

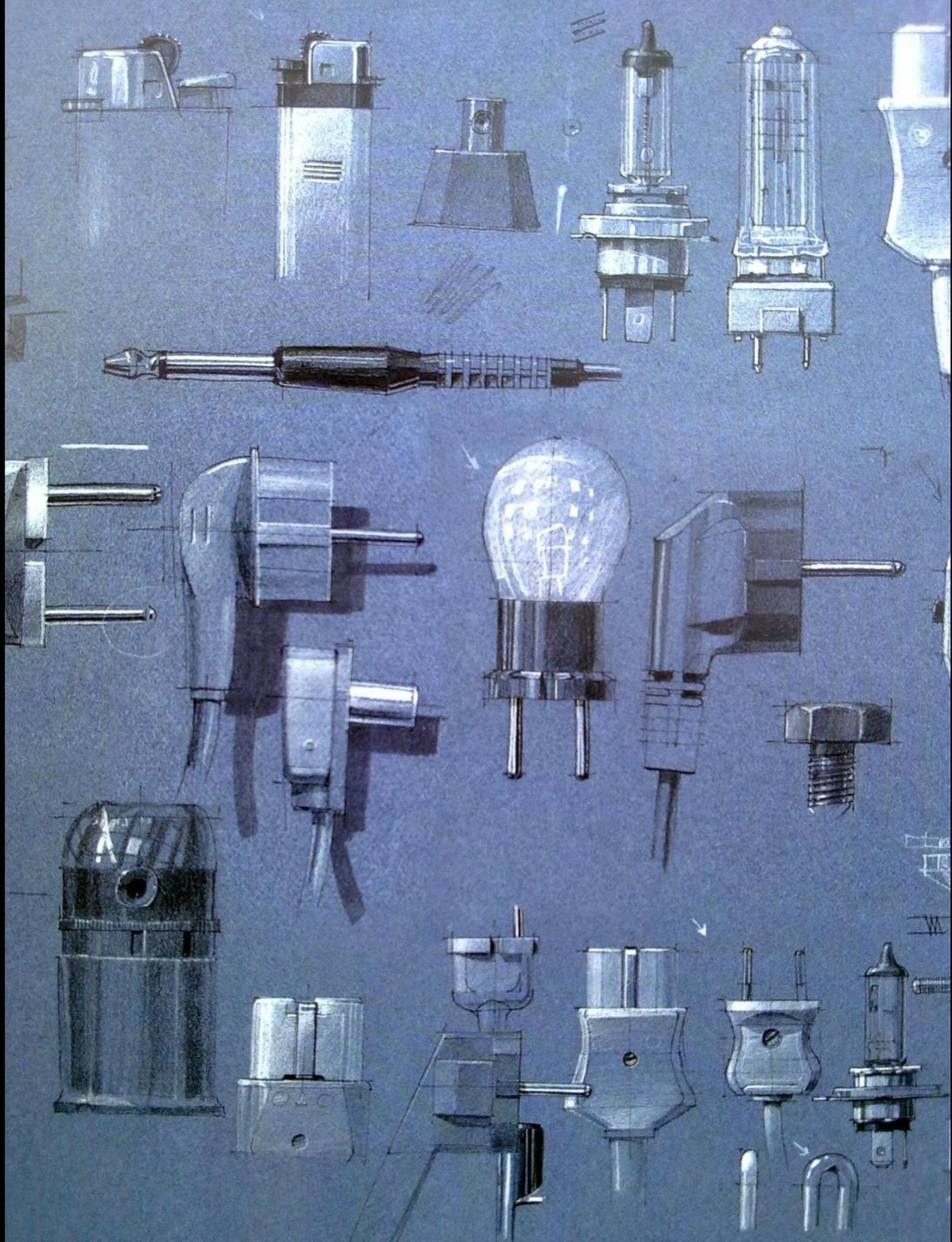
Grundlagen Skizzieren und Design

Prof. Dipl.-Des. Melih Gürleyik

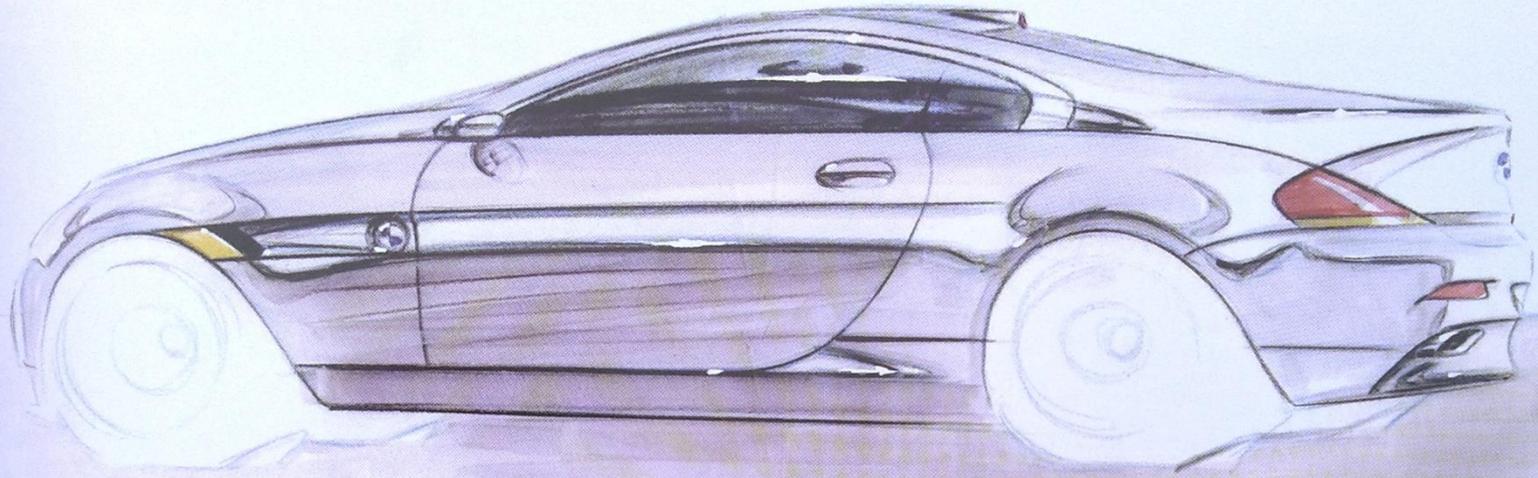
Darstellungstechniken

Methoden der Produktdarstellung

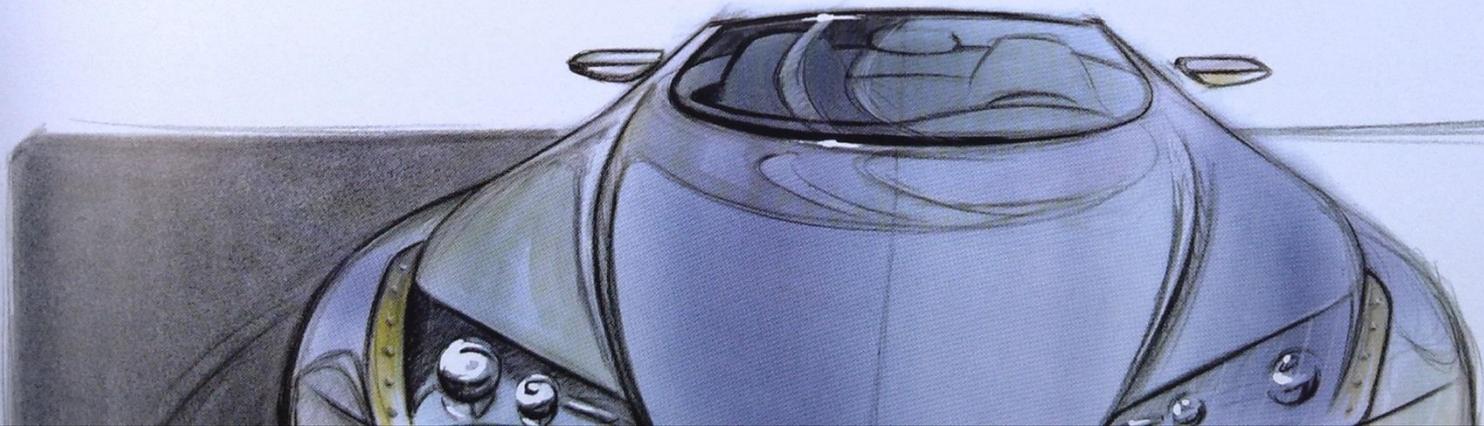
- Gehöhte Darstellung
- Marker Rendering
- Marker Rendering mit Kreide und Highlights

