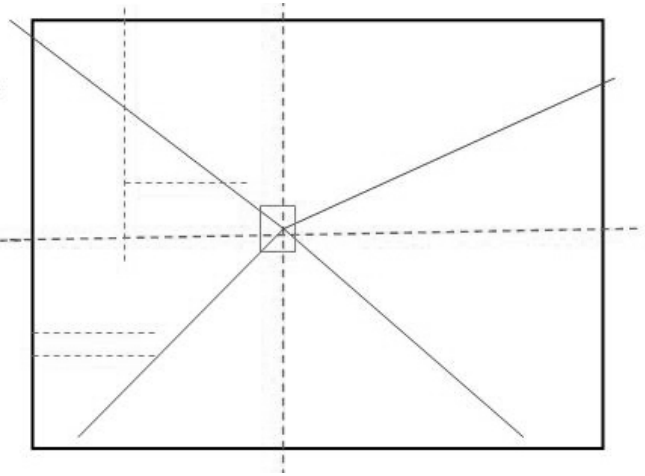
- Hilfslinien (Mittelachsen vertikal und horizontal) erleichtern die Übertragung dessen, was man sieht, in die Zeichnung.
- Mit der Aughöhe bestimme ich jene waagrechte Linie, welche die Augenhöhe des Zeichners/der Zeichnerin festlegt..
- Alle parallelen Linien in die Tiefe zielen auf einen Fluchtpunkt, der auf der Linie der Aughöhe liegt
- Es geht darum, die Ansicht auf wesentliche Formen zu reduzieren und Unwesentliches (Details) wegzulassen.

1. Ich bin Teil des Raumes 1



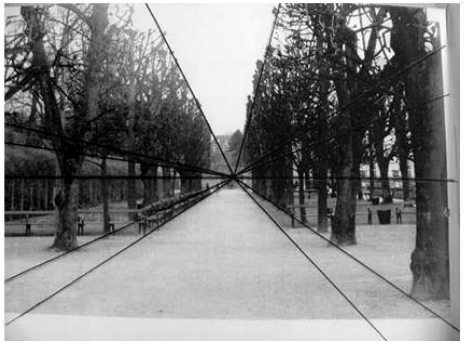
Zeichne den Raum mit
Mittelachsen
Aughöhe
Fluchtpunkt

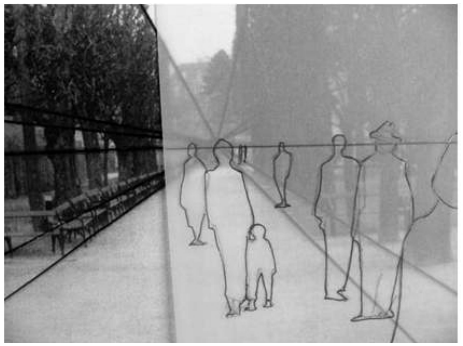


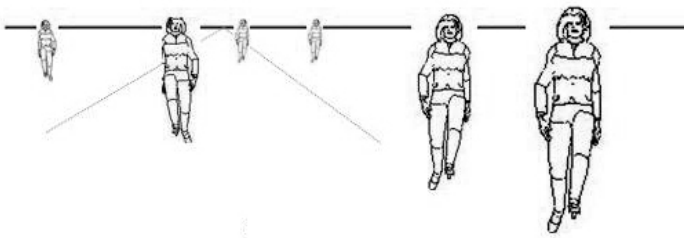


Übertrage die wesentlichen Formen, die den Raum bestimmen

1. Ich bin Teil des Raums 2: Menschen im Raum



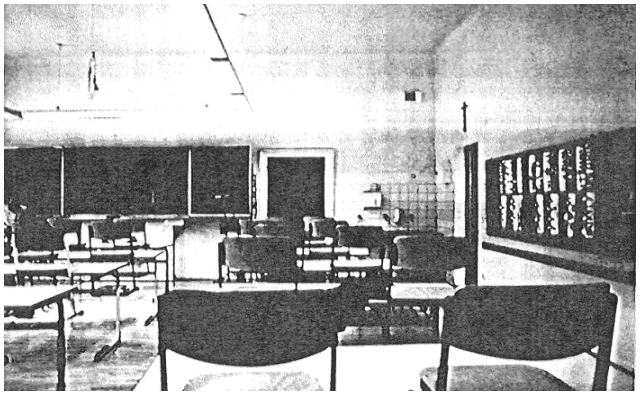




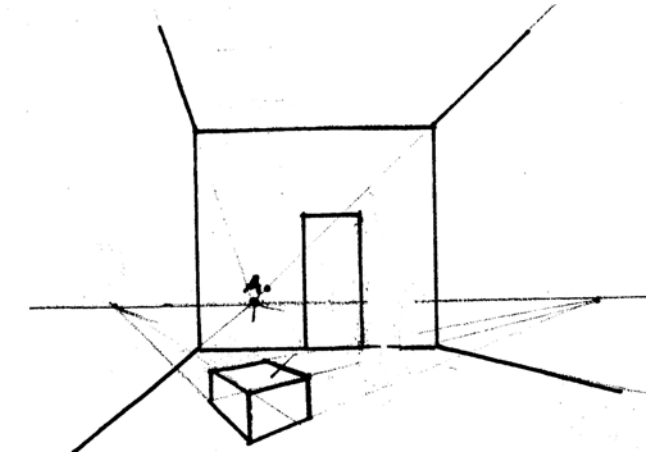
Alle Personen, die gleich groß sind, haben ihre Aughöhe auf der Augenhöhe des Zeichners.

Zeichne den Raum und füge Menschen ein

1. Ich bin Teil des Raums 3: Innenraum



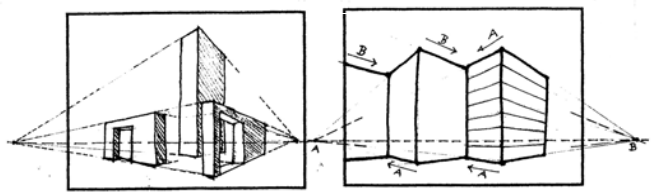
Zeichne den Raum mit
Mittelachsen
Aughöhe
Fluchtpunkt

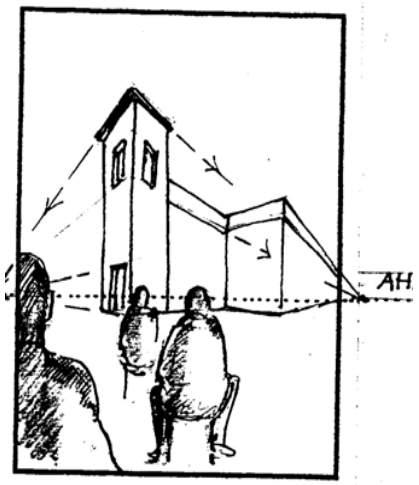


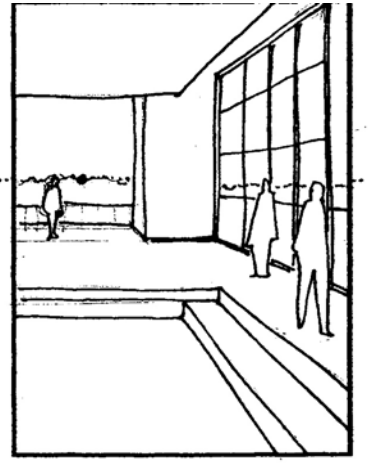
Zeichne die Flucht-
punkte und Fluchtinien
ein.
Ergänze
links Fenster
rechts Türen
Vorn rechts einen
zweiten Würfel

1. Ich bin Teil des Raums 4: Außenraum

Übertrage die Zeichnungen und beginne mit der Augenhöhe und den Fluchtpunkten.

