



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Elementargesetze der bildenden Kunst**

**Cornelius, Hans**

**Leipzig [u.a.], 1908**

23. Das Prinzip der Oberflächenlinien. - Charakteristische Zeichnung auf ebenen und krummen Oberflächen. - Das Zeichnen nach der Form. - Typische Flächenformen

**urn:nbn:de:hbz:466:1-43616**



131. PORTRÄT VON RODIN.  
Beispiel der unruhigen Wirkung naturalistischer Modellierung.

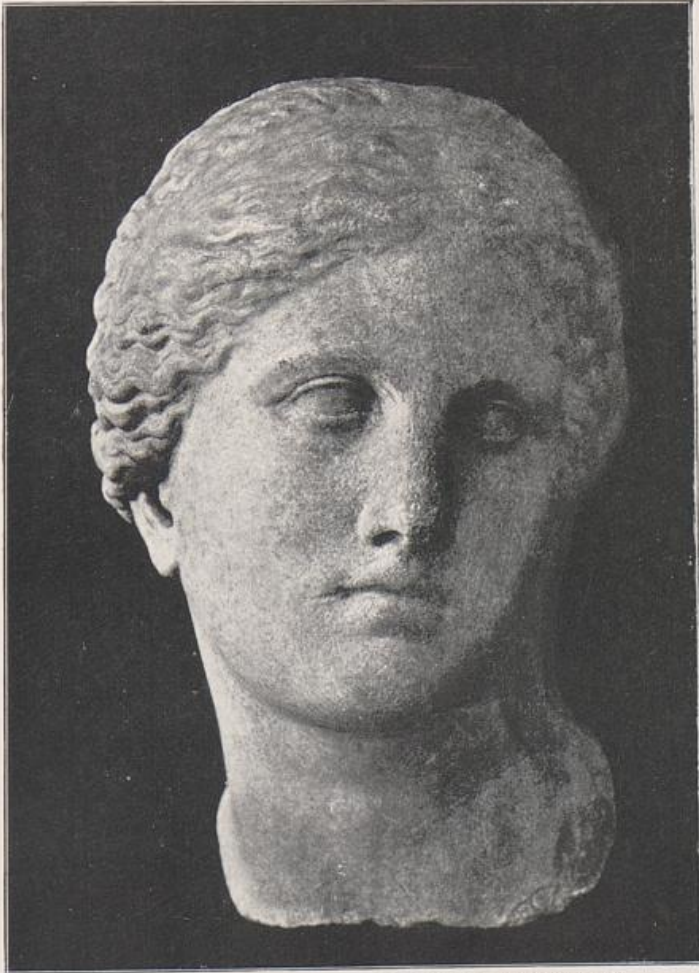
23. Das Prinzip der Oberflächenlinien. — Charakteristische Zeichnung auf ebenen und krummen Oberflächen. — Das Zeichnen nach der Form. — Typische Flächenformen.

An die Modellierung durch Schatten und Licht reiht sich als ein zweites Mittel von fundamentaler Bedeutung für die sichtbare Gestaltung der Form die schon früher (S. 61 f.) erwähnte Tatsache, daß die Gestalt bestimmter Zeichnungen auf einer Fläche uns den Rückschluß auf die Form dieser Fläche ermöglicht.