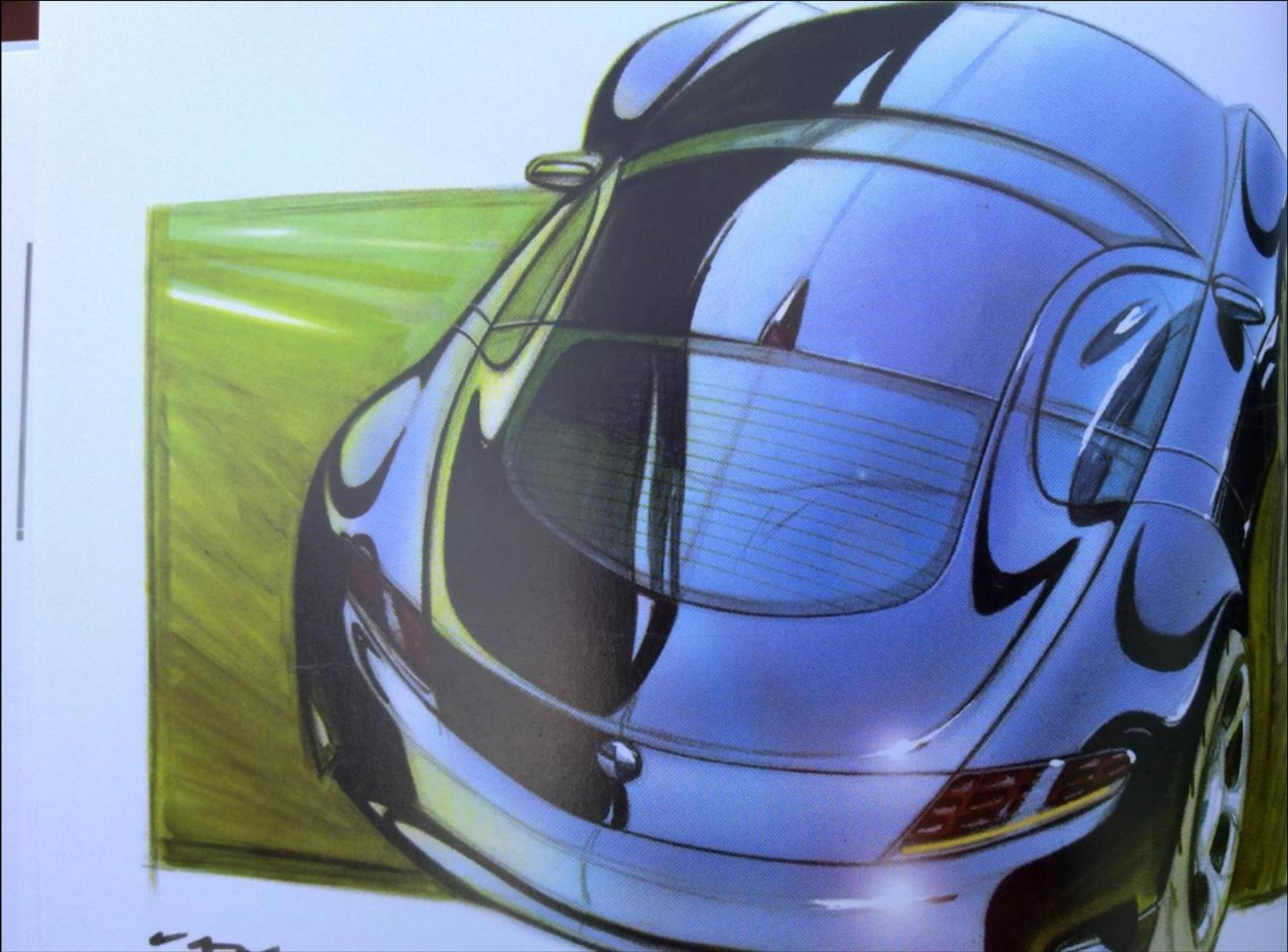






← VW HOONIGER 12000





Methoden der Produktdarstellung

- Kombination Skizze und Computerillustration



light

vision

smool

smile

DRUKISAR



PI

.17

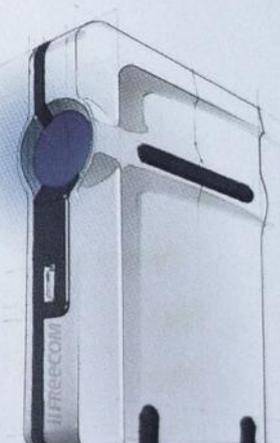
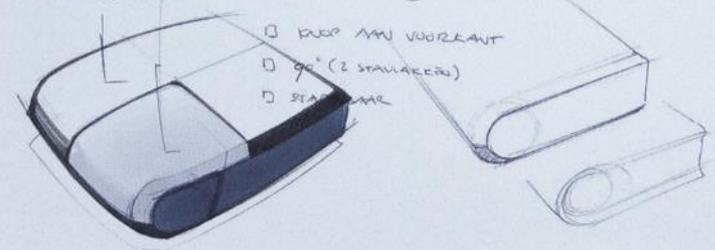
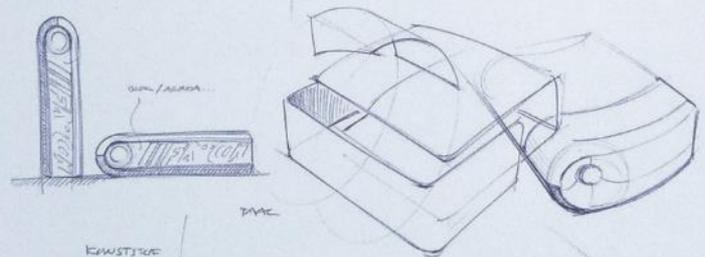
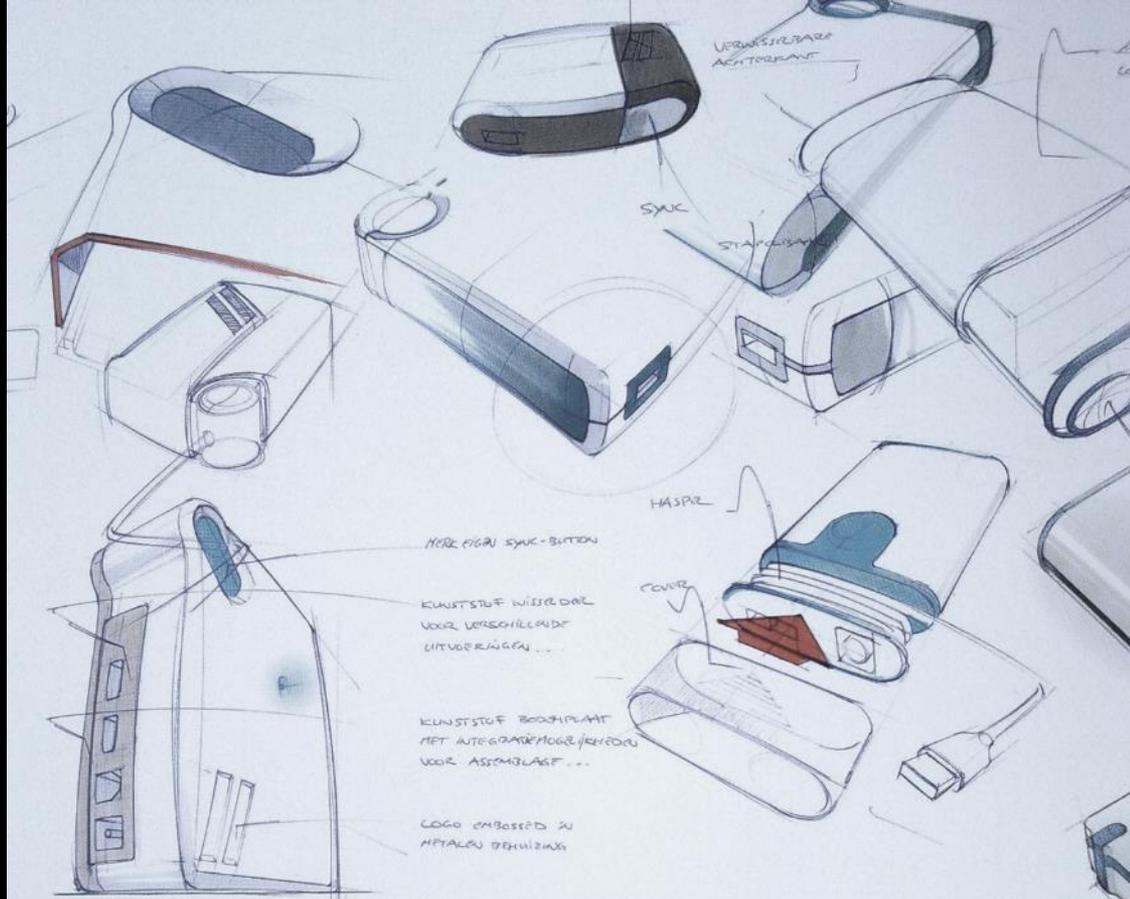
gh

