



# Abhandlung

über

## die Systeme von regelmässig auf einer Ebene oder im Raum vertheilten Punkten

von

**A. Bravais,**

Lieutenant zur See und Professor an der École Polytechnique.

(Der Académie des Sciences vorgelegt am 11. December 1848.)

### § I. — Einleitende Definitionen.

Um ein System von regelmässig im Raum vertheilten Punkten zu erhalten, nehmen wir zwei willkürlich gewählte Punkte, und verbinden sie miteinander durch eine gerade Linie, welche wir nach beiden Richtungen ins Unendliche verlängern. Wir besetzen diese Gerade mit einer unbeschränkten Reihe anderer Punkte, die alle unter sich äquidistant, und durch einen, dem Abstand der beiden Ausgangspunkte gleichen, constanten Zwischenraum getrennt sind. Das geradlinige System dieser äquidistanten Punkte soll im Laufe dieser Abhandlung den Namen »Punktreihe« erhalten. Der fundamentale Abstand zwischen zwei benachbarten Punkten soll mit dem Namen »Parameter der Punktreihe« bezeichnet werden.

Wir nehmen eine zweite Punktreihe von demselben Parameter, bringen sie, parallel zur ersten, in eine in Bezug auf dieselbe willkürlich gewählte Lage, und verbinden diese beiden Reihen miteinander durch eine geometrische Ebene, welche ihrer [2] Natur nach in jeder Richtung unbegrenzt ist. Wir besetzen diese Ebene mit einer Folge von eben solchen Punktreihen, die parallel und äquidistant unter einander sind; wir lassen endlich,