

Das

Echo am Königstein.

Das Echo, von den Griechen so sinnreich die Tochter der Luft und Erde genannt, ist, als solches betrachtet, eine sehr gewöhnliche Erscheinung, und nur die Außerordentlichkeit desselben kann Anspruch auf Würdigung machen. Wir finden daher nur die merkwürdigsten Echos in den encyclopädischen Werken verzeichnet und beschrieben. Ihre Anzahl ist jedoch im Verhältniß zu dem überaus großen Raume, auf dem sie vertheilt sind, nur sehr gering, weil die terrestrischen Begünstigungen zur Hervorbringung wirklich großartiger Echos ebenfalls nur sehr selten angetroffen werden. Alles Seltene fesselt aber die Aufmerksamkeit und wird zugleich merkwürdig, weil es selten ist; — und eben deshalb fand ich mich bestimmt, dieses in unserer Nähe befindliche, bis jetzt noch ganz unbekannte und in der That seltene Echo auf der Spitze eines so hohen Berges der Oeffentlichkeit zu übergeben, da es nicht nur für Naturfreunde und Naturforscher ein höchst interessanter Gegenstand ist, dem schwerlich noch ein zweiter in ganz Siebenbürgen an die Seite gesetzt werden kann, — sondern weil es überhaupt unter allen bis jetzt bekannten Echos der Erde einen ehrenvollen Platz einnimmt, und folglich einen Schmuck mehr dieses von der Natur ohnehin so sehr bevorzugten Landes ausmacht.

Die Ehre dieser Entdeckung theile ich mit Sr. Hochgeboren dem k. k. Herrn Kämmerer und Major des österreichischen Generalquartiermeister = Stabes, Franz Freiherrn von Gorizutti, Director der, für die Landesvermessung von Siebenbürgen von Seite des geographischen Instituts in Wien bestimmten Abtheilung, in dessen Gesellschaft ich die Spitze des Königsteins erstieg, und auf welchen ich mich hiemit als meinen Gewährsmann berufe, falls meine thatsächlichen Angaben von irgend Jemand in Zweifel gezogen werden sollten.

Ich bin weit entfernt, mich über die Natur eines Echo ins Detail einzulassen, da, wenn auch die Physiker über die Beschaffenheit und Form der den Schall zurückwerfenden Körper noch nicht ganz im Klaren sind, es doch keinem Zweifel mehr unterliegt, daß der Schall von irgend einem festen und elastischen Körper so reflectirt werden müsse, daß sich die Strahlen desselben vereinigen, und das sogenannte phonokantische Centrum bilden, oder doch wenigstens durch ihren parallelen Lauf einen, nach einem gewissen Zeitraume wieder hörbaren Wiederhall hervorbringen können. Ungeachtet dessen muß ich aber der verschiedenen Arten der Echo's in Kürze erwähnen und die vorzüglichsten derselben nennen, weil eben daraus die Bedeutung des Königsteiner Echo's resultiren wird.

Es gibt dreierlei Arten von Echo's:

- a) einfache und mehrfache, d. i. solche, die nur einen Laut oder eine Sylbe, — oder solche, welche diesen Laut oder dieselbe Sylbe mehrmal wiederholen;
- b) zwei- oder mehrsylbige, je nachdem sie zwei oder mehre Sylben wiederholen; und
- c) die aus beiden Arten zusammengesetzten, die mehre Sylben mehrmal wiederholen.

Das einfache Echo ist das allergewöhnlichste, daher auch das unbeachtetste; das mehrfache ist dagegen schon seltener. Zu dem letzteren gehört z. B. das berühmte Echo der Villa Simonetta bei Mailand, welches einen Pistolenchuß 56zimal, und nach Bernoulli sogar 60zimal

wiederholt. Die Luft muß aber sehr ruhig sein, um die einzelnen Töne von einander unterscheiden zu können. Es gibt dann auch ein siebzehnfaches zwischen Coblenz und Bingen, dessen Caspar Barth gedenkt, — indessen soll es durch die Schieferbrüche bedeutend gelitten haben. Dieses Echo ist zugleich ein schräges, und hat viel Ähnlichkeit mit dem zu Genetay bei Rouen, das in den Schriften der Pariser Akademie vom Jahre 1692 beschrieben wird. Der Sprechende hört nemlich das Echo nicht, sondern nur seinen eigenen Ruf, während die an bestimmten Orten befindlichen Zuhörer die Laute des Echos bald näher und stärker, bald ferner und leiser, einige von dieser, andere von jener Seite, einfach und mehrfach hören. Ebenso wird auch eines fünfzehnfachen bei Brüssel, eines zwölffachen bei Verdun, und eines siebenfachen bei Syzicus erwähnt. Donnernde Höhlen und Klüfte oder minder vielfache Echos sind aber gar nichts Seltenes mehr, und man trifft sie zwischen Gebirgs- und Felsengruppen überall an.