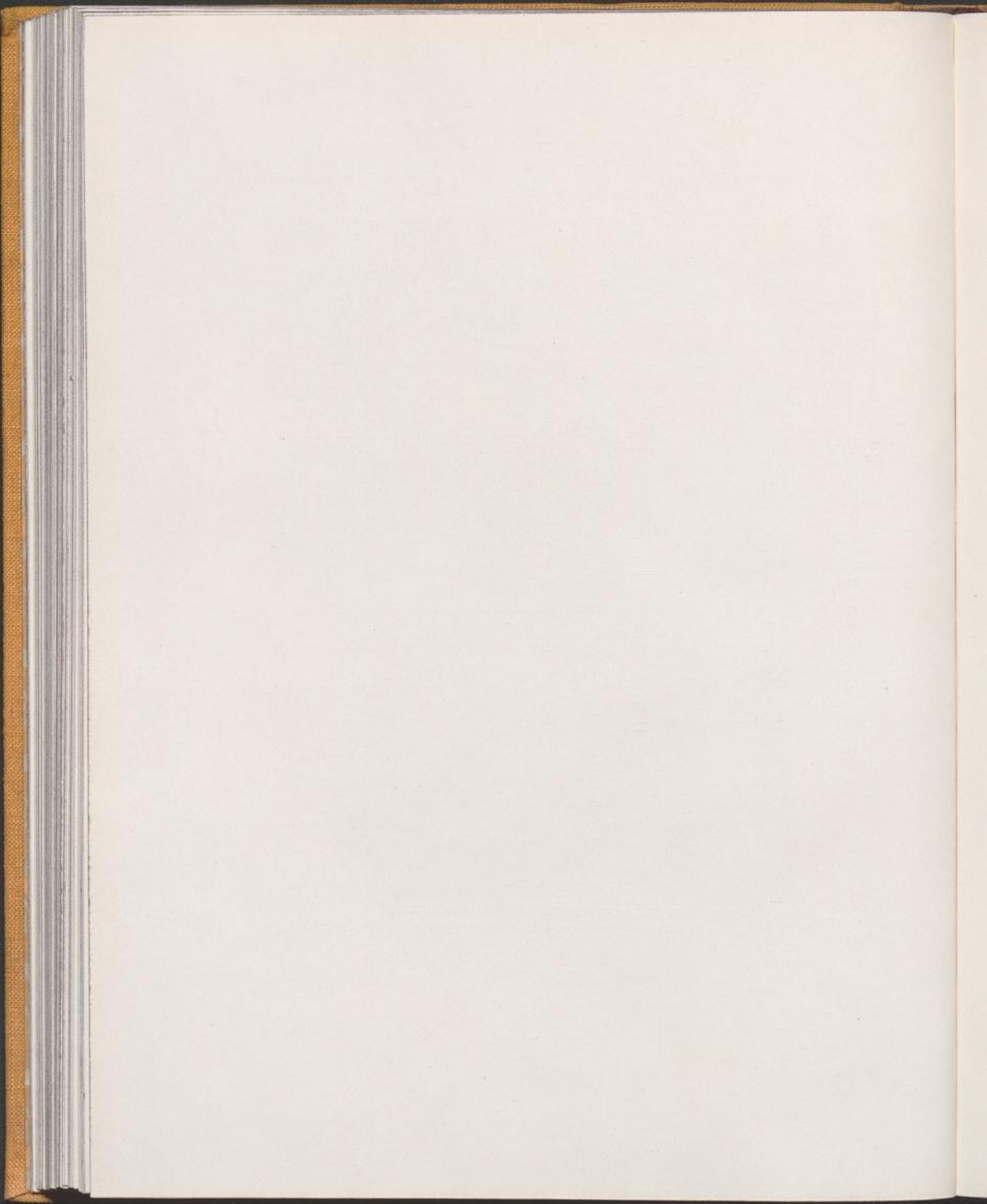
Was an der eben angeführten Stelle von den durch Punkte auf der Fläche gebildeten Figuren gesagt wurde, gilt noch in verstärktem Maße für streifenförmige Zeichnungen auf der Fläche; deutlicher als durch Punkte wird sowohl die Ebene, als auch jede Abweichung von der Ebene gekennzeichnet, wenn nicht bloß Punkte,

sondern bestimmt gerichtete Streifen an verschiedenen Stellen auf der Fläche gezeigt werden. Indem wir die Fläche notwendig teilweise perspektivisch verkürzt sehen, erkennen wir daran, ob die von der Seite her gesehenen Streifen noch geradlinig erscheinen, aufs deutlichste, ob die Fläche eben ist, weil auf einer gekrümmten Fläche sich im allgemeinen auch jene Streifen gekrümmt zeigen müßten. Durch solche Streifen wird somit die Gestalt der Fläche als solche sichtbar. Daß aber die Krümmung der Streifen in dem zuletzt genannten Falle nicht etwa darauf beruht, daß die Linien selbst auf der Ebene krumm gezogen sind, wird namentlich dann sofort mit Bestimmtheit erkannt, wenn die sämtlichen Streifen in regelmäßiger Anordnung (etwa parallel in gleichmäßigen Abständen) gezogen sind. Das Auge nimmt in diesem Falle, gemäß dem früher besprochenen Prinzip, sogleich die Lage und Gestalt der ersten Streifen zum Maßstabe für die Beurteilung der übrigen und entscheidet demgemäß sogleich, ob die etwa beobachtete Krümmung an irgend einer Stelle der Fläche durch eine Abweichung von der bis dahin eingehaltenen gegenseitigen Lage der Streifen innerhalb der Ebene, oder aber durch eine Krümmung der Fläche selbst bedingt ist.





KOPF DER KNIDISCHEN APHRODITE DES PRAXITELES.  
Beispiel einheitlicher Gesamtwirkung der Modellierung.



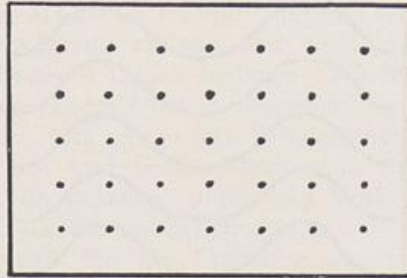


Wir sind also im Stande die Gestalt einer Fläche durch eine auf derselben angebrachte Zeichnung bestimmt für das Auge zu kennzeichnen.

