Soll die Formel des Verfassers ganz richtig seyn, dann muß das hakenförmige Stück über der Schraube oben gabelförmig gemacht werden, und bis zur optischen Axe des Fernrohres hinaufreichen, das Fernrohr aber in der Höhe der optischen Axe an beiden Seiten Ohren bekommen, welche sich auf die schneidigen Enden der Gabel stützen. Ob das Instrument auch in dieser modificirten Form dem Zwecke entsprechen werde, dagegen ließen sich manche gewichtige Gründe anführen; nur einem Bedenken will ich hier noch Ausdruck geben, daß nämlich die Bauart des Instrumentes kaum gestatten wird, den Höhenwinkel bis auf 10° Neigung zu messen, folglich die Anwendbarkeit des Instrumentes gegen das Stampfer'sche eine namhafte Beschränkung erfahren dürfte; was wohl mit dem Begriffe einer Verbesserung schwer in Einklang gebracht werden könnte.

Ofen, am 15. Februar 1867.

IX. *Optische Untersuchung der Krystalle des unterschwefelsauren Baryts; von A. Brio aus Charkow.*

(Im Auszug aus d. Sitzungsbericht. d. Wien. Akad. Bd. LX; vom Hrn. Verf. mitgetheilt.)

Für diese Krystalle, welche dem monoklinischen Systeme angehören, fällt die Ebene der optischen Axen mit der Symmetrie-Ebene zusammen. Die Lage der Elasticitätsaxen in derselben ist gegeben durch das vollständige Axenschema

$$(1\ 0\ 0) \quad bc = 103^\circ 14'$$

+

Die Werthe der drei Hauptbrechungsquotienten, welche mittelst den Elasticitätsaxen paralleler Prismen bestimmt wurden, sind:

	α	β	γ
Roths Glas	1,5848	1,5935	1,6055
Natrium-Flamme	1,5860	1,5951	1,6072
Grünes Glas	1,5881	1,5976	1,6090

Hieraus berechnet sich für den wirklichen positiven Axenwinkel

	AB
Roths Glas	81° 22' 44"
Natrium-Flamme	82° 26' 0"
Grünes Glas	83° 34' 0"

Der letztere Winkel wurde auch durch Messung des scheinbaren positiven (AB) und negativen (AB') Axenwinkels beim Austritte in Wasser und Oel bestimmt. Die für Wasser gefundenen Werthe sind:

	(AB)	(AB')	AB berechnet
Roths Glas	104° 58'	126° 58'	83° 6'
Natrium-Flamme	106 58	124 35	84 28
Grünes Glas	111 31	120 8	87 18

Diese Untersuchung wurde im physikalischen Cabinete der Wiener Universität ausgeführt.