

III. Kleinere Mittheilungen.

Bericht über *Fata Morgana*.

Von Oeconomierath Walz,
Vorsteher der Ackerbauschule zu Ellwangen.

(Aus einem Schreiben an Prof. Dr. Th. Plieninger.)

Mit Zeichnungen auf Tafel IV.

Sie wünschten, verehrtester Freund, noch einige nähere Nachrichten über meine *Fata Morgana* am Rechberg und ich nehme davon Veranlassung, Ihnen alles, was ich in dieser Beziehung überhaupt schon beobachtet habe, gedrängt mitzutheilen. Das erstemal sah ich diese Erscheinung an einem der Christfeiertage des Jahres 1831 oder 1832 zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags vom Pfarrhause zu Ellenberg aus, wo der Stuifen, Rechberg und Staufen jederzeit hoch über dem Horizont hervorragen. Es war damals ein sehr kalter Tag und die Atmosphäre in einem Zustande, bei welchem sich gerne Nebensonnen bilden. Der Anblick der 3 Berge überraschte mich, auf dem Stuifen und Staufen schienen Festungswerke errichtet zu sein und der Rechberg erschien gespalten, alle 3 Berge erschienen höher als sonst, nicht aber die zwischen ihnen sichtbaren Berge von Boll und Kirchheim. Die Zeichnung I auf Tafel IV. zeigt die Berge im Normalzustand (*a* Staufen, *b* Rechberg *c* Stuifen), II. ihre damalige Form, jedoch nur mit blossen Augen beobachtet und aus der Erinnerung gezeichnet. Die Erscheinung veränderte sich in Zeit von einer Stunde, während welcher ich mich dort aufhielt, nicht; ich schrieb sie dem duftigen Zustand der Atmosphäre zu, bei welcher sich beim Gehen im Freien auf die Kleider fortwährend Eisflitterchen ablagerten.

Am 30. December 1834 stand ich Morgens 8 Uhr auf dem Schweizerhof am Fenster und sah dem Aufgang der Sonne entgegen, welche hinter schwarzen Wolken hervorkommen sollte. Die gerade Linie eines $\frac{1}{2}$ Stunde entfernten Ackers bildet, von dort aus gesehen, den Horizont. Plötzlich schien es, als versänke der Berg mit dem Acker, denn über dem Horizont erhob sich allmählig der Weiler Buchhausen, der $1\frac{3}{4}$ Stunden vom Schweizerhof entfernt liegt, und zwar so hoch, dass nicht nur die ganzen Häuser, sondern auch noch ein Theil des Hügels, auf dem sie liegen, zum Vorschein kamen, kurz ich hatte die Ansicht von Buchhausen, wie ich sie gewöhnlich 2 Stockwerke oder 18' höher vom Dache des Hauses aus habe. Als ich dorthin stieg, hatte ich neue Ueberraschung: Der Weiler Buchhausen lag da wie immer, aber neben ihm ragte der Kirchthurm von Walxheim hervor, der dort sonst nie zu sehen ist. Ich war nun so weit im Reinen, dass sich der Berg nicht gesetzt hatte, sondern Strahlenbrechung statt fand, ich erwartete, dass wenn die Sonne hinter den schwarzen Wolken hervorkomme, den Weiler wieder in seine alte Stelle hinabsinken zu sehen, was aber nicht sobald in Erfüllung gieng. Da ich mich vom Hause entfernen musste, so übertrug ich die fernere Beobachtung einem damaligen Eleven Arthur Schott, welcher fand, dass sich der Weiler so langsam senkte, dass er erst mit der Abenddämmerung wieder unter dem Horizont verschwand. Der Thermometer zeigte damals Morgens auf dem

Schweizerhof — 10° R., während er in Ellwangen, wie ich 1 Stunde später erfuhr — 15° R. und in Walxheim nach Angaben des dortigen Pfarrers, bei dem ich mich einige Tage später erkundigte — 5° R. zeigte, Abends trat völliges Regenwetter ein. Die stärkere Strahlenbrechung entstand also dadurch, dass die Temperatur von Walxheim gegen West abnahm, die Lichtstrahlen also durch immer dichtere Luft giengen. Ich habe bis zum Herbst 1842, so lange ich noch auf dem Schweizerhof war, dieselbe Erscheinung in grösserem und kleinerem Maasse noch oft beobachtet; die Lage des Weilers Buchhausen und des Schweizerhofs liess sogar ganz genaue Beobachtungen zu, denn man sieht, wie ich bei obiger Gelegenheit entdeckte, vom Wohnzimmer des Schweizerhofs aus den First des höchsten Hauses von Buchhausen jeder Zeit einige Fuss über dem Horizont hervorragen, wenn das Auge 6' über dem Boden des Zimmers steht; bei einer Senkung des Auges um nur 1', oder bei dem Blick durch die untere Fensterscheibe, verschwindet dieser First ganz. Ich fand nun, dass das Hervorragen dieses Firsts fast nie einen Tag wie den andern gleich hoch ist, welches mehr oder mindere Hervorragen von dem Unterschied der Temperaturen in dieser Richtung herzurühren scheint, ein Beweis, wie unsicher Nivellements auf grossen Strecken in der unteren Atmosphäre sind, wenn auch die Erdwölbung in Rechnung gezogen wird.

