

Neue Notizen

aus dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

herausgibt und mitgetheilt
von dem Ober-Medicalrath Dr. Carl zu Wilmers, mit dem Medicinalrath und Professor Dr. Carl zu Berlin.

No. 542.

(Nr. 14. des XXV. Bandes.)

Februar 1843.

Erdruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Fogen, 2 Zelt. ober 3 Fl. 80 Gr., des einzelnen Stüdes 3 qGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 qGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 qGr.

Naturkunde.

Darwin's Beschreibung der Korallen-Inseln und Riffe.

Mitgetheilt von Herrn Charles Maclear.

(Hierzu die Figuren 7, bis 12. auf der mit Nr. 540. (Nr. 12. dieses Bandes) ausgegebenen Tafel.)

(Schluß.)

3) Man hat die Vermuthung aufgestellt, die Atolls ruhen auf den Gipfeln von unter dem Meere befindlichen Bergen; allein auf diese Weise läßt sich das Vorhandenseyn der Gruppen von Atolls nicht erklären. Der Niedrige Atoll, z. B., enthält 80 über einen Raum von 840 engl. Meilen Länge und 420 engl. Meilen Breite vertheilte Atolls und nicht eine einzige Insel von gewöhnlichen Gebirgsarten. Wie ließe sich nun annehmen, daß ein so umfangreiches Gebirge 80 Gipfel besäße, die sich sämtlich bis weniger, als 200 Fuß vom Meeresspiegel erheben, ohne daß ein einziger darüber hinausragte? Und dieser Fall steht keineswegs vereinzelt da; denn der Einwurf paßt ebensowohl auf die 300 engl. Meilen lange Gilbert-Gruppe, die 520 englische Meilen lange und 240 engl. Meilen breite Marshall-Gruppe und die der Maldiven und Lakadiven, welche 1000 englische Meilen lang und 100 breit ist, von denen keine einzige eine Insel enthält, die aus etwas Anderem, als angeschwemmten Korallen, bestände, welche auf dem Rande des von der See bedeckten Riffes ruhen. Das Argument läßt sich gleich bündig gegen die Theorie der vom Meere bedeckten Krater anwenden, indem nicht so viele Hunderte derselben der Meereseoberfläche so nahe kommen könnten, ohne daß einige darüber hinausragten.

4) Bänke aus Niederschlagsformationen dürften, der Ansicht Mancher zufolge, in tiefen Meeren den Atolls zur Grundlage dienen; allein das Vorhandenseyn von Hunderten solcher, aus beweglichen Materialien bestehenden, Bänken auf dem Grunde des Oceans anzunehmen, ist eine Ungereimtheit, und auf solche Atolls, deren äußere Bösung

flacher ist, als der Kegel eines Vulcans, indem manche darunter unter Winkeln von 40 bis 50° abfallen, paßt diese Erklärung durchaus nicht.

Jede zulässige Theorie müßte übrigens auch die Entstehung der Wallriffe erklären, die den Atolls in jeder Beziehung analog sind, außer daß sich innerhalb jener festes Land befindet. Wie ließe sich, z. B., nach irgend einer der obigen Theorien, das Vorhandenseyn des großen Wallriffes bei Newholland, an dessen Innenseite das Wasser sogar 60 Klafter Tiefe hat, und das an der Außenseite sich steil in unergündliche Tiefen senkt, irgend erklären? Sollen wir etwa annehmen, daß dort unter dem Meere eine 1000 Meilen lange, steile Felsenwand existire, auf der das Riff ruhe?

„Die einzige Hypothese,“ sagt Hr. Darwin, „welche allen Schwierigkeiten begegnet, ist diejenige, nach welcher die Atolle auf Lande ruhen, welches sich gesenkt hat, und das einst theilweise trocken lag. Isolirt liegende Atolls können sich allerdings von unter dem Meere befindlichen Klippen erheben haben, die keine Veränderung in ihrer Lage erlitten; allein die in Gruppen auftretenden bezeichnen die Lage eines sich gesenkt habenden Landes.“ Kurz, man kann die Atolls, Herrn Darwin's Theorie zufolge, als die Wahrzeichen verfunkenen Länder, und die von den Wallriffen umgebenen Inseln, als die Ueberreste von einst weit ausgebreiteteren Ländern betrachten, welche vielleicht ihrer gänzlichen Ueberfluthung allmählig entgegengehen.

Da die Korallenbierken in keiner größeren Tiefe, als 200 Fuß, leben können, so müssen alle Riffe, so tief sie auch jetzt hinabreichen mögen, in seichten Meeressgegenden begonnen haben, d. h., sie müssen ursprünglich den Charakter der Franzenfenne an sich getragen haben.

Wir wollen annehmen, es sey in den tropischen Meeren eine Insel von 350 Fuß Höhe vorhanden. Die Korallenbierken beginnen ihren Bau an einer gewissen Stelle und in einer gewissen Entfernung vom Ufer, da sie in trüb

dem Wasser nicht existiren können. Da sie aber in einer größeren Tiefe, als 200 Fuß, nicht leben können, so wird ihre Ausbreitung nach der Seeite hin durch diesen Umstand beschränkt, und sie bauen rechts und links innerhalb der erforderlichen Tiefe, daher ihr Instinct sie dazu veranlaßt, ein Riff aufzuführen, das sich, in Gestalt eines Gürtels, um die Insel herzieht, sich der Gestalt der Buchten anbequemt und da, wo das Wasser schnell tief wird, der Küste näher, da, wo es sich allmählig vertieft, beschleunigter liegt. So sehen wir nun, wie die Riffe kreisförmig, oval oder überhaupt von irgend einer Gestalt seyn können, die wir an Inseln beobachten. Herren Darwin's Abbildungen von Kalatea und Banikoro bieten uns passende Beispiele von der Art und Weise dar, wie sich Riffe den Umrißen der von ihnen umgebenen Inseln anpassen.

Die kleinen Architekten führen ihren Bau bis zur Höhe des Wassers zur Zeit der Ebbe auf und halten dann inne. Angenommen nun, die Insel senke sich plötzlich oder allmählig um 200 Fuß, so können sie auf dem Obertheile des Riffes weiterbauen und wieder bis zur Höhe der See, zur Zeit der Ebbe, gelangen; allein die Insel selbst hat nun, außerdem daß sie um 200 Fuß niedriger geworden, weit weniger ausgedehnte Ufer. Der Canal zwischen diesen und dem Riffe wird breiter und tiefer, und das Riff, dessen Basis nun in einer weit größeren Tiefe liegt, als die, bei welcher die Korallen leben können, wird zu einem Wallriff.

