

C.6.2 Flächeninhalte

Ein recht hübscher Satz über den Flächeninhalt von Polygonzügen im Gitternetz ist der

Picksche Satz. Ist r die Anzahl der Gitterpunkte auf dem Rand und i die Anzahl der Gitterpunkte innerhalb eines Polygons, dessen Ecken Gitterpunkte sind, so hat dieses den Flächeninhalt

$$A = i + \frac{1}{2}r - 1. \quad (\text{C.7})$$

Beim Beweis dieses Satzes kann man die Aussage leicht auf Gitterpunktdreiecke ohne innere Punkte reduzieren. Hiefür kann man dann den Satz direkt zeigen. Dies soll hier aber nicht geschehen. Stattdessen male man sich einige Beispiele auf und überprüfe den Sachverhalt.