

Axel Mugge-Dinn

# RAUMDARSTELLUNG

basics

## Raumdarstellung

# BASICS

- Wahrnehmung
- Auge
- Gehirn
- Erfahrung
- Darstellungsabsicht

Raumdarstellung: Auf einer zweidimensionalen Fläche werden Formen so dargestellt, dass sie den Eindruck einer in die Tiefe führenden dritten Dimension vermitteln. Das Auge wird „überlistet“.

Damit dies gelingen kann, muss man verstehen, wie das Auge - und damit auch unser Gehirn - die Realität wahrnimmt.

Von Geburt an lernt unser Gehirn die über das Auge wahrgenommenen optischen Phänomene mit Struktur und Bedeutung zu verknüpfen. Wir sehen nicht nur die Einzelteile z.B. Räder, Speichen, Rahmen, Lenker ..., sondern können dies auch als Ganzes, eben als Fahrrad erkennen, einem Fortbewegungsmittel. Wir „wissen“ auch, dass weiter entfernte Gegenstände nur kleiner aussehen und nicht tatsächlich so winzig sind. Auch die nicht sichtbaren Beine der Nachrichtensprecher vermuten wir hinter dem Tisch.

Wir sehen also mit Erfahrung.

Die Darstellung des Gesehenen ist dann ein weiterer Lernprozess, der sich von der Höhlenmalerei bis heute und vom Kleinkind zum Erwachsenen vollzieht. Dies ist begleitet von der Darstellungsabsicht, die ja nicht unbedingt eine perfekte Augentäuschung zum Ziel haben muss, diese vielleicht auch absichtlich vermeidet.