Angenommen, die Insel senke sich abermals um 200 Fuß, so wird sich ein dritter Korallenbau auf der Spitze des zweiten bis zur Ebbehöhe erheben. Die Insel selbst ist nun aber verschwunden, und die Lagune mit dem sie umgebenden Ringe bildet ein Atoll.

Figur 10 bis 11 erläutern das eben Gesagte, d. h., den Proceß, vermöge dessen ein Fransencriff zu einem Wallriff und dieses zu einem Atolle wird.

Figur 10. Erstes Stadium. Das Fransencriff. *a b a*, der Durchschnitt einer Insel.

S 1, die Meeresoberfläche.
r r, ein Fransencriff, welches in geringer Entfernung vom Ufer aufgeführt ist.

Figur 12. Zweites Stadium. Das Wallriff. *a b a*, die Insel, welche sich um 200 Fuß gesenkt hat und nun um mehr, als die Hälfte, kleiner geworden ist, während ihr doppelter Gipfel noch über das Meer hinausragt.

S 2, die Meeresoberfläche auf ihrer zweiten Station. Das Fransencriff, auf welchem nun ein zweites Stockwerk aufgeführt worden, das bis S 2 hinaufreicht, bildet bei r r ein Wallriff.

Der enge Canal, welcher im frühesten Falle das Riff von der Küste trennt, hat sich nun in einen breiteren und tieferen, n n, verwandelt und bildet einen Lagunengraben.

Figur 13. Drittes Stadium. Das Atoll. *a b a*, die abermals 200 Fuß tiefer gesunkene Insel ist nun ganz unter Wasser gesetzt.

S 3, die nunmehrige Meeresoberfläche.

Das Wallriff, auf welchem nun ein drittes Stockwerk gesetzt worden, erhebt sich bis r r. Eine breite Lagune, n n, ist an die Stelle der Insel getreten und das Riff zum Atoll geworden.

Herr Darwin bemühte sich um wirkliche Beweise von der Senkung von Inseln; allein dieselben fielen eben nicht genügend aus. Indeß ergiebt sich aus den geologischen Forschungen mit Bestimmtheit, daß manche Theile der Erdoberfläche sich gesenkt haben. Die Annahme einer Senkung von Inseln ist also durchaus nicht willkürlich, und sie legt uns in den Stand, den, außerdem unbestreitlichen, Umstand zu erklären, daß, obwohl die Korallen höchstens in einer Tiefe von 200 Fuß leben können, dennoch viele Riffe 1000 Fuß und darüber hinabreichen, in dem, bei der Schwerkraft ihrer Wand, die Basis kaum aus etwas Anderm, als Korallenmasse, bestehen kann.

Es erklärt sich daraus auch das gruppenweise Auftreten der Atolle. Angenommen, ein Land zwischen den Wendekreisen, so groß, wie Irland, versinke allmählig in die See; so würden die Korallenkieben, da die Berge von sehr verschiedener Höhe wären, ihre Arbeit auf den zuerst unter Wasser getreten, d. h., den niedrigsten, begannen und an den höchsten, sowie dieselben bis zur geeigneten Tiefe versunken, neue Riffe anbauen. Sobald die ganze Insel verschwunden wäre, würde eine Gruppe von Inseln, über einen Flächenraum von 250 engl. Meilen Länge und 150 engl. M. Breite vertheilt im Atolle, die Stelle der Insel und deren allgemeine Form bezeichnen. Alle Atolle würden bis zu der Ebbehöhe aufgeführt werden, und während die zuletztgebauten vielleicht nur zwei bis drei Klaftern tief hinabdrückten, würden die älteren sich vielleicht 200 bis 300 Klaftern tief versenken. Auf diese Weise würden die niedrigen Berge, ebensowohl, als die hohen, durch Riffe bezeichnet, weniglich die kleinen Baumriffe nur in einer mäßigen Tiefe zu leben vermögen.

Ferner haben wir, insofern das Princip richtig ist, zu erwarten, daß wir jenseits den nicht versunkenen Uferresten einer Insel, nebst einem Wallriff, in einer Region finden werden, wo allgemeine Senkung stattgefunden hat, d. h., mitten in einer Gruppe von Atollen. Dieser Fall ist im Carolinen-Archipel zwei- bis dreimal vorhanden. Da ferner die den Korallen zum Leben nothwendigen Bedingungen, welche man erst sehr unvollständig kennt, an manchen Stellen, wo sie einst vorhanden waren, aufhören können, so läßt sich, der Theorie der Senkung zufolge, auch annehmen, daß mit Riffe antersinken werden, die nicht bis zur Höhe der Meeresoberfläche zur Zeit der Ebbe anseigen. weil die Korallen früher gesunken waren, als diese Höhe erreicht worden. Einen solchen Fall beobachtet man an der großen Chagos-Bank, welche 90 engl. Meilen lang und 70 breit ist. Der flussere Rand liegt 5 bis 10 Klaftern, der innere etwa 16 Klaftern unter Wasser, und in der Mitte derselben findet man bei 40 bis 50 Klaftern Tiefe einen schlamigen Grund. Man hält die Bank für ein versunkenes Atoll.

Bei Neu-Caledonien scheint die Senkung des Landes, Herrn Darwin's Meinung nach, noch jetzt im Fortschrei-

ten begriffen. Die Insel ist 200 engl. Meilen lang und 45 breit, ganz gerade und aus einer einzigen Bergkette bestehend. Die Korallenriffe, welche dieselbe an ihren beiden langen Seiten begrenzen, schlagen sich aber nicht, wie man erwarten sollte, an dem nördlichen Ende herum, so daß sie zusammenstoßen, sondern setzen sich in ihrer ursprünglichen nordwestlichen Richtung 150 Meilen weit gerade in die See fort. Am Wahrscheinlichsten läßt sich nun diese Anomalie so erklären, daß die Fortsetzungen der Riffe über die Insel hinaus eine Verlagerung des Gebirges begleiten, welche, da sich die Insel gefenkt hat, jetzt vom Wasser bedeckt ist, aber damals, wo der Aufbau der Riffe begann, trocknes Land war. Kurz, die Riffe folgen der früheren Küstenlinie, von der gegenwärtig ein großer Theil unter Wasser gesenkt ist; und der Proceß des Versinkens in die See ist vielleicht noch jetzt im Fortschreiten begriffen.