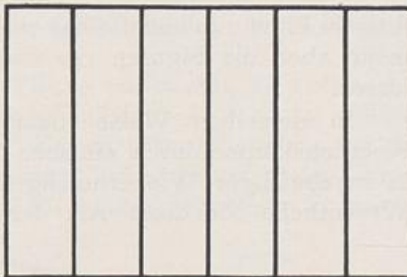
Die Wirkung der hier geschilderten Tatsachen ist wohl jedem schon gelegentlich entgegengetreten. Senkungen in einem gleichmäßig ohne Ornament mit Asphalt- oder Zementpflaster überzogenen Fußboden werden weit weniger deutlich sichtbar als Senkungen von gleicher Stärke in einem gemusterten Parkettboden.

Krummlinige Streifen dagegen können — eben weil solche Streifungen nicht bloß auf ebenen Flächen möglich sind — zur Charakterisierung der Gestalt der Ebene nichts oder nur wenig beitragen.<sup>1)</sup> Man vergleiche die nebenstehenden Figuren 132 bis 135.

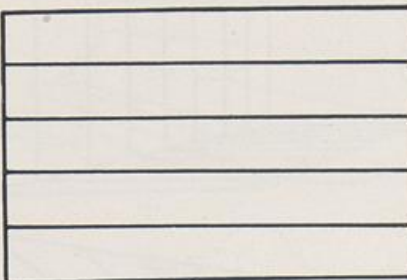
Ebenso wie die Gestalt einer Ebene und die Abweichungen von dieser Gestalt kann auch die Neigung verschiedener Ebenen gegen einander durch entsprechende Zeichnung auf den Ebenen dem Auge verdeutlicht werden. Ein System von parallelen Streifen, welches in der Horizontalebene horizontal, in einer dazu vertikalen Ebene dagegen senkrecht gestellt erscheint (Fig. 136), läßt die vertikale Stellung dieser letzteren Ebene sofort erkennen. Weit weniger klar wird dagegen die Stellung der Ebene, wenn auch in der senkrecht gestellten Ebene die Streifung horizontal gerichtet ist (Fig. 137) oder wenn in beiden Ebenen statt der genannten Richtungen irgend eine schiefe Richtung der Streifen eingehalten wird (Fig. 138) oder wechselnde



132.



133.

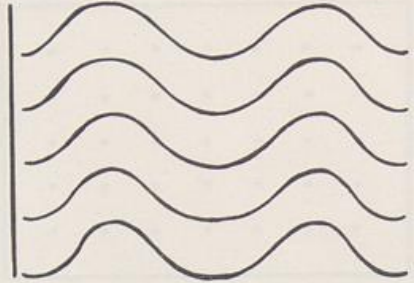


134.

132 bis 134. CHARAKTERISIERUNG DER EBENE DURCH ZEICHNUNG.

<sup>1)</sup> Vgl. jedoch die unten über die Berücksichtigung des abstrakten Sehens gemachte Bemerkung.

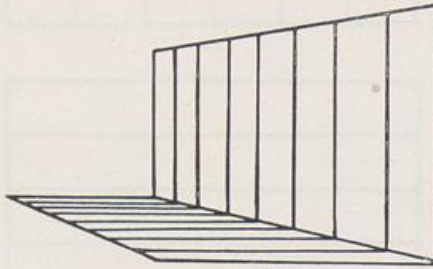




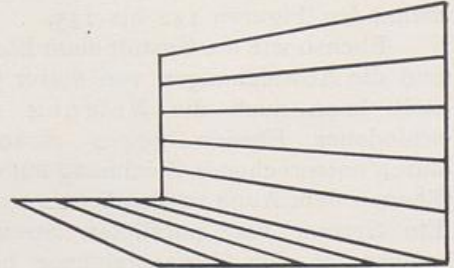
135. ZERSTÖRUNG DER FORMWIRKUNG.

solche schiefe Richtungen oder gekrümmte Streifen angebracht werden (Fig. 139). Wie wenig derartige Streifung für die Faßlichkeit der Form beitragen kann, sieht man am deutlichsten, wenn man die in den Figuren 136 bis 139 noch mitsprechenden geradlinigen und den Hauptrichtungen entsprechenden Begrenzungslinien durch krummlinige Begrenzungen ersetzt. Hier bleibt nur die Wirkung der Streifung in Figur 140 unmittelbar verständlich, während schon Figur 141, noch mehr aber die Figuren 142 und 143 das Auge vollständig im Unklaren lassen.

