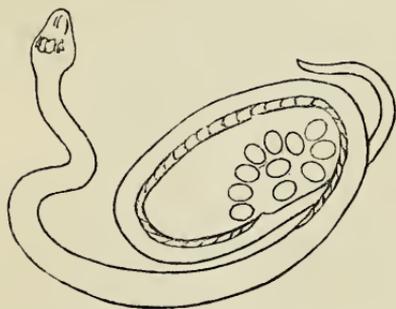


## Miscellen.

### 1. Beobachtung einer Ringelnatter, *Tropidonotus natrix* L., beim Eierlegen.

Beim Durchsehen älterer Briefe finde ich in einem derselben nachstehende Notizen, die ich seinerzeit lange vrsgeblich gesucht. Obgleich seit der Beobachtung schon mehrere Jahre verflossen sind, so hat sie meines Erachtens dadurch nicht an Interesse verloren, zumal ein Zusammentreffen günstiger Umstände erforderlich, um solche Beobachtungen überhaupt machen zu können.



Es war am 20. August 1878, Morgens gegen 10 Uhr, als ich an mein Vivarium ging, die Tiere zu füttern. Beim ersten Blick in dasselbe sah ich zu meiner grössten Überraschung, dass eine Ringelnatter im Begriff war, das 4. Ei zu legen. In demselben Augenblick trat, wie gerufen, der Obertierarzt Dr. Greve ins Zimmer, eben früh genug, um den interessanten Akt noch mit be-

obachten zu können. Rasch nahm nun der eine Bleistift und Papier zur Hand, der andere die Uhr. Das 5. Ei erfolgte nach 17 Minuten unter heftigen Convulsionen (Geburtswehen), die in Zwischenräumen von  $\frac{1}{4}$  bis 2 Min. eintraten. Nach 14 Min. wurde das 6. Ei unter ähnlichen Erscheinungen abgesetzt. 8 Min. nachher kam wieder eine Wehe, nach 2 Min. die 2., nach abermals 2 Min. die 3., nach  $1\frac{1}{2}$  Min. die 4., nach 1 Min. die 5., nach 1 Min. die 6., nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 7., nach 1 Min. die 8., nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 9., nach  $1\frac{1}{4}$  Min. die 10., nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 11., nach  $\frac{1}{4}$  Min. die 12., nach  $\frac{1}{4}$  Min. die 13. (die  $\frac{1}{4}$  Min. dauert), nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 14., nach  $\frac{1}{4}$  Min. die 15. (das Ei wird sichtbar) und 1 Min. später mit der 16. Wehe wird das 7. Ei geboren. Abermals nach 3 Minuten tritt wieder eine Wehe ein, nach 1 Min. die 2., nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 3., (Störung durch einen Frosch, wobei die Natter nur momentan den Kopf züngelnd nach den Störenfried wendet, ohne die Stellung zu

ändern), nach  $9\frac{1}{4}$  Min. erst zeigt sich die 4., nach 2 Min. die 5., nach  $\frac{3}{4}$  Min. die 6., nach  $1\frac{1}{2}$  Min. die 7., nach  $1\frac{1}{2}$  Min. die 8., nach 1 Min. die 9., nach  $\frac{1}{4}$  Min. die 10., nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 11., nach  $\frac{3}{4}$  Min. die 12., nach  $\frac{1}{2}$  Min. die 13., nach 1 Min. die 14., nach 1 Min. die 15., nach  $\frac{3}{4}$  Min. die 16., wobei das Ei soweit vorgeschoben, dass es sichtbar ist, nach  $\frac{1}{4}$  Min. die 17., welche  $\frac{3}{4}$  Min. anhält, bevor das 8. Ei gelegt. Unter ähnlichen Erscheinungen wurden noch 3 Eier abgesetzt. — Die sämtlichen Eier waren nicht an einander geklebt, wie man sie klumpweise an den natürlichen Brutstellen findet, sondern lagen lose nebeneinander, wie in beifolgender Zeichnung ersichtlich. Die Eier hatten die gewöhnliche matte, pergamentartige Schale, waren von normaler Grösse und enthielten Dotter und Eiweiss. Die Natter war 80 cm lang und 3 Monate in der Gefangenschaft gewesen.

Direktor C. F. Wiepken, Oldenburg.