Länder, welche in verhältnißmäßig neuer Zeit aus dem Ocean herausgesiegen sind und noch heraussteigen. — Während in manchen Regionen des stillen und Indischen Weltmeeres Länder in die See versunken sind, haben sich, Herrn Darwin's Meinung nach, in andern Gegenden Länder aus dem Ocean erhoben. Die Korallen geben von dieser letzten Veränderung so gut Zeugnis, als von der ersten.

Da sich alle Korallen in dem Meere bilden, so folgt daraus, daß, wenn wie sie auf dem trocknen Lande in massigen Banken finden, das Land sich gehoben haben müsse. Nun findet man aber auf den meisten Inseln der Sandwiche-Gruppe Korallenriffe viele Ellen hoch über der Meereshöhe. Auf einer bilden sie drei Lager von je 10 Fuß Mächtigkeit. Auf Dabu (Dweih) will Herr Pierce, ein gebiteter Europäer, der sich dort sechzehn Jahre aufgehalten, beobachtet haben, daß die Erhebung noch jetzt in sehr bemerkbarem Grade fortschreite. Die Eißabethinsel (unter 24° s. Br. und 129° westl. L.) ist 80 Fuß hoch und besteht durchaus aus Korallen. Ränf von den Cook- und Austral-Inseln (unter 20° südl. Br. und 16° westl. L.) bestehen aus Korallenstein. Die 300 Fuß hohe schiefe Mangalia-Insel besteht ebenfalls, eine der Feuerstafelinseln, ist ein bloßer Korallenstein. Coou und Navoo, Inseln derselben Gruppe, von denen die erstere 200 bis 300 Fuß Höhe hat, bestehen aus derselben Masse. Anamouka, ebenfalls eine der Feuerstafelinseln, welche 20 bis 30 Fuß hoch ist und in der Mitte einen Salzees enthält, ist, in der That, ein nur wenig gehobenes Atoll. Auf der 40 F. hohen Savage-Insel, südöstlich von den Feuerstafelinseln, findet man noch wohlerhaltene baumartige Korallen, die den Beweis liefern, daß ihre Erhebung in verhältnißmäßig neuer Zeit stattgefunden hat. Auf den Schiffeinseln (unter 14° südl. Br. und 170° westl. L.) traf man auf einem kleinen Berge, 80 Fuß über der Meereshöhe, Korallen in zerfetzte Lava und Sand eingelagert. Auf den neuen Hebriden (unter 18° südl. Br. und 168° östl. L.) findet

man anscheinend frische Korallen in beträchtlicher Höhe. Auf Neu-Seeland (unter 4° südl. Br. und 153° östl. L.), welches zur Salomonsgruppe gehört, trifft man Schichten von Maceporitenstein, in welchem die Korallen nur geringe Veränderung erlitten haben, und welche eine neuere Küstenlinie bilden, die sich um eine Meile herzieht. Auf den Marianen (15° nördl. Br. und 146° östl. L.) zeigen sich an der Küste mehrere Stockwerke von Maceporitenkalkstein. Auf den, in einem gewaltigen Kreisbogen geordneten, Inseln, die sich von der Benauischen Bai bis Japan ziehen, und zu denen Sumatra, Java, Timor, Ceram, die Philippinen und Lo-Soos (Lutshu) gehören, zeugen Korallen- und Serruschellager in beträchtlichen Höhen vielfach für die Erhebung des Bodens; doch müssen wir, rücksichtlich der Einzelheiten, auf das Darwin'sche Werk verweisen. Wo an den Küsten diese Inseln Riffe vorkommen, sind es Franzensriffe, welche also entweder darauf hindeuten, daß sich die Ufer gegenwärtig weder erheben, noch senken, oder daß sie im Steigen begriffen sind.

Herr Darwin hat alle Schiffe, in denen von Korallenriffen gehandelt wird, fleißig geprüft und auf einer Karte die verschiedenen Arten Franzensriffe, Wallriffe und Atolls, durch verschiedene Farben bezeichnet. Bei dieser Art von Classification ergaben sich denn folgende Umstände:

- 1) Die Riffe der verschiedenen Classen sind nicht auf's Gerathewohl miteinander vermischt, sondern, in der Regel, treten die derselben Classen in Gruppen auf, welche einen beträchtlichen Flächenraum einnehmen.
- 2) Wenn sie miteinander vermischt sind, so findet man Wallriffe und Atolls, welche beide auf Senkung des Bodens hindeuten, beisammen.
- 3) Dagegen finden sich die Franzensriffe gewöhnlich in Gesellschaft der Korallen auf trockenem Lande, und brüde deuten zu einem ruhenden oder sich erhebenden Zustand des Bodens.
- 4) Älteste Vulcanen, welche eben die Erhebung des Bodens bemerken, findet man in Menge auf den ruhenden oder im Steigen begriffenen Gruppen, während sie auf den sich senkenden Gruppen fast durchgehendes fehlen.

So gelangte Herr Darwin zu dem Schlusse, daß sich im Ocean Regionen der Erhebung und Regionen der Senkung finden, mit andern Worten, daß sich dessen Grund an manchen Stellen senkt und alte Länder nach und nach überflutet, während er sich an andern hebt und die Anfänge neuer Inseln und Festländer zum Vorschein bringt. Wir wollen diese Ansicht ein wenig ausführen.

Die Atolls der Maldiven und Lakadiven, sowie die große Chagos-Bank, sind wahrscheinlich die Ueberreste einer großen Insel, die sich 1500 engl. Meilen von Süden nach Norden erstreckt, oder so lang, wie Großbritannien, Frankreich und Spanien zusammengenommen, war.

In dem Carolinenarchipel, nördlich von Neuholländern, sehen wir vielleicht die Ueberreste einer Insel von ähnlicher Größe, von der noch zwei bis drei kleine Gegenden sich über dem Wasser befinden; in den Marshall-, Ellis- und Gil-

bert-Gruppen Spuren einer dritten; in den Gesellschaftsinseln und dem Niedrigen Archipel Ueberreste einer vierten, und in den Süd-Inseln solche einer fünften. Der Theorie nach, haben sich auch Neu-Caledonien und die Nordostküste Neuholland's gesenkt, oder senken sich vielleicht noch.

Auf der andern Seite gehören Sumatra, Java, Sumba, Timor, Silioto, die Philippinen und Vuschu, auf denen sich viele thätige Vulcane finden, sowie auch vielleicht Bornoe und Celebes, in die Kategorie der sich erhebenden Länder. Nehmen wir an, die Erhebung sey noch jetzt im Fortschreiten begriffen, so dürfte nach vielen tausend Jahren jene gewaltige Inselkette, sowie Asien, vermittelst der Halbinsel Malacca und der Ostküste China's, in ununterbrochenen Zusammenhang kommen, da denn das chinesische Meer einen gewaltigen See bilden würde. Weiter östlich dürften sich die ebenfalls in Erhebung begriffenen Solomon's-Inseln zu einem schmalen Hochlande von 500 engl. Meilen Länge verbinden, und die Neuen Hebriden, Sandwichinseln und Schiffsrinne eine ähnliche Veränderung erleiden. In Betreff der übrigen bevorstehenden Veränderungen verweisen wir auf die Darwin'sche Schrift.