Viel interessanter sind die mehrsylbigen Echos. Das merkwürdigste der Art hat bis jetzt Johann Gottfried Obel, als statistischer und geologischer Schriftsteller bekannt, zu Derenburg bei Magdeburg beobachtet, welches einen aus 27 Sylben bestehenden Satz deutlich nachgesprochen haben soll. Ich finde dieser merkwürdigen Erscheinung nur in Marbachs physikalischem Lexicon erwähnt. Diesem zunächst steht das in dem Parke zu Woodstock in der englischen Grafschaft Oxford entdeckte, von welchem Plot bei Tage siebzehn, und bei Nacht, wo die Luft gewöhnlich ruhiger ist, zwanzig Sylben wiederholen hörte. In der Nähe der Benediktiner-Abtei zu Tihany, am Plattensee in Ungarn, wird ebenfalls eines ausgezeichneten zwölfsylben Echos gedacht, welches aber nur ganz schwach nachklingen soll; — und dann noch eines sehr guten bei Smyrna in der Gegend wo der Tempel des Jupiter Ueräus gestanden, welches nach Hackländer, dem beliebten Mitarbeiter der Europa, drei bis vier

Worte deutlich nachspricht. Der unbedeutenden mehrsilbigen Echo in künstlichen Gebäuden, wie z. B. in dem Saale der Geheimnisse in der Alhambra, und in einer Kirche Siciliens, glaube ich gar nicht erwähnen zu müssen, da sie nichts Großartiges an sich haben.

Zu den außerordentlichsten Echo gehören aber unstreitig die mehrfachen und mehrsylbigen zugleich. Eines solchen, wahrscheinlich nur noch historischen Echo gedenkt z. B. Gassendi in seinen Anmerkungen über das zehnte Buch des Diogenes Laertius, und sagt, daß Boisfard bei dem Grabmale der Metella, Gemahlin des Craßus, den ersten Vers der Aeneide: *Arma virumque cano etc.* achtmal wiederholen hörte; dasselbe war also zugleich achtfach und fünfzehnsylbig. Ähnlich ist das bekannte Echo in den Adersbacher Felsen im böhmischen Riesengebirge, welches dreifach siebensylbig ist, — und das zu Roseneath in Schottland, welches acht bis zehn Trompetentöne, aber mit gedämpfter Kraft wiederholt. Nach kurzem Stillschweigen vernimmt man eine andere noch schwächere, und dann eine noch leisere Wiederholung als die vorhergehende war; es ist also ebenfalls mehrsylbig und mehrfach zugleich.

Dies sind nun so ziemlich alle bis jetzt bekannten Echo's von Bedeutung, — und wir wollen nach der mit ihnen im Fluge gemachten Bekanntschaft nunmehr zu der Beschreibung des unsrigen zurückkommen, uns aber vorerst mit der Localität ein wenig vertraut machen.

Der Königstein, südlich von Zernest im Kronstädter Distrikte, erhebt sich nach den genauesten, diesen Winter beendeten Berechnungen des geographischen Instituts in Wien 7100' über den Meerespiegel. Er bildet einen Grat oder scharfkantigen, wunderbar zerrissenen Felsrücken, dessen Hauptzug von Süd nach Nord geht; die westliche und östliche Seite ist aus schroffen, schwindeludhohen Felswänden geformt. Auf seiner höchsten, meist sehr beschwerlich, stellenweise aber auch sehr gefährlich zugänglichen Spitze ist im vorigen Sommer zum Behuf der Landesvermessung das

trigonometrische Zeichen in Form einer Steinpyramide erbaut worden. Nördlich von derselben in einer mäßigen Entfernung erhebt sich eine Felswand aus Kalkstein über einen tiefen Abgrund beinahe zur gleichen Höhe, während östlich und westlich die niederen Gebirge alle bewaldet sind. Am 29. August v. J. langten wir nach einem mühevollen Steigen schon Morgens um 8 Uhr 35 Minuten bei dieser Pyramide an; der Nordwind blies heftig und machte die Luft sehr empfindlich, auch waren wir in feuchte Nebelwolken gehüllt, so daß an die zu machenden Beobachtungen mit dem Theodoliten gar nicht zu denken war. Wir suchten uns durch Herunklettern an den Felswänden warm zu erhalten, die Zeit zu verkürzen, und auch den Unmuth über das schlechte Wetter zu verschuchen. Plötzlich wurden wir durch einen Zuruf, der nach einer langen Pause unendlich verstärkt wiedergegeben wurde, dieses Echo gewahr, und verwendeten nun unsere Zeit auf die Beobachtung seiner interessanten Eigenschaften.