## Raumdarstellung

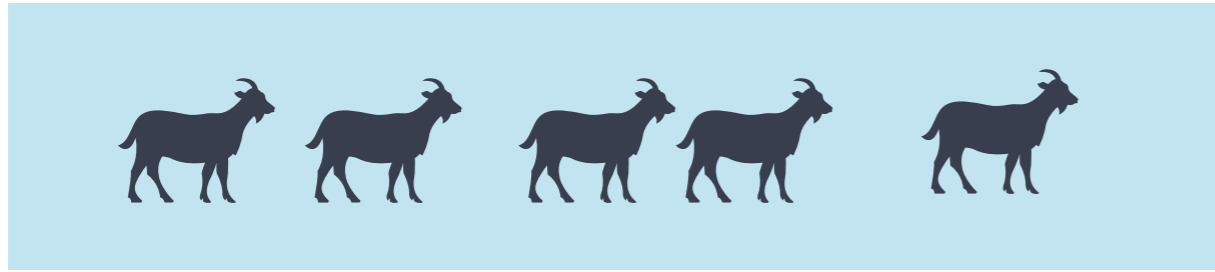
# BASICS

- Reihung
- Höhenunterschied
- Größenunterschied
- Staffelung
- Überdeckung

# RAUMDARSTELLENDEN MITTEL

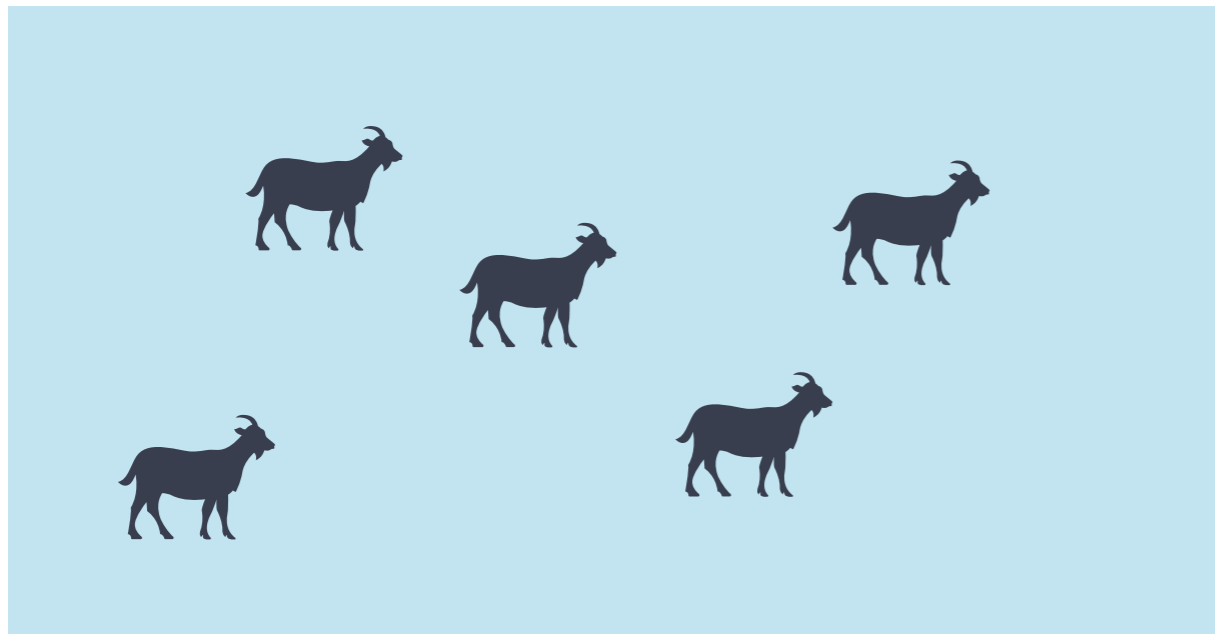


Vincent van Gogh:  
Landstraße in Loosduinen  
bei The Hague, 1882  
Bleistift braune Tusche  
24,7 x 34,2 cm



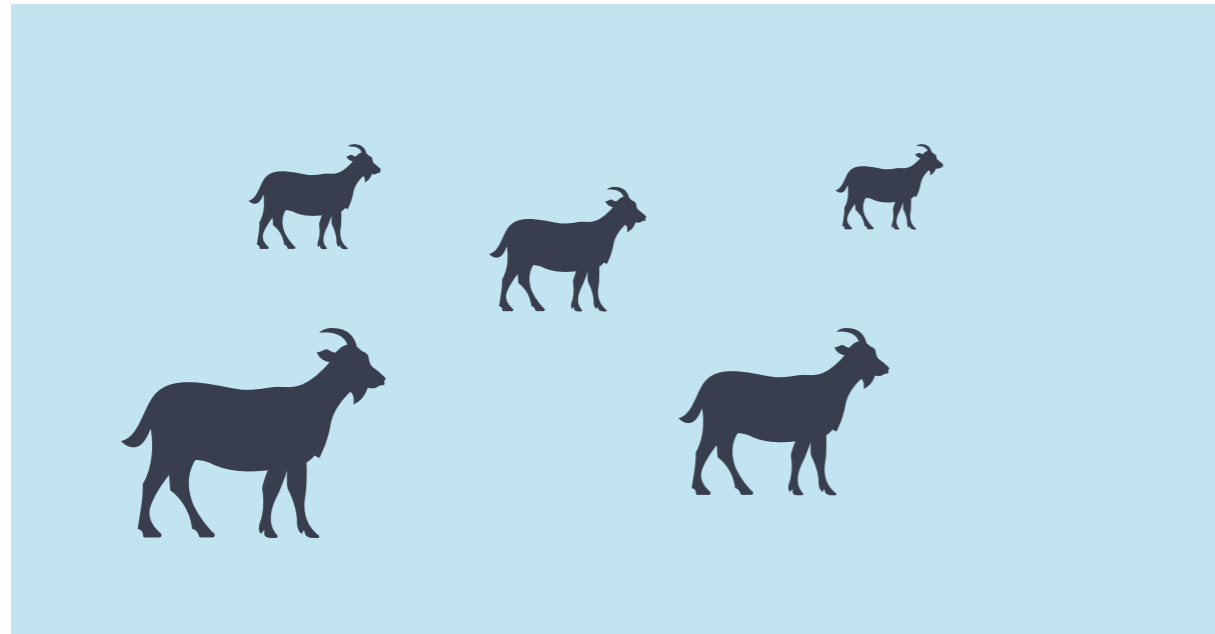
## Reihung

Eine Gruppe von Tieren lässt sich als einfachste Lösung nebeneinander darstellen. Der dargestellte Raum erstreckt sich hier aber noch nicht in die Tiefe.