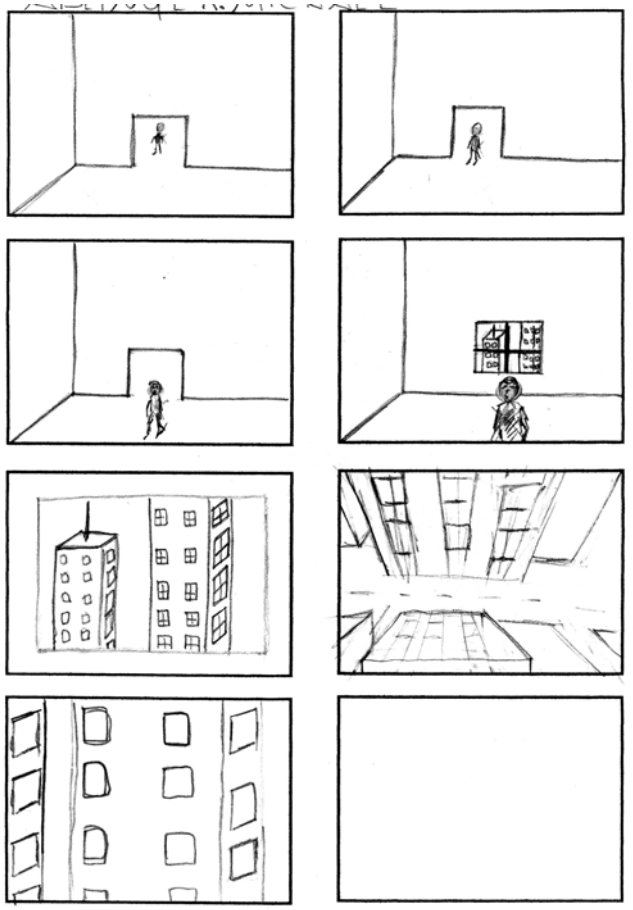




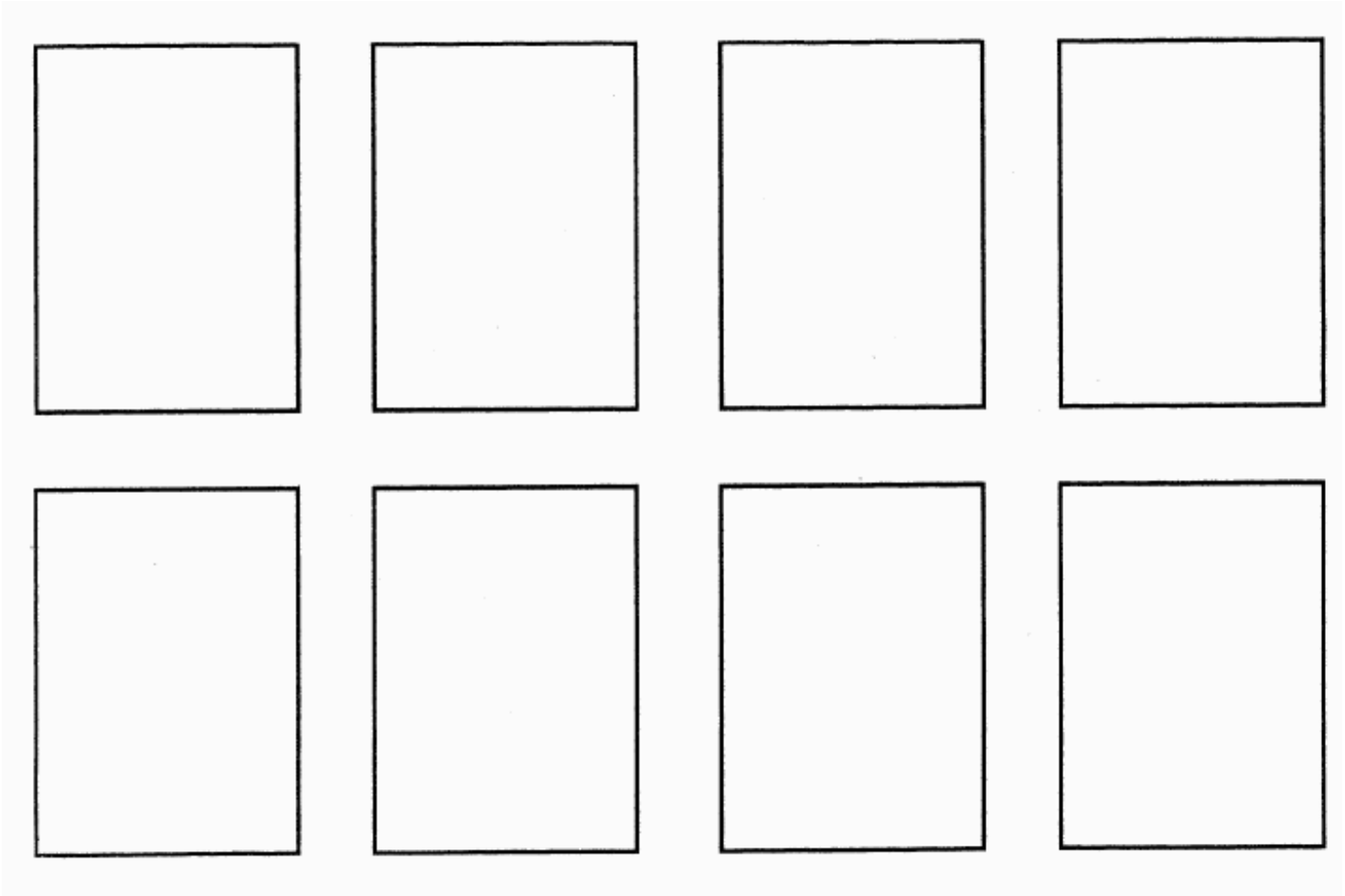


2. Raum taucht auf - ich bewege mich im Raum

Erfinde eine Abfolge von Raumszenen und zeichne sie wie ein Storyboard.
Beachte dabei die Möglichkeiten des Bildausschnitts von der Totalen bis zum Ausschnitt.
Du kannst eine Abfolge von Ansichten festhalten und dabei auch Personen einzeichnen.
Wenn du die Bildfolge ausschneidest, kannst du daraus ein Daumenkino anfertigen oder auch die einzelnen Bilder für eine Animation einscannen.
Zur Weiterverarbeitung benötigst du dann eine entsprechende Software.