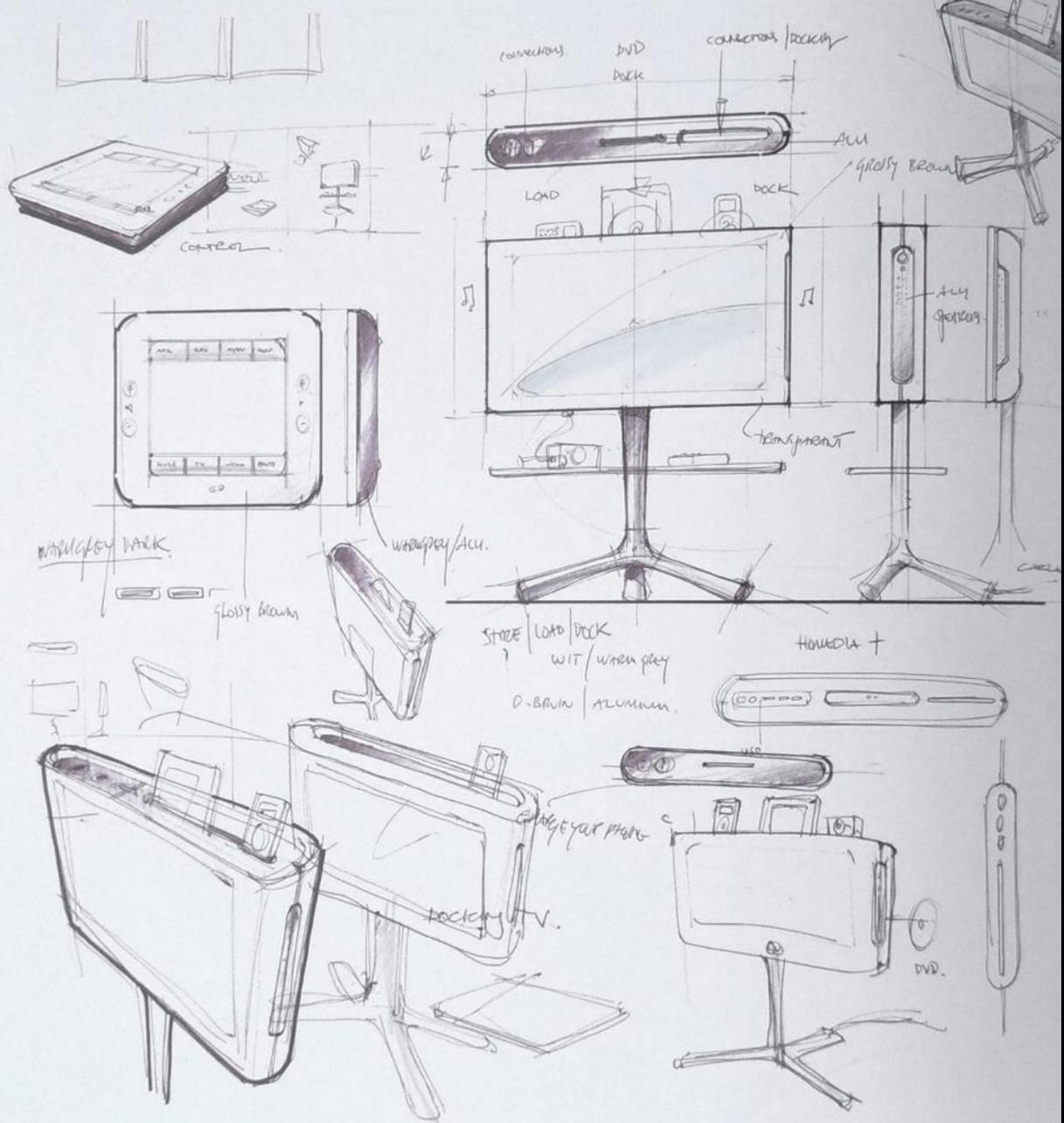
pp

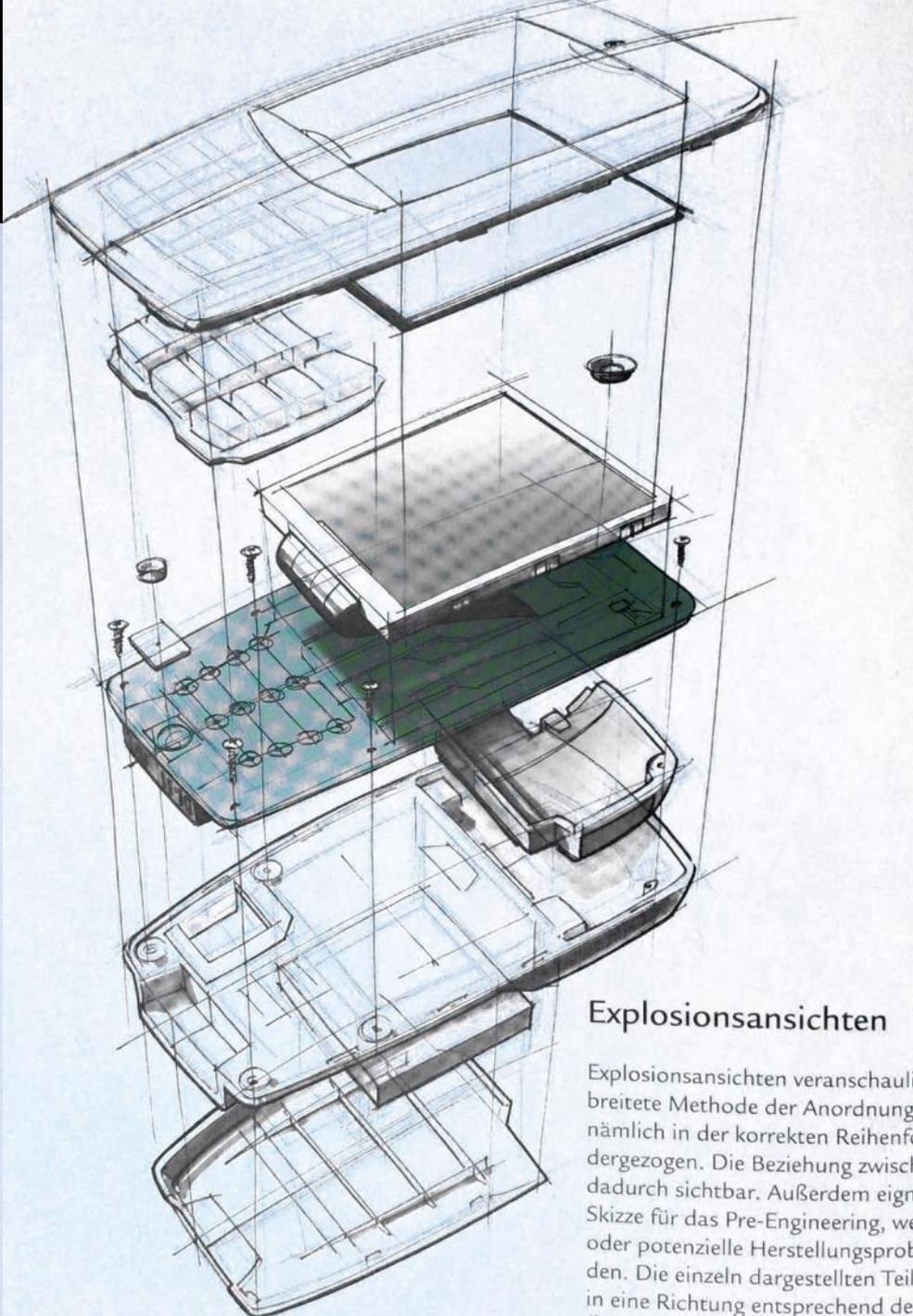
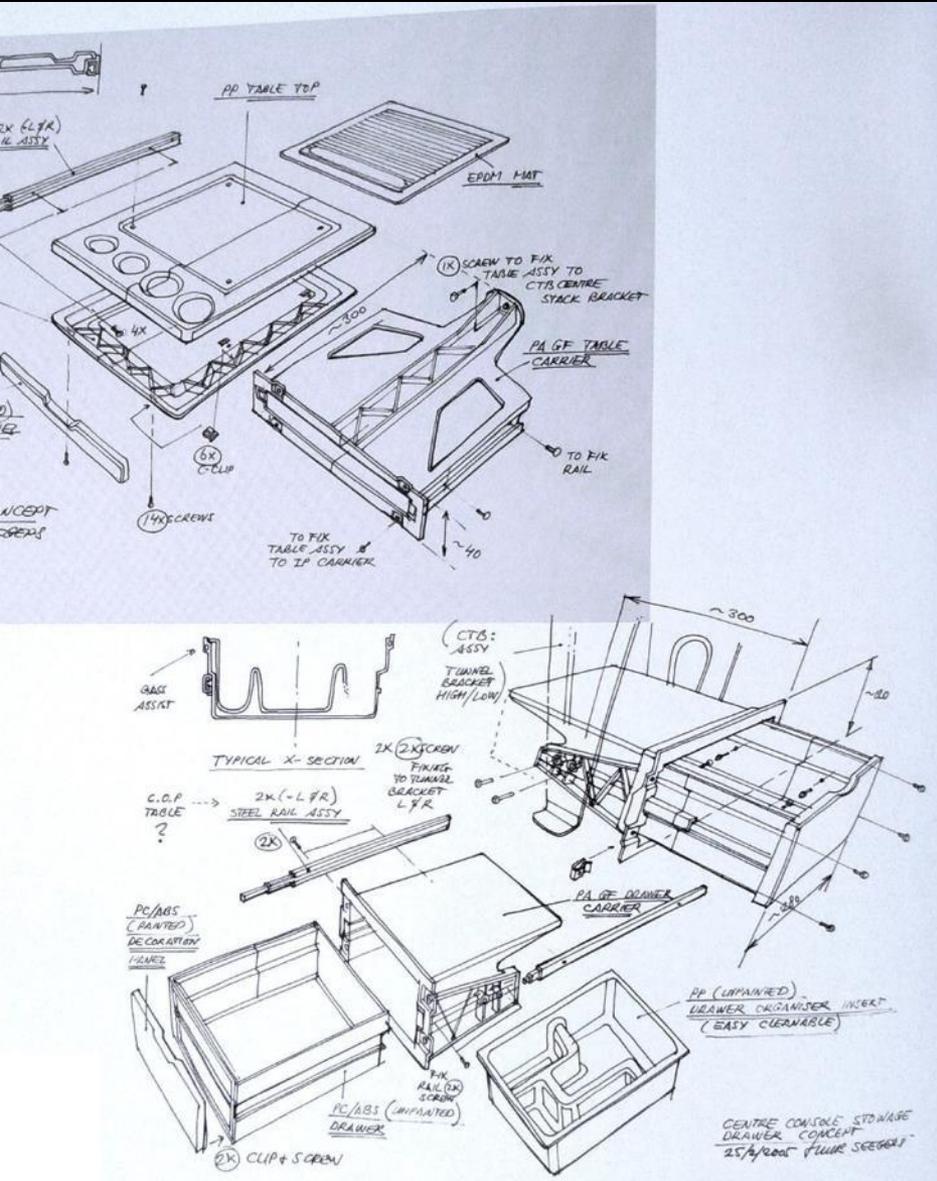
a/A