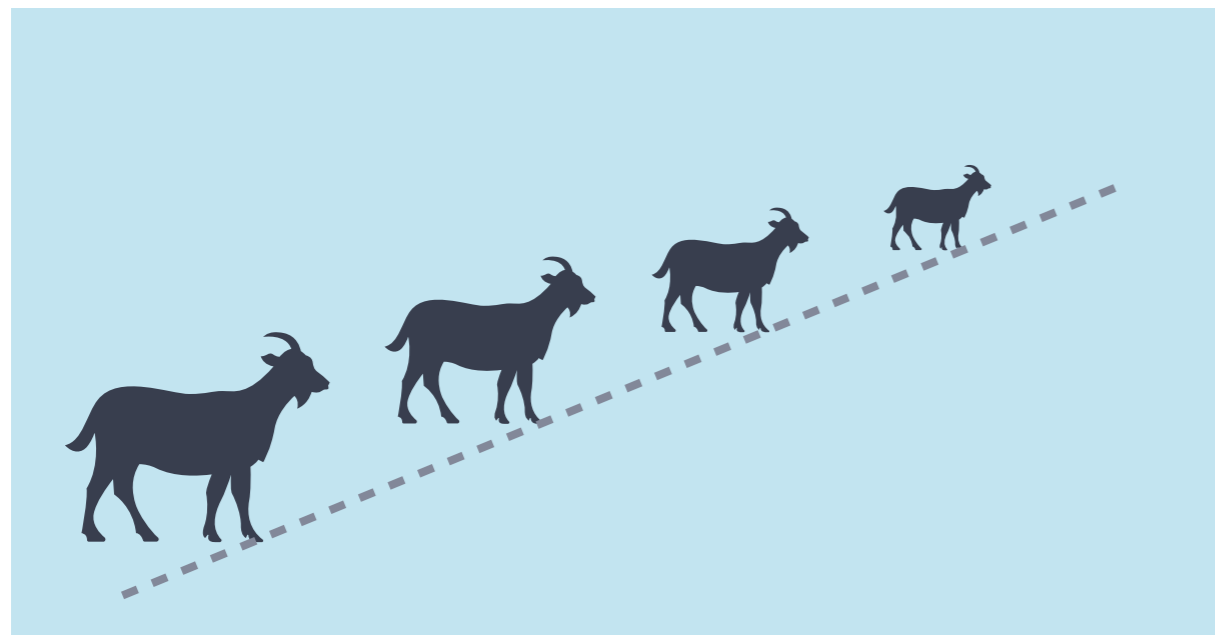
## Höhenunterschied

Um eine Gruppe von Tieren auf einer Ebene darzustellen, die nicht nebeneinander stehen, kam man auf die Lösung sie „übereinander“ stehend darzustellen. Hierbei geht man davon aus, dass die weiter entfernt stehenden Tiere ihre tatsächliche Größe beibehalten, sie schrumpfen ja nicht, nur weil sie weiter entfernt stehen.



## Größenabnahme

Aus der Beobachtung leitete man ab, dass entferntere Tiere kleiner aussehen, ohne tatsächlich geschrumpft zu sein. Hierbei ist es wichtig, dass es sich um wiedererkennbare Formen von Gegenständen handelt, damit man den Grad der Verkleinerung auch ableiten kann.