## 2. Luftspiegelungen.

Die wundervolle Naturerscheinung, welche als Fata Morgana in südlichen Ländern, besonders in Sicilien, Egypten und Persien häufiger gesehen wird, kann man in unseren Gegenden nur selten beobachten. Um so mehr verdient eine ausserordentlich schöne Luftspiegelung dieser Art der Vergessenheit entrissen zu werden, welche hier von zwei, weit von einander entfernten Beobachtern gleichzeitig gesehen und bald nachher mit lebendiger Frische aufgezeichnet wurde.

Der erste Berichtstatter, Herr Oberlehrer A. Brinkmann in Walle, dem Vororte Bremens, sandte nachstehende Mitteilung an die „Bremer Nachrichten“ vom 22. Juni 1888. „Am vorigen Sonnabend, den 14. Juni, waren abends die herrlichsten Luftspiegelungen in Walle sichtbar, und zwar in einer Klarheit und Schönheit, wie sie sich kaum besser an den Küsten Siciliens zeigen mögen. Während diese Naturerscheinung schon um 8 Uhr Abends begann, traten die Bilder erst um 9 Uhr in voller Klarheit und Schärfe hervor. Man sah zunächst die ganze Niederung des Blocklandes, das weidende Vieh und die isoliert liegenden Gehöfte sich in der Luft spiegeln; dann wurde das Spiegelbild immer vollständiger, die Ortschaften am rechten Ufer der Wumme in etwa sechs Kilometer Entfernung waren klar und deutlich zu erkennen. In wunderbarer Schönheit ragte das liebliche Bild der Kirche im St. Jürgenfelde hoch darüber hervor. Der Wasserspiegel der kleinen Wumme im Blocklander Felde und ihre Vereinigung mit dem Abzugskanal und dem Waller Fleth, ja die Zweige und Äste an den Bäumen bei der sogenannten Kapelle, einem Gehöft an der kleinen Wumme, waren deutlich zu unterscheiden. Dieses Bild wurde nach und nach etwas blasser, aber gegen 10 Uhr traten die Bilder der entfernteren Landschaften wieder mit ausserordentlicher Klarheit etwas höher über

dem Horizonte hervor. Wir sahen die grosse Wumme mit den darauf fahrenden Torfschiffen, ja selbst die darauf arbeitenden Schiffer erschienen so deutlich vor unseren Augen, als wären sie in nächster Nähe. Gegen Nordwesten trat in wunderbar klaren und scharf begrenzten Umrissen die Entwässerungsmaschine, das Dorf Wasserhorst, darüber das entferntere Pellens'sche Holz bei Burgdamm hervor. Einen Augenblick erschien auch das Bild der Hamme mit dem Dorfe Moorhausen. Wir erkannten deutlich, wie dort an einer Stelle 20 bis 30 Torfschiffe neben einander lagen. Im Hintergrunde war, wenn auch weniger bestimmt, der mehr als 13 Kilometer entfernte Weiher Berg zu erkennen. Die schöne Erscheinung dauerte von 8 Uhr Abends bis gegen 12 Uhr Nachts. In diesem magischen Landschaftsgemälde vollzogen sich, wie schon angedeutet, mancherlei Verwandlungen und Veränderungen; einzelne Partien verschwanden, um zeitweise anderen für eine gewisse Dauer den Platz zu räumen. Die ganze Erscheinung trat im Mittel in einer Horizonthöhe von etwa 15 bis 20 Grad hervor. Mehrere Personen haben in Walle an Stellen, wo man nach Nordosten einen freien Horizont hat, die stundenlang andauernde Naturerscheinung mit Staunen und Verwunderung angesehen. Meines Wissens hat sich bei uns eine Fata Morgana noch nie in solcher Klarheit und Ausdehnung gezeigt. Sollte diese Naturmerkwürdigkeit auch in der Stadt oder anderen Teilen unseres Landgebiets wahrgenommen worden sein? — Schliesslich bemerken wir noch, dass im Bilde alle Gegenstände aufrecht dargestellt waren und nicht, wie es bekanntlich meistens vorkommt, umgekehrt.“

Noch ehe die vorstehende Mitteilung im Druck erschienen war, hörte ich von dem damaligen Obersekundaner Rudolf Kraus, den ich in der Physik unterrichtete, dass er Abends zuvor eine merkwürdige Luftspiegelung beobachtet habe. Kraus wohnte in Bremen in einem der höchsten Häuser nahe am Osterdeich, einem dem Vorort Walle gerade entgegengesetzten und mindestens 6 Kilometer von dem Standpunkte des Herrn Brinkmann entfernten Stadtteil. Es ist daher um so interessanter, dass er dieselbe Fata Morgana und zwar unter einem ganz verschiedenen Gesichtswinkel gesehen hat, wie sich aus der folgenden Beschreibung ergibt, die er auf meinen Wunsch gleich darauf schriftlich einlieferte.