2. Vorlage Storyboard



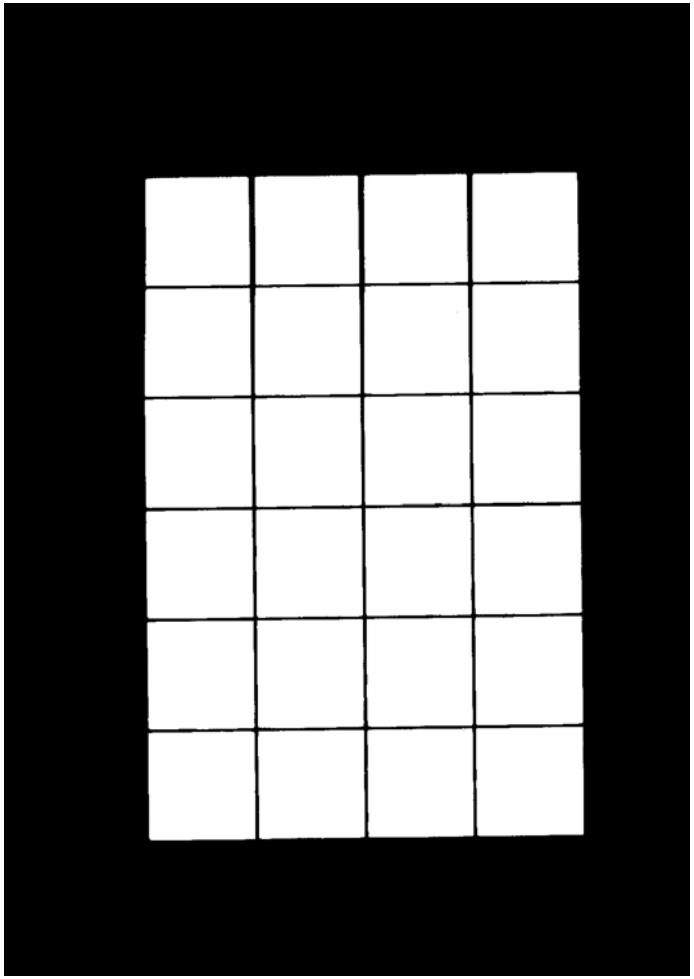
3. Raum klären

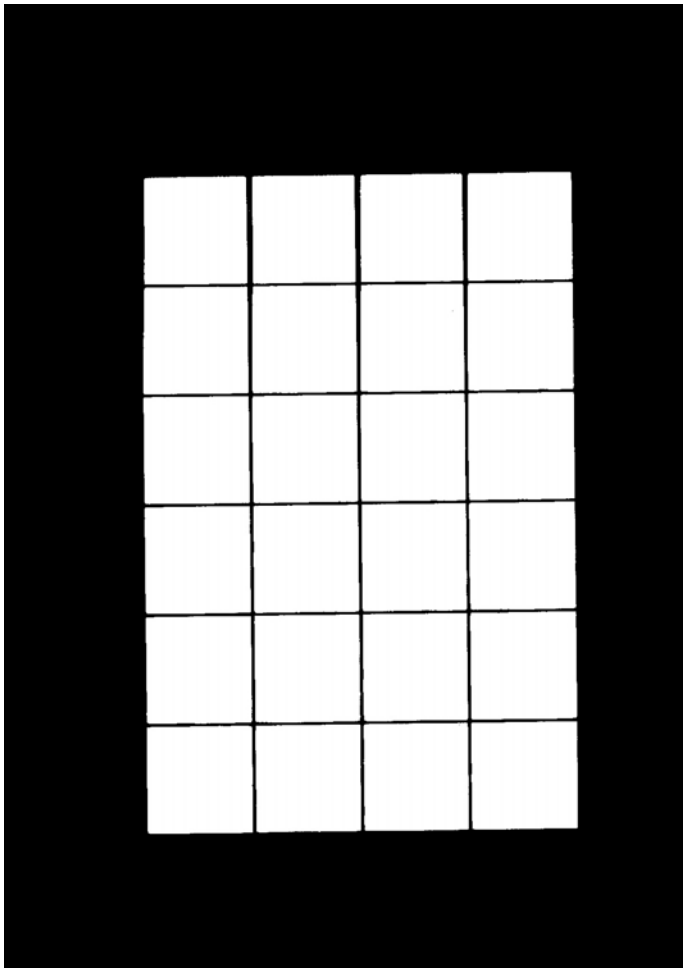
Albrecht Dürer erarbeitete sich bei seiner Italienreise 1505 die Gesetzmäßigkeiten der Perspektive, wie sie Leonardo da Vinci und Leon Battista Alberti entwickelt hatten. Er wendete in seiner Abhandlung „Perspektive und Proportion“ in einem Holzschnitt die Vorstellungen von Leonardo da Vinci an.
Der Künstler zeichnet sein Motiv durch einen Raster. Der Stab vor dem Auge des Künstlers markiert einen Fixpunkt. Dieser hilft, dass das auge immer an derselben Stelle bleibt, was für die Perspektive wichtig ist.
Mit dem Motivsucher kann der Ausschnitt bestimmt werden. Das Motiv, die Winkel und Objektlängen können so leichter auf den Raster auf dem Zeichenblatt übertragen werden.



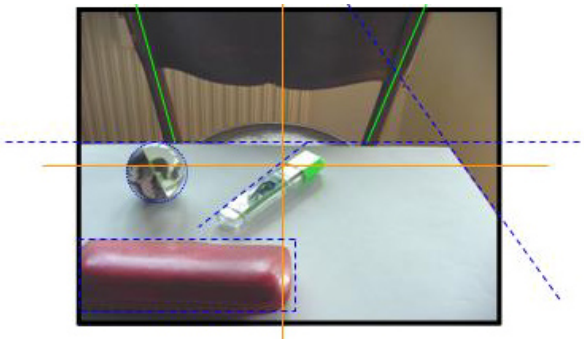
3. Motivsucher

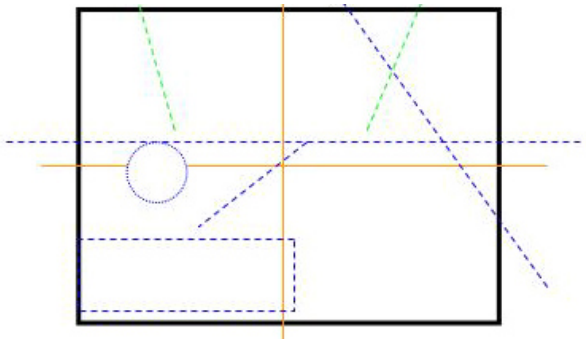
Kopiervorlage für eine Folienkopie

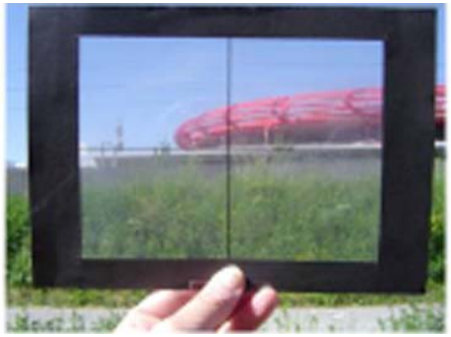




3. Übung
Suche mit Hilfe des Motivsuchers interessante räumliche Situationen.
Miss optisch die Winkel und Objektlängen und nutze den Raster als Hilfe.