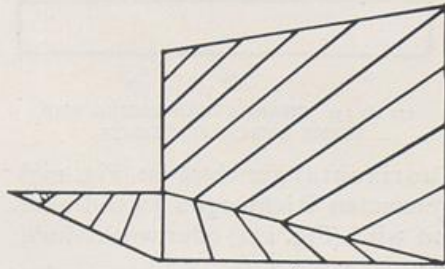
In derselben Weise kann die Gestalt einer Kugel und anderer Rotationskörper durch einfache Linienzüge deutlich gemacht werden, die in regelmäßiger Wiederholung auf der Fläche angebracht werden. Das Wesentliche für diese Art der Formklärung besteht überall darin, daß



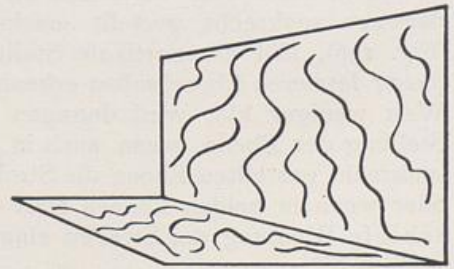
136



137



138



139

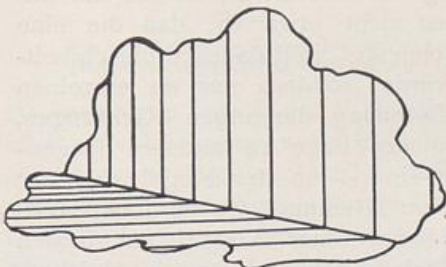
136 bis 139. CHARAKTERISTISCHE UND WIRKUNGSLOSE LINIEN AUF SENKRECHTEN EBENEN.



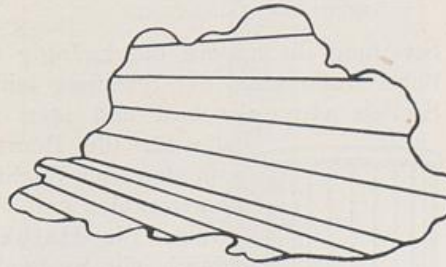
dem Auge an einem der Linienzüge der Maßstab für die übrigen dargeboten wird, deren perspektivische Verkürzung alsdann den unwillkürlichen Rückschluß auf die Lage dieser anderen Linien bedingt. Würden dagegen diese Linien alle in verschiedener Form oder in unregelmäßiger Lage gegeben, so würde keine derselben dem Auge als Wiederholung eines Gegenstandes von bekannter Form und Größe erscheinen, die, unter verschiedenem Winkel perspektivisch gesehen, durch die Verkürzung jenen Rückschluß auf die Lage im Raume ermöglichte.

Diese Überlegung zeigt zugleich, daß für die Erzielung der gewünschten Wirkung bei gekrümmten Flächen die Linienzüge nicht bloß an dieser oder jener Stelle vereinzelt, sondern so dicht angebracht werden müssen, daß das Auge eine größere Reihe derselben mit einem Blick zu überschauen vermag.

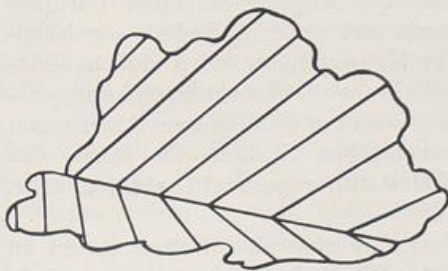
Um jedoch die Charakteristik einer Fläche vollständig zu geben, genügt es nicht, beliebige Linienzüge in regelmäßiger Anordnung wiederkehren zu lassen; vielmehr ist dazu — wie es schon die oben für die Ebene gegebenen Beispiele zeigen — durchaus erforderlich, solche Linienzüge zu wählen, wie sie eben nur auf einer Fläche der gegebenen Form und



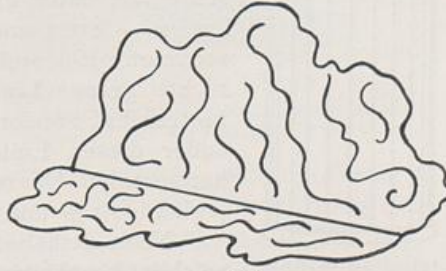
140



141



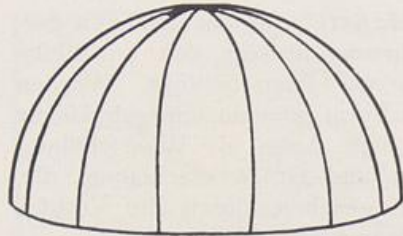
142



143

140 bis 143. AUSSCHALTUNG DER KLÄRENDE WIRKUNG DER GERADLINIGEN BEGRENZUNGEN.





144. CHARAKTERISIERUNG DER HALBKUGEL.



145. MANGELHAFTE CHARAKTERISIERUNG DER HALBKUGEL.



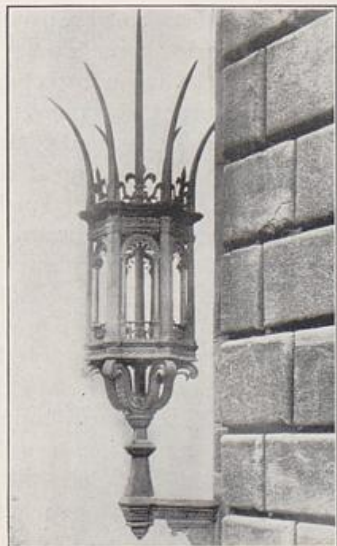
146. CHARAKTERISIERUNG DES ZYLINDERS.

nicht auf einer irgendwie anders gestalteten Fläche gezogen werden können. Wie eine Ebene durch Wellenlinien schlecht charakterisiert wäre (Fig. 135), so würde zum Beispiel eine Kugel durch Parallelkreise (Fig. 145) weit weniger deutlich bezeichnet sein, als durch ein System größter Kreise wie in Figur 144, weil Parallelkreise auch auf einer mehr in die Länge oder in die Breite gezogenen Kuppel eine ganz ähnliche, namentlich in der konkaven Ansicht für das Auge oft nur schwer von dem Fall der Kugel zu unterscheidende Anordnung ergeben.