„Am Sonnabend Abend (den 14. Juni 1888)\*) gegen 10 Uhr wurde ich von meinem (20 Jahre alten) Bruder Richard auf eine wundervolle Naturerscheinung aufmerksam gemacht. Wir befanden uns gerade in einem Zimmer des oberen Stockwerkes, als uns eine prächtige Färbung des Abendhimmels auffiel. Um dieselbe besser betrachten zu können, stiegen wir auf den Boden und sahen von dort aus in nordnordöstlicher Richtung eine Fata Morgana. Wir sahen über die Häuser der Kreuzstrasse und des Osterthorsteinwegs hinweg und bemerkten einen uns vor allem in die Augen fallenden, scharf abgegrenzten Silberstreifen, welcher sich am Himmel wie eine

\*) Die eingeklammerten Worte sind von mir hinzugefügt.

ungeheure Schlange hinzog. Dieser Streifen wurde von uns für die Wumme gehalten. In gleicher Weise konnte man eine grosse Landfläche zu beiden Seiten dieses Streifens mit weidenden Kühen deutlich erkennen, sowie auch einzelne Gebäude mit dicht daneben stehenden Bäumen. In grösserer Höhe über dem Horizonte stand rechts in östlicher Richtung ganz einsam eine Kirche (St. Jürgen). Dicht an der Wumme lag eine Reihe Bauernhäuser mit Bäumen umgeben, welche mein Bruder für das Dorf Wasserhorst ansah. Ganz schwach waren auf der Wumme 18 Torfschiffe neben einander liegend zu erkennen. Nachdem ich diese Erscheinung etwa eine halbe Stunde angesehen hatte, ging ich zu Bett.“

Herr Reallehrer Kohlmann in Vegesack, welcher seine Jugendzeit in Horn bei Bremen verlebte, hatte Gelegenheit gehabt, von einem südlichen Standpunkte jenseits der Niederungen des Blocklandes Luftspiegelungen wahrzunehmen und schrieb mir darüber Folgendes:

„In früheren Jahren, ehe die Blocklander Entwässerungsanstalt bei Wasserhorst ihre Thätigkeit entwickelte, bot sich öfter wie jetzt Gelegenheit, Luftspiegelungen wahrzunehmen, und der Grund hierzu ist leicht ersichtlich. Eine interessante Spiegelung beobachtete ich in den sechziger Jahren vom sogenannten Breitenweg zwischen Lehe und Borgfeld aus. Es war im Frühjahr; das Blocklander Feld enthielt noch ziemlich viel Wasser. Ich erblickte von genanntem Wege aus die fern auf einer Düne an der Lesum gelegene Kirche hoch in der Luft schwebend, mit der Spitze des Kirchturms nach unten gekehrt, ähnlich war es mit den Bäumen auf der Marsseler Höhe, welche jedoch ein mehr verschwommenes Bild lieferten. An einem andern Tage sah ich an der Ecke des Verbindungsweges zwischen Horn und Lehe, wo derselbe rechts abbiegt, in ähnlicher Weise die St. Jürgener Kirche, ebenfalls in der Luft schwebend, mit der nach unten gekehrten Spitze. Bei dieser letzteren Beobachtung war das Original, weil tief liegend, nicht sichtbar, während bei ersterer dasselbe ganz deutlich hervortrat.“

In einem Zeitraum von vierzig Jahren sind mir nur zweimal derartige Lufterscheinungen zu Gesicht gekommen. Schon vor längeren Jahren habe ich von einem Ausfluge zurückkehrend gegen Sonnenuntergang auf der Chaussee bei Gröpelingen ein ähnliches Phänomen wie das zuerst beschriebene beobachtet, wenn auch weniger schön und deutlich. In südöstlicher Richtung nach Oberblockland und Kuhsiel hin war über den Gehöften am Wummedeich ein heller glänzender Streifen sichtbar, der wohl ein Spiegelbild der Wumme war, vielleicht auch nur durch reflektiertes Himmelslicht hervorgerufen wurde. Oberhalb dieses breiten Streifens sah man die unten stehenden Häuser und Bäume in der Luft schweben, aber sämtlich umgekehrt. Beim Eintritt eines leichten Regenschauers verschwand die Erscheinung. Eine andere Luftspiegelung konnte ich im Sommer 1879 am Südstrande von Borkum in Augenschein nehmen, wobei sich die holländische Küste zwischen Uithuizen und Werffum, die doch mindestens 20 Kilometer entfernt

