

Illustrirte Zeitung.

Wochenkalender.

1860	Protestanten	Katholiken	Ruffen und Griechen	Juden	Zürten
August					
26. Aug.	12. S. n. Tr.	13. S. n. Tr.	14. 12. S. n. Tr.	15. S. n. Tr.	16. S. n. Tr.
27.	13. S. n. Tr.	14. S. n. Tr.	15. S. n. Tr.	16. S. n. Tr.	17. S. n. Tr.
28.	14. S. n. Tr.	15. S. n. Tr.	16. S. n. Tr.	17. S. n. Tr.	18. S. n. Tr.
29.	15. S. n. Tr.	16. S. n. Tr.	17. S. n. Tr.	18. S. n. Tr.	19. S. n. Tr.
30.	16. S. n. Tr.	17. S. n. Tr.	18. S. n. Tr.	19. S. n. Tr.	20. S. n. Tr.
31.	17. S. n. Tr.	18. S. n. Tr.	19. S. n. Tr.	20. S. n. Tr.	21. S. n. Tr.
1. Sept.	18. S. n. Tr.	19. S. n. Tr.	20. S. n. Tr.	21. S. n. Tr.	22. S. n. Tr.

Astronomischer Kalender.

1860	Strenzeit im mittleren Mittage	Kulmination der Sonne nach Mittag	Wende	Wend
August				
26.	10 ^h 19' 41"	12 ^h 1' 33"	279°	- 2° 4'
27.	10 23 38	12 0 58	280	- 0 50
28.	10 27 34	11 58 30	281	+ 0 50
29.	10 31 31	11 56 01	282	+ 1 33
30.	10 35 27	11 52 22	283	+ 2 14
31.	10 39 24	11 47 39	284	+ 3 0
1. Sept.	10 43 20	11 42 55	285	+ 3 56

Sonnenaufgang 5 U. 10 M. Sonnenaufgang G. U. 50 M.
Sollmond den 31. Aug. 9 U. 47 M. früh.
Mond im Aequator den 1. Sept. 12 U. Mittage.
Grösste Entfernung des Mondes von der Erde den 1. Sept. 11 U. Abende.
Kulmination der Sonne nach Mittag 12 U. Mittage.

Witterungsabobachtungen zu Leipzig.

1860	Barometer in pariser Linien auf 10 ^h reduziert			Thermometer nach C. in R.			Windrichtung.
	8 Uhr	2 Uhr	8 Uhr	früh	2 Uhr	Abend	
12.	330,51	330,09	330,29	+14,8	+16,8	+14,9	SO
13.	331,18	331,46	331,41	11,8	16,9	15,9	SW
14.	331,83	330,74	330,83	12,6	19,2	13,6	SO
15.	331,73	331,81	331,83	15,4	18,5	19,2	SW
16.	331,18	330,90	329,92	15,3	25,7	19,2	OSO
17.	330,18	330,57	330,19	16,9	26,4	13,9	SW
18.	332,31	332,84	333,51	+15,4	+16,3	+13,9	W

Darwin's neue Schöpfungslehre.

„Alle früheren wie jetzigen Organismenarten stammen von höchstens einem hohen Tugend pflanzlicher und thierischer Stammformen ab und sind noch jetzt in unangewandter Umbildung begriffen.“