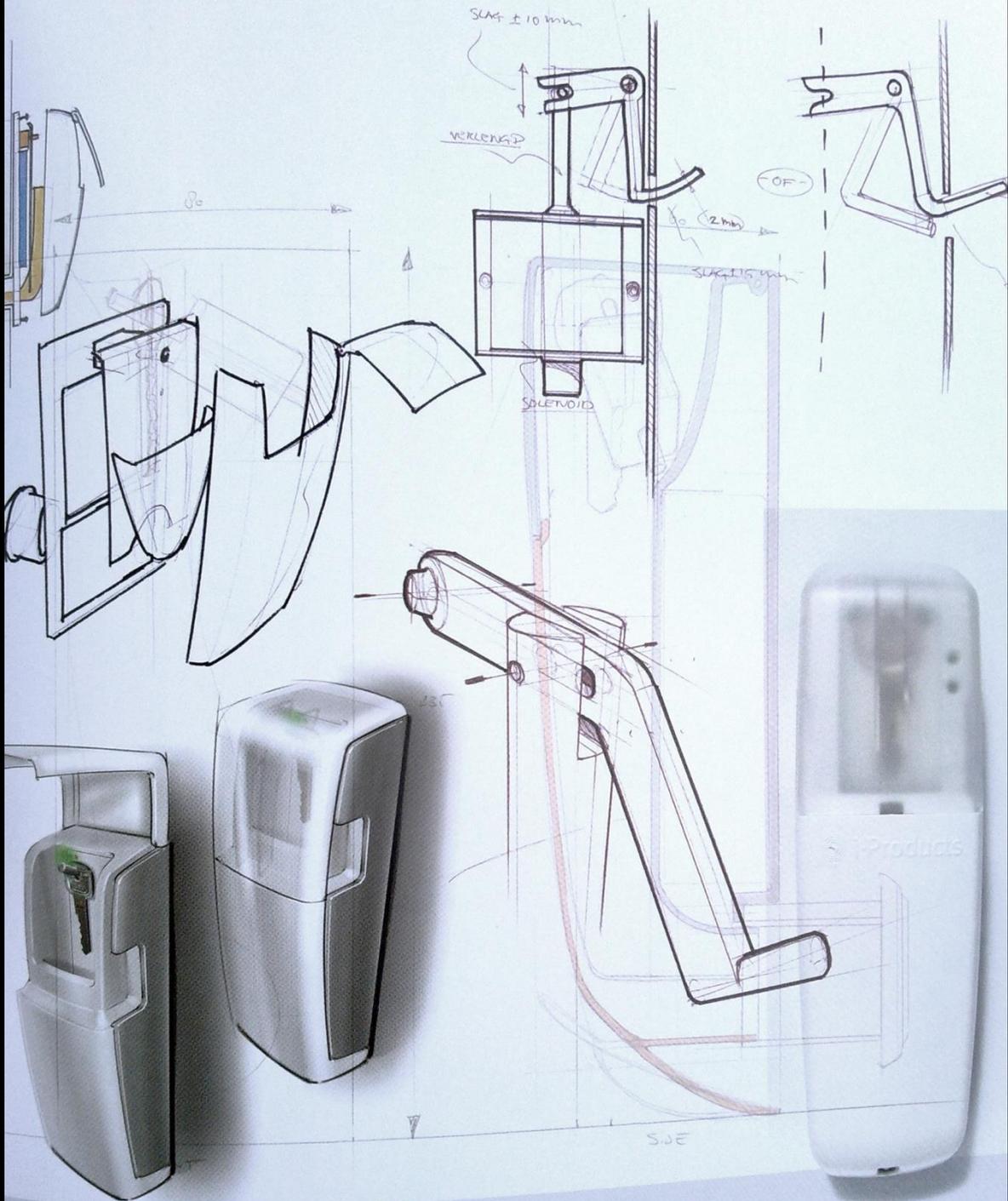
Methoden der Produktdarstellung

- Ideen, Visionen, „Work in Process“
- Scetching
- Scribble
- Skizzen



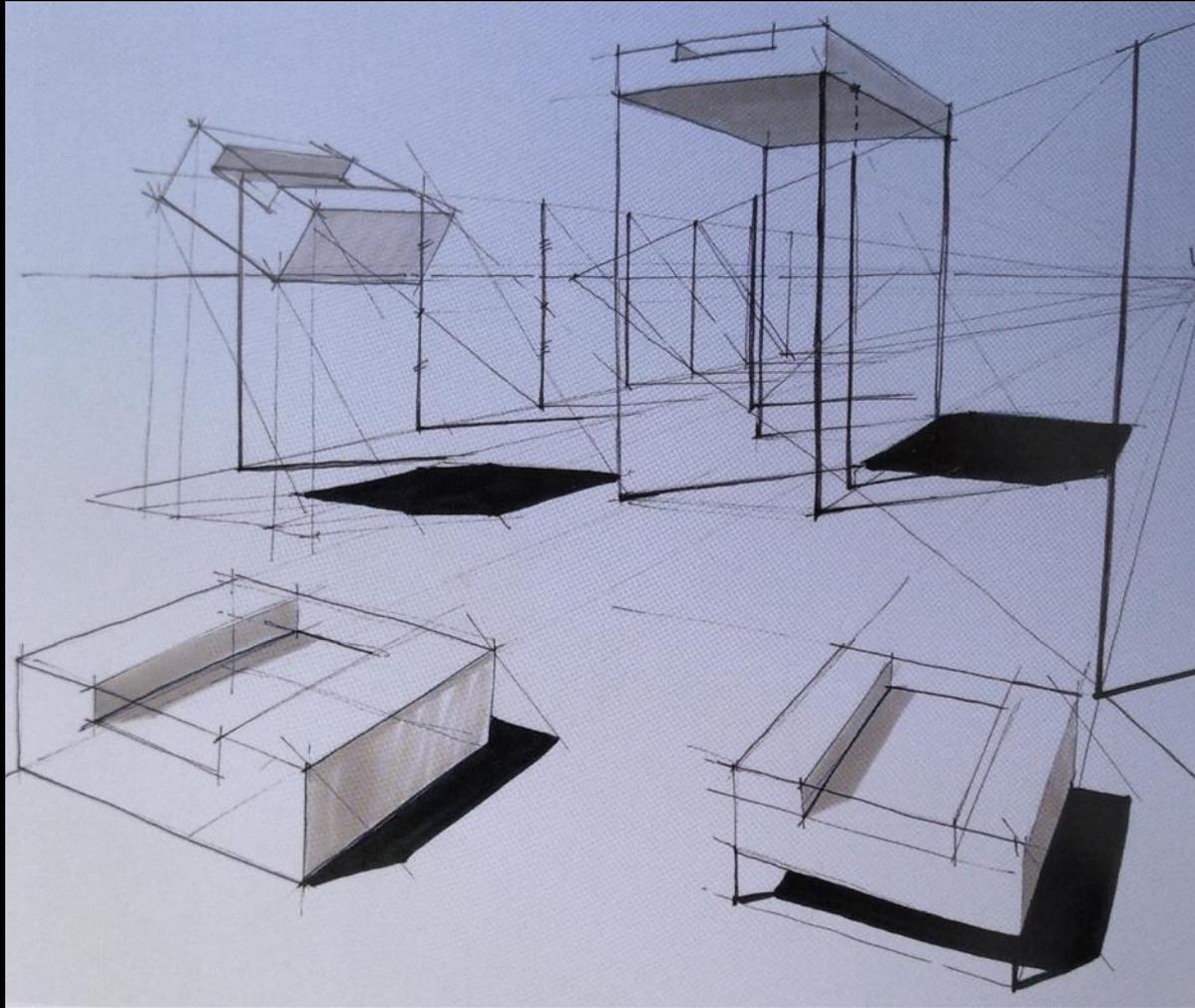






Perspektive

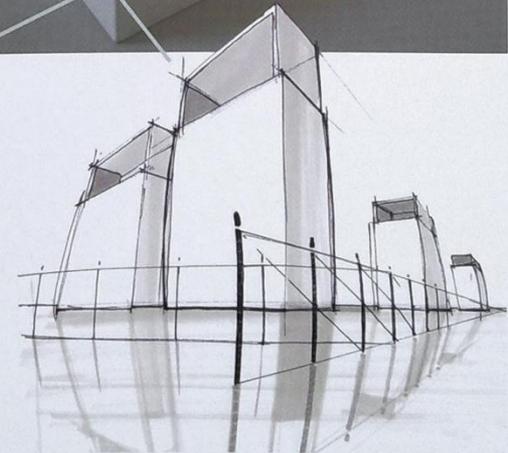
Maßstab/ Konvergenz



Maßstab/ Konvergenz

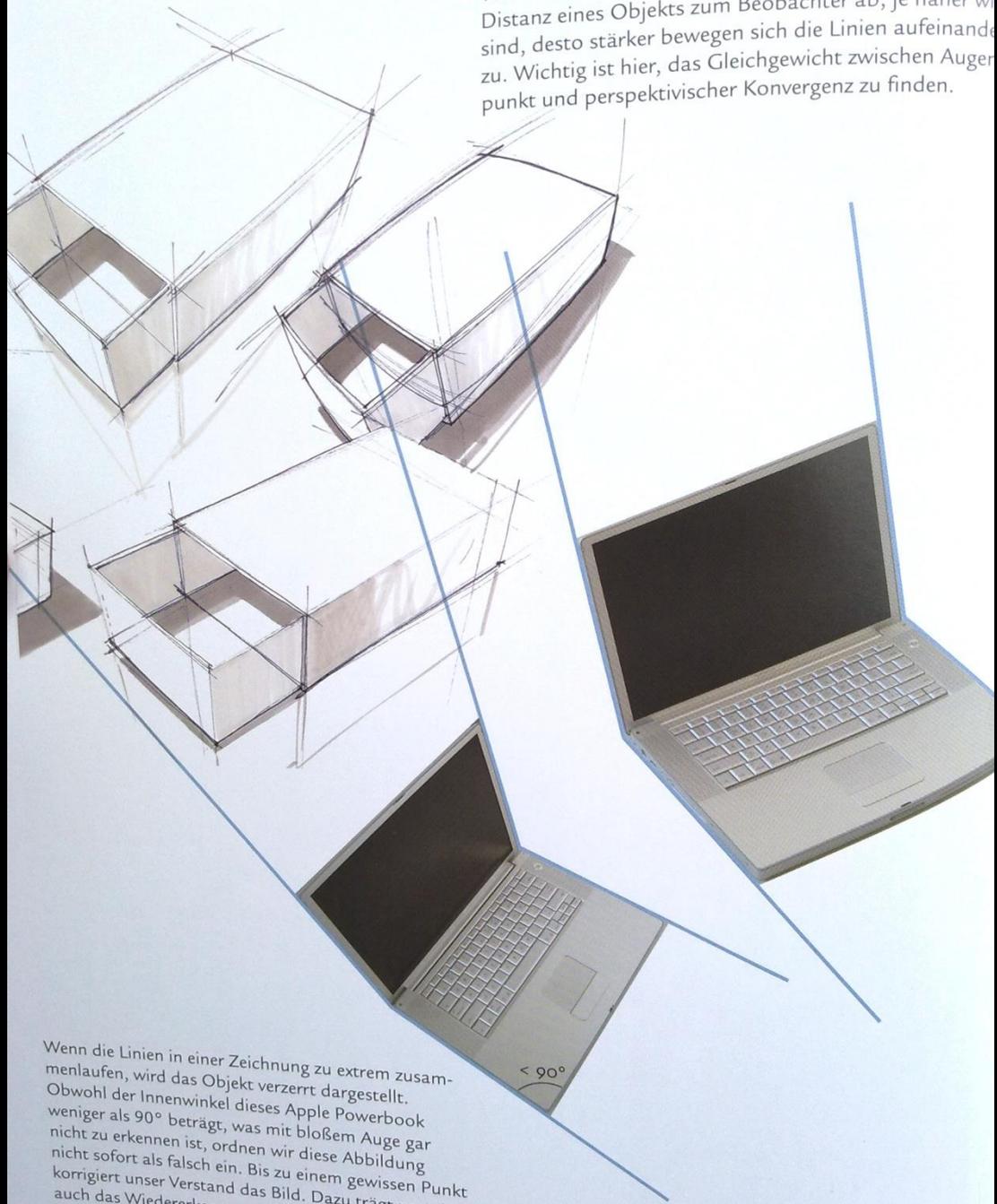
Perspektivische Konvergenz

Die scheinbare Größe eines Objekts wird auch vom Maß der Konvergenz beeinflusst. Bei dem Bild des Verbandkastens oben rechts laufen die Linien zu stark zusammen, sodass das Objekt als viel zu groß wahrgenommen wird. Laufen die Linien hingegen weniger stark zusammen, sieht das Objekt natürlicher aus.



Verzerrung

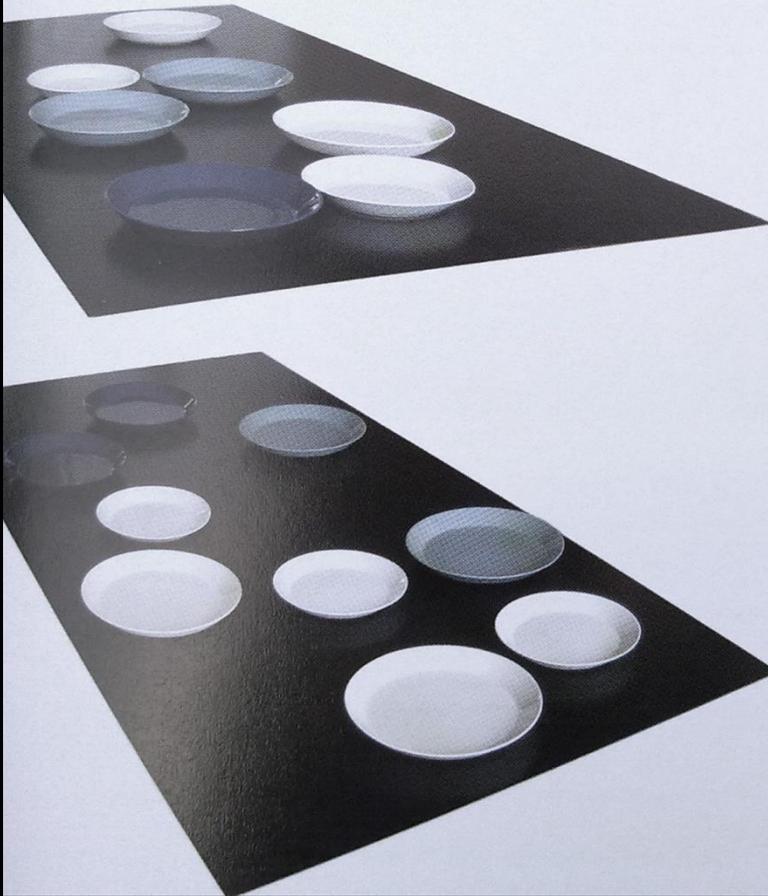
Wie stark die Linien zusammenlaufen, hängt von der Distanz eines Objekts zum Beobachter ab; je näher wir sind, desto stärker bewegen sich die Linien aufeinander zu. Wichtig ist hier, das Gleichgewicht zwischen Augerpunkt und perspektivischer Konvergenz zu finden.