Diese Theorie erklärt die in Rede stehenden Erscheinungen besser, als irgend eine der übrigen, bis jetzt aufgestellten, und steht mit den Grundätzen der Geologie nicht im Widerspruch, da auch sie lehrt, daß manche Theile der Erdoberfläche gegenwärtig im Steigen, andere im Sinken begriffen sind. Es scheint uns indeß, als ob auch sie manchen Ausstellungen bloßgestellt sey, von denen manche nur scheinbar, andere begründet seyn dürften.

1) Die Anomalien sind ziemlich zahlreich. Ein Blick auf die Karte beweist, daß Atolls und Wallriffe in Regionen der Erhebung, und dagegen Fransentiffe und Vulcane in Regionen der Senkung vorkommen, wenn wir diesen Regionen nicht sehr enge Gränzen stecken wollen. Wir geben indeß zu, daß sich diesem Einwurfe begegnen läßt. Es können, z. B., in einer Region der Erhebung Korallen auf einer Klippe oder Bank sich ansiedeln, sobald sich diese bis 200 Fuß von der Meeresoberfläche erhoben hat, und auf diese Weise ein Atoll aufbauen. Ferner kann ein Vulcan, wie der Monte nuovo bei Neapel, in einer stationären oder in der Senkung begriffenen Region hervorbrechen, und auf diese Weise können Zeichen der Erhebung und Senkung miteinander vermengt vorkommen.

2) Wenn die Darwin'sche Theorie richtig ist, so dürfen wir erwarten, die Fransentiffe in Regionen der Erhebung in sehr mannigfaltigen Stadien, manche 2 bis 3 Fuß, andere 2 bis 5 Ellen u. über der Höhe der Ebbe, manche mit fast und andere mit ganz ausgetrockneten Lagunengraben zu finden. Daß es Beispiele von diesen Uebergängen der Fransentiffe zu den Korallenbänken auf dem trocknen Lande und in beträchtlichen Höhen auf diesem geben, wollen wir nicht läugnen; allein sie kommen, unserer Ansicht nach, viel seltener vor, als dies der Fall seyn sollte, da doch die

angeblich in Erhebung begriffenen Regionen sehr umfangreich und viele davon von Europäern stark besucht sind *).

3) Der denklichste Einwurf gegen diese Theorie scheint uns folgender: In der äußern Seite der sehr steil geböhten Korallenriffe findet man manchmal bei 2000 oder 3000 Fuß Tiefe noch keinen Grund, und dieser Fall ist keineswegs selten. Daraus folgt, daß das Riff eine solche Mächtigkeit besitze, und Herrn Darwin's Durchschnittszeichnungen auf Seite 48 und 98 beweisen, daß er selbst dieser Ansicht beipflichtet. Wenn aber solche Korallenmassen unter dem Meere vorhanden sind, so müßten sie auch irgendwo auf dem trocknen Lande zu finden seyn, da alle bis jetzt von Geologen untersuchten Länder einst vom Meere überfluthet waren. Aber weder auf der großen Kette von vulcanischen Inseln, die sich von Sumatra bis Japan zieht, noch in Westindien, noch in irgend einer bis jetzt erforschten Region, hat man, unseres Wissens, eine Korallenbank von auch nur 500 Fuß Mächtigkeit entdeckt. Wir stellen diesem Einwurfe nicht geradezu als einen solchen, der die Theorie geradezu widerlegen könnte, sondern nur insoweit auf, als er uns das Verfassers Aufmerksamkeits zu verdienen scheint. (Edinburgh New philosophical Journal, Oct. 1842 — Jan. 1843.)

*) Vielleicht läßt sich diesem Einwurfe wirksam durch die Betrachtung begegnen, daß die Erhebung nicht gleichförmig, sondern, wie die bei der Peruanischen Küste in neuerer Zeit festgestellte, bei Erdbeben ruckweise geschieht, da denn, in Betreff der diese Erhebung bezeichnenden Korallenriffe, natürlich kein Außenweites Steigen bemerkt seyn kann.

Miscellen.

Ueber die seltenen Eicheln in Portugal hat Herr Lwin der Medico-botanical Society zu London am 8. Februar eine Mittheilung gemacht. Die seltenen Eicheln sind die Frucht von *Quercus ilicifolia*, Linn. Es ist ein hoher Baum, sehr häufig in den Wäldern südlich vom Tage, aber nördlich von diesem Flüsse selten vorhanden. In den Eichenwäldern von Mentego wird sie in Menge gesammelt für die Schmelze, welche in großen Herden in den Wald getrieben werden, um sich an der Frucht zu mähen. Es sind noch zwei andere Arten charakteristisch vorfinden, welche diese Eicheln tragen und in denselben Wäldern, aber nicht häufig, angetroffen werden. *Quercus rotundifolia* und *Q. ballota*, *Desfontaines*. Botero, in seiner Flora Lusitanica, betrachtet diese beiden als Varietäten der erstern. Es sind kleinere Bäume; alle drei sind immergrün und die Früchte derselben einander so ähnlich, daß es, ohne Ansicht der Blätter, schwer ist, sie zu unterscheiden. Diese Eicheln, geröstet wie Kastanen, werden in Portugal und Spanien als Dessert aufgetragen. Von dem Landvolke werden sie, geröstet, viel geessen. Daß dieser Gebrauch, die Eicheln zu essen, schon von langer her stammt, sieht man aus dem unteraltelnden Briefe, mit welchem Cervantes die Teresa Panpa die Sendung eines Sackes voll Eicheln an die Herzogin begleiten läßt, in Anerkennung der glücklichsten Aufnahme, welche ihr Gemann Sanch in dem Schiffe gefunden hatte.

Ueber den Wasserstand im Mälar-See hat der Landbauamann in Wermland, Herr. Ribder Holm, einen Bericht bekannt gemacht, welcher bestätigt, daß das Wasser im Mälar-See, sowie im Baltischen Meere, in fortwährender Abnahme begriffen ist. Dem Bericht ist eine Berechnung beigefügt, nach welcher der Mälar im Jahre 1834, wo dessen Wasser am niedrigsten war, 9 Ellen 16 Zoll niedriger war, als fünf Jahrhunderte früher. (S. D. P. 3.)

