



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Principien der Perspektive und deren Anwendung nach einer neuen Methode

Seeberger, Gustav

München, 1897

Tafel IV.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79636](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79636)

Tafel IV. Auf dieser Tafel ist die Lage des rechten Winkels von der Art, wie sie in Fig. 38 und 39 erwähnt wurde. Die Hauptgebäude nebst dem Thurme linker Hand stehen mit einer Seite parallel zur Tafel, weshalb die andere Seite nach dem Augpunkt gerichtet sein muß. Der Erker aber, sowie der Thurm rechts stehen diagonal zu ersteren und deshalb fallen ihre Verschwindungspunkte auf die Distanzpunkte. Man sieht bei A den perspektivischen Grundriß des Erkers, worin auch die beiden Consolen angedeutet sind, um zu wissen, wie sich dieselben an die Wände des Hauses anschließen.

Das in dem Thurm zur Linken punktirte Quadrat wurde nach Gutdünken angenommen und daraus der dritte Theil der Distanz abgeleitet.

Es ist in dem Grundriß bei A zu sehen, daß die Dreiecke abc und ade halbe Quadrate, sowie die Vierecke $abcf$ und $adef$ ganze Quadrate sind.

Will man aber die Linien cb und bd ziehen, so wird ac in g halbirt und die nach dem Augpunkt laufende Diagonallinie gb mittelst D/s gleich gc gemacht. Das Gleiche geschieht mit der andern Hälfte der Diagonale gf , um das ganze Quadrat $abcf$ zu bekommen, woraus das zweite Quadrat $adef$ sich von selbst ergibt. Durch senkrechte Linien, welche man aus dem Grundriß herab fällt, kann der Erker selbst an seinem Blaz ausgeführt werden und es ist nur noch zu zeigen, wie sowohl hier, als auch an dem Thurme die Linien nach den beiden Distanzpunkten zu ziehen sind.

Wenn an den Punkt h die Richtungslinie hi und hl angegeben werden sollen, so ziehe man in beliebiger Entfernung

von h eine Horizontale li von unbestimmter Länge und durchschneide sie mit einer aus h nach dem Augpunkt laufenden Linie in m . Die unverkürzte Größe der Linie mh muß nun von m nach l und nach i getragen werden. Diese ergibt sich, wenn von h nach $D/3$ bis k gezogen wird, wo dann mk der dritte Theil von mi und ml ist.

Die Vereinigung der Punkte hl und hi sind die verlangten Richtungslinien.

Bei dem Thurme rechts ist es noch einfacher. Ist $l'i'$ die ganze Breite der einen Diagonale und m die Mitte, so zieht man durch m' aus dem Augpunkt eine Linie und schneidet diese durch eine zweite, welche aus $D/3$ durch den dritten Theil von $m'i'$ ($1/3$) gezogen wird. Dadurch ergibt sich h' und die Linien $h'l'$ und $h'i'$ sind wieder solche, welche mit denen am Erker parallel, nach den Distanzpunkten laufen.

Uebrigens besteht auch hier kein Hinderniß, mittelst einer Eintheilung nach Fig. 19 so viele Parallellinien nach beiden Seiten zu konstruiren, als man für nothwendig hält.

Obgleich hier der Theilungspunkt nicht zur Anwendung kommt, so soll dessen doch gedacht werden.

Bei B ist das geometrische Dreieck $a'b c$ gleich dem perspektivischen abc , also auch die Linie $ba' = ba$.

Wird aus b als Mittelpunkt der Bogen $a'd$ gezogen oder mit andern Worten die Größe ba' horizontal bei b angelegt (wie es bei Aufsuchung der Theilungspunkte immer geschehen muß), so ergibt sich der Theilungspunkt durch Verlängerung der Linie ad bis zum Horizonte. Weil aber hier der Raum hiezu fehlt, so geschieht dasselbe mit der Hälfte von der Linie ba' .

Die Linie, welche von a durch e gezogen und verlängert wird, schneidet dann den Horizont in $T/2$ (halben Theilungspunkt). Der zweite für die entgegengesetzten Linien liegt eben so weit auf der andern Seite vom Augpunkt entfernt, wie dieser.

Außerdem können hier mit Leichtigkeit alle Linien auch ohne Theilungspunkt gemessen werden.

Wenn z. B. (bei B) die wirkliche Länge der Linie ba angegeben werden soll, so errichtet man in c eine Senkrechte und zieht aus c als Mittelpunkt den Viertelkreis ba' , oder gibt bloß den Punkt a' an. Nun ist schon ba' die unverkürzte Länge von ba , was leicht zu beweisen ist.

Aus den beigegebenen Tafeln könnte vielleicht der Schluß gezogen werden, es müsse diese Winkelkonstruktion immer senkrecht über oder unter dem betreffenden Gegenstand geschehen, wie auf Taf. I und II bei den Thürmen und dem Stuhl. Dieses ist zwar meistens praktisch und bequem, kann aber auch an jeder andern Stelle des Bildes ausgeführt werden, wo zwei Linien zusammenstoßen, die zu einander einen perspektivisch rechten Winkel bilden, oder wo irgend eine solche Linie sich befindet, zu welcher die zweite als rechtwinklich gesucht werden soll. Auf den Tafeln II und III ist dieses mit wenigen Linien in den oberen Ecken rechts angedeutet. Eine weitere Ausführung würde da bezüglich der Hilfspunkte auf dem Horizonte das gleiche Resultat ergeben, wie es bereits gefunden ist.

Der geneigte Leser wird auch schon erkannt haben, daß die hier mitgetheilte Methode im Grunde auf einer eigenthümlichen Verkleinerung der allgemeinen großen, aber unausführbaren Grundzüge der Perspektive beruht, wie solche im Eingange dieses Werckens erörtert wurden. Er wird auch bei genauerer Betrachtung finden, daß dieses Verfahren der umfassendsten und exaktesten Anwendung fähig ist. Das volle Verständniß verbunden mit einiger Uebung in der praktischen An-

wendung wird auch die Einfachheit desselben klar machen. Vieles, was hier der Erläuterung wegen beigefügt werden mußte, namentlich viele Linien, können bei der Anwendung erspart oder nur angedeutet werden. Durch eine Erklärung mit Worten erscheint häufig eine einfache Sache komplizirter, als sie wirklich ist, besonders wenn man des allgemeinen Verständnisses wegen die kürzere mathematische Ausdrucksweise zu umgehen gezwungen ist.

Gestützt auf meine Erfahrungen kann ich diese Methode mit voller Ueberzeugung allen ausübenden Künstlern nicht genugsam empfehlen und es wäre nur zu wünschen, daß sie ihre Nebenstunden eine Zeitlang konsequent dem ernstlichen Studium dieser schönen Wissenschaft in der Art widmen möchten, wie sie es im Allgemeinen mit den übrigen Studien für Malerei zu thun pflegen.

Die Abneigung der meisten Künstler gegen Zirkel und Lineal würde sich dann bald in Freude und Vergnügen verwandeln.