ist, in grosser Nähe und Deutlichkeit zeigte. Über dem Deich mit den dahinter liegenden Türmen, Mühlen, Häusern und einzelnen Bäumen erblickte man ohne den vorhin erwähnten hellen luftigen Streifen die Spiegelbilder des Küstensaums in umgekehrter Anordnung, gleichsam auf dem Kopfe stehend. Beim Besteigen des Dünenkopfes wich dies Luftgebilde zurück. Nach einiger Zeit begann die Erscheinung zu schwanken und sich zu trüben, bis eine aufziehende Wolkenwand das gänzliche Verschwinden herbeiführte.

Moorige und sumpfige Niederungen mit zahlreichen Gräben oder Flussarmen und seeartigen Gewässern sind für das Entstehen solcher Luftspiegelungen vorzugsweise geeignet, weil dort eine starke Verdunstung und damit Abkühlung der unteren Luftschichten stattfindet. Ebenso ist Windstille erforderlich, da durch Bewegung der Luftschichten die Mischung derselben bewirkt wird, wodurch das Luftgebilde sich trübt und verzerrt oder ganz verschwindet. Die Erscheinung findet bekanntlich ihre Erklärung in anomalen Brechungsverhältnissen der Luftschichten und der totalen Reflexion. Verkehrte Bilder entstehen über dem Gegenstand, wenn kältere Luft unten lagert, auf welcher in grösserer Höhe wärmere folgt. Die von dem Gegenstand ausgehenden Strahlen müssen unter einem sehr spitzen Winkel auffallen, weshalb die Spiegelung nur bei grosser Entfernung des Beobachters und in ebenen Gegenden sich vollzieht. Zahlreiche alltägliche Erscheinungen wie das Zittern ferner Gegenstände, die Scintillation, die Verzerrungen, Überhöhungen und Verflachungen etc. werden durch anormale Strahlenbrechung hervorgerufen. Als ich am 1. August 1889 mit dem Schnelldampfer „Werra“ nach Southampton fuhr, lag beim Ausgang der Wesermündung die Insel Helgoland deutlich erkennbar vor uns da. Der Obersteuermann des Schiffs, der auf dieselbe aufmerksam machte, erklärte, dass ihm bei seinen zahlreichen Aus- und Einfahrten an der Wesermündung noch niemals die Insel in Sicht gekommen sei, geschweige denn in solcher Nähe. Diese „Kimmung“ unserer Seeleute, welche die Holländer „Uppdracht“ nennen, wird am meisten in den nördlichen Meeren beobachtet. Einzelne Schiffsunfälle sind vielleicht auf Nichtbeachtung solcher anomalen Strahlenbrechung zurückzuführen. Hoffentlich giebt diese kurze Mitteilung eine Anregung zu weiteren Berichten über Luftspiegelungen in unserm Nordwesten.

Dr. L. Häpke.

### 3. Ein Gewittersturm im Teutoburger Walde.

Um Mitte Juli des Jahres 1884 hatte die Hitze im nordwestlichen Deutschland einen ungewöhnlich hohen Grad erreicht, worauf an zwei auf einander folgenden Tagen heftige elektrische Entladungen erfolgten, die sich durch ihre Wirkungen bemerklich machten. Das Gewitter am Nachmittage des 15. Juli zeichnete sich durch zahlreiche zündende Blitzschläge aus, so dass allein in der Provinz Westfalen mehr als 50 Brände gezählt wurden, welche hauptsächlich

mit Stroh bedeckte Bauernhäuser betrafen. Das Gewitter am folgenden Tage, einem Sonntag, erwies sich in anderer Weise verderblich, indem der begleitende Sturm ausserordentliche Verheerungen anrichtete. Da ich zu dieser Zeit die Sommerferien am Externstein bei Horn, fast im Centrum des Zerstörungsgebiets, verlebte, hatte ich Gelegenheit, die Erscheinungen beim Auftreten des Gewitters sowie die Intensität der dabei wirkenden elementaren Kräfte zu beobachten.