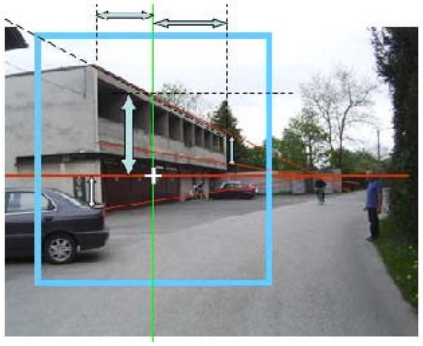


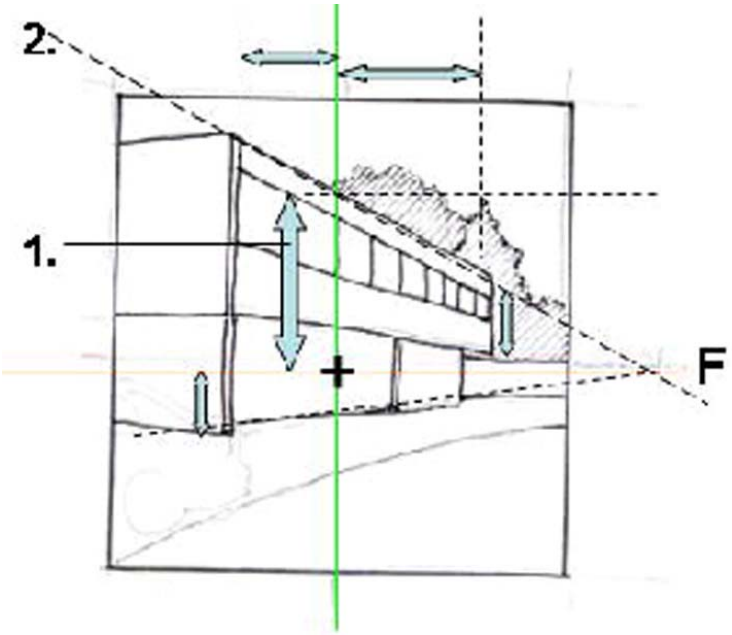


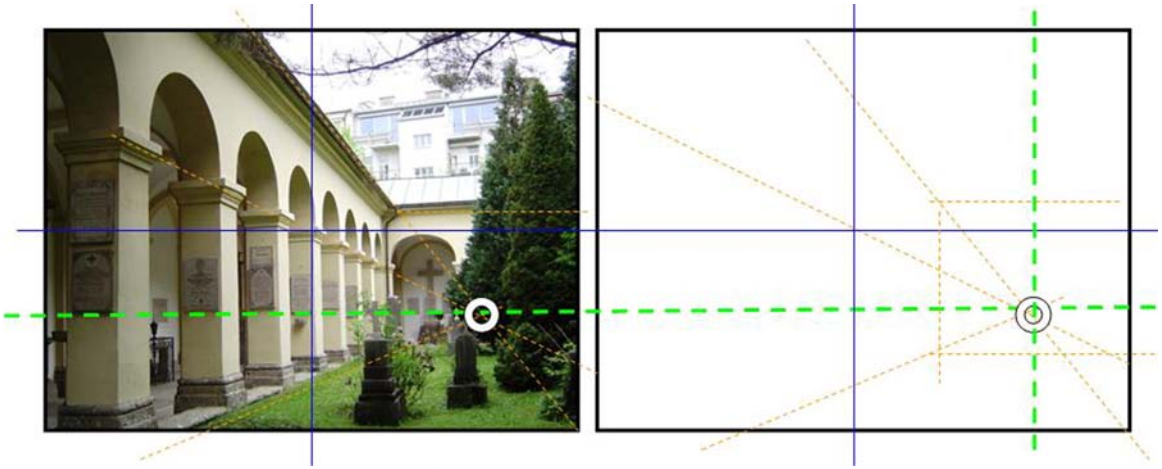


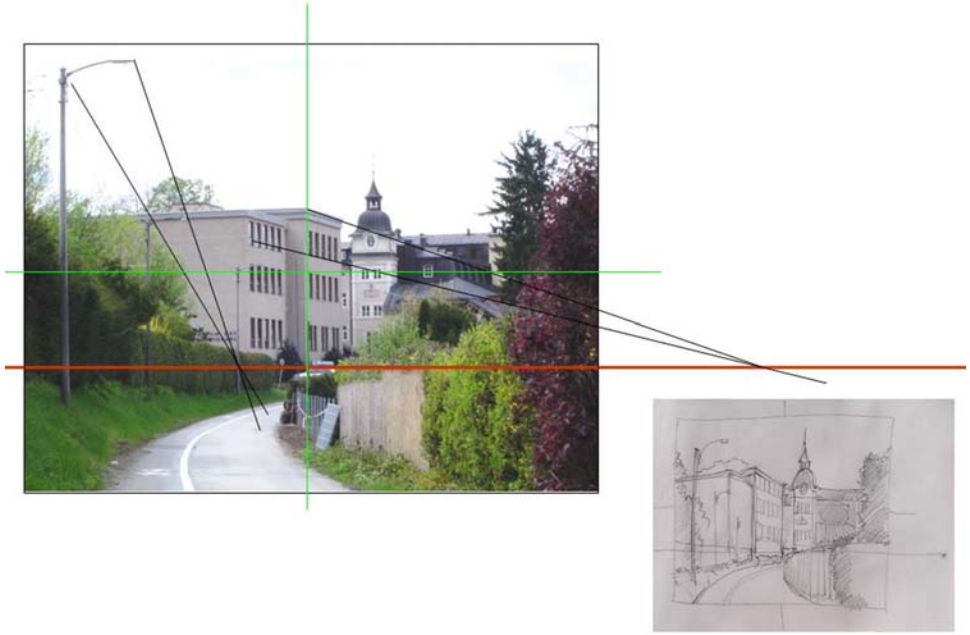


3. Übung 2:
Wähle aus der Umgebung mit dem Motivsucher
einen Standpunkt
einen Ausschnitt
Zeichne Aughöhe und Fluchtpunkt ein
und übertrage die Hauptlinien unter Beachtung der Winkel und Längen auf das Blatt.
Hilfslinien dünn zeichnen.