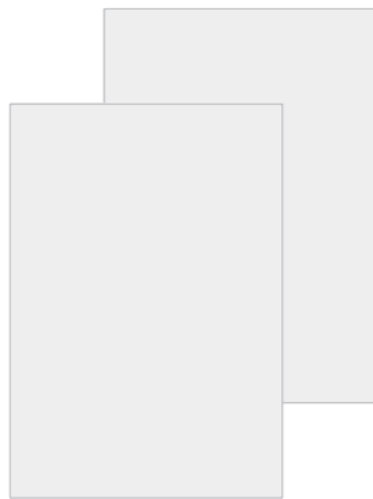
## Staffelung

Die räumliche Wirkung kann durch eine Staffelung ähnlicher Objekte noch gesteigert werden. Befinden sie sich an einer gedachten Linie aufgereiht und werden zunehmend verkleinert dargestellt, dann ergibt sich die in die Tiefe des Raums führende Wirkung.



## Überdeckung

Das Wiedererkennen eines bekannten Gegenstands lässt uns vermuten, dass auch dann, wenn man ihn nicht komplett sehen kann, er doch in seiner Gänze vorhanden ist und die nicht sichtbaren Teile von einem anderen Gegenstand überdeckt werden. Was aber auch Überraschungen bereithalten kann.



## Raumdarstellung

# BASICS

- Zentralperspektive
- Übereckperspektive
- Farb- und Luftperspektive
- Überdeckung
- Erfahrungsperspektive
- Bedeutungsperspektive