Dieser Satz stellt jetzt einer der bedeutendsten Zoologen der Neuzeit, Charles Darwin, auf. Bei der Bekanntmachung des „Vogel“ fand er Gelegenheit, die Natur in allen ihren Erscheinungen zu beobachten, die lebendigen Geschöpfe aller Kontinente mit einander zu vergleichen. Was Geoffroy St. Hilaire, Lamarck u. A. für möglich gehalten hatten, das nämlich die Arten der organischen Wesen sich im Laufe der Zeiten zu neuen Arten umändern können, wurde für Darwin auf seiner Weltfahrt und nach 20 Jahre lang fortgesetzten Studien zur Gewissheit, zum Naturgesetz. Die Möglichkeit einer Veränderung der Thiere- und Pflanzenarten bis zu einer gewissen Grenze gibt jeder Naturforscher zu; Kopeniariaten und ihre Entdeckung in Folge anderer Einflüsse leugnet Niemand. Allein die „Unveränderlichkeit der Arten“ war und ist noch heutzutage ein fast allgemein angenommener Grundsatz; und Cuvier's Ansicht, daß die Thierarten Erzeugnisse ebenso vieler Schöpfungsakts seien, hatte bisher fast allgemeine Geltung. Nun neigten diesen Satz die Schöpfungsgeboten Darwin's für immer umstossen, wenn gegen seine Beweisführung kein Widerspruch mehr möglich wäre. Und selbst dann, wenn, wie fast vorauszuversetzen ist, an der Gültigkeit der von Darwin aufgestellten Naturgesetze formwährend gewarnt werden sollte, so sind dieselben doch jedenfalls insofern erproben, als sich schon jetzt die Naturforscher, indem sie die Darwin'schen Ansichten kennen lernten, in zwei getrennte, über die wichtigsten Fragen der Entstehungsgeschichte der organischen Welt streitende Lagertheilen. Unter vielen Anderen schlossen sich auf der jüngst abgehaltenen Versammlung der britischen Naturforscher zu Oxford der Geolog Vuell und der ebenso bedeutende Botaniker Hooker der Anschauungsweise des Zoologen Darwin an. Was dieser für die jetzt lebenden Thiere in seinem vor uns liegenden Werke *) zu beweisen strebt, die Umbildung der Thierwelt in neue, das hält Hooker auch für die jetzt lebende Vegetation und Vuell für die ganz untergegangene, sich in den Schöpfungsperioden der Erde folgende organische Welt aufrecht. An Männern wie Agassiz wird jedoch die neue Lehre vielleicht die schärfsten Gegner haben. Zu seinem großen Werke über die Naturgeschichte der Vereinigten Staaten behandelte dieser berühmte Forscher ebenfalls die Frage über die Entstehung und Fortbildung der thierischen und pflanzlichen Welt. Er meint, daß die jetzt eingeführte Klassifikation der Thiere eine natürliche, keine künstliche ist und daß wir die unbewußten Ausleger eines göttlichen Gedankens sind, wenn wir die Thiere in Arten theilen. Und gegen Darwin, welche in den äußeren Einflüssen der Natur eine der Hauptursachen für die Entstehung und den allmählichen Anwachs des Lebendigen finden, macht Agassiz geltend, daß man erstens unter denselben äußeren Umständen die verschiedensten Typen von Pflanzen und Thieren findet, und daß zweitens unter den verschiedensten äußeren Umständen identische Typen gefunden werden. „Es ist kein Unterschied zwischen den Hirschen des Nordens, der temperierten Zonen und der tropischen Gegenden; Füchse und Wölfe sind unter allen Breitgraden dieselben. Die äußeren Umstände können daher nicht als Ursachen der Verschiedenheit der organischen Welt angesehen werden. Alles zeigt vielmehr, daß dieselben die größte Unabhängigkeit von den physikalischen Ursachen haben, unter denen sie leben. Alle Veränderungen, welche äußere Einflüsse auf die Thiere hervorbringen, haben nichts mit dem wesentlichen Charakter, sondern nur mit dem unwesentlichen zu thun.“ Ob Agassiz und andere autorisierende Autoritäten Darwin's geistvollem Gedankengang und den von ihm angeführten, ebenso zahlreichen wie geschickt gebrauchten Thatfachen gegenüber bei ihrer Anschauungsweise, bei ihrem Zogma von der Befähigung der Species, beharren werden? Jedenfalls führte Darwin ein höchst gewichtiges neues Element in der Erklärung der Artenentstehung ein, die Theorie von der „natürlichen Züchtung“, die Entstehung der Arten durch Abstammung; eine

Theorie, welche in der Forterbung und Abstammung von Generation zu Generation ein noch jetzt in Bildung neuer Arten sich bedingendes Mittel der fortdauernden Schöpfungskraft faßt.

Die fortdauernde Schöpfungskraft zeigt sich an unsern Hausthieren und Kulturgewächsen in ihrer großen Mannigfaltigkeit. Diese Veränderlichkeit ist gewiß die Wirkung milder einflussreicher und von den natürlichen der Sammler etwas abweichender Lebensbedingungen. Wahrscheinlich müssen die organischen Wesen einige Generationen hindurch neuen Lebensbedingungen ausgesetzt sein, ehe ein merkliches Maß von Veränderungen in ihnen hervorgerufen kann; hat aber einmal ihre Organisation abzuändern begonnen, so geht die Abänderung gewöhnlich durch viele Generationen fort. Allein die Ursachen der Abänderungen sind noch unbekannt. Vielleicht müssen wir die häufigste Ursache in Einflüssen suchen, welche das männliche oder weibliche reproduktive Element schon vor der Erzeugung des Jungen trifft. Nichts ist leichter als ein Thier zu züchten, und wenige Dinge sind schwieriger als es in der Gefangenhaltung zu einer freiwilligen Fortpflanzung zu veranlassen. Wenn wir nun auf der einen Seite Hausthiere und Kulturpflanzen sich fortzupflanzen sehen, während auf der anderen Seite jung eingelangene Individuen sich reproduktiv geschwächt zeigen, so dürfen wir uns darüber nicht wundern, wenn das reproduktive Element in der Gefangenhaltung in nicht ganz regelmäßiger Weise wirkt und eine Nachkommenschaft hervorbringt, welche den Eltern nicht vollkommen ähnlich oder welche verändertlich ist.