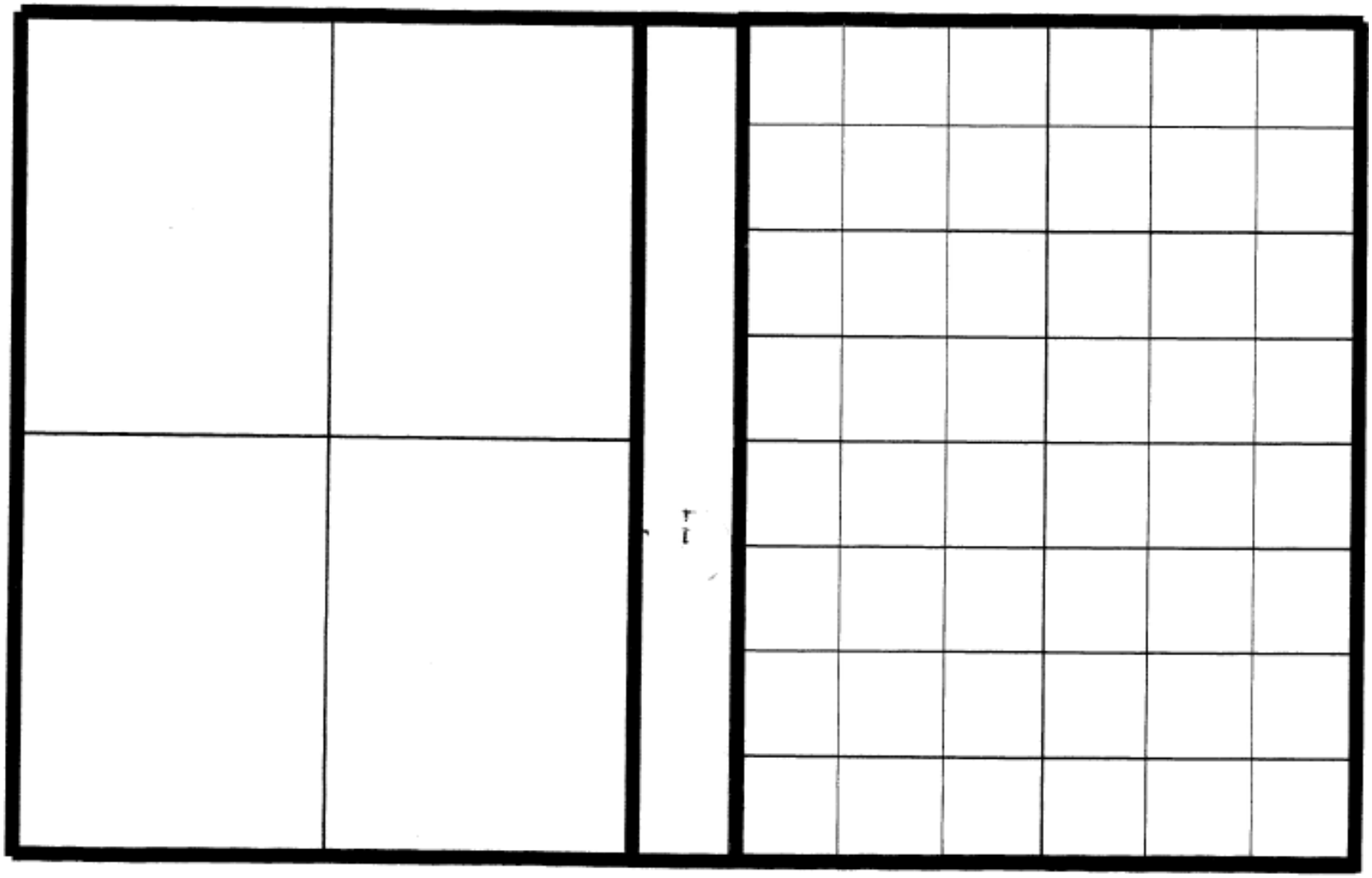








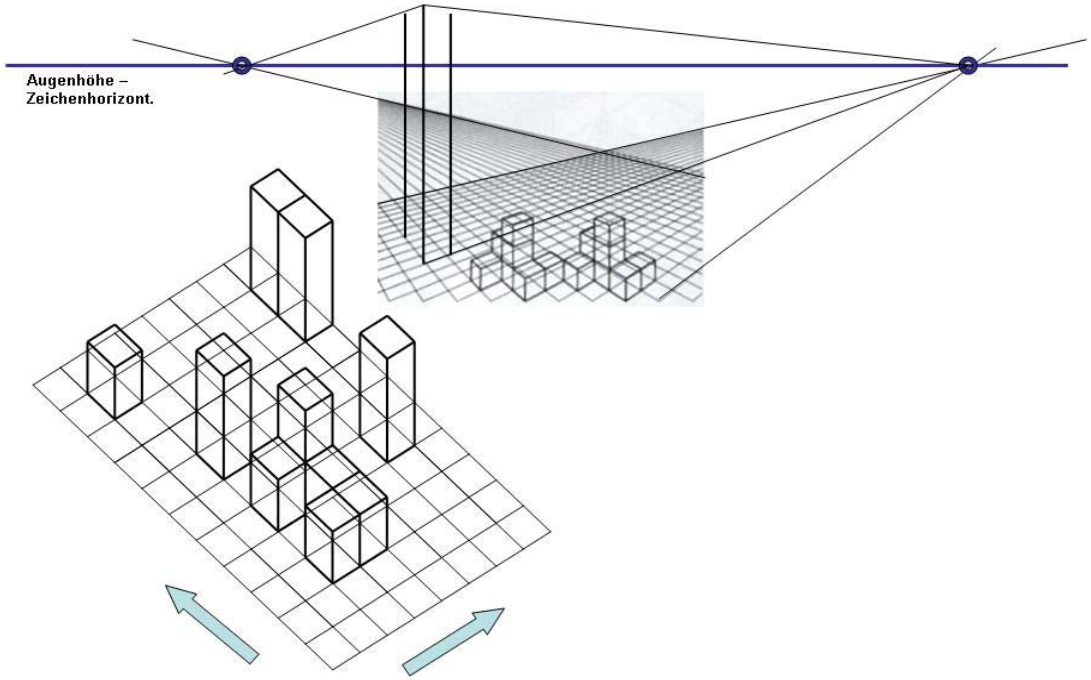
3. Kopiervorlage Zeichenraster



4. Mit dem Raum spielen

Wie du spielerisch mit dem Raum umgehen kannst ?
Verwende dazu

1. die Parallelperspektive
2. zwei Fluchtpunkte

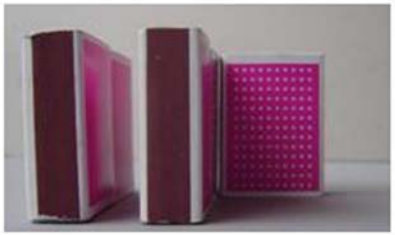


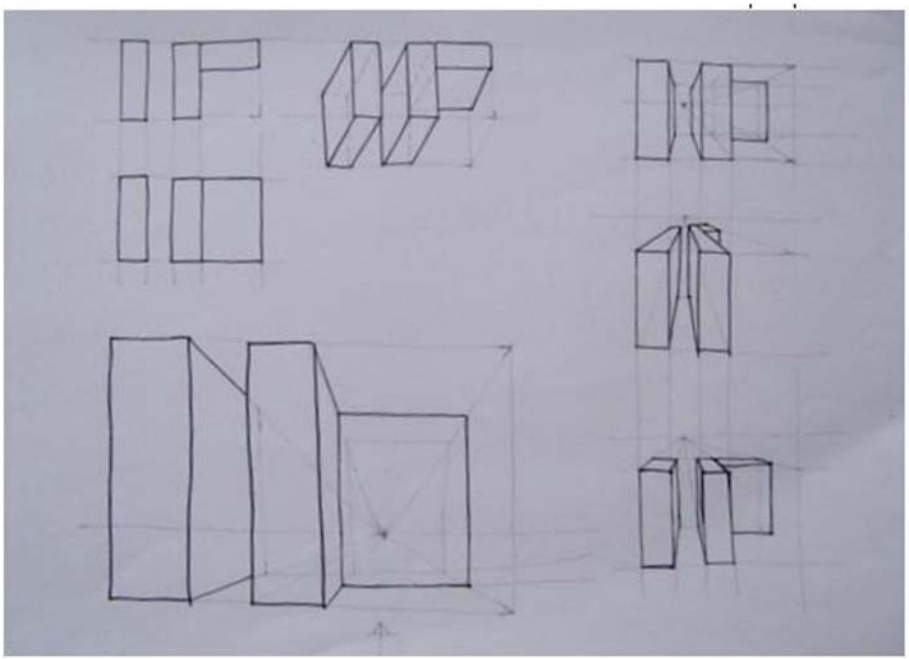
4. Parallelprojektion und Fluchtpunkt

Parallelprojektion: Zeichne zuerst den Grundriss, erzeuge dann die räumliche Sichtweise durch die schrägen Parallelen.