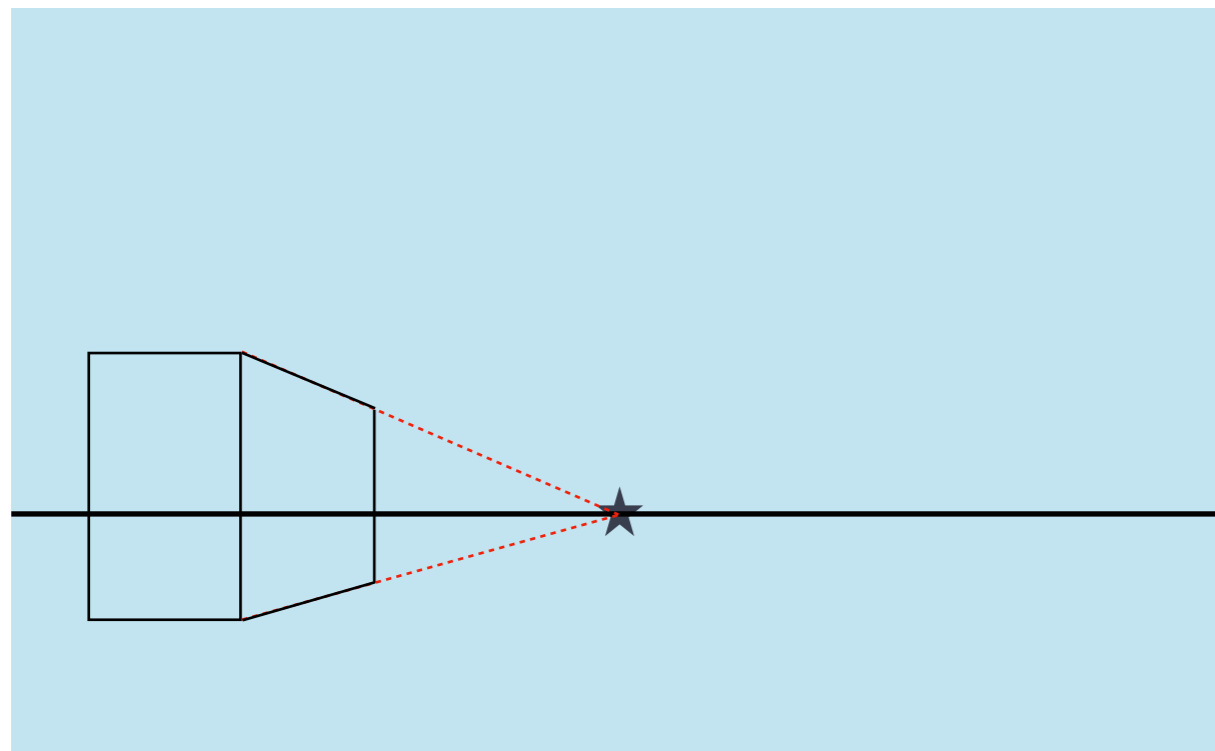
# PERSPEKTIVE

Ferdinand Georg Waldmüller (1793 - 1865):  
Junge Bäuerin mit drei Kindern im Fenster, 1840  
Öl auf Leinwand, 84,6 x 67,5 cm



# Zentralperspektive

Wir sehen zentralperspektivisch. Allerdings nutzen wir beide Augen und haben so einen leichten Versatz der beiden Augenbilder, der es uns ermöglicht die dreidimensionale Wahrnehmung zu verbessern. Außerdem sehen wir nur den Punkt scharf, auf den sich die Augen fokussieren. Erst die Summe dieser „Sehrflecken“ im Gehirn ergibt für uns ein Gesamtbild einer Situation.



1. Die Zentralperspektive setzt einen zentralen Fluchtpunkt ins Bild, auf den hin alle in die Tiefe des Bildes führenden Linien führen. Dieser Punkt muss nicht im geometrischen Mittelpunkt der Bildfläche liegen.
2. Die Horizontlinie führt durch diesen Punkt.
3. Die in die Tiefe führenden Linien z.B. eines Quaders sind auf den zentralen Fluchtpunkt ausgerichtet.

# Zentralperspektive

Aufgabe:

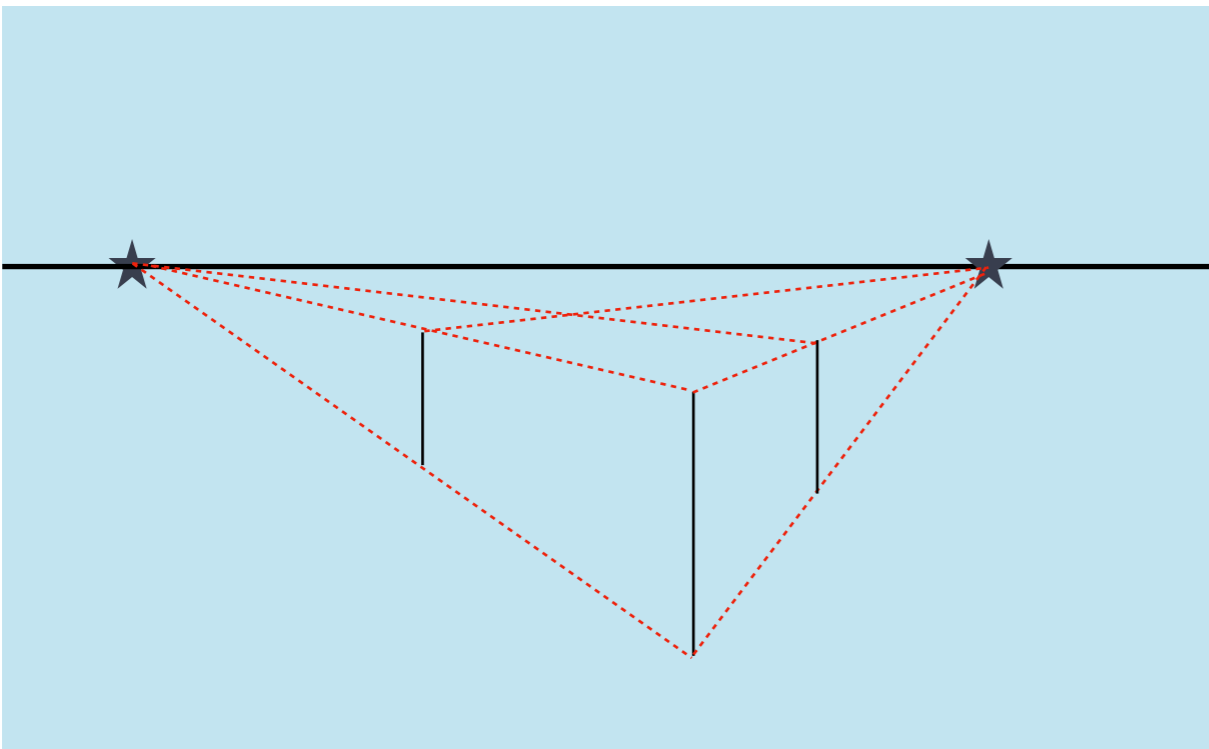
- Zeichne eine Horizontlinie
- Setze einen zentralen Fluchtpunkt auf die Linie
- Zeichne ein Rechteck
- Ziehe von den Eckpunkten des Rechtecks Hilfslinien zum Fluchtpunkt
- Wähle eine gewünschte Tiefe für den nun aus dem Rechteck entstehenden Quader und zeichne eine senkrechte Linie, die bis zu den Hilfslinien reicht
- Zeichne nun die in die Tiefe führenden Linien von den Eckpunkten des Quaders zu der senkrechten Linie
- Schraffiere die sichtbaren Flächen des Quaders