Als ich einst, ich erinnere mich nicht mehr in welchem der Jahre 1837 bis 1841, auf den Kalten-Markt (also jedenfalls in der 2ten Woche des Januar) zu Fuss nach Ellwangen gieng, wurde ich gleich oberhalb der Rothstaige durch den Anblick der 3 Gmünder Berge überrascht, denn statt dass sie sich, wie auf der Zeichnung I. als Inseln zeigten, stand eine Gebirgswand da, höher als die Berge sonst erscheinen, vor welcher ich die 3 Berge längere Zeit nicht unterscheiden konnte; (Zeichnung III.) die Boller und Kirchheimer Berge (zwischen Staufen, Rechberg und Teck) waren so hoch als die drei Berge. Die Temperatur der Luft mochte nach Schätzung — 5 bis — 6° R. haben. Als ich an den Abhang an der Strasse zwischen Eigenzell und Rattstatt trat, kam vom Thale herauf eine wohl 10° kältere Luft und als ich über diese Stelle hinweg und wieder in höherer Temperatur stand, waren die Berge niederer geworden, namentlich die den Hintergrund bildenden bei Boll und Kirchheim, so dass die 3 Berge wieder etwas über den Horizont hervorragten. Ich gieng auf der Strasse wieder über die kalte, einige 100 Schritte lange Strecke zurück, und siehe da, die Berge bildeten wieder eine hohe Wand wie zuvor, ebenso sanken sie wieder, als ich die kalte Stelle abermals passirt hatte. Beim Hinabsteigen vom Schlossberge nach Ellwangen war der Temperaturunterschied am Rande des Berges mit einemale wieder so gross, dass sogar die vielen des Wegs gehenden Landleute augenblicklich ihre Verwunderung äusserten, und in der That zeigte das Thermometer in der Stadt — 17° R. Hier ist nun kein Zweifel, dass die ganze Erscheinung blos von dem Durchgang der Lichtstrahlen durch die kältere und deshalb dichtere Luft über den Thälern herrührte.

Seitdem ich nun hier auf dem Schlosse zu Ellwangen wohne, habe ich

wieder die schönste Gelegenheit, derartige Erscheinungen gerade an den 3 Gmünder Bergen zu beobachten; ich habe hier sogar einen Maasstab für die Erhebungen, denn die Spitze des Hohenstaufer ragt in der Regel kaum über den Horizont, den die Fläche eines Ackers bei Neuler (1 Stunde von hier) bildet und hart am Staufer ragt, von meinem Wohnzimmer aus gesehen, der Thurm von Neuler hervor (s. Zeichnung IV. *a* durch den Tubus gesehen). Der Staufer verschwindet nur an heissen Sommertagen ganz unter dem Horizonte, an günstigen Tagen erhebt er sich aber über den Thurm von Neuler, ja sogar so, dass schon das ganze Dorf Staufer, aber in scheinbar ebener Lage hervortrat, wie Zeichnung *b* zeigt. Das schönste Schauspiel geniesse ich einigemale jährlich an schönen Morgen, wenn diese Berge verschiedene Gestalten annehmen, wobei übrigens nicht gerade jedesmal eine Erhöhung über den Horizont statt findet. So theile ich Ihnen einige frühere Zeichnungen vom Staufer IV. *b c d e*, namentlich aber eine fortlaufende Reihe der Gestalten des Rechbergs am 6. November 1847 Morgens von 7—9 Uhr mit, Fig. V. 1—13, wobei die östliche Wand des Berges und des Schösschens schön von der Sonne beschienen war. V. 1 ist der Normalumriss des Rechbergs von meinem Wohnzimmer aus durch den Tubus gesehen; die horizontale Dimensionen des Berges sind in allen Bildern richtig gezeichnet, deshalb noch die Hülfslinien über gewisse Punkte gezogen sind. Die Umwandlung von einem Bild in das andere geht sehr langsam und unmerklich vor sich, etwa wie sich ein Wolkengebirge nach und nach verändert, ohne dass man die Veränderung speciell wahrnimmt, es sind die schönsten „Nebelbilder“. Bei Nro. 3 bildet sich rechts eine Oeffnung mit der Durchsicht in den blauen Himmel, die sich in Nro. 4 vergrössert und bei Nro. 5 als die verzernte Brücke in das Schloss sich kund gibt, durch welche man aber von hier aus sonst nichts sieht. In Nro. 8 ist das Schloss doppelt auf einander und zwar entstand dieses Bild aus Nro. 7 so, dass sich über dem Schlosse ein 2tes Dach in freier Luft bildete, von welchem allmählig das Gebäude selbst auf das untere Dach sich abrollte, ähnlich einem Hintergrunde des Theaters. Bei Nro. 8, 9 und 13 erstreckt sich die Veränderung noch auf die Kirche, die viel höher wurde und in Nro. 13 erhebt sich der Berg fast noch über sie, oder senkt sie sich unter ihn. Auf dem Dache des hiesigen Schlosses, etwa 40' höher als mein Wohnzimmer, wo man jeder Zeit von den Bergen fast so viel sieht als in Zeichnung I., war, als ich mich hinaufbegab, keine Veränderung an den Bergen wahrzunehmen, obwohl das Spiel von unten aus gesehen fortgieng. Es scheinen daher auch diese Nebelbilder wenigstens theilweise im Unterschied der Temperaturen ihren Grund zu haben, und wahrscheinlich erhob sich die niedrigere Temperatur nicht viel über die Linien von meinem Zimmer bis zum Rechberg, während sie die höhere Linie vom Dache des Schlosses zum Rechberg nicht erreichte. Am Morgen zeigte das Thermometer $+ 3^{\circ}$, im Thale lag ein schwacher Reif. Ich habe jetzt einigen Freunden in Ellwangen zugesagt, sie, wenn die Erscheinung wieder eintritt, sogleich rufen zu lassen, da sie bisher nur mir und meiner Familie einen hohen Genuss gewährte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1847

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Walz

Artikel/Article: [III. Kleinere Mittheillungen. Bericht über Fata Morgana 428-430](#)