

## Quadratepuzzle



Ein Rechteck wird **perfekt** genannt, falls man es lückenlos mit unterschiedlich großen Quadraten überdecken kann. Ein Quadrat mit gleich großen Quadraten zu überdecken ist einfach. Sollen alle unterschiedlich groß sein, ist das aber deutlich schwieriger!

Deshalb wurde das Problem erstmal vereinfacht: Statt einem perfekten Quadrat, suchte man ein perfektes Rechteck!

Der polnische Mathematiker Moron fand 1925 eine solche Zerlegung in 9 Quadrate. Die Quadrate haben die Seitenlängen 1, 4, 7, 8, 9, 10, 14, 15 und 18. Das große Rechteck hatte die Abmessungen 33x32.

Die erste lückenlose und überlappungsfreie Überdeckung eines Quadrats mit kleineren Quadraten verschiedener Größe erfolgte 1939 durch den deutschen Mathematiker Roland Sprague.