Trotz des Gewitters am Tage zuvor herrschte am 16. Juli wieder eine drückende Schwüle. Der ziemlich hohe Stand eines wohl nicht besonders zuverlässigen Aneroids war bei 306 Meter Meereshöhe am Morgen 750 mm. Dasselbe fiel vom Mittag an in wenig Stunden auf 735 mm. Trotz des bis dahin schwachen Westwindes zeigte dieses plötzliche Fallen eine herannahende heftige Ausgleichung des gestörten Gleichgewichts der Luft an. Bald nach 4 Uhr Nachmittags liess sich aus weiter Ferne der Donner vernehmen, worauf dann gegen 5 Uhr die Entladungen in der Nähe erfolgten. Kurz zuvor vernahm man vom nahen Walde her ein gewaltiges Brausen und Rauschen; die Wolkenmassen wurden immer dunkler und jagten immer schneller vorüber. Die Bäume, eben noch bis zum Wipfel ruhig, begannen sich ächzend hin und her zu biegen und krachten in ihren Grundfesten. Auf der Heerstrasse wirbelten Staub, Blätter und Zweige daher oder flogen im hohen Bogen über die 30 bis 40 Meter hoch emporragenden Sandsteinfelsen, auf welche die Windrichtung rechtwinklig fiel. Jede Fernsicht hörte auf, da der herabstürzende Regen vom Sturm gepeicht alles mit einem grauen Schleier bedeckte. Bald folgten Blitz und Donner fast unmittelbar aufeinander, und der Himmel schien in einer Feuerglut offen zu bleiben. Ein zuckender Blitzstrahl fiel in den vor dem Hotel befindlichen Eichwald und traf 2 Eichen, von denen die eine gleich abstarb, die daneben stehende zwar weiter grünte, aber in der Entwicklung alljährlich mehr zurückblieb. Der prasselnde Hagel und die rasende Windsbraut wetteiferten im Getöse mit dem rollenden Donner. Tausende von Stämmen waren geknickt, zersplittert, entwurzelt und umgeworfen, — und dies alles innerhalb zehn Minuten. Dünnere Bäume mit unscheinbarer Krone, die sich wie Gerten bogen und vor der Gewalt des Windes zu Boden streckten, hatten dem Angriff am leichtesten widerstanden.

Die schlimmste Verwüstung fand statt beim Forsthaus zum Kreuzkrug am westlichen Fusse des Gebirges, sechs Kilometer vom Externstein entfernt. Über die Ebene der Senne hinstreichend fiel das entfesselte Element mit voller Wucht auf diese sich trichterförmig verengende Stelle, von wo die Strasse über die Gauseköte steil ansteigt. Nach Angabe der Bewohner dieser wenigen Häuser nahte sich eine schwarze, niedrig ziehende Wolke, vergrösserte sich zusehends und riss alles mit in ihre wirbelnde Bewegung hinein. Nach der Beschreibung erinnerte sie an das sogen. Ochsenauge der tropischen Stürme. Das Dach des zweistöckigen Forsthauses und der Scheune wurde abgedeckt, der Regen schlug auf den seines

Schutzes beraubten Bodenraum und durchdrang die Decken der Zimmer. Eine der prächtigen alten Linden vor dem Hause wurde umgeworfen und die Wurzeln hoben das Pflaster wie eine Wand empor. Ringsum waren Garten und Wald verwüstet und auf den dort sich kreuzenden Strassen lagen die Bäume, meist Birken, wie niedergemäht. Die abgedrehten Baumkronen und stehen gebliebenen Stümpfe mit ihren faserigen Splintern liessen sowohl die riesige Kraft als auch die wirbelnde Bewegung des orkanartigen Sturmes erkennen. Auf dem bewaldeten Gebirgskamm der grossen Egge bis zum Forsthouse am Externstein waren dagegen nur vereinzelte Stämme geknickt und umgeworfen. Hier aber am Fusse des sogen. kleinen Rigi lag ein neues Trümmerfeld. Viele hundert Fichtenstämme, welche eine Höhe bis zu 40 Meter erreichten, waren umgestürzt und in allen Richtungen durcheinandergeworfen. Ferner hatte noch die Vernichtung eines ganzen Bergabhanges von Fichten am Silberbach bei der Mühle stattgefunden, die unweit des Velmer Stoots, der höchsten (468 m) Erhebung des Teutoburger Waldes liegt. Ausser diesen drei grossen scharf umschriebenen Flächen von mehreren hundert bis zu tausend Meter Durchmesser, die der Wirbelsturm gleichsam rasiert hatte, fanden sich an den Kunststrassen im Lippischen noch zahlreiche Bäume umgeworfen. Auf der Chaussee nach Bergheim lagen die Bäume streckenweise wie gemäht, ebenso auf der Heerstrasse nach Lippspringe und Paderborn, wodurch der Postverkehr sogar eine Zeitlang beeinträchtigt wurde. Verfolgt man die Verwüstungen auf einer Specialkarte, so muss das Rotationscentrum des Sturms, der aus südwestlicher Richtung den nordwestlich streichenden Teutoburger Wald fast senkrecht traf, ein doppeltes gewesen sein. Beide Centren nahmen ihren Ursprung in der Senner Heide, lagen ungefähr fünf Kilometer von einander entfernt und schritten in paralleler Richtung mit einander fort. Das nördliche Centrum bewegte sich vom Kreuzkrug über das Gebirge nach dem Externstein und über Horn hinaus, das südliche von Lippspringe über Kohlstädt und die Silbermühle bis in die Gegend von Bergheim, wo auf der welligen Hochebene das sich verflachende Minimum beider Sturmbahnen, die eine Länge von je 18 Kilometer haben mochten, wieder ins Gleichgewicht gelangte. Durch die abkühlende Wirkung der grossen Waldfläche verdichtete sich der Wasserdampf zu dem strömenden Platzregen, wodurch ein verminderter Luftdruck entstand, der die Ursache des Barometersturzes war. Die in diesen luftverdünnten Raum von allen Seiten, also auch aus den oberen Regionen herabstürzenden Luftmassen nahmen eine drehende und wirbelnde Bewegung an, welche auch an den zerstörten Baumstämmen sichtbar war. Die Verminderung des Luftdrucks hängt sicher auch noch von der elektrischen Ausgleichung ab, wie Dr. Andries dies in verschiedenen Aufsätzen nachgewiesen hat. Darnach zeigt die Kurve eines Barographen bei jedem Blitzschlag, dass der Luftdruck eine plötzliche und scharf ausgeprägte Schwankung durchmacht.