Zur vollständigen Charakteristik einer Fläche ist es weiterhin stets nötig, nicht bloß nach einer, sondern nach zwei verschiedenen Richtungen die Form durch Streifung zu bezeichnen; freilich im allgemeinen nicht etwa so, daß die eine Streifung die andere durchgängig überschneidet, weil dadurch die einheitliche Auffassung der Streifung leiden würde, sondern nur an einzelnen Stellen abwechselnd und stets mit Betonung derjenigen Richtungen, die für die Beurteilung der Lage zu anderen Gegenständen von Wichtigkeit sind — in der Regel also der horizontalen und vertikalen Richtung. So wird beispielsweise die Halbkugelform einer Kuppel am besten durch ein System vertikaler größter Kreise in gleichem Abstände, unter gleichzeitiger Angabe einzelner Parallelkreise — etwa am oberen und unteren Ende — gekennzeichnet. Ein stehender Kreiszyylinder wird durch senkrechte gerade Linien allein noch nicht hinreichend charakterisiert, sondern er wird erst vollkommen klar, wenn außer diesen Linien an einigen Stellen die Form des horizontalen Querschnitts sichtbar gemacht wird; u. s. w. (vgl. Fig. 146 und 148).

Nach dem Satz über das abstrakte Sehen ist es zu solcher Charakteristik einer Fläche keineswegs erforderlich, daß die Streifen mathematisch genau die angegebenen





147. LATERNE VOM PALAZZO STROZZI.

Die Ausgestaltung der Seitenflächen läßt die perspektivische Verkürzung sofort ablesen.

Begrenzungen aufweisen. Vielmehr genügt es vollkommen, wenn irgend eine Zeichnung so angebracht wird, daß sie das Auge in den angegebenen Richtungen leitet, so daß eben für das abstrakte Sehen jene Streifenanordnung sofort hervortritt. Andererseits kann durch die weitere ornamentale Ausgestaltung der Streifen die Lage derselben in der perspektivischen Verkürzung noch weiter geklärt werden, indem die zunächst in voller Ansicht gesehene Zeichnung des Ornaments einen deutlichen Maßstab für die weiterhin verkürzt gesehene Zeichnung und eben damit für den Grad dieser Verkürzung und die dadurch gekennzeichnete Wendung der Fläche abgibt (vgl. Fig. 147). Auf diese Weise kann auch die Auffassung komplizierterer Flächen — wie etwa der Falten eines Gewandes — in hohem Grade erleichtert werden.



148. SÄULE VOM MAUSOLEUM.

Beispiel für die Wirkung der Kannelierung im Sinne der Fig. 146.





149. LA BELLA VON TIZIAN.

Die Halskette zeigt die Modellierung von Hals und Brust weit deutlicher, als diese Modellierung ohne die Kette erscheinen würde.

der Säulen sind augenfällige Beispiele solcher plastischen Oberflächenzeichnung (s. Fig. 148 und 150). Während bei den beiden ersten Beispielen die Zeichnung aus der Konstruktion von selbst hervorgeht, ist die Kannelierung der Säulen nur eben um der Zeichnung willen — zur Charakteristik der Zylinderform — geschaffen.

Ihre wichtigste Anwendung finden die Oberflächenlinien zur Lösung der dritten unter den früher bezeichneten künstlerischen Aufgaben — zur Flächendekoration in der Architektur und den technischen Künsten. Das Prinzip der Oberflächenlinien ist das beherrschende Prinzip in der gesamten dekorativen Kunst; alle weitere Klärung der Flächen muß sich

Das hier besprochene Prinzip kann nicht bloß durch Ornamentierung der Flächen, sondern auch durch anderweitig auf der Fläche hervorgerufene Erscheinungen zur Wirkung kommen. So kann etwa die Form des Bodens durch darauf fallende Schlag- schatten ebenso gekennzeichnet werden, wie durch eine entsprechende Ornamentik. Ebenso kann eine um den Nacken gelegte Kette als Oberflächen- zeichnung dienen, um die Form des Nackens klar hervortreten zu lassen usw. (Vgl. Fig. 149.)

Wie schon das letzte Beispiel zeigt, kann die Oberflächenzeichnung auch durch plastische Gestaltung hervorgebracht werden. Die Kas- settendecke, die Gewölberippen, die Kannelierung





CAPELLA PALATINA IN PALERMO.