# Übereckperspektive

Die Übereckperspektive ergibt sich, wenn man nicht frontal auf einen Quader (z.B. Haus) blickt, sondern auch einen Teil seiner Seitenfläche sieht, also über eine senkrechte Kante.

1. Auf einer Horizontlinie werden zwei Fluchtpunkte gesetzt.
2. Die Vorderkante des zu zeichnenden Quaders wird als senkrechte Linie gezeichnet.
3. Von beiden Endpunkten dieser Linie werden Hilfslinien zu beiden Fluchtpunkten gezeichnet.
4. Die Breite und Tiefe des Quaders werden nun ebenfalls als senkrechte Linien zwischen die Hilfslinien gesetzt.
5. Von ihren Endpunkten aus werden weitere Hilfslinien jeweils zu beiden Fluchtpunkten erstellt.



# Übereckperspektive

Aufgabe:

- Zeichne die Horizontlinie und setze zwei Fluchtpunkte
- Trage die Vorderkante des Quaders ein
- Zeichne die nötigen Hilfslinien
- Bestimme die Tiefe und Breite des Quaders durch senkrechte Linien
- Zeichne die weiteren nötigen Hilfslinien
- Verstärke nun die zum vollständigen Quader gehörenden Teile der Hilfslinien

## Farb- und Luftperspektive

Aus der Alltagswahrnehmung wissen wir, dass leuchtende intensive Farbtöne sich näher bei uns befinden, als blasser und bläulich getrübt Farbtöne, die sich eher im Hintergrund befinden.