Nach Angabe des Herrn Forstmeisters Feye in Detmold wurden

durch diesen Gewittersturm in den Fürstlich Lippischen Forsten, welche 18000 Hektaren umfassen, 6100 Raummeter geworfen. Selbst sturm- feste Eichen brachen oder wurden niedergelegt. Die Zerstörungen in den Gemeinde- oder Privatwaldungen, z. B. im Horner Stadtforst, sind davon noch ausgeschlossen. Seit Menschengedenken hatte nur eine Windsbraut im Teutoburger Walde grössere Verheerungen angerichtet, nämlich der Sturm vom 28. Dezember 1868, der aber nicht mit einem Gewitter verbunden war. Derselbe verursachte mit einem kurz vorhergehenden einen Windbruch von 26280 Raummeter Derbholz. Dieser nämliche Orkan wütete in Bremen in der Nacht vom 28. auf den 29. Dezember, wodurch unter anderen eine Anzahl Neubauten in der Keplerstrasse zusammenstürzte. Häuser und Scheunen bei Bremen wurden abgedeckt, das Zinkdach eines Schuppens aufgerollt und die Strassen der Stadt mit Trümmern von Schornsteinen, Dachziegeln und zerdrückten Fenstern übersät. — Von der Lippischen Forstdirektion sind seit dem Jahre 1874 Beobachtungen über Gewitter und Blitzschläge in den Fürstlichen Waldungen angestellt und von den neun Oberförstern des Landes eingeliefert. Nach dieser vortrefflichen Statistik weist gerade das Jahr 1884 unter den letzten 18 Jahren das Maximum der Schädigungen auf. In diesem gewitterreichsten Jahre fielen 71 Blitzschläge in die landesherrlichen Forsten, welche 81 Bäume trafen, und zwar 40 Eichen, 6 Buchen, 7 andere Laubhölzer und 28 Nadelhölzer. Da die Buchen aber 70% des Gesamt-Bestandes, die Eichen nur 11% und die Nadelhölzer 19% einnehmen, so ergibt sich hieraus, dass der Blitz unverhältnismässig häufig in Eichen, weniger häufig in Nadelhölzer, dagegen sehr selten in Buchen einschlägt.

Der vorstehend beschriebene Gewittersturm hat eine Parallele in dem Orkan, welcher am 14. Mai 1886 die Stadt Krossen an der Oder und deren Umgegend heimsuchte. Derselbe führte sich ebenfalls mit einem Gewitter ein, entwickelte zwischen 3 und 4 Uhr nachmittags seine grösste Stärke und war von Hagel begleitet. Der hohe Turm der Marienkirche stürzte herab, zerschmetterte die benachbarten Häuser und begrub mehrere Menschen unter den Trümmern. Fast kein Haus blieb verschont und unter den Bäumen des Waldes wurde eine grosse Verwüstung angerichtet. Auch dieser Sturm war örtlich begrenzt, indem seine Bahn nur ungefähr 23 Kilometer Länge hatte. Nach den gewaltigen Kraftäusserungen muss seine Geschwindigkeit mindestens 40 m in der Sekunde betragen haben.

