

## Werk

**Label:** Table of contents

**Jahr:** 1894

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223\\_0039|log16](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_0039|log16)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

## Inhaltsübersicht.

	Seite
<b>I. Theil. Ziele und Hilfsmittel der Untersuchung.</b>	
§ 1. Plan der Untersuchung . . . . .	1
§ 2. Allgemeine Grundlagen der Theorie . . . . .	4
§ 3. Experimentelle Hilfsmittel.	
a. Messung von Gangunterschieden . . . . .	9
b. Bestimmung der elektrischen Feldstärke . . . . .	11
<b>II. Theil. Natriumchlorat.</b>	
Vorbemerkung über Krystallform und physikalische Eigenschaften . . . . .	29
§ 1. Allgemeine Formeln für das elektrooptische, piëzoelektrische und piëzo- optische Verhalten. . . . .	30
§ 2. Theorie der beobachteten elektrooptischen Erscheinungen.	
a. Bestimmung des Ovaloids für specielle Richtungen des Momentes . . . . .	33
b. Experimentelle Ermittlung der Schwingungsrichtungen . . . . .	36
c. Bestimmung der Gangunterschiede mit dem Compensator . . . . .	40
d. Berücksichtigung der optischen Anomalien . . . . .	42
§ 3. Elektrooptische Beobachtungen.	
a. Die untersuchten Krystallplatten . . . . .	48
b. Beobachtungen der Schwingungsrichtungen . . . . .	49
c. Beobachtungen des Gangunterschiedes . . . . .	55
§ 4. Piëzoelektrische Beobachtungen . . . . .	69
§ 5. Piëzooptische Beobachtungen . . . . .	78
§ 6. Schlussfolgerung aus den gewonnenen Resultaten . . . . .	82
<b>III. Theil. Quarz.</b>	
§ 1. Allgemeine Formeln . . . . .	83
§ 2. Theorie der beobachteten elektrooptischen Erscheinungen.	
a. Kraftlinien parallel einer 2-zähligen Symmetrieaxe $X^\circ$ (I. Compensatorbeobachtungen in verschiedenen Richtungen senkrecht dazu: 86; II. Beobachtung der Interferenz- ringe um die Hauptaxe: 89) . . . . .	85
b. Kraftlinien parallel einer Zwischenaxe $Y^\circ$ (Compensatorbeobachtungen) . . . . .	93
c. Anmerkung: Optische Wirkung der gewöhnlichen Elektrostriction im Falle a . . . . .	96

§ 3.	<b>Elektrooptische Beobachtungen.</b>	
	a. Kraftlinien parallel der $X^0$ -Axe (I. Compensatorbeobachtungen parallel $Y^0$ : 99; II. Beobachtungen im convergenten Licht in der Richtung der Hauptaxe: 117; III. Compensatorbeobachtungen parallel den Halbirungslinien der Winkel zwischen $Y^0$ und $Z^0$ : 122) . . . . .	99
	b. Kraftlinien parallel der $Y^0$ -Axe (Compensatorbeobachtungen parallel den Halbirungslinien der Winkel zwischen $X^0$ und $Z^0$ ) . . . . .	127
§ 4.	Piëzoelektrische Beobachtungen . . . . .	131
§ 5.	Piëzooptische Beobachtungen . . . . .	144
§ 6.	Schlussfolgerungen aus den erhaltenen Resultaten . . . . .	148

#### IV. Theil. Turmalin.

§ 1.	Allgemeine Formeln . . . . .	149
§ 2.	<b>Elektrooptische Beobachtungen.</b>	
	Das untersuchte Material . . . . .	151
	a. Kraftlinien senkrecht zur Hauptaxe . . . . .	152
	b. Kraftlinien parallel zur Hauptaxe . . . . .	158

#### V. Theil. Seignettesalz.

	Vorbemerkung über Krystallform, optische und dielektrische Eigenschaften	161
§ 1.	Allgemeine Formeln . . . . .	162
§ 2.	Theorie der elektrooptischen Beobachtungen . . . . .	164
§ 3.	<b>Elektrooptische Beobachtungen.</b>	
	a. Orientirungen und Dimensionen der untersuchten Krystallplatten . . . . .	167
	b. Kraftlinien parallel der $X^0$ -Axe: 168, c. parallel der $Y^0$ -Axe: 177, d. parallel der $Z^0$ -Axe: 181.	
§ 4.	Piëzoelektrische Beobachtungen . . . . .	183
§ 5.	Piëzooptische Beobachtungen . . . . .	194
	a. Theorie: 194. b. Resultate: 198.	
§ 6.	Schlussfolgerungen aus den Beobachtungsergebnissen . . . . .	202