Beispiel für die Klärung der Lageverhältnisse der Flächen durch die Dekoration.





stets diesem Prinzip unterordnen, weil, wie früher angeführt wurde,<sup>1)</sup> die Klarheit über Form, Lage und Wölbungsverhältnisse der Flächen, die durch die Dekoration nach diesem Prinzip erreicht wird, die notwendige Voraussetzung für die Erkenntnis aller weiteren Maßverhältnisse bildet.

Erst durch die Dekoration mit Hilfe der Oberflächenlinien gewinnen auch die früher betrachteten Einheitsformen ihre volle Klarheit. Die Form einer Säule wird erst durch die Kannelierung, die Form eines Tempels erst durch die senkrechte Zeichnung, wie sie in den Säulenstellungen hervortritt (vgl. Abb. 68 S. 78),



130. HALLE IM KLOSTER MAULBRONN.

Die Gewölberippen wirken als Oberflächenzeichnung zur Charakterisierung der Gewölbeform.



131. RHODISCHER KRUG.

Modellierung der Form durch Oberflächenlinien. (Zugleich als Beispiel für das Teilungsprinzip; vgl. Nr. 24).

Cornelius, Elementargesetze der bildenden Kunst.

auf die Ferne deutlich. Ebenso sind bei einem Innenraum die Lage der Wände und die Wölbungsverhältnisse der Decke nur durch entsprechende Oberflächenlinien zu klären, wofür das Prinzip unmittelbar aus den obigen Betrachtungen zu entnehmen ist (s. Fig. 152 und Tafel IX). Die verschiedenen Wandteilungen, wie sie von der Antike bis zum Empire in aller künstlerischen Architektur zur Anwendung gekommen sind, geben ebenso viele Beispiele für die Anwendung dieses Prinzips.

Aber auch in der darstellenden Kunst, in Zeichnung, Malerei und darstellender Plastik findet

1) S. oben S. 63.





152. SAAL AUS DER TRAUSNITZ  
BEI LANDSHUT.

Klärung der gegenseitigen Lage der Flächen durch  
die Dekoration.

Vorbilde entsprechen, sondern für die Charakteristik der Form frei er-  
funden sind.

Wie viel klarer die Formen eines menschlichen Körpers durch die Oberflächenzeichnung hervortreten, wie sie in den über die Formen gelegten Falten eines leichten Gewandes zum Vorschein kommt, zeigt am schönsten die sandalenbindende Nike des Praxiteles (Fig. 153); weit entfernt die Körperformen zu verhüllen, gibt das Gewand vielmehr eine reichere und unmittelbar verständliche Variation dieser Form.

Noch weit häufiger als in der Plastik findet sich die Darstellung der Form durch die Oberflächenlinien in Zeichnung und Malerei. Die Zeichnung kann eventuell sogar auf alle Modellierung durch Schatten und Licht verzichten und die erforderliche Modellierung einzig durch Oberflächen-

die Gestaltung mit Hilfe der Oberflächenlinien ausgedehnteste Anwendung. Wo immer durch die bloße Modellierung mittelst Schatten und Licht die Form und Lage der Flächen nicht hinreichend klar hervortritt, kann die Oberflächenzeichnung helfend eingreifen.

In der Plastik geben am häufigsten die Linien der Haare sowie die Gewandfalten Gelegenheit zu solcher Hilfe. Die Stilisierung der Haare ist durch das Prinzip der Oberflächenlinien bestimmt. Nur dann hat die Angabe von „Haarlinien“ künstlerischen Sinn, wenn sie der Klärung der Form nach diesem Prinzip dienstbar gemacht wird.<sup>1)</sup> In der Bronze, die wegen ihrer geringen Schattenwirkung durch die Modellierung allein oft nicht hinreichend klar gekennzeichnet wird, ist diese Hilfe der Oberflächenlinien am häufigsten am Platze; nicht selten kommen hier — namentlich in der Kleinkunst — auch Oberflächenzeichnungen zur Verwendung, die keinem natürlichen

die Charakteristik der Form frei er-

1) Vgl. hierzu namentlich Tafel 5.



linien bewirken. Die antiken Vasenbilder geben die schönsten Beispiele solcher Gestaltung, — die freilich, wie alle Konturzeichnung, nur in kleinem Maßstabe günstig wirken kann.<sup>1)</sup>

Aber auch die Modellierung durch Schatten und Licht kann durch die Hilfe der Oberflächenlinien eine äußerst wirksame Ergänzung erfahren. Nichts anderes als Kombination der Modellierung mit dem Prinzip der Oberflächenlinien ist das, was im Prinzip des „Zeichnens nach der Form“ allgemeinste Anwendung findet. Die Linien, durch deren Zusammenwirken die Schatten der Gegenstände bezeichnet werden, „der Form nach“ zu ziehen, heißt nichts anderes, als sie so zu legen, daß sie zugleich als charakteristische Oberflächenlinien der betreffenden Form wirken.

