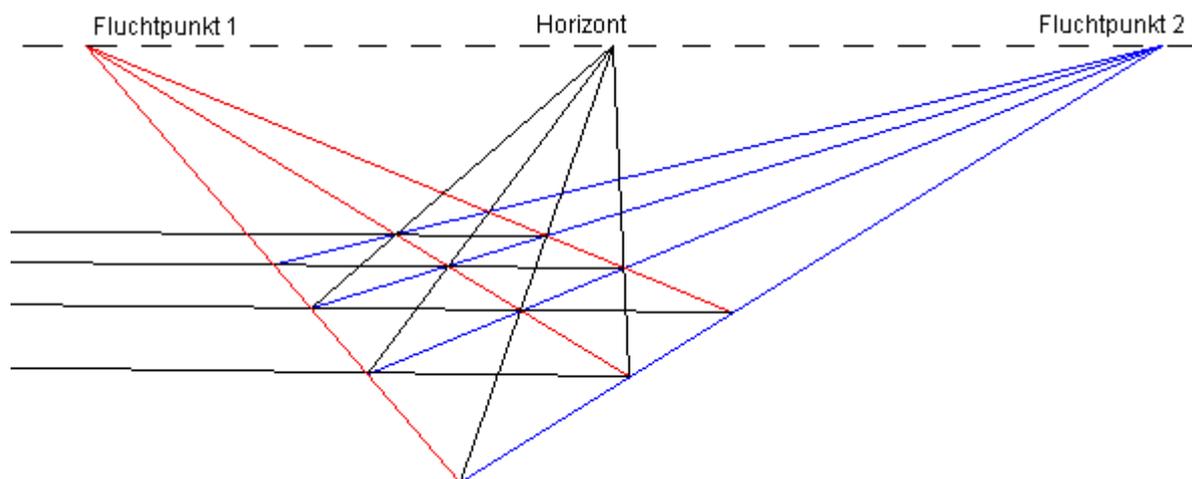


# Möbiusnetz

## Möbius grid



Das Möbiusnetz ist eine Methode zur grafischen Auswertung von Fotos. Ausgehend von einem bekannten Parallelogramm werden zunächst die beiden Fluchtpunkte der paarweise gegenüberliegenden Seiten bestimmt. Durch diese beiden Fluchtpunkte verläuft die Horizontgerade, auf der alle Fluchtpunkte paralleler Linienscharen in dieser Ebene verlaufen. Indem man die Diagonalen des Parallelogramms bis zum Horizont verlängert, kann man zwei weitere Fluchtpunkte bestimmen, von denen Linienscharen ausgehen, die parallel zu den Diagonalen des Parallelogramms verlaufen.

Auf diese Weise kann man die Bildebene mit einem Gitternetz überziehen, das in der realen Welt einem Gitternetz aus Parallelogrammen entspricht. In der Praxis ist das erste Parallelogramm, auf dem die Konstruktion aufbaut, meist ein Rechteck, oft sogar ein Quadrat (sog. Fotogrammetriequadrat), sodass sich eine gleichmäßige Teilung der Ebene ergibt.

Möbiusnetze lassen sich durch den Einsatz von CAD sehr schnell konstruieren, indem man sich auf die Fangmodi (auch Bezugsmodi) *Endpunkt* und *Schnittpunkt* stützt. Auf diese Weise lässt sich etwa die Lage einzelner Objekte im Bild schnell ohne Kalibrierung des Fotos ermitteln, indem man das Möbiusnetz an entsprechender Stelle besonders feinmaschig webt.

[August Ferdinand Möbius](#) hat sich um die projektive Geometrie verdient gemacht, z.B. durch die erstmalige Einführung [homogener Koordinaten](#).

## Siehe auch

- <https://mathworld.wolfram.com/HomogeneousCoordinates.html>