S e i l k u n d e.

Ueber neuere bauliche Einrichtungen in Gefängnissen.

Von Dr. J u l i u s .

Die in Nr. 538. (Nr. 10. dieses Bandes) der Neuen Notizen angegebene richtige Unterfcheidung der einfachen Einspernung und der vereinzelteten Entzerrung, welche jetzt in England angenommen ist, hat auch auf die Neubauten von Gefängnissen zurückgewirkt. Darüber giebt Dr. Julius in seinem Berichte über den gegenwärtigen Zustand des Britischen Gefängniswesens interessante Mittheilungen, welche auch dem Arzt von Interesse seyn werden. Er sagt im ersten Bande der Jahrbücher der Gefängnisstudie:

„Die großen und Hauptunterfchiede, der in allen erwähnten Neubauten oder Verbesserungen der letzten Jahre sichtbaren Fortschritte der Art und Weise der Gefangenhaltung und ihrer Anwendung auf die Baulichkeiten vor den amerikanischen Gefängnissen mit vereinzelter Einspernung, ja selbst vor den hier vor meiner Abreise nach England benutzten Verhältnissen der britischen General-Inspektoren, denen es manchmal an für und ausweichenden Erklärungen der gelieferten Angaben gebrach, lassen sich, meines Erachtens, auf drei Punkte zurückführen. Diese betreffen vorzugsweise:

- 1) die Einzelgefangenheit der Gefangenen,
- 2) die Ventilation und Heizung der Einzelzellen,
- 3) die Anordnungsweise des gemeinschaftlichen Gottesdienftes und die Rückwirkung derselben auf die Thüren und Kanonen der Einzelzellen.

1) Die Einzelgefangenheit der Gefangenen sind es fast allein, was mich in America in dessen penitentiariischen Gefängnis-Anstalten erschrocken hat, wie ich es auch bereits früher entschieden ausgesprochen habe und damals einen Vorschlag zur Abhülfe dieses Mangels machte. Den schon dort empfundenen und getragenen Mängeln der Einzelgefangenheit ward von den britischen General-Inspektoren auf eine weit vollkommene Weise, als ich früher vorge schlagen habe, abgeholfen. Die Hauptregel der gedachten General-Inspektoren tief nämlich darauf hinaus: die Einzelgefangenheit soll in den Gefängnis-Anstalten ausbleiben, zu entfernen und durch einen freien Raum von ihnen zu trennen, dadurch aber nicht nur die Seelen des Bedauernswürdigen zu erhalten, sondern auch die Spargelböden größer, durchsichtiger, trockner, luftiger und zugänglicher zu machen.

Gegenwärtig ist die Anstalt noch unvollkommene, auf Tafel 3 des Parmentier'schen Berichtes abgebildete Einrichtung dieser britischen Einzelgefangenheit noch mehr vervollkommnet und erweitert worden. Es werden nämlich jetzt die Einzelgefangenheit, nach Waagegabe der Dürftigkeit, entweder wie Spargelböden eines Kades (etwa zwanzig an der Zahl) in einem unverschleierten aber beobachteten Kuffen in dessen von obenher bedeckter Kade gelegt, wobei man die Unbemerktheit des Hinzus- und Herausführens der Straflinge in die Einzelhöfe durch eine besondere Vorrichtung neuerlich noch verbessert hat; oder man legt selbige, ähnlich den Einzelgefangenheiten des neuen Gefängnisbaues in Norwich, aber besser als dort, in zwei durch einen Mittelgang für den Unschicklichen, jedoch schwebend Beobachtet getheilte parallele Reihen an beiden Seiten des Mittelganges. Diese Einzelgefangenheiten sind aber, ebenso wie die räumlichen, nicht allein für schlechte Witterung und um bei dieser auch in ihnen arbeiten zu können, theilweise überdacht, sondern deren Einanordnung geht auch, je nach der Dürftigkeit des Ploßes, entweder genau in der Mittagslinie von Norden nach Süden, oder in der an Zurücksicht für gleichen Richtung von Nordost nach Südwest, wodurch also der Ploß, sowie die in demselben Luftschöpfungen, ungedacht der zwei Eintheilungsmauern jedes Spargelhofes, dessen zwei kurze Seiten bloß gerügelt sind, dem wichtigsten Einfluß der Sonne möglichst eröffnet und ausgegletzt werden.

2) Die Ventilation und Heizung der Einzelgefangenheiten. Nachdem die Parmentier'sche in London im Jahre 1835 abgebrannt waren, wurde im Sommer des nämlichen Jahres von dem in einem einseitigen Saale verammelten Unterhaufe, ein Ausschuß über das Hören und die Luftvermischung in denselben (Committee on Acoustics and Ventilation) niedergesetzt, um Untersuchungen über diese Gegenstände, insbesondere zur Verhütung der neu zu erbauenden Parmentier'schen, anzustellen, und für diese alle bis zum jetzigen Stande der Naturwissenschaften erreichbaren Hülfsmittel zu denugen.

Der eben gedachte Ausschuß verordnete mehrere der ausgezeichneten Physiker und Baumeister Großbritanniens, deren, von Steinwürden begleitete, Auslagen auf Befehl des Unterhaufes gedruckt worden sind. Die bedeutendsten unter diesen Auslagen waren die des Mechanikers John Shivers, den ich in London kennen gelernt, und von demselben ausführliche Mittheilungen erhalten habe, und welcher im Wulstergesängnisse daselbst, wie in dem ältesten Strafkassen-Gesängnisse zu Derby, die Ventilations- und Heizungsapparate angefertigt hat, sowie die des Dr. Reid aus Edinburgh, Präsidenten der dasigen naturwissenschaftlichen Gesellschaft und Dozenten über Chemie.

Dr. Reid, der in Hinsicht der Ventilation auf seinen Reisen eine Menge öffentlicher Gebäude in Frankreich, Rußland, Preußen, Schweden und anderen Ländern untersucht hat, erbaute im Jahre 1833 in Edinburgh für seine Vorlesungen einen großen Saal, in welchem tausend Zuhörer Platz haben, von denen dreihundert sitzen können und oft weit über hundert, unter seinen Augen an kleinen Feuerstellen experimentirend, chemische Versuche, manchmal zwei tausend in einer Stunde, anstellen. Ihm wurde nun, nachdem er in mehreren, eigens für diesen Zweck erbauten, dem Unterhaufe möglichst ähnlichen Gemächern, Ventilationsversuche nach seiner Methode angestellt hatte, dem Unterhaufe die Vertheidigung eines, bei dessen einseitigem und noch gegenwärtig benutztem Verläufungsmaße angebrachten Ventilations- und Heizungsapparates übertragen. Dieser Apparat ward von ihm im Herbst 1836 bei dem gedachten Verfallungsmaße angebracht, in welchem bis zu sechs oder siebenhundert Mitglieder, von vier Uhr Nachmittagts oft bis zum frühen Morgen, im Winter wie im Sommer, nach dreihundert bis tausend und vierhundert Umständen debattiren und der durch Feuerlicht von Buchhildern erleuchtet wird, welche natürlich dazu beitragen, die Hitze und Schnelligkeit der Luftverwechslung in demselben zu vermehren.