Wenn die Linien in einer Zeichnung zu extrem zusammenlaufen, wird das Objekt verzerrt dargestellt. Obwohl der Innenwinkel dieses Apple Powerbook weniger als 90° beträgt, was mit bloßem Auge gar nicht zu erkennen ist, ordnen wir diese Abbildung nicht sofort als falsch ein. Bis zu einem gewissen Punkt korrigiert unser Verstand das Bild. Dazu trägt natürlich auch das Wiedererkennen von Formen bei.

Räumliche Verkürzung

Wakkel und Peter von Jagt



...werden je nach Ausrichtung unterschiedlich groß gesehen, aber als gleich groß empfunden. Verschiedene Augenpunkte zeigen: Wird eine Oberfläche von einem höheren Augenpunkt aus gesehen, wirkt sie weniger verzerrt. Ein perspektivischer Kreis sieht so runder aus.

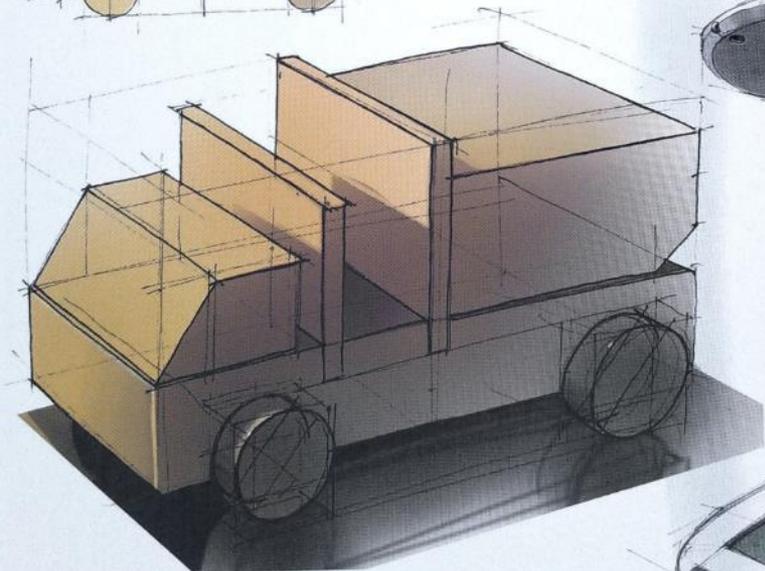
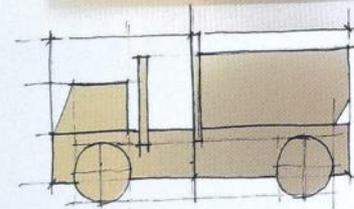
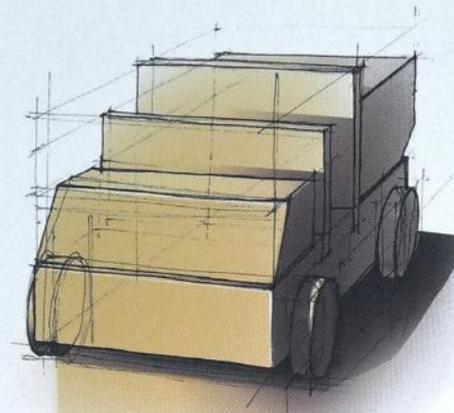


Die Teller werden mit zunehmender Distanz zum Betrachter immer flacher.

Räumliche Verkürzung



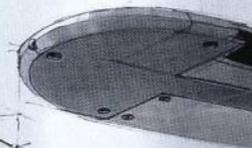
- Augenpunkt
- Betrachterposition
- $\frac{3}{4}$ Perspektive



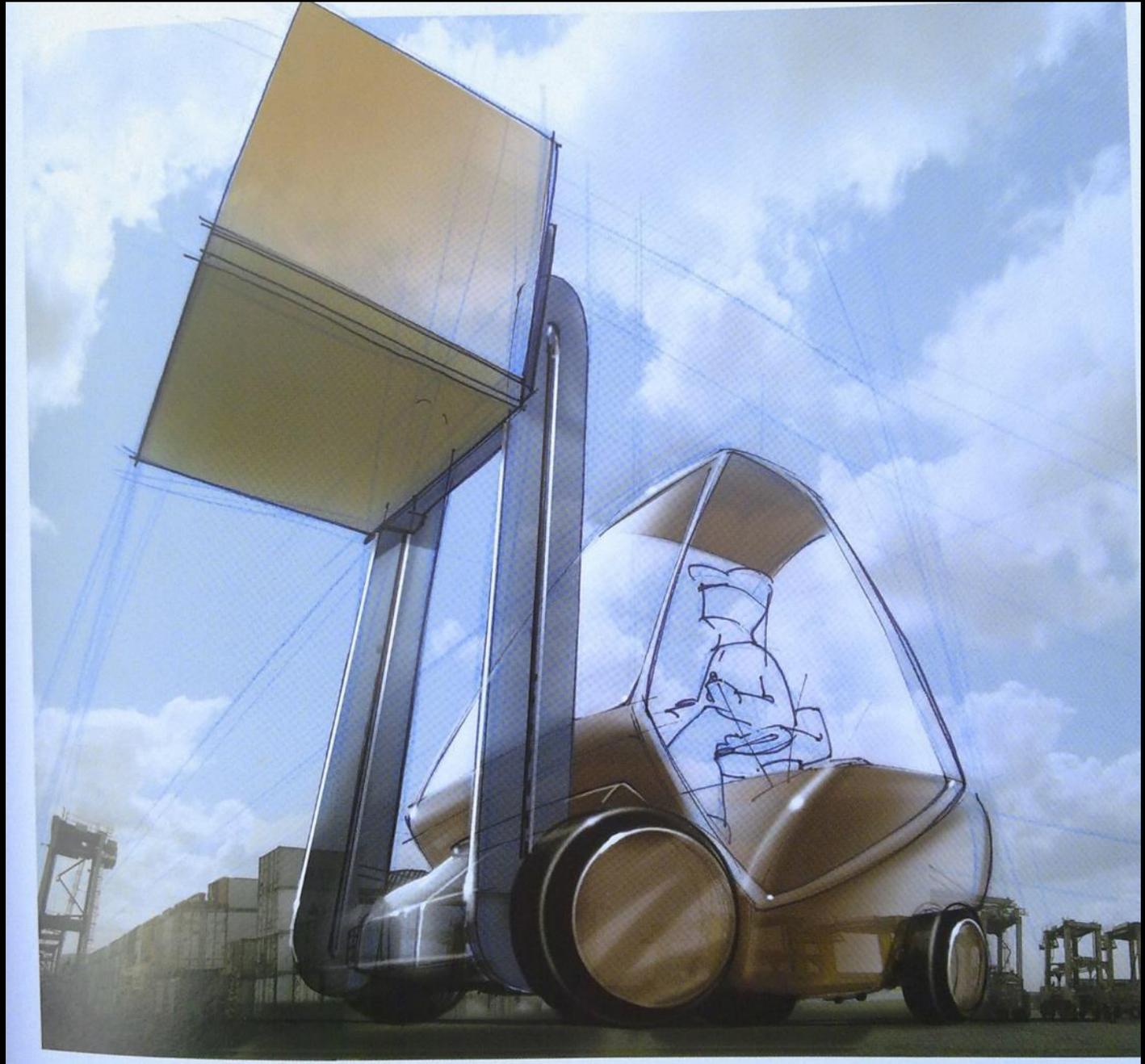
gestellt werden.
In der Regel gibt es eine Seitenan-
die meisten Informationen liefert
leicht verkürzt, so enthält eine Ze
lich die meisten Eigenschaften (u
eines Objekts.

Je verkürzter eine Oberflä-
che dargestellt wird, desto
weniger Informationen
liefert sie.