Junge von einem Wurf weichen oft weit von einander ab. Hieraus ergibt sich, wie merklich die unmittelbaren Einwirkungen der Lebensbedingungen im Vergleich zu den Geleiten der Reproduktion, der Wechselbeziehungen des Vaters und der Erbliebeit sind; denn wäre die Wirkung der Lebensbedingungen in dem Falle, wo nur ein Junges abändert, eine unmittelbare gewesen, so würden ohne Zweifel alle Junge dieselben Abänderungen zeigen. Auch Gewöhnung hat einen entscheidenden Einfluß, wie die Vererbung von Pflanzen aus einem Klima in's andere deren Milderkeit ändert. Die Hauskatze hat leichter Flügelknoschen, oder schwerere Beinknoschen als die wilde Katze; sicher weil sie weniger fliegt und mehr geht als diese. Wo Milchviehdarft getrieben wird, da haben Kühe und Ziegen längere Euter als anderswo. In gewissen Gegenden haben manche Hausjagdtiere hängende Ohren, was wol vom Nichtgebrauch der Ohrenschnecke herührt, wenn das Thier sich nicht durch drohende Gefahr beunruhigt.

Ein Gesetz, welches die Veränderungen regelt, nennt Darwin „Wechselziehung der Entwidlung“. Bei Monstrositäten sind die Wechselbeziehungen zwischen ganz verschiedenen Theilen höchst sonderbar. Verschwärmer glauben, daß verlängerte Beine gewöhnlich auch von einem verlängerten Kopfe begleitet sind. Einige Beispiele erscheinen ganz wunderlicher Art; so finden Kaken mit blauen Flügeln altzeitlich taub, weiße Schafe und Schweine werden von gewissen Pflanzengattungen auch anders als die dunkelfarbigen berührt. Unbehaarte Hunde haben unentwickelte Zähne; lang- und grobhaarige Zehre sollen geeigneter sein, lange und viele Hörner zu bekommen; Tauben mit Federbüscheln haben eine Haut zwischen ihnen äußeren Leben, kurzhaubliche Tauben haben keine Hüfte und die mit langen Schwänzen haben auch lange Hüfte. Wenn man daher durch Auswahl geeigneter Individuen von Pflanzen und Thieren für die Nachzucht irgend eine Eigenthümlichkeit derselben zu steigern gedent, so wird man gewiß meistens, ohne es zu wollen, diesen geheimnißvollen Wechselbeziehungen der Entwicklung gemäß noch andere Theile der Struktur mit abändern. Aber in der Hand des denkenden Thier- und Pflanzenzüchters scheint zuletzt die Organisation der Thiere und Pflanzen bildsam wie Wachs zu werden und sich von elterlichen Typen mehr und mehr zu entfernen. So war es denn gewiß fälschlich anzunehmen, daß alle unter verschiedenen Hauschierheiten von verschiedenen wilden Stammarten herrührend. Als recht deutliches Beispiel von der Macht der Züchtung wählen wir eine besondere Hieziggruppe, die Taube, die in so mannigfachen Spielarten als Haustaube existirt, daß namentlich in England unzählige Rassen entstanden sind. Diese Rassen sind nach Darwin, welcher Mithilfe zweier londoner Taubenliebhaber ist, sämtlich Abstammlinge der Felsentaube (*Columba livia*). Die Verschiedenheit der erzielten Varietäten ist aber so groß, daß ein Ornitholog, dem man sie als wilde Vögel vorstellte, wohl unbedenklich sie für wohlbedeutende Arten erklären würde. Man würde er die englischen Vortauben, den kurzschwänzigen Furgler, den Runt, den Barb, die Kropf- und die Fäusentaube in dieselbe Sippe zusammenstellen, und eine jede dieser Rassen hat wieder mehr Unterarten, die er für Arten nehmen könnte.