Nach vielen äußerst beschwerlichen Veränderungen unseres Standpunktes und reichlich angestellten Lungenproben hatten wir endlich ermittelt, daß der beste Standpunkt des Sprechenden auf der Westseite des Berges 43 Schritte, wenn man die Sprünge von Fels zu Fels überhaupt Schritte nennen kann, gerade unter der Pyramide sei, und daß er sich mit dem Gesichte nach Nordwest etwas links von Zernest wenden müsse, so zwar, daß die Schallstrahlen unmittelbar auf die bewaldeten Höhen und nicht auf die nördliche Felswand anschlagen. Dies ist sehr nothwendig, weil dieselben wahrscheinlich von dem jenseitigen Walde auf die Felswand, und von dieser erst zu dem Hörenden reflectirt werden müssen, um den langen Zwischenraum von beinahe $1\frac{3}{4}$ Sekunden auszufüllen, bis ihr Wiederhall vernommen wird. Daß übrigens Wälder zur Hervorbringung von Echo am geeignetsten sind, haben nicht nur vielfältige, Beobachtungen gelehrt, sondern auch unser altes deutsches Sprichwort „wie man in den Wald ruft, so schallt es heraus“ müßte uns schon darauf führen. Derjenige aber,

welcher dieses Echo am stärksten hören will, muß ganz nahe bei der Pyramide mit dem Rücken gegen ihre Westseite gelehnt stehen. Aus den verschiedenen Standpunkten nun ist es ersichtlich, daß das phönische mit dem phonokantischen Centrum nicht zusammenfällt, und daß das Echo selbst ein schräges ist. Nach allen diesen Versuchen haben wir endlich gefunden, daß, wenn unten in der beschriebenen Richtung fünfzehn Sylben mit etwas erhöhter Stimme gesprochen wurden, z. B. der ganze Satz: „Siebenbürgen ist ein Land voll Naturmerkwürdigkeiten“ — der oben Stehende jede Sylbe in ungewein verstärktem Ton, wie etwa aus einem großen Sprachrohre, und äußerst deutlich wiederholen hörte, während der Sprechende die Wiederholung bei weitem nicht so gut vernahm. Da aber die feuchte Luft durch einen starken Nordwind sehr bewegt war, und das Thermometer + 8,6° nach R. stand, so läßt sich bei günstigeren Temperaturverhältnissen vielleicht die Wiederholung eines noch mehrsyllbigen Satzes, und höchst wahrscheinlich auch eine mehrfache desselben erwarten, da auf der entgegengesetzten Abdachung wirklich ein mehrfaches Echo gehört wird, welches sich nach langen Intervallen wiederholt. Ich wünsche demnach sehr, daß sich recht bald Liebhaber zur Besteigung des Königsteins, der schon wegen seiner wundersamen Zerklüftung und prächtigen Rundsicht sehr interessant ist, finden, und bei günstigeren Witterungsumständen ihre Beobachtungen anstellen möchten. An Unterhaltung würde es ihnen dabei gewiß nicht fehlen, besonders wenn sie sich mit einem die Trompete oder das Posthorn blasenden Individuum, oder mit einem tüchtigen Tenorsänger versehen wollten, denn selbst uns gewährten einige Takte aus Broch's Alpenhorn, und Krenzer's Nachtlager, besonders in den höhern Tonlagen, recht viel Vergnügen, und die Recitirung einiger Verse aus Schiller's Taucher, worunter die Worte: „denn da unten ist's fürchterlich“ machten eine schauerhafte Wirkung. Ueberhaupt ist es etwas Unheimliches auf einem so einsamen und verödetem Standpunkte aus tiefen Abgründen von

einem unsichtbaren Etwas angedonnert zu werden, wenn nur einigermaßen die passenden Worte dazu gewählt werden.

Das Echo vom Königstein ist also ein fünfzehnsylbiges und verdient gleich nach dem zu Woodstock eingereicht zu werden, und ist, selbst bei den ungünstigsten Witterungsverhältnissen beobachtet, das dritte im Range unter allen bis jetzt bekannten mehrsylbigen Echos. Daß es aber überhaupt in einer Höhe von 7100', — und daß der Wiederhall gegen den ursprünglichen Ton ungemein verstärkt gehört wird, gibt ihm noch dazu einen ganz eigenthümlichen, wahrhaft großartigen Charakter, und räumt ihm vielleicht den Vorzug vor allen mehrsylbigen Echos ein; — es kann demnach mit Fug und Recht zu den Seltenheiten des Landes gezählt werden, die einer öffentlichen Bekanntmachung werth sind.

Ich stelle es der Beurtheilung des löblichen Vereins anheim, ob vielleicht diese und noch so viele andere Naturseltenheiten Siebenbürgens in den jetzt so häufig erscheinenden encyclopädischen Werken ihren Herausgebern nicht angezeigt, und überhaupt alle in derlei Büchern schon vorkommende irrige Angaben in geographischer, statistischer, oro- und topographischer Hinsicht nicht berichtigt werden sollten, damit bei neuen Auflagen darauf Rücksicht genommen werde. Dadurch wird sich meiner Meinung nach der löbliche Verein nicht nur den Dank der betreffenden Verleger von solchen kostspieligen Werken, sondern auch den des Vaterlandes erwerben, weil auf solche Weise viel richtigere Begriffe von Siebenbürgen im deutschen Mutterlande verbreitet, und die lebhaftesten Sympathien für die entfernte Colonie nicht nur erhalten, sondern auch gesteigert werden dürften; — was ihr gewiß nicht zum Nachtheile gereichen wird.

Kronstadt am 3. Juni 1843.

Anton Kurz,

Mitglied des Vereins für Sieb. Landeskunde.



5 JUN. 97

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1843

Band/Volume: [01](#)

Autor(en)/Author(s): Kurz Anton

Artikel/Article: [Das Echo am Königstein 118-124](#)

