

## VII.

### Gefärbte Objekte. Pleochroismus.

Die bisherigen Auseinandersetzungen über die an doppelbrechenden Objekten auftretenden Interferenzfarben gelten eigentlich nur für farblose Präparate, denn jede Eigenfärbung verursacht, insofern sie eine Absorption bestimmter Spektralbezirke mit sich bringt, auch eine Aenderung der Interferenzfarbe. In den allermeisten Fällen hat man es jedoch mit sehr dünnen Präparaten zu thun, so dass die Absorption eine verhältnissmässig sehr geringe ist und die oben aufgestellten Regeln hinsichtlich der Reihenfolge der Interferenzfarben Geltung behalten.

Ist jedoch die Färbung eine intensive und die Interferenzfarbe dadurch bedeutend geändert, so kann man nur dann ein ganz sicheres Resultat erhalten, wenn man die auf S. 24 bereits ange deutete Methode der spektralen Zerlegung anwendet. Das geschieht am besten durch Einschaltung eines sog. Spektro-Polarisators an Stelle des gewöhnlichen Polarisators. Dieser Apparat gestattet geradlinig polarisiertes Licht, das bereits spektrale Zerlegung erfahren hat, in das Objekt eintreten zu lassen. Bei Einfügung eines geeigneten Gypsplättchens (in diesem Falle am besten aus den höheren Ordnungen) und bei gekreuzten Nicols kann man Folgendes beobachten. Durch die Eigenfärbung des Objectes werden bestimmte Spektralbezirke absorbiert, die hierdurch entstehenden Absorptionsstreifen behalten natürlich bei Drehung des Objecttisches ihre Lage unverändert bei. Anders verhalten sich jedoch die schwarzen Streifen, die durch Auslöschung bestimmter Farben infolge von Interferenz entstehen. Ein Gypsplättchen aus der III. oder IV. Ordnung zeigt allein schon