Der eben gedachte Ventilationsapparat hat sich bis zum gegenwärtigen Augenblicke auf's Vollständigste bewährt, wie es auch mit einer Selbstvorlesung von Sir Frederick Erskine, dem einzigen Parmentier'schen, das einige Anwendung gegen die neue Methode gemacht hatte, in einem auf seinen Wunsch vom Unterhaufe zum Drucke behörderten Brief öffentlich eingestanden worden ist. Es besteht über dieser Apparat, welcher allerdings in den neuen, nach im Bau begriffenen Parmentier'schen angewendet werden soll und wird, gleich in einer vervollkommenen Anwendung eines schon früher bekannten physikalischen Grundgesetzes: das es nämlich am vorteilhaftesten ist, die Fortschaffung der durch Athemholen und andere Ursachen verdorbenen Luft eines Raumes, während er ein, im Winter mäßig erwärmte und nährigenfalls auch befeuchtete, im Sommer aber abgekühlte Luft, durch eine große Menge (im gegenwärtigen Unterhaufe liegen ihrer mehr denn dreimal hunderttausend unter dem perfekten Fußstapfen aus Quartz) ganz kleiner Oefnungen von Außen her einströmt, durch eine oder einige Oefnungen an der entgegengesetzten Seite unausbleiblich und unwillkürlich ausströmen, oder vielmehr auslaufen oder auspumpen zu machen. Diese Ausströmung geschieht aber durch eine dort oberhalb zu allen Jahreszeiten angebrachte geringe oder vornig kospflegige Erwärmung der kühleren Luftschichten, von denen aus

dann die selbstig zunehmende vererbte Luft des zu ventilirenden Raumes in einen sich in Freie öffnenden Schlot bringt und also fortgeschafft wird.

Diese auf die angegebene Weise im Unterhausfaale zum vollständigen Gelingen gedachte Ventilationsart des Hr. Reid ist unter seiner Leitung vom genannten Mechaniker Spitzerer später auch in dem großen hauptstädtlichen Gemeindegerechtsbause in der Old Bailey, wie in mehreren andern öffentlichen Gebäuden Großbritanniens, mit gleichem Erfolge ausgeführt worden. Was aber für uns das Wichtigste ist, der von General Inspectoren beauftragte Ingenieur Major Reid hat dieselbe auch auf die Einzelzellen der Gefangenenhäuser angewendet. Welches ist nicht bloß in den obengedachten, von Born bereit für vereinzelte Einspernung eingerichteten, oder Neubauten von Grund aus, durch die Mechaniker Paden und Spitzerer gesehen, sondern auch in dem älteren, von uns besichtigten Straßkatholischengefängnisse in Derby, welches unversenklich gar nicht für solche Einspernungsweise eingerichtet gewesen war.

Die Folgen dieser gleichfalls gelungenen Anwendung der Reid'schen Ventilation auf die Einzelzellen der Gefangenenhäuser sind nun doppelter Art. Bei den Neubauten ist es ermöglicht worden, weil die Lüftung nur um so viel schneller vor sich geht, die vererbte Luft aber, welche der Umfang des Raumes bedingt, in einer kleinen Zeile durch die sauzende Kraft des in jeder Jahreszeit auspumpenden Schlotens mindestens vier Mal so schnell, als in dem beschrifteten gewöhnlichen Wohnzimmer, fortgeschafft wird, den Substanzial derselben beträchtlich zu vermindern. Man hat schon von 1,000 Kubfuß, welche zuvor für die unermessliche Inhabitsgröße einer mehrere wochenlangem der vierundzwanzig Stunden des Tages bezogenen Einzelzelle gehalten waren, auf 519 englische Kubfuß (12 Fuß Länge bei 7 Fuß Breite und 9 Fuß Höhe) zurückgeführt, und also deren Umfang um ein Fünftel, die Baukosten aber gleichfalls sehr beträchtlich vermindert. In in Derby, wo uns jedoch nicht sehr auf Verhältnisse geboten zu werden schien, hat man es sogar gewagt, die 8 Fuß langen, 6 Fuß breiten und 12 Fuß hohen, also nur 576 Kubfuß haltenden, früheren Schlafzellen gänzlich zu ununterbrochenen Einzelzellen zu klemmen.

Die eben gedachte große Verbesserung der Zellensubstanz hat aber bei den Neubauten gar keine weitere Kosten herbeigeführt, weil sie in ihnen schon bei der Erbauung vorgesehen war, die schneller der Gesundheit zuträglichere Lüftungsweg aber gerade ein Vorzug ist, den man in älteren Gefängnishäusern vergeblich nachgehrebt hätte. In Derby aber hat sich die neue Heizung, welche, wie in den Neubauten, durch Luft geführt wird, von mehreren mit fochendem Wasser erheizten, im Winter 1840 zu 1841 bei einer für England seiternem Rälte von -10° R. ($+10^{\circ}$ F.) auf's Neue bewährt. Unachtet dessen, laut amtlichen Angaben, in jeder Minute 170 Kubfuß reine erwärmte Luft in eine Einzelzelle kommen, deren Bewohner in dem nämlichen Zeitraum nur einen durch 81 Kubfuß Luft hindurch jählich macht, war dennoch der Kohlenverbrauch nicht viel größer, als früher in den dortigen, jetzt eingegangenen und auch in Einzelzellen verwandelten Lagrhäusern oder Kreisläfen.