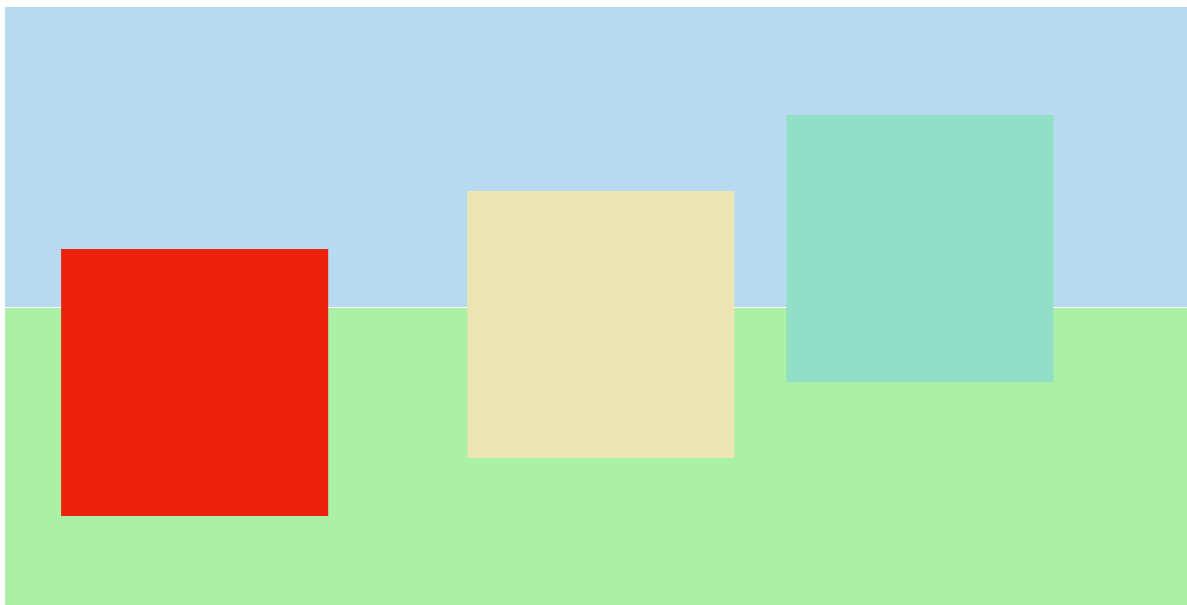
Dies lässt sich bei der Betrachtung von Landschaften besonders gut beobachten.