Dr. L. Höpke.

#### 4. Mädchen in topographischen Benennungen.

**Wichter Ee.** Das zwischen den Inseln Norderney und Baltrum befindliche Seegat heisst das Wichter Ee. Ich glaube einmal mit Bezug auf diesen Namen irgendwo gelesen zu haben, die Bezeichnung „Wichter“ weise auf die Seelen der dort verunglückten Seeleute hin. J. G. Kohl hat Nordwestd. Skizzen, II, S. 348

eine andere Erklärung gegeben: „Die völlig hügellose Westhälfte der Insel“ — nämlich Norderney — „trägt bei den Eingeborenen den Namen „Wichter Ee“, was im friesischen Landes-Dialekte so viel als die ‚Mädcheninsel‘ heisst.“ Diese Erklärung ist sehr sonderbar, denn erstens bezeichnet der Name in Wirklichkeit nicht den Sand, sondern die Wasserrinne, zweitens ist es mir sehr zweifelhaft, dass das Wort Wichter (Zwerg, daher auch wohl Kinder) die Bedeutung Mädchen haben kann, und drittens ist Ee der bekannte, allgemein gebräuchliche Ausdruck für das niedersächsische: Aue (Aa), d. h. Bach.\*) Die Erklärung des Namens für das Seegat ergibt sich — wenn ich nicht irre, hat Herr Fr. Sundermann mich früher einmal zuerst darauf aufmerksam gemacht — für den Ortskundigen ganz von selbst. Der unweit des Ortes Wichte auf dem ostfriesischen Festlande vorbeifiessende Wasserlauf, das Wichter Ee, mündet dem gleichnamigen Seegat gegenüber in das Wattenmeer. Es liegt hier also derselbe Fall vor, wie bei dem Accumer Ee östlich von Baltrum und der die Inseln Spiekeroog und Wangeroog trennenden Harle. Die weiten Seethore zwischen den Inseln behalten in allen diesen Fällen die Namen der Binnenflüsschen bei, deren Unterlauf sie einst, bei einer andern Verteilung von Wasser und Land, darstellten.

**Mädenthals Leiden.** Die Geest am rechten Weserufer läuft nach Norden zu in einen langgestreckten Rücken aus, der die Marschlande Hadeln und Wursten scheidet. Streckenweise ist dieser Rücken recht schmal, und es geht die Sage, früher hätten Schiffe von den Wasserzügen der einen Marsch nach denen der andern gelangen können. Ein Blick auf die örtlichen Verhältnisse zeigt, dass dies in gewöhnlicher Weise unmöglich ist. Wäre einmal eine Flut so enorm hoch gestiegen, dass sie die niedrigste Stelle des Geestrückens überspült hätte, so wäre sicher in den Marschen nichts zurückgeblieben, was der Mühe lohnte, mit einem Schiffe besucht zu werden. An einen ehemaligen schiffbaren Kanal zwischen den Binnengewässern der beiden Marschen ist somit nicht zu denken, wohl aber könnte ein Überzug bestanden haben, ähnlich denjenigen, welche jetzt in unsern Niederungen den kleinen flachbodigen Schiffen das Passieren der Deiche ermöglichen. Zu einer Zeit, in welcher es in der Marsch noch keine fahrbaren Wege gab, mag der kleine Schiffsverkehr wichtig genug gewesen sein, um zur Herstellung einer einfachen Anlage Anlass zu geben, welche den Binnenfahrzeugen ein Überschreiten des Geestrückens gestattete. Eine Bretterbahn würde, nötigenfalls unter Beihülfe von Walzen, vollkommen genügen, um ein Hinüberziehen der kleinen Dienschiffe ohne besondere Schwierigkeiten ausführbar zu machen.