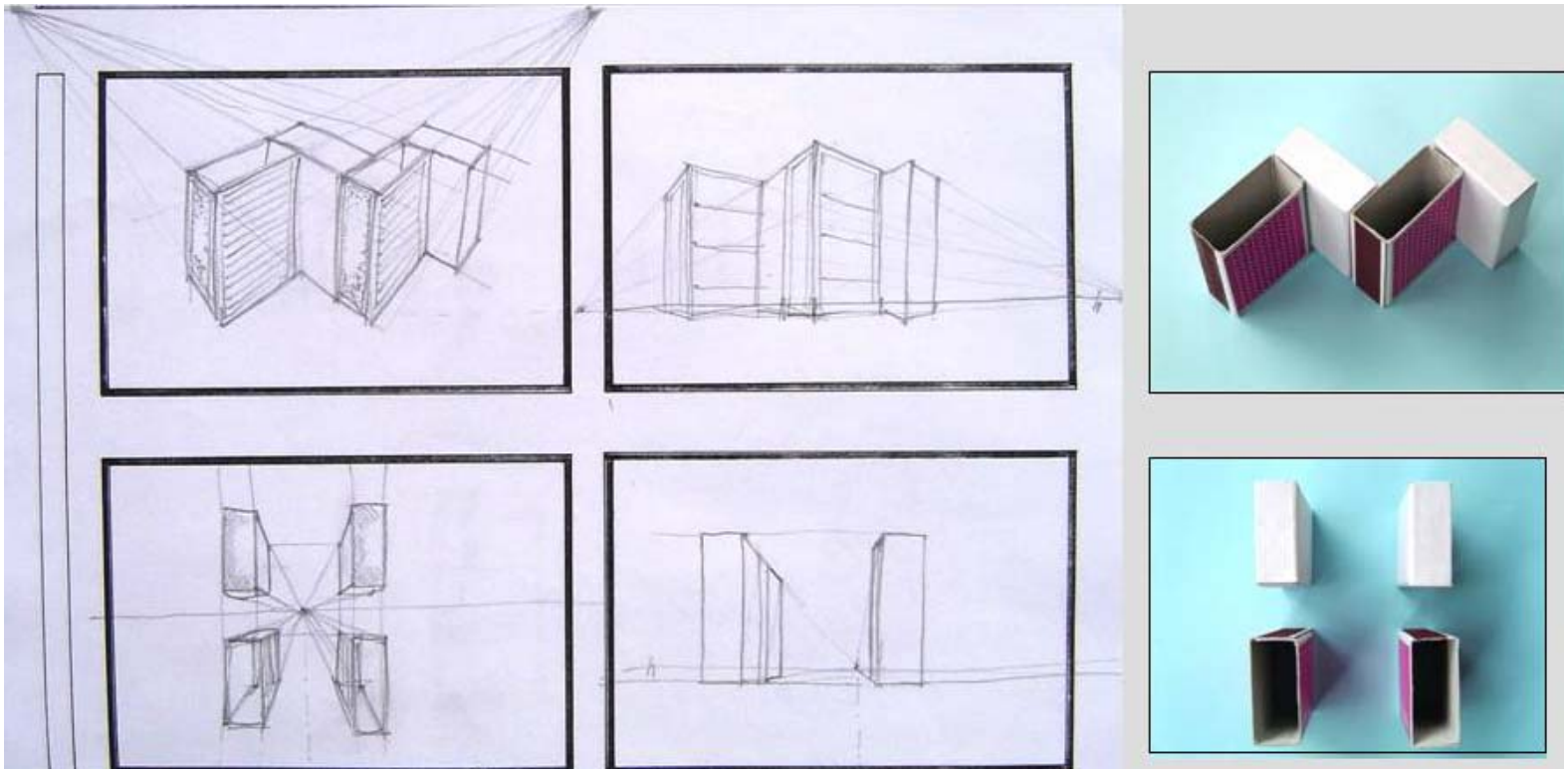
Fluchtpunkt: Überlege dir zuerst die Aughöhe und den Standpunkt für die Zentralperspektive







4. Stelle die Zündholzschachteln vor dir auf und zeichne verschiedene Ansichten mit Fluchtpunkten







4. Spiele mit dem Raum,
indem du Maßstab und Beziehungen
zwischen den Zündholzschachteln änderst.
Wähle extreme Standpunkte und Aughöhen.