Wenn man von diesem Mittel Gebrauch macht, darf man nicht vergessen, daß man eben hiermit eine neue, von der bloßen Wirkung des Lichtgangs verschiedene Art der Modellierung in der Zeichnung erzeugt und daß die Wirkung der Zeichnung von diesem Hilfsmittel wesentlich mit abhängt. Man darf daher nicht etwa glauben, daß eine solche Zeichnung ihre Wirkung unverändert beibehält, wenn sie als Vorbild für die Malerei benützt und in die entsprechenden Farbwerte übertragen wird. Denn da bei dieser Übertragung in der Regel die zeichnerische Modellierung verloren geht<sup>2)</sup> und nur noch die Modellierung durch den Lichtgang übrig bleibt, so wird die Zeichnung nur eben noch so weit ihre Wirkung behaupten, als diese bereits in der Modellierung



153. SANDALENBINDENDE NIKE  
DES PRAXITELES.

Beispiel für die deutlichere Wirkung der Formen vermöge der darüberliegenden Gewandfalten, die als Oberflächenlinien wirken.

1) Vgl. die Abb. auf S. 54.

2) Natürlich kann auch in der Malerei das Prinzip des Zeichnens nach der Form beibehalten werden; sei es, daß man auch hier die Schattenflächen aus einzelnen Linienzügen bzw. Pinselstrichen bestehen läßt, oder daß man die Wirkung der einzelnen Pinselhaare benützt, wie es z. B. Velasquez bei der Modellierung des Haares gelegentlich getan hat.





154. ZEICHNUNG VON GHIRLANDAJO.  
Beispiel des „Zeichnens nach der Form“.



155. „HÜNENGRAB“ VON BIESE.  
Beispiel für die Klärung der Felsflächen durch Moos- und Algenwuchs.

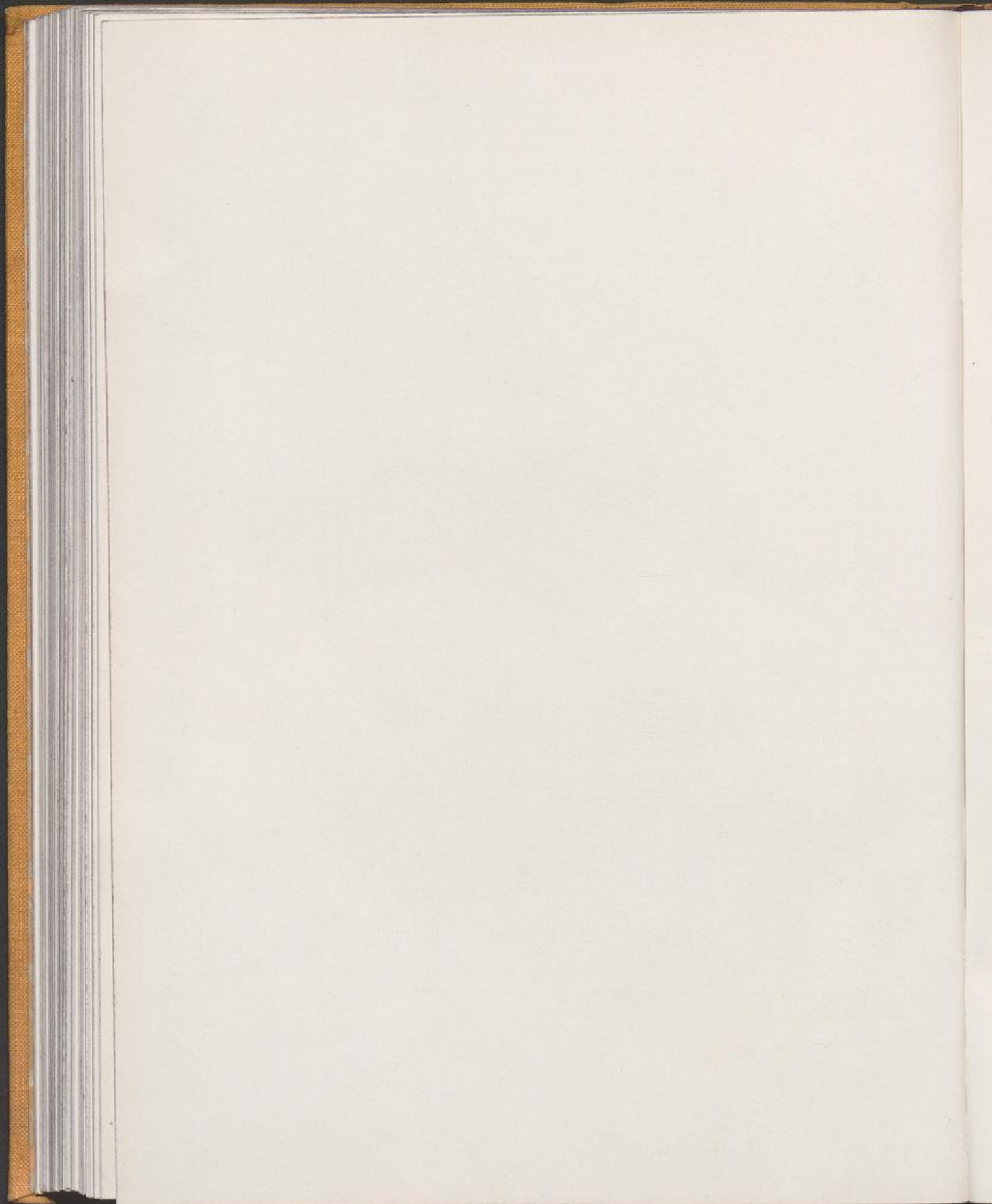
durch Schatten und Licht abgesehen von den Oberflächenliniengegeben war.