Vor längeren Jahren benutzte ich beim Durchwandern des erwähnten Landstriches vortreffliche, noch nach hannöverschen Auf-

\*) Anm. Man unterscheidet nicht selten „Auen“ und „Beken“. Die letzten sind dann die kleineren Wasserläufe, die Auen die grösseren, deren Thalsohle durch Wiesenland ausgefüllt wird.

nahmen hergestellte Karten im Maassstabe 1 : 25000. Auf einem der kleinen Blätter, welches viel leeren Raum enthielt, weil die öde Heide gar keine zu verzeichnenden topographischen Objekte bot, fand ich an einsamer Stelle den Namen: „Mädchenthals Leiden.“ Ich suchte die Örtlichkeit auf und traf ein ansehnliches ödes wasserloses Heidethal an, welches sich nahe der schmalsten Stelle des Geestrückens von der Wasserscheide nach der Haderer Niederung zu hinabsenkte. Von der Höhe aus zog sich westwärts anschliessend ein anderes Thal ins Land Wursten hinab. Im nächsten Orte erkundigte ich mich nach dem seltsamen Namen: er lautete allerdings wie: Mäkendalsleide. Nur einmal glaubte ich in der zweiten Silbe ein l anlauten zu hören und damit war das Rätsel halb gelöst: aus dem Mädchenthal war Mecklendal geworden, somit eine für das grösste Thal der Umgegend fast selbstverständliche Benennung. „Leide“ ist eine Leitung, insbesondere eine Wasserstrasse; sollte man nicht auch wohl einen Schiffsweg über Land so genannt haben? Lokalität und Sage stimmen zu dieser Deutung; der alte einheimische Name würde dann, richtig übersetzt, nicht „Mädchenthals Leiden“, sondern „Schiffsweg durch's Grosse Thal“ bedeuten.

W. O. Focke.

## 5. Der Witten-See.

Auf einer undatierten, im vorigen Jahrhundert von Tobias Conrad Lotter in Augsburg herausgegebenen Karte der Herzogtümer Bremen und Verden findet sich südlich von Bremen ein ansehnlicher Landsee, der Witten-See, verzeichnet. Derselbe hat auf jener Karte annähernd dieselbe Grösse wie das Zwischenahner Meer, ist, bei einer Breite von 3 km, in der Richtung von OSO nach WNW etwa 5 km lang und wird von dem Varlebache durchflossen. Das Dorf Heiligenrode ist nicht auf der Karte verzeichnet, wohl aber liegt an dem Bache erheblich unterhalb des Sees die „Empshoop“, während oberhalb desselben der Bach zwischen „Freudenberg“ und „Baesen“ durchfliesst. Die Entfernung dieser beiden Orte von einander ist nach der Karte, die mit Maassstab versehen ist, auf etwa 6 km zu schätzen, während in Wirklichkeit Freudenberg und Bassum unmittelbar an einander grenzen.

In Wilhelm Christian Müller's Versuch einer allg. pragm. Elementarschule findet sich in dem 1809 erschienenen zweiten Teile, S. 203 folgende Stelle:

„Erst wollten wir noch weiter an dem Flösschen hinauf, der, wie auf den Landkarten steht, aus dem Wittensee seinen Ursprung nimmt, um auch einen natürlichen Landsee zu sehen.“ Nach der Schilderung des Verfassers befand er sich mit seinen Schülern in dem Orte Varlgraben, dachte demnach einen Augenblick daran, am Varlebache bis zu jenem See aufwärts zu wandern. Er hat, so

reiselustig er sonst auch war, den Wittensee offenbar nicht aus eigener Anschauung, sondern nur nach der Karte gekannt.

Was ist nun dieser Wittensee, der, falls er überhaupt vorhanden war, wohl nur von bescheidenem Umfange gewesen sein kann? In der Gegend zwischen Varlebach und Delme finden sich manche kleine Haideschlatter und Tümpel, die aber weder unter einander, noch mit dem Varlebache in Verbindung zu bringen sind. Das am Bache oberhalb Heiligenrode gelegene Wiesenland würde bei genügender Aufstauung des Baches allerdings Raum für eine nicht ganz unbedeutende Wasserfläche bieten. Hat es dort vielleicht einst wirklich einen „Witten-See“ gegeben?

W. O. Focke.

---

## Berichtigungen zu Band XI.

- S. 21. Z. 7 von oben lies: Homberg (statt: Hornberg).  
S. 22. Z. 4 „ „ „ 1811 (statt: 1810).  
S. 29. in Anm. \*\*) Z. 4 von unten liess: Homberg (statt: Hornberg).  
S. 179. Z. 23 von unten lies: G. C. Kindt (statt: G. L. Kindt)  
S. 246. Z. 16 von unten lies: portulacoides (statt: pedunculata).  
S. 437. Z. 15 von oben lies: erectus Huds. (statt: inermis Leyss.)

Vergl. ferner die nach dem Inhaltsverzeichnisse zum XI. Bande aufgeführten Berichtigungen.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1890-1891

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Wiepken Carl Friedrich

Artikel/Article: [Miscellen. 162-172](#)