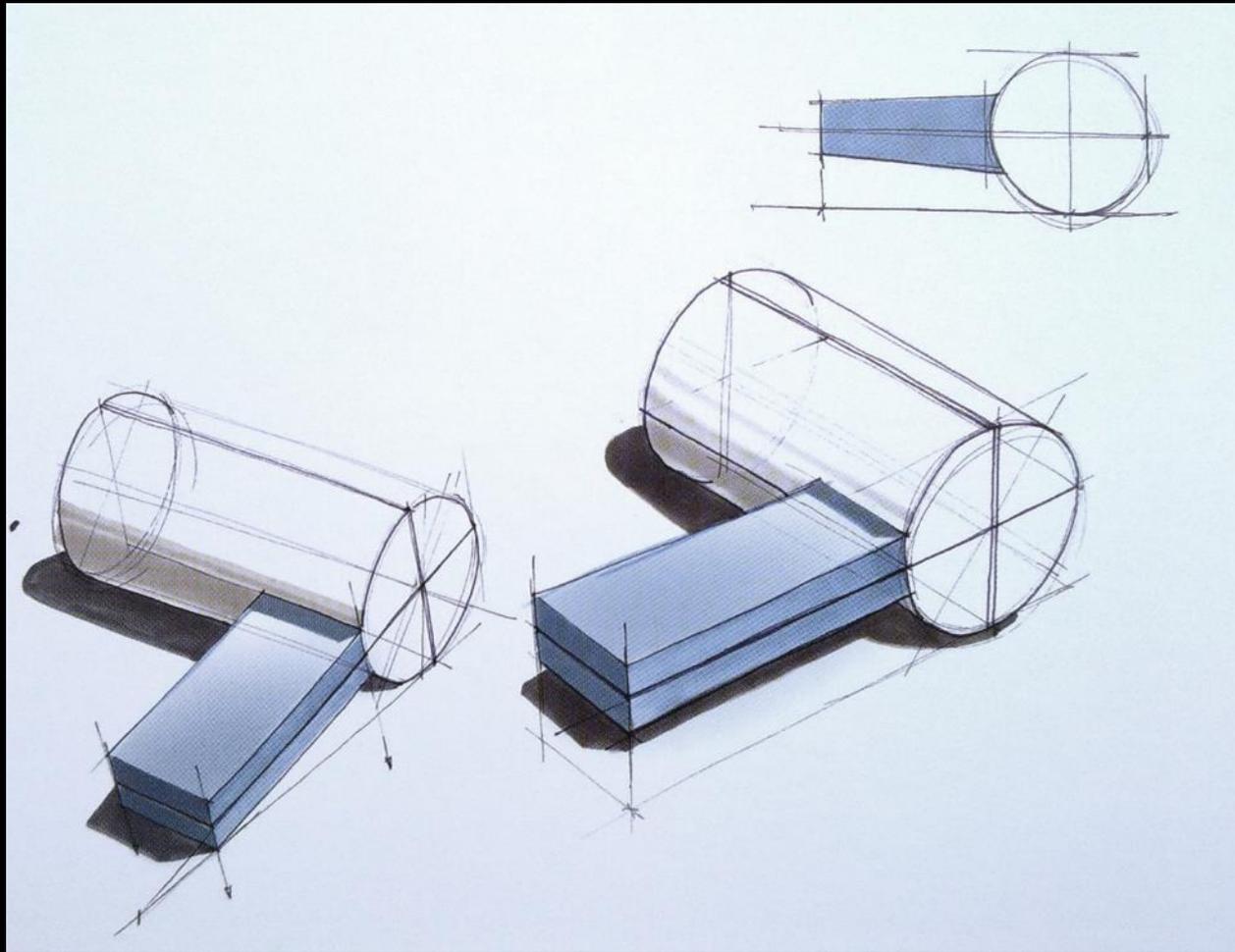
Für
bra
me
um
tio



Augenhöhe

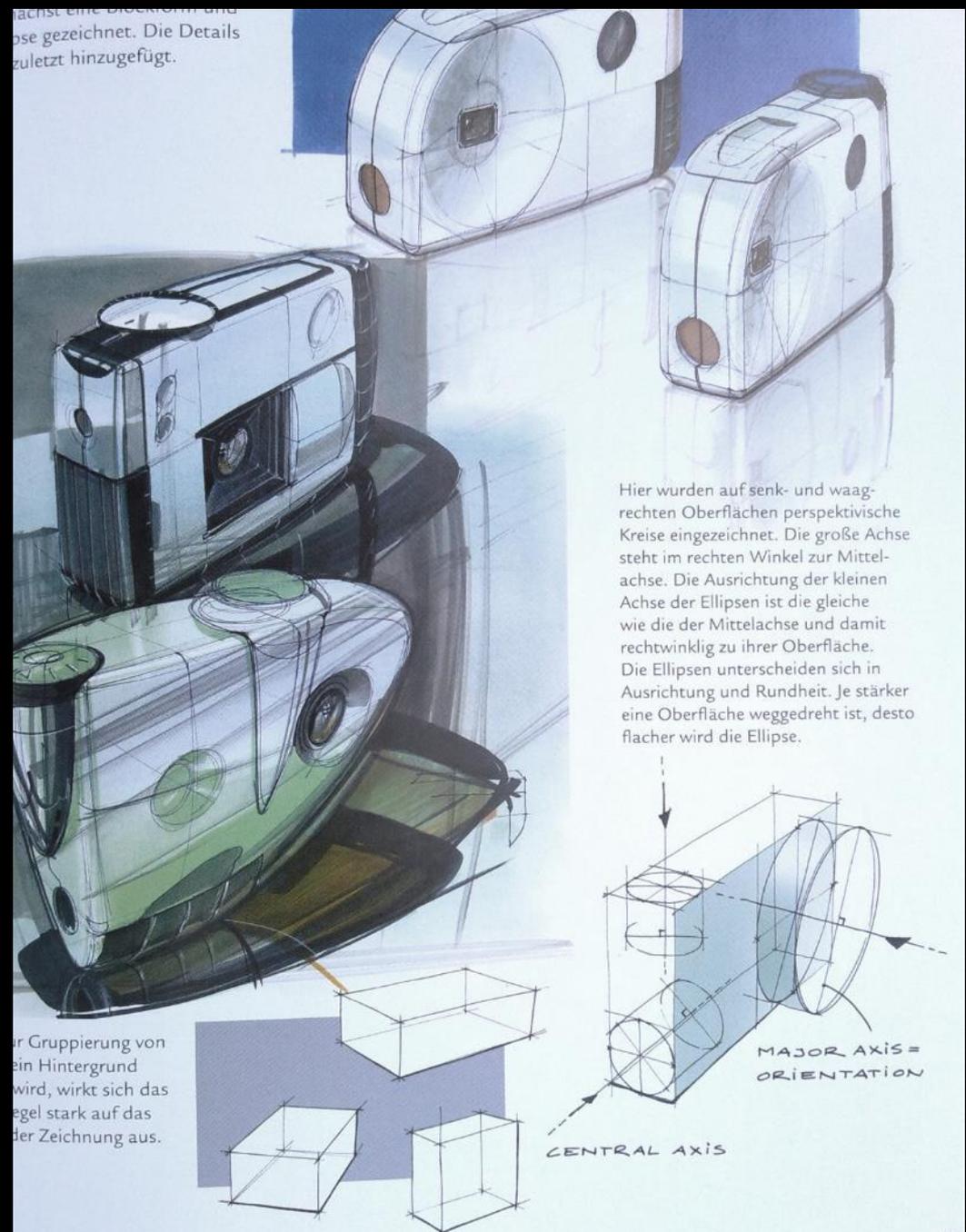


Geometrischer Aufbau



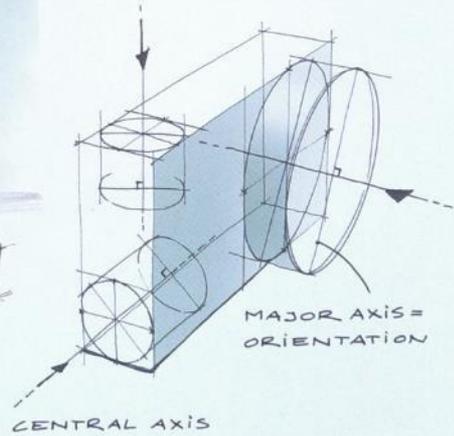
Geometrischer Aufbau

zunächst eine Blockform und
abspise gezeichnet. Die Details
zuletzt hinzugefügt.



Hier wurden auf senk- und waag-
rechten Oberflächen perspektivische
Kreise eingezeichnet. Die große Achse
steht im rechten Winkel zur Mittel-
achse. Die Ausrichtung der kleinen
Achse der Ellipsen ist die gleiche
wie die der Mittelachse und damit
rechtwinklig zu ihrer Oberfläche.
Die Ellipsen unterscheiden sich in
Ausrichtung und Rundheit. Je stärker
eine Oberfläche weggedreht ist, desto
flacher wird die Ellipse.

zur Gruppierung von
ein Hintergrund
wird, wirkt sich das
regel stark auf das
der Zeichnung aus.



Geometrischer Aufbau

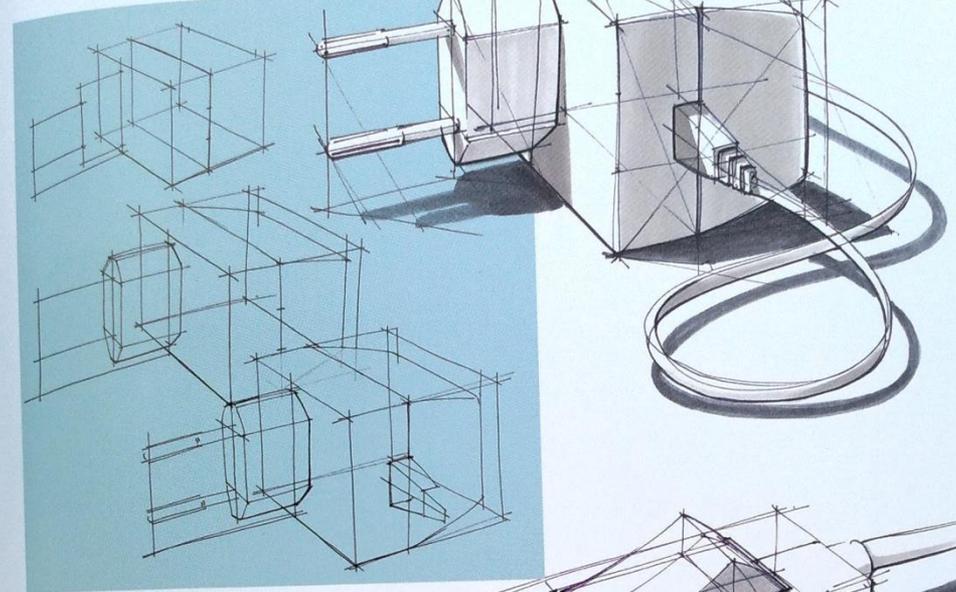


Bei allen diesen
sichtigen Grund
Festlegung des S
iert oder als Sch
nächste Phase d
teln werden z.B
form gezeichnet
verbessern auch
über die Form.
der Schachteln,
einer Seite ange
sichtbar ist.

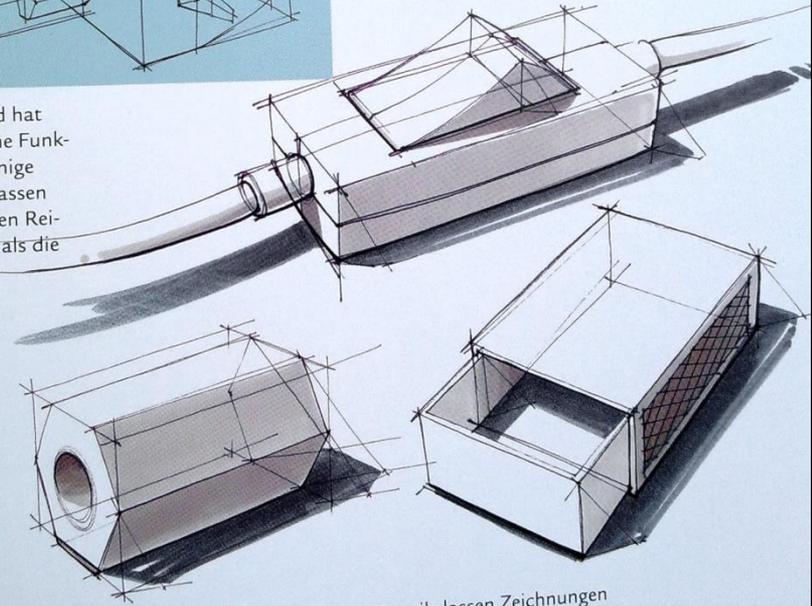
Eine zusätzliche Ebene in
der Perspektive des Objekts
kann Teil der Zeichnung
sein oder seine Tiefe ver-
mitteln