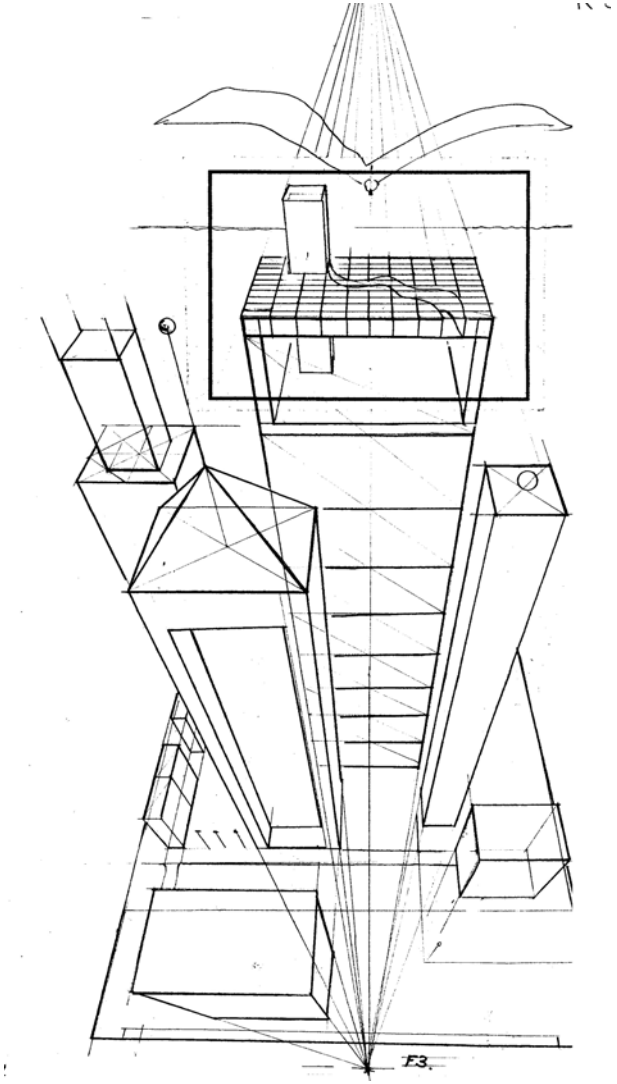






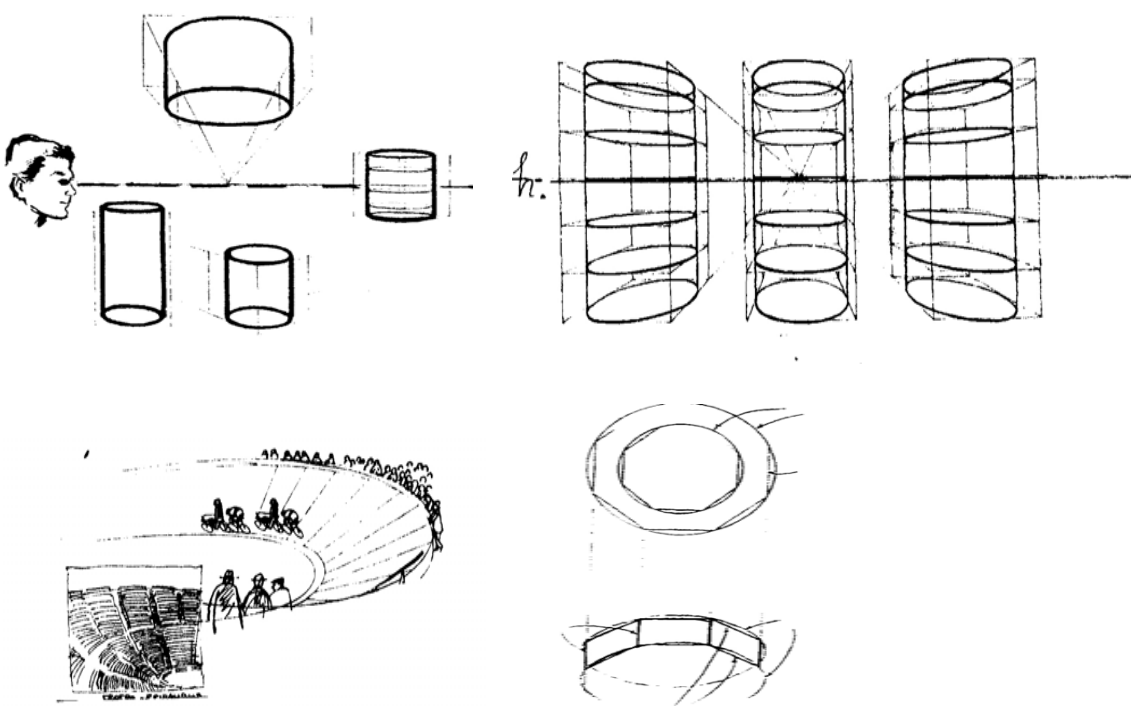


4. Konstruiere einen utopischen Raum mit einer sehr hohen Aughöhe (Vogelperspektive)



5. Kurvenraum

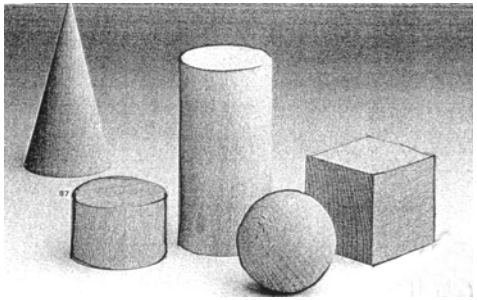
Runde Raumformen lassen sich meist auf geometrische Grundformen zurückführen und sind dann leichter zu konstruieren.
Die folgenden Beispiele sind als Anregungen zum Erfinden eigener Formen gedacht.

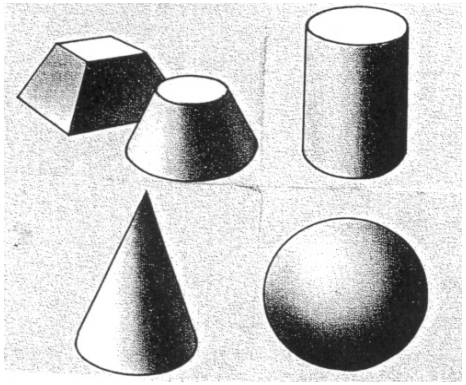


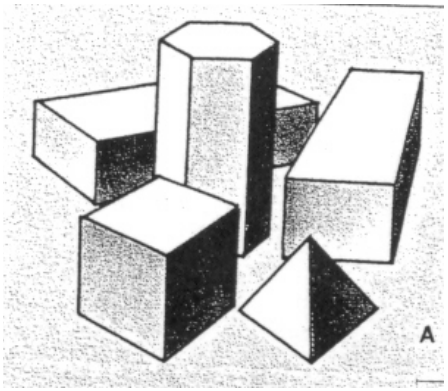


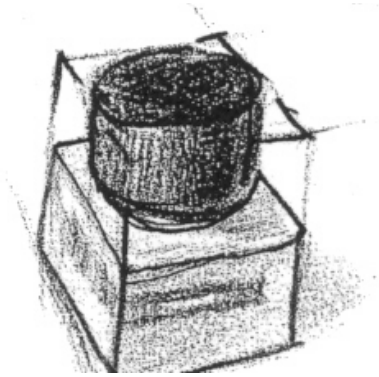
5. Licht und Schatten

Durch Licht und Schatten kann die räumliche Wirkung von Formen plastischer und anschaulicher gemacht werden.



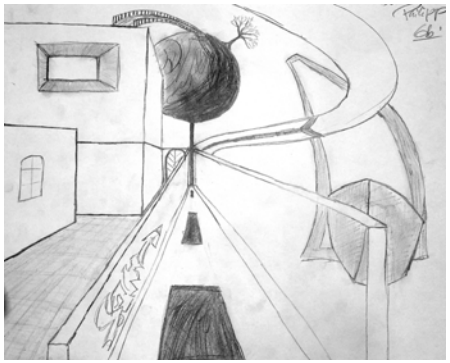


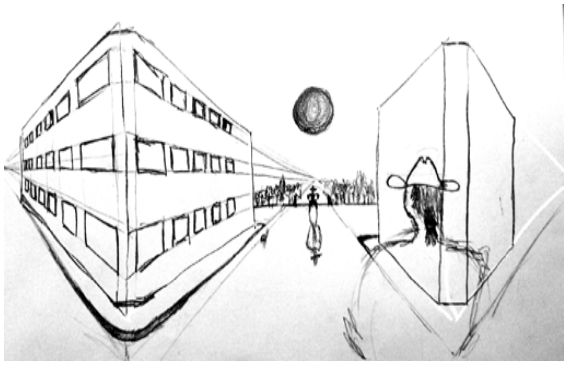


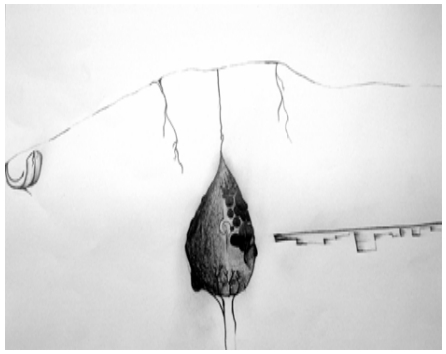


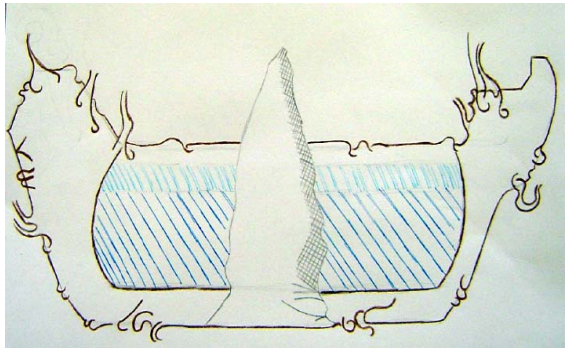
6. Räume erfinden

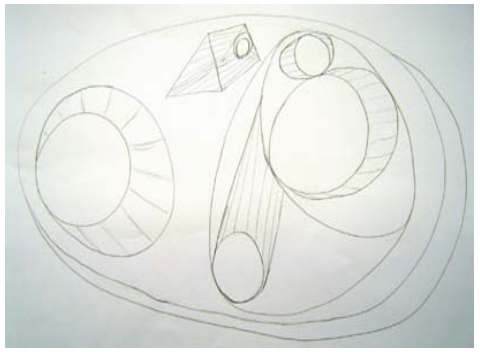
Erfinde Phantasieräume.
Du kannst dabei die bereits erprobten Formen der Darstellung (Parallelperspektive, Fluchtpunkt) verwenden, aber auch andere erfinden.