5) Die Abhaltungswiese des gemeinschaftlichen Gottesdienstes und die Auswirkung derselben auf die Thüren und Mauern der Einzelzellen. — Es wird in den amerikanischen vereinigten Gefängnissen auf's Neue mit sehr geschätzter Weise der gemeinschaftliche Gottesdienst für jeden Zellensitz besonders abgehalten. Bei diesem bleiben die inneren eisernen Gitterthüren der Zellen geschlossen, die äußeren Holzthüren aber werden sämtlich zur Hälfte, gegen das Rückende hin, geöffnet, an welchem sich Altar und Kanzel befinden, und der Gesänge an diesen singend. Gegen diese das westliche Sehen der Gefangenen ähnlich verhaltende Art des Gottesdienstes hat sich aber die öffentliche Meinung in England so stark ausgesprochen, daß man es im dortigen Parlament vorgezogen hat, in diesem einen Punkte von dem amerikanischen Verfahren abzugehen, weil man in demselben das Gebrechen der gemeinsamen Gottesverehrung

einer christlichen Gemeinde zu vermissen glaubte, welche man, gewiss mit Recht, für einen wesentlichen Antrieb zur Besserung hält. Man hat daher bei vier Neubauten Kapellen für die Besangenen angebracht, und zwar in London, Derby, Belfast, im Mittelpunkte des Gefangenenhauses selbst, in Waib aber in einem von demselben entfernten und durch einen bedeckten Gang mit ihm in Verbindung zu setzenden Gebäude. In diesen Kapellen befindet sich jede Gefangene, den Geistlichen, Kantor und Altar erlösend, und in der Quantität derselben, einzeln und seinen Mitgefängenen, nicht aber den Gefängnisbeamten unsichtbar, in einem bloß an der oberen Körperhälfte nach vorn gegen den Geistlichen hin geöffneten feuertafelartigen hölzernen Verschlage, dessen Thür nach seinem Eintritte hinter ihm schließt.

Es trägt sich nun aber, ob diese höchst sinnreich erdachte und ausgeführte Einrichtung sich erfahrungsmäßig bewähren werde. Die Hauptmeinung, welche sich gegen dieselben geltend machen lassen, sind etwa folgende: Die große Schwierigkeit bei'm Hineinbringen der Einzelzellen in die Kapelle und zurück aus dieser in jene, sowie während der Gottesverehrung das wechselseitige Sehen, so wie die Mittheilungen durch Worte und Zeichen, in'sbesondere während des Gesanges, zu verhüten. Ferner der große Zeitverlust, welcher für die Aufseher entsteht, wenn dieselben die Gefangenen hin- und zurückführen, was nur einzeln, aber falls man bei diesen Wanderungen dem Gesangenen eine unbedürftige Kappe über das Gesicht legen, oder einen Augenschirm bei Jedem anbringen wollte, höchstens mit zwei gleichzeitig, durch einen Aufseher gesehen kann. Auch würde man sich bei einem großen und besetzten Gefangenenhaufe, da die geschlossenen Einzelzelle viel Platz in der Kapelle wegnehmen, wohl, wie in London, wo nur 260 Sträflinge gleichzeitig in der Raum haben, genöthigt sehen, jedes Mal die Hälfte, also zwei Mal am Tage, fort-ziehen lassen zu lassen, um jeden Gefangenen nur ein Mal der Nothdurft gemeinschaftlicher Andacht theilhaftig zu machen.

Die eben geschätzte Anbringung von Kapellen in den neuen Gefangenenhäusern des britischen Reichs hat aber rückwirkend zu der ganz fortwährend Maßregel geführt, daß man nun die inneren eisernen Gitterthüren der Einzelzellen weglassen und die behaltene äußeren Holzthüren bloß durch ein ihnen ganzen Umfang durchgehendes Gitterblech verhängt.

In diese einflussreiche erste Hauptänderung der Thüren der Einzelzellen knüpfte sich aber eine zweite, hinsichtlich auf deren noch übrige Aufsamung, nämlich die Scheidemauern bezüglich. Denn man glaubt, da eine einfache Thür, wenn nicht die genaueste Aufsicht in der Mittelhalle oder im Corridor der Zelleneihe statt findet, ein weit geringeres Hemmnis der Mittheilungen unter Bewohnern aneinandersetzender Zellen darbietet, als die amerikanischen doppelten Thüren, wohl nicht mit Unrecht die Scheidemauern der Zellen auch ohne die an einem andern Orte geschriebenen künstlichen und soliden Verhinderungen, 30 Zoll dick, mit abwechselnden Schichten von Backsteinen, Leinwand und schlechten Schallsteinen, bauen zu dürfen; um so mehr, da sorgfältige neue Versuche gezeigt haben, daß Thüren und Wetz, welche die Tage in einem Gefängnisse, wie Midant, nicht aus einer Zelle in die andere anstoßende gelangen konnten, in der Stille der lautlosen Nacht leicht und ziemlich ihrem Weg durch die nämlichen Trennungsmauern fanden, meint man, sich auf die früher empfohlenen, 30 Zoll dicken Scheidemauern auch nicht früher verlassen zu können. Es sind daher in den gedachten neuen vereinigten Gefangenenhäusern, mit beiderseitiger Raum- und Kollenerparnis, die Scheidemauern der Zellen nur 18 Zoll dick aus Backstein (in Preß nicht den Fußboden von Backstein), inwendig mit Marmor abgipst, ausgeführt worden, die man bei uns, wo das Holz minder theuer, als in England ist, durch eine halbhohe Brettervertheilung der den Zellen zugehörigen Fächer der Scheidemauern ohne großen Aufwand wesentlich verbessern und so mindestens beifolgende Bredung der Tonnellen auf ihrem Wege von einer Zelle zur andern hervorzufrachten, Mittelzellen auso demnach erschweren könnte, daß ein aufmerksamer dienstherrlicher Aufseher sie auch außerhalb nothwendig wahrnehmen muß.

fahren und habe keine Veranlassung gehabt, dies zu beklagen. Blutstillungsmittel sind nicht nöthig. Zum Verbands primam intentionem, und Nichts kann die Heilung durch Eiterung empfehlungswürdig machen.