Geometrischer Aufbau

Form und



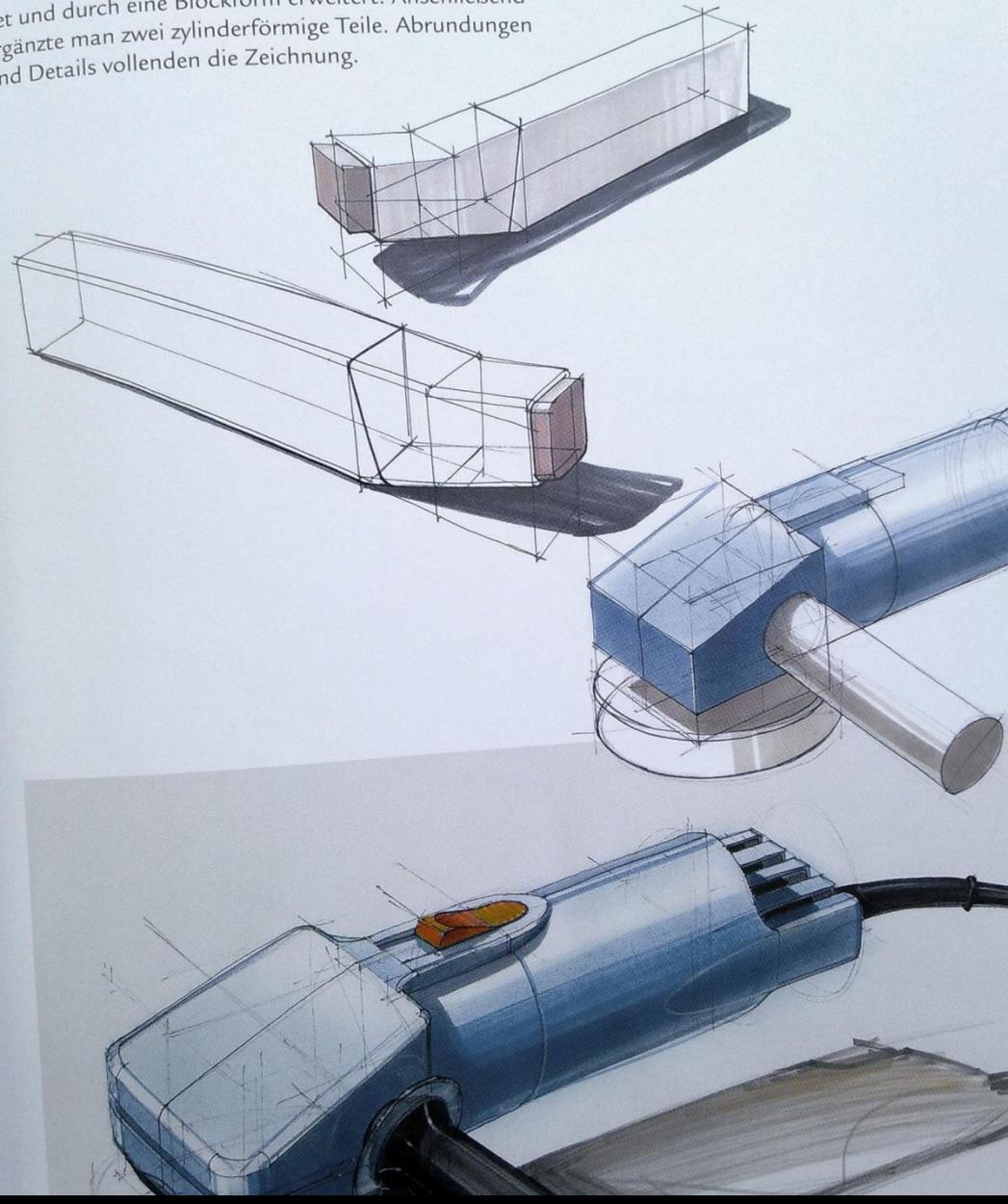
Der blaue Hintergrund hat vor allem eine grafische Funktion. Er dient dazu, einige Skizzen zusammenzufassen und sie in einer anderen Reihenfolge darzustellen als die anderen Skizzen.



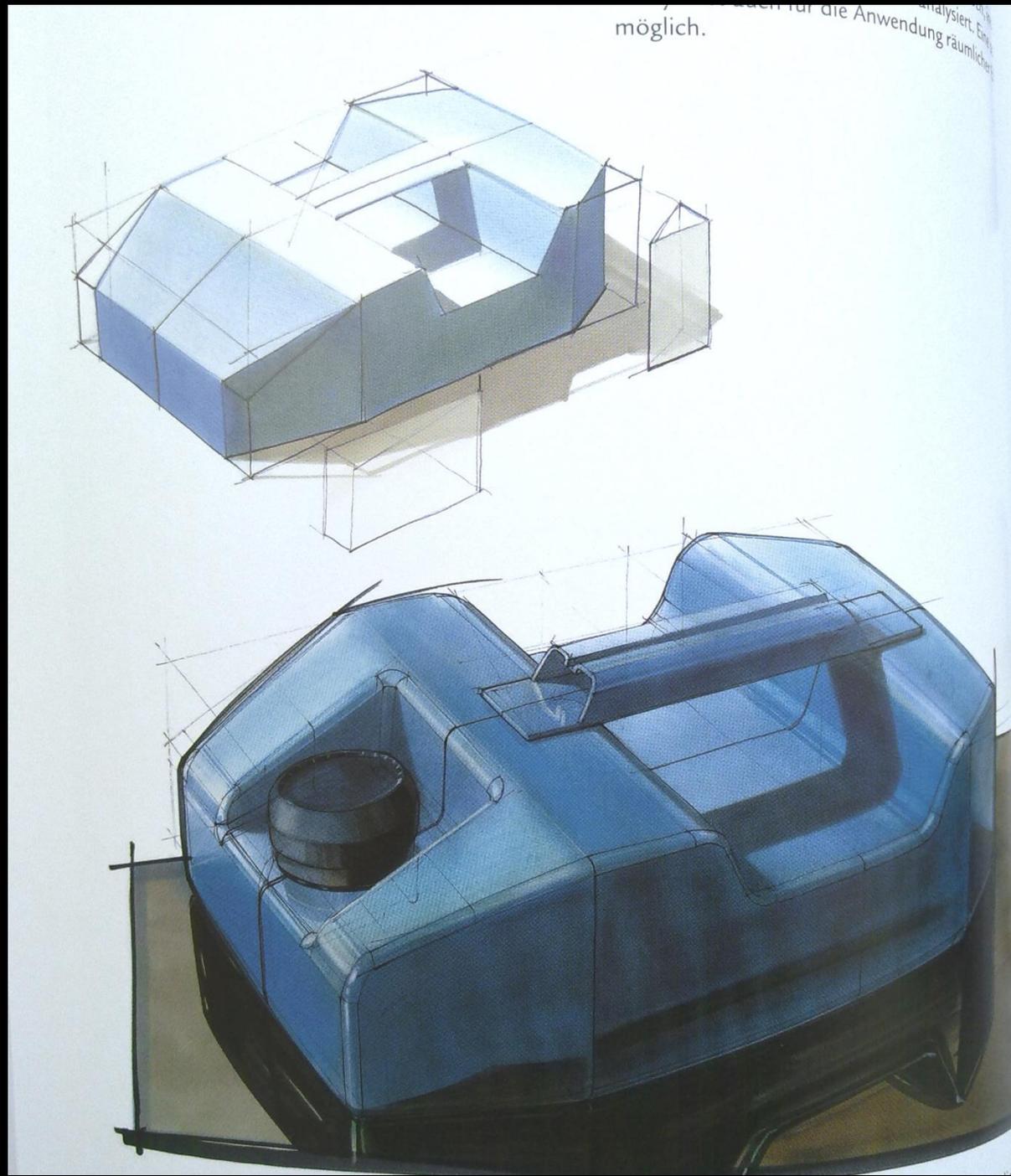
Details lassen Zeichnungen lebhafter und realistischer aussehen. Auch solche, die ein Objekt umgeben, wie Kabel oder Gurte, können großen Einfluss auf das

Geometrischer Aufbau

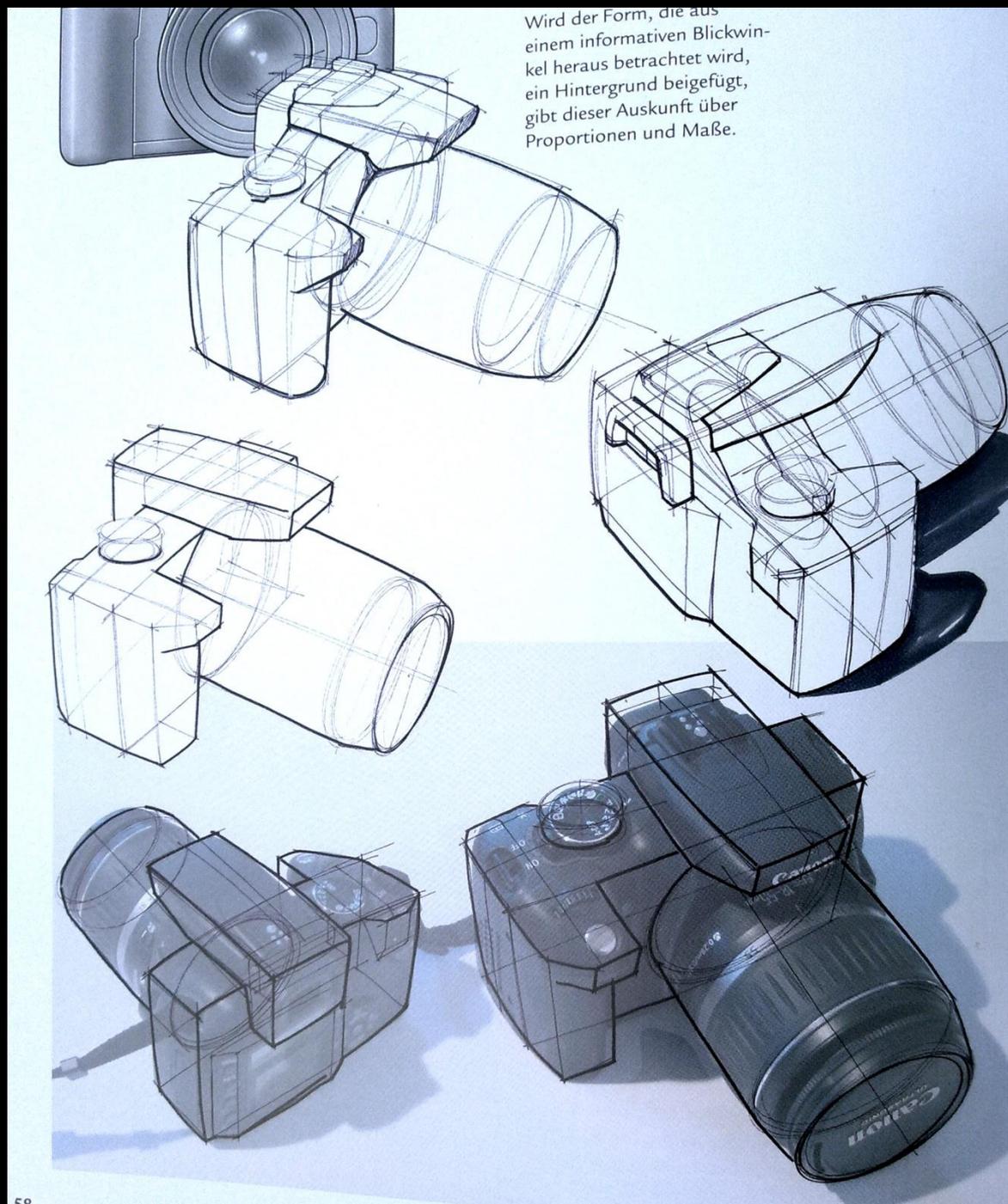
Bei der Zeichnung eines Nachfüllbehälters für Marker wurde mit einer Blockform begonnen, deren vorderes Ende nach oben kippt. Für den Winkelschleifer wurde zunächst ein waagrecht positionierter Zylinder gezeichnet und durch eine Blockform erweitert. Anschließend ergänzte man zwei zylinderförmige Teile. Abrundungen und Details vollenden die Zeichnung.