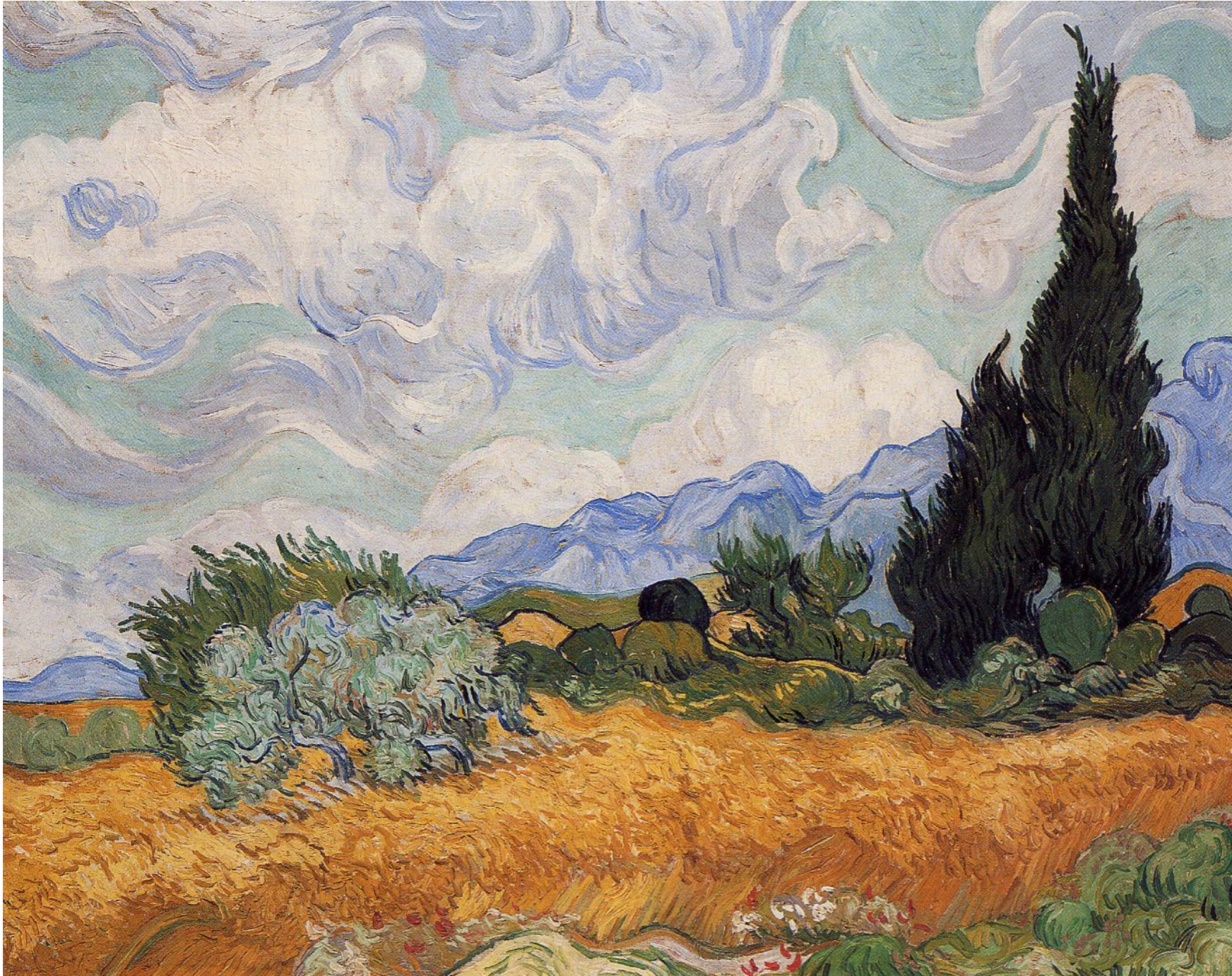
## Farb- und Luftperspektive

Da sich zwischen uns und den unterschiedlich weit entfernten Gegenständen Luft mit Schwebstoffen befindet, wird der Eindruck unterschiedlich stark beeinträchtigt. Nicht nur die Farbintensität lässt nach, sondern es wird auch vermehrt das Blau des Himmels in den Luftbestandteilen reflektiert

Außerdem werden weit entfernte Objekte weniger detailreich gesehen.



# Farb- und Luftperspektive



Vincent van Gogh: Weizenfeld mit  
Zypressen, 1889  
Öl auf Leinwand, 73,5 x 91,5 cm

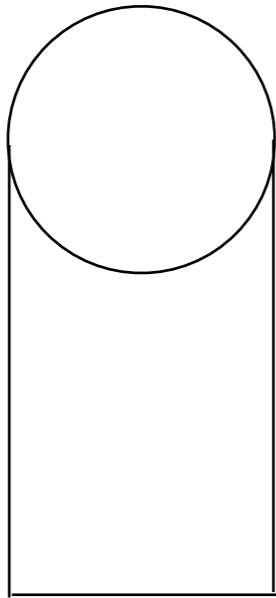


# Erfahrungsperspektive

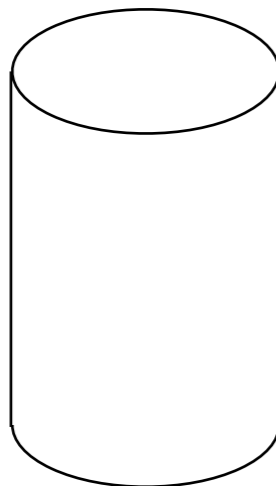
Die Erfahrung bzw. unser Wissen über Gegenstände verhindert oft einen objektiven Blick.

Wir wissen z.B., dass ein Eimer eine kreisrunde Öffnung, senkrechte Seitenwände und einen ebenen Boden besitzt. Er würde ja schließlich umkippen, falls er einen gewölbten Boden besäße.

Wenn wir ihn so auch zeichnen, dann entspricht er unserer Erfahrungsperspektive. Eine andere, z.B. zentralperspektivische, Darstellung wäre demnach „falsch“.



„richtig“



„falsch“

## Bedeutungsperspektive

Besonders in Kinderzeichnungen finden sich die bedeutsamen Dinge groß dargestellt.

„Was gab es denn bei der Geburtstagsfeier zu essen?“