Fall. Madam G., 52 Jahre alt, aus der Umgegend von Epos, war immer gesund gewesen. Ohne Veranlassung bemerkte sie vor 10 Jahren eine kleine harte Erhebung unter der Haut der Hinterhälfte des rechten Unterschenkels eine Hand breit über der Achillessehne, sie fühlte an diesem Punkte einen sehr harten kleinen Körper, welcher jenseits der Sitz außerordentlich lebhafter Schmerzen wurde, welche in unregelmäßigen Anfällen, von verschiedenen Dauer, kamen, nachher aber wieder vollkommen verschwand. Die leichte Berührung eines harten Körpers, ein Stoß oder ein einfacher Druck genügte, um die acutesten Schmerzen hervorzuwecken. Diese Schmerzen waren aber local, sie drehten sich kaum gegen die Ferse, durchaus nicht gegen den Schenkel hin aus (in den meisten Fällen findet indeß das Gegentheil statt). Man hatte beschleunigende resolventia und eine Bleistätte angewendet, jedoch ohne günstigen Erfolg. Am 7. Januar 1840 hatte die Geschwulst die Größe einer Haselnuß, sie war hart, glatt und schmerzhaft beim Drucke, sie ist unter der Haut verschleierbar und spürt mit den umgebenden Geweben kaum in Verbindung zu stehen. Ich machte einen Längenschnitt von 5 Centimetern durch Haut und Unterschenkelgewebe; die Geschwulst wurde misspalpen, beide Häuten ließen sich leicht anheben und ohne Widerstand aus dem Zellgewebe herausnehmen. Die Operation dauerte wenige Secunden, und die Kranke hatte weit weniger Schmerz, als vorher von dem leichtesten Schmerz-anfalle. Die Vereinigung per primam intentionem war am dritten Tage beendet, der Schmerz hörte auf der Stelle vollkommen auf, nur etwa am 12. Tag zeigte sich ein leichtes Jucken an der inneren Fläche des Schenkels, welche später vollkommen verschwand, so daß die Kranke seitdem wieder ganz gesund ist.

Die Geschwulst zeigte unmittelbar nach der Exstirpation eine äußere etwas fleckige Schicht von lockerem, röthlichem Zellgewebe mit Capillaren, hierauf eine faserige Schale, welche nach Innen Verwägrowungen hineinabschloß und einen gelatinösen Saft einschloß, nach dessen Austrocknung die Geschwulst wie eine einfache Schale von fester Substanz ausfiel. Eine Spur von Nervenfasern konnte ich nicht auffinden. (Revue méd.)

Miscellen.

Krantheit der Parotidbrüde. Herr Smith zeigte die Zeichnung eines Falles vor, wo eine Frau an Eühmung des n. facialis gelitten hatte. Sie grüßte den niederen Ständen an und war nach ihrer Entbindung dem künftigen, welcher durch ein zerbrochenes Fenster statthat, ausgesetzt gewesen. Sie erlittete sich, bekam Oberflächmergen und Schmerzen in der linken Gesichtshälfte und fand einige Zeit darauf, als sie sich in einem Spiegel besah,

daß ihr Gesicht nach der rechten Seite hingezogen und beträchtlich vergeret war. Sie suchte um ärztliche Hülfe nach und wurde mit einer Eühmung des n. facialis in das Richmond-Hospital aufgenommen. Wenn die Gesichtshälfte im Zustande der Ruhe war, so fand wenig Verzerrung des Gesichtes statt, aber wenn sie zu lachen, zu sprechen oder zu essen versuchte, so verzog sich das Gesicht nach der rechten Seite hin. Die Behandlung brachte wenig Nutzen, und sie verließ das Hospital fast in denselben Zustande, in welchem sie in dasselbe gekommen war. Sie wurde wieder im August 1839 mit einer Eühmung des Gesichtes aufgenommen, aber sonderbarer Weise fand die Eühmung nur hauptsächlich auf der rechten Gesichtshälfte statt. Auch war bei Quantum derselben Seite gerührt, und sie hatte die gewöhnliche Empfindung, als ob ihr aus einem zerbrochenen Gefäße Thräne, so oft sie Flüssigkeiten zu sich nahm. Wegen das Ende des August wurde sie von bestigen Kopfschmerzen überfallen, denen epileptische Symptome folgten. Die rechte Pupille erweiterte sich nun und wurde flatterig, und einige Zeit vor dem Tode verlor sich die Gestalt. Die Facialparalyse nahm so sehr zu, daß sie das ganze Gesicht einnahm; sie trat jetzt eine Eühmung der rechten Körperhälfte ein. Der Kopfschmerz hielt bis zu ihrem Tode an, welcher vor Mitternacht eintrat. Bei der Untersuchung des Gehirns zeigten sich die krankhaften Erscheinungen fast ganz auf die Parotidbrüde beschränkt. Die unmittelbare Ursache des Todes schien ein apoplektisches Exsudat an der Basis des Gehirns gewesen zu sein. Kein Zeichen von Krantheit konnte an den Nerven entdeckt werden. Die äußere Oberfläch der Brüde war rauh und gefäßreich, und beim Einscheiden zeigte sich die Kernmasse von dunkelgelber Farbe in der Mitte, ohne weicher, als der übrige Theil der Brüde, zu sein, und diese gelbliche Färbung dehnte sich in eine beträchtliche Tiefe ihrer Substanz aus. Die Krantheit schien ursprünglich begonnen zu haben mit leichter Eühmung des n. facialis der linken Seite, von welcher sie bis zur Brüde aufwärts schritt und dann den n. facialis und den quintus der anderen Seite ergriff; mit anderen Worten: die Affection hatte sich von der Peripherie nach dem Centrum, und vom Centrum wieder rückwärts nach der Peripherie an der entgegengesetzten Seite ausgebreitet. (Zusammenfasser der pathologischen Gesellschaft von Dublin. Dublin Journal, January 1842.)

Hauptsächlich der Aufständigkeit des Bieres nimmt man gewöhnlich an, daß Kuchel- oder Flußwasser, welches Kochsalz zu enthalten, kein Bier aus Miesgäßen oder Weiröthen aufstehe, obwohl dies mit dem besten Wasser der Fall sey. Professor Daniel vom King's College wurde durch mehrere heftige Gollische Krämpfe, die in der Nähe seines Aufenthalts zu Norwich vorgekommen waren, zur Untersuchung des Wassers veranlaßt. Zu seinem Erstaunen enthielt es viel in ziemlich großer Quantität. Er hat hiernach nachgewiesen, daß in alten Flüssen, wo das Wasser freie Kohlensäure enthält, viel leicht aufsteigt, und daß daher solches Wasser in Weiröthen nicht ohne Gefahr aufbewahrt oder durch Weiröthen durchgeseiht werden könne. (Pharmac. Journ.)

Bibliographische Neuigkeiten.

Conchologia Jonica; a complete Repertory of Species, pictorial and descriptive. By Lowell Reeve, etc., Author of the *Conchologia systematica* etc. Number 1 and 2. London 1843. 4. The Natural History of British and Foreign Quadrupeds. By James H. Pennel. London, 1845. 8.

The Causes, Nature, Diagnosis and Treatment of Acute Hydrocephalus or Water in the Brain; A Price Essay etc. By James Riedom Bennet, MD. London 1845. 8. Treatment of the Diseases of the Eye by means of Prussic acid Vapour and other Medicinal Agents. By A. Turnbull, M.D. London 1843. 8.