Geometrischer Aufbau



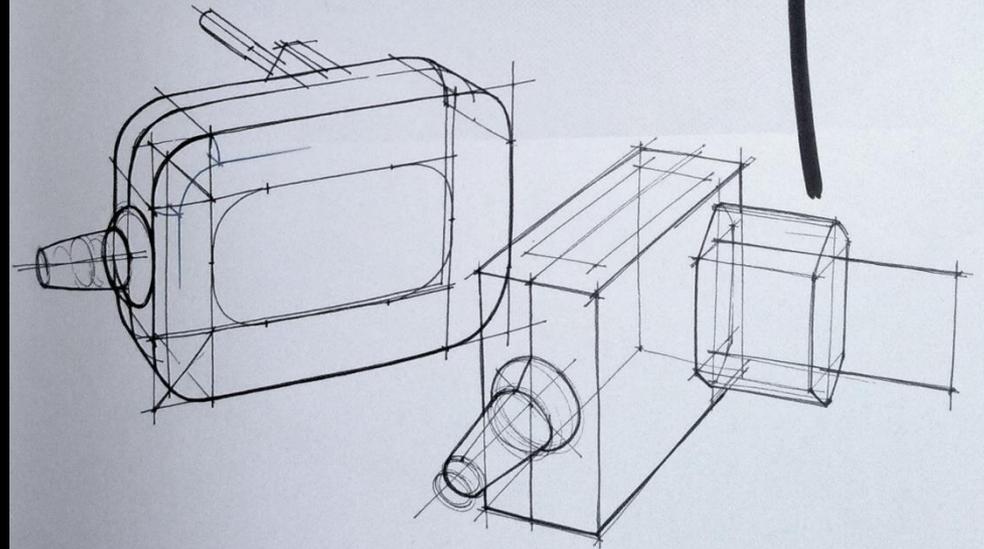
Geometrischer Aufbau



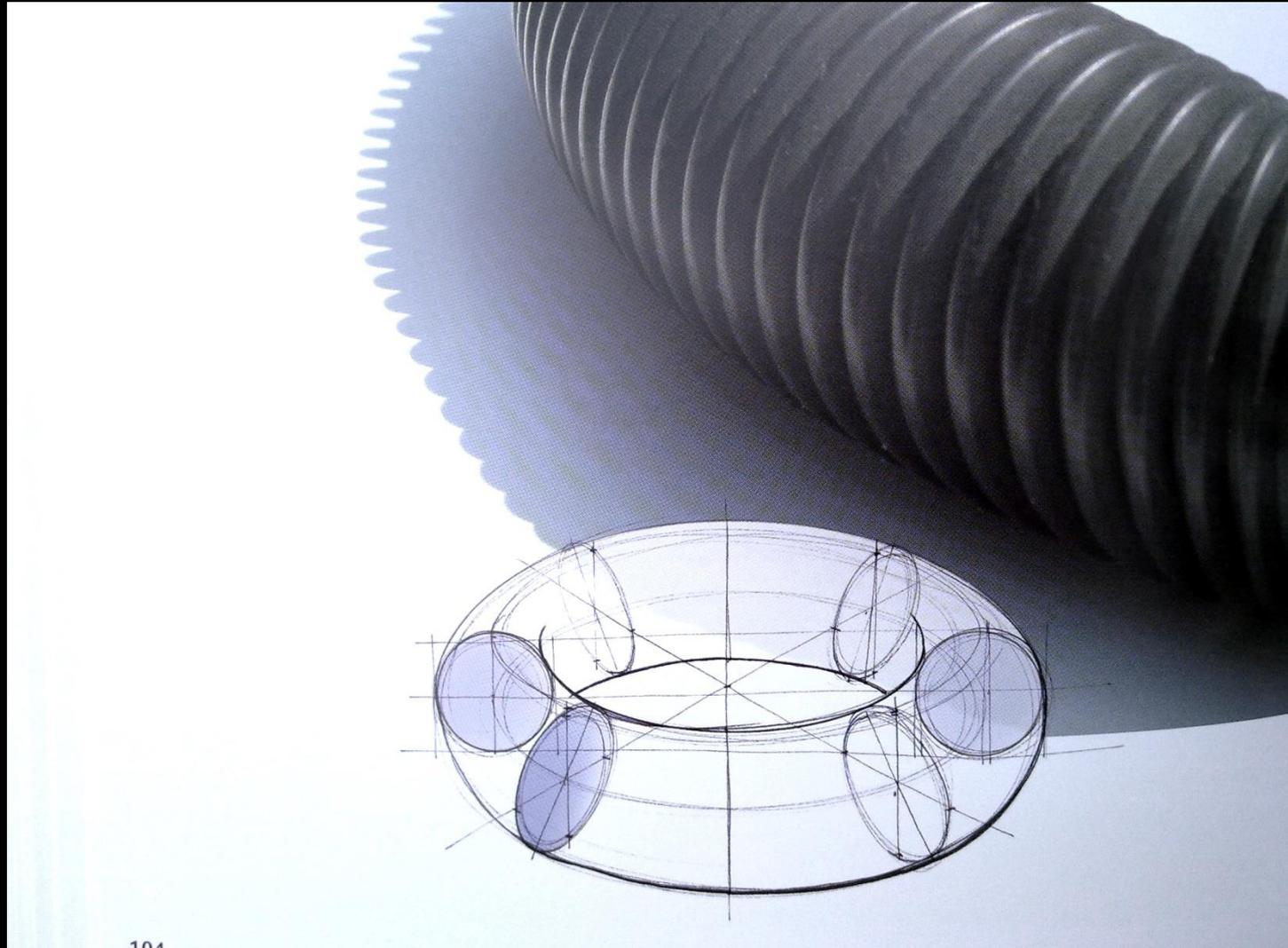
Geometrischer Aufbau Verrundungen

weil
braucht, kann es
sichtlich etwas dunkel erscheint, wenn
Realität meist mit Glanzlichtern versehen ist.

Um diesem Problem aus dem Weg zu gehen, kann man mit einer „dünnen“, einfach abgerundeten Form beginnen, bei der die großen Abrundungen zuerst platziert und die kleineren Abrundungen später hinzugefügt werden, sodass man möglichst wenige Linien hat. Die einzigen Linien, die hier zu sehen sind, sind Hilfslinien für die Schattierungen.



Geometrischer Aufbau Torus



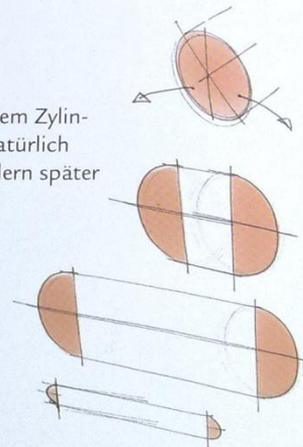
Geometrischer Aufbau Körperkombination



Die Ellipse wird in zwei gleiche Hälften geteilt und dann im rechten Winkel zueinander auseinandergezogen.

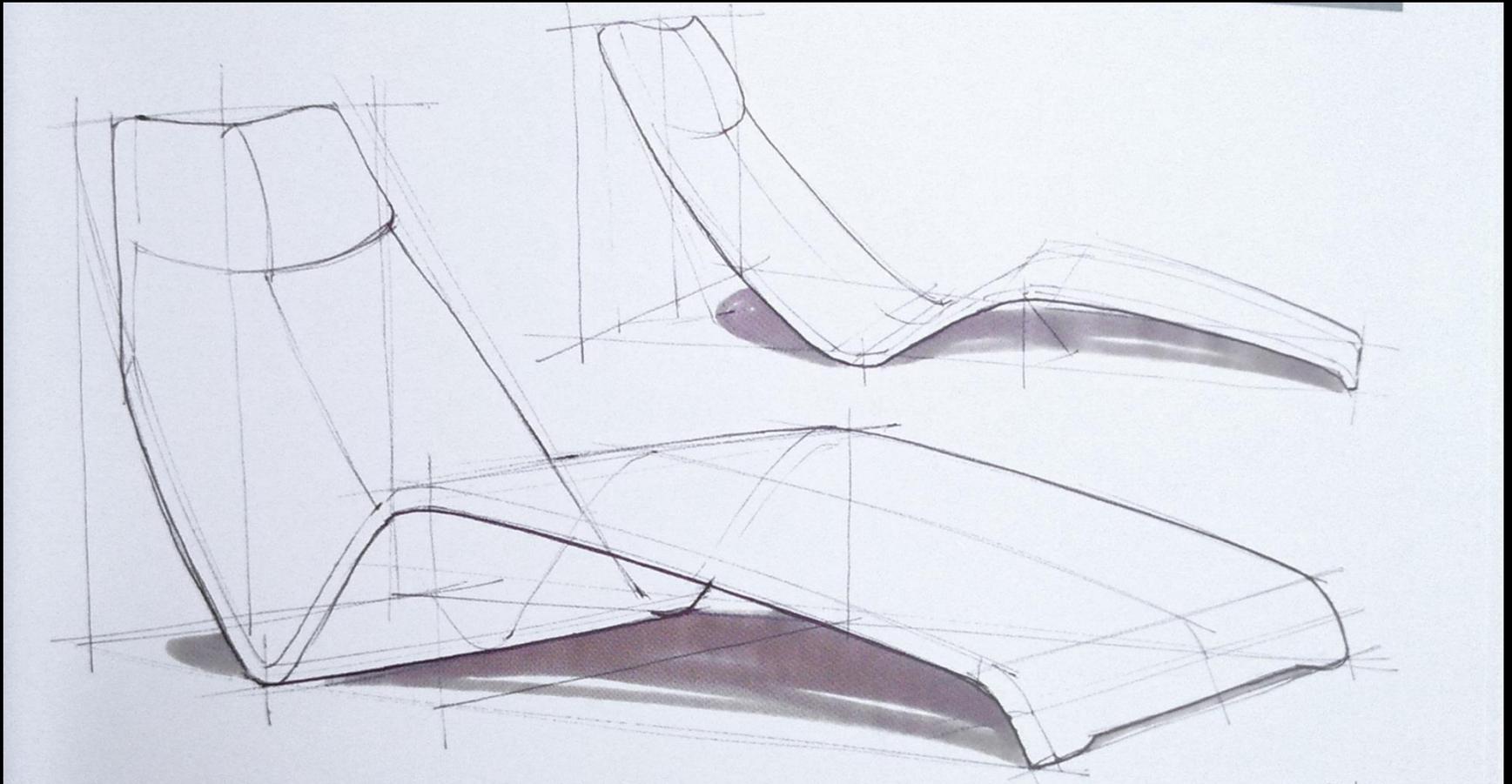


Wenn eine Form eher einem Block als einem Zylinder ähnelt, beginnt man die Zeichnung natürlich mit einem Block und fügt Teile von Zylindern später hinzu – beim sogenannten Abrunden.



Beim Abrunden sollte man darauf achten, dass die gerundeten Teile zusammengenommen wieder eine Ellipse ergeben.

Geometrischer Aufbau Kurven



Produktgestaltung und Ästhetik

Grundlagen Skizzieren

Praktischer Teil