7. Bildbeispiele:

Umberto Boccioni Entwicklung einer Flasche im Raum 1912

Antonio Sant'Elia Kraftwerk 1913

Carlo Carrà Das verwunschene Zimmer

Claude Nicolas Ledoux Entwurf fuer ein Haus der Landwaechter 1775

Leonardo da Vinci Architekturzeichnung ca 1490

Andrea Pozzo Ausbreitung des Glaubens S. Ignazio Rom 1694

Carlo Crivelli Verkündigung 15.Jh

Giovanni Piranesi Kerker ca 1750

Vladimir Tatlin Denkmal der 3. Internationale Moskau 1920

Hans Scharoun 1920

Konrad Wachsmann Perspektive eines Konstruktionselements 1953

Impossibles

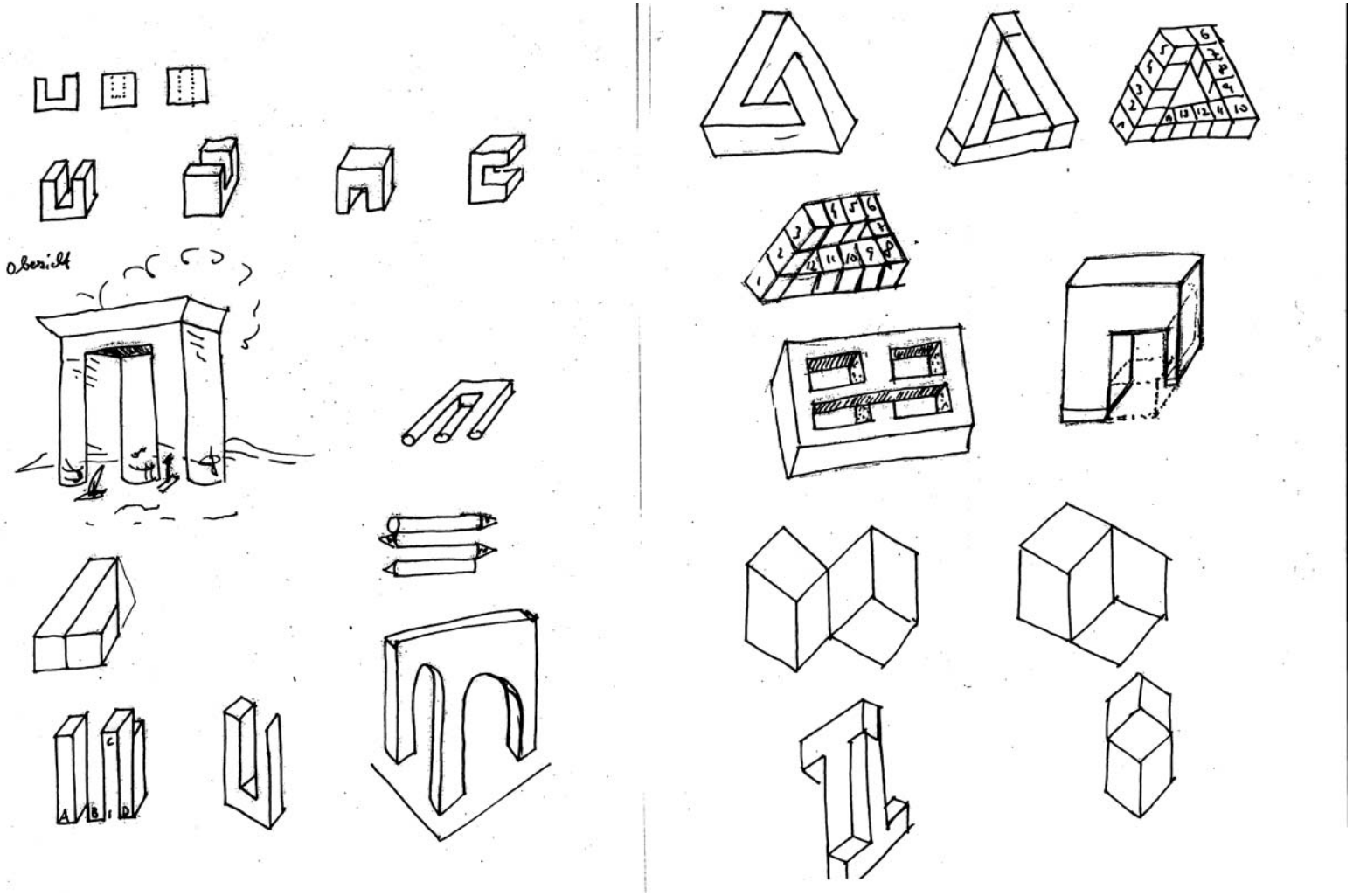
Rene Magritte Persönliche Werte

Rene Magritte Lauscher

Cornelis Escher Treppen

Cornelis Escher

Paolo Panini Wasserfest Piazza Navona 1756



8. Weiterführende Anregungen

Themen zur Verfeinerung des Wahrnehmens von Umwelt und Architektur für den Unterricht

Wie sehen wir, wie zeichnen wir? Einführung in die Wahrnehmungspsychologie, Entwicklung der Kinderzeichnung, mit Vergleichen verschiedener Thesen der Gestalttheorie.
Verschiedene Darstellungsmethoden der Raumdarstellung zB. der Romanik, Ägypten, Asien. Gebaute und gemalte Illusionen.

EINIGE AUSBAUBARE VORSCHLAGE FÜR PRAKTISCHE ÜBUNGEN :

Eine Raum Situation für einen Text erfinden. Eine Raumsituation für eine Musik erfinden.
Darstellung mittels Zeichnungen , Arbeitsmodell ev. Realisation .
Berücksichtigung von beweglichen Materialien wie Seile, Textilien im Licht.

Wirkungen von Licht und Schatten. Modellstudien.
Berücksichtigung der Farbwirkung bei farbigem Licht, Farbe der Schatten (Ausprobieren mit Beleuchtungsfolien).
Wirkungen von schrägen und geraden Spiegeln mit detaillierten Lichtbereichen .
Situationen in verschiedenem Licht darstellen ev. fotografieren in Abfolgen oder digital animieren .

Gegenstände mit und ohne ihrem Schatten zeichnen verschiedenes Material und
Farbe , (zB. Weiß auf Weiß , . . .)- (parallel - und zentrales Licht). Reihungen, Gruppierungen, Szenenbildungen.
In die Raumgruppierungen Modellfiguren in verschiedenen Maßstäben zuordnen.

Zeichnen in der Umgebung .
Das Sehen von Proportionen von Umrisslinien und Maßstäben.
Verschiedene Blickrichtungen von einem Standpunkt aus .
Gesamtbild und Detailausschnitt.
Das Festhalten des Näherkommens - Abfolge eines Weges .
Blicke durch" Rahmen", Torsituationen, Fenster etc.- Vordergrund- Hintergrund .
Mini-Expedition
Wie klingt ein Raum , welche Geräusche , Gerüche Temperatur ,Luft, Licht ..etc
Materialien , Gegenstände , Menschenbewegung. Für welchen Zweck? Wie schauen die Leute aus, was tun sie zum Zeitpunkt der Beobachtung?
Dieses könnten auch kleine Gruppenübungen sein mit Beschreiben und Zeichnen ,ev. mit Tonband oder Fotos. (öffentliche Raum-abfolgen eignen sich besonders dafür).

Regina Öschlberger