Natürlich kann das Prinzip der Oberflächenlinien sowohl in der Malerei als in der Zeichnung auch in anderer Art Verwendung finden, nämlich entsprechend wie in der dekorativen Kunst zur Klärung der Flächen abgesehen von der Schattwirkung; diese Anwendung ist überall not-





MEERESIDYLLE VON BÖCKLIN.  
Man beachte, wie die Form der Wellen im Vordergrund nur durch die Zeichnung der Schaumstreifen modelliert wird.





wendig, wo die Beleuchtungsverhältnisse keine hinreichend klare Modellierung der Flächen ergeben. So wird die Lage der Bodenfläche, auf welcher die Figuren oder sonstigen Gegenstände im Bilde stehen, erst durch die Zeichnung geklärt, welche der Schlagschatten der Gegenstände auf dem Boden hervorbringt. Ähnlich wird die Wölbung der Meereswellen durch schwimmenden Schaum (Tafel X), die Lage einer Felswand durch darauf sichtbare Algen oder Hängepflanzen (Fig. 155), die Faltung eines Gewandes durch darauf gemalte rhythmische Ornamentik charakterisiert usw. Wo dagegen in einem Bilde die Bodenfläche oder eine sonstige Begrenzungsfläche des Gesamtraumes nur eben in einem einheitlichen Ton ohne jede Oberflächenzeichnung angegeben wird, kann in der Regel keine Auffassung der vom Künstler gemeinten Lage und Formverhältnisse dieser Fläche zu Stande kommen: der betreffende Teil des Bildes wirkt dann unklar und unbefriedigend. Die moderne Unsitte, Figuren (in Plakaten z. B.) ohne jede Angabe des Schlagschattens und somit des Standpunktes auf eine gleichmäßig gefärbte Fläche zu setzen, hat stets diese mangelhafte Charakteristik der Bodenfläche zur Folge (s. Fig. 156 und 157).



156. „THE DAISY CHAIN“ VON JACKSON.  
Mangelnde Oberflächenlinien des Bodens hinter der Figur:  
die Form der Wiese bleibt zweifelhaft.

Damit die Modellierung durch die Oberflächenlinien einheitlich faßlich wird, ist in all diesen Anwendungen zu beachten, daß im Großen stets die einfachen typischen Formen gezeigt und kompliziertere Gestaltungen stets auf diese zurückgeführt werden. Überall sind daher vor allem solche Linien zu verwenden, wie sie die Ebene, den Zylinder, den Kegel, die Kugel und ähnliche einfachste Flächen — in konvexer oder konkaver





157. „SNOW IN EARLY SPRING“ VON SHEPARD.  
Fehlende Bodenlinien, wie in Fig. 156.

gerichtete größte Kreise in der Zeichnung Verwendung finden, sondern nur die horizontalen und die vertikalen Kreise usw.

#### 24. Die dekorativen Prinzipien. — Teilung. — Füllung. — Rhythmik.

Alle Erleichterung, welche durch Teilung, Füllung und Rhythmik für die Auffassung der Maßverhältnisse einer Einzelform geschaffen werden kann, ist abhängig von der Erkenntnis der Lage dieser Einzelform zu ihrer Umgebung (vgl. oben S. 63). Da für diese letztere Er-

Ansicht, von außen oder von innen — bezeichnen. Die dekorative Teilung z. B. von Gefäßen mit komplizierteren Flächenwölbungen hat sich gleichfalls nach dieser Forderung zu richten (vgl. Fig. 158).

Zugleich ist beim Legen der Oberflächenlinien stets auf die Hervorhebung der Hauptrichtungen Rücksicht zu nehmen. So darf z. B. beim Zeichnen nach der Form eine in perspektivischer Verkürzung gesehene Wand nicht etwa mit parallelen Horizontalen schattiert werden, sondern diese Linien müssen gegen den Horizont zusammenlaufen (vgl. Fig. 159); auf einer Kuppel dürfen nicht beliebig



158. RHODISCHER KRUG.  
Typische Teilung in konvexe und konkave Formen.