Bei den durch Züchtung erzielten Rassen mögen die Einflüsse äußerer Lebensbedingungen und die Gewöhnung von großer Wirkung gewesen sein. Allerdings sind manche natürliche Abänderungen gewiß auch ohne Zutun des Menschen plötzlich und auf einmal entstanden; so die in England zum Drehen des Staatsviehes benutzte Hundrasse, sowie das amerikanische Ancon Schaf. Allein man vergleiche das Kaffeeschild mit dem Marraquas, das Dromedar mit dem Kameel, die mannigfachen Hundrasen, deren jede dem Menschen in anderer Weise dienen. Der Schlüssel zur Erklärung aller dieser Varietäten liegt, wie Darwin sich ausdrückt, in des Menschen allmählichen Auswahlvermögen, d. h. in seinem Vermögen, durch jedesmalige Auswahl derjenigen Individuen zur Nachzucht, welche die ihm erwünschten Eigenschaften im höchsten Grade besitzen, diese Eigenschaften bei jeder Generation um einen, wenn auch noch so unbedeutenden Betrag zu steigern. So schafft sich der Mensch nützliche Rassen.

Die Naturforscher sagten bisher, daß es wol möglich ist, Rassen oder Spielarten zu erzeugen, nimmer mehr aber das, was sie in Cuvier'schen Sinne Art oder Species nannten. Nach Darwin gibt es jedoch keine Grenzen zwischen Spielart und Art. Der Begriff der Art oder Species ist ein willkürlicher, nur durch gegenseitige Ueberlieferung der Gelehrten entstandener. In zweifelhaften Fällen, ob man eine Form als Art oder Varietät bestimmen solle, berufen sich die Naturforscher auf eine Majorität der Meinungen. An solchen zweifelhaften Formen zeigt es sich, daß man der Ueberzeugung von einer leichten Abänderung zu einer wesentlich verschiedenen Varietät der Wirkung der natürlichen Züchtung mittelst Anziehung individueller Abweichung der Struktur in gewisser stetiger Richtung zueinander darf. Eine gut ausgeprägte Varietät nennt Darwin eine beginnende Species. Er fand auf seinen Reisen, wo er die Vererbung der Thiere und Pflanzen studierte, daß es im Wesen gedehnde und herrschende Species größerer Typen ist, die im Durchschnitt genommen an Rassen variiert, und daß Varietäten die Keimung haben, in neue und unterschiedene Arten überzugehen.

Wie der Mensch durch Züchtung neue Varietäten erzielt, so bringt die Natur durch „natürliche Züchtung“ oder „Auswahl“ (natural selection) neue Varietäten und Arten hervor. Die natürliche Züchtung stützt sich auf ein Ringen um das Dasein. Denn die organische Welt lebt in beständigem Kampfe auf Leben und Tod; die Einzelwesen stehen zu einander im Verhältnisse der Nahrungsbekämpfung, sie alle haben die Keimung, sich in starkem Verhältnisse zu vermehren. Aber es ist dafür gesorgt, daß die Erde nicht bald von der Nachkommen-

schaft eines einzigen Paars bedeckt wird. Die für eine jede Art vorhandene Nahrungsmenge bestimmt die äußerste Grenze, bis zu welcher sie sich vermehren kann; und diese Grenze wird durchgebrochen, indem die eine Thierart der anderen zur Beute wird. Auch Klima und Zuchtarten Zerknollen. Bei diesem Kampfe um die Existenz wird jedes Individuum, wenn es der Erhaltung der Art im Geringsten günstig ist, zur Aufzucht dieses begünstigten Einzelwesens beitragen; und dieses wieder wird seine Fortzüge auf jene Nachkommen weiter vererben.

Jeher Kampf um das Leben beruht aber nicht bloß zwischen Art und Art, sondern auch zwischen Spielart und Spielart. In den Vereinigten Staaten hat die Ausbreitung einer Zuchtart die Abnahme einer anderen Art veranlaßt, weil sie gleicher Nahrung wegen in Konkurrenz mit einander gerathen; die Wildkatze verdrängt in Schottland die Ringkatze; und in den verschiedenen Klimaten mußte eine Katzenart der anderen Platz machen. Am deutlichsten wird der Verlauf der natürlichen Auswahl, wenn wir uns beispielsweise denken, daß eine Gegend plötzlich ihr Klima ändert. Dann wird das Zahlverhältnis seiner Bewohner unmittelbar ein anderes werden und ein oder die andere Art wird günstig erwidert; neue Formen wandern ein und führen das Verhältnis eines Theiles der alten Bevölkerung zu einander. Eine solche Abänderung in den Lebensbedingungen, welche insbesondere auf das Reproduktivvermögen wirkt, verursacht und erhöht die Veränderlichkeit; die Individuen einer oder der anderen Species werden durch bessere Anpassung an die geänderten Lebensbedingungen begünstigt, ihre Erhaltung zu gewöhnlicher haben, und die natürliche Auswahl wird freien Spielraum für ihre Verbesserungswelt finden.

Wenn Väter strebende Insten grün, Kinder strebende grau gefleckt, das Alpenhochgebirg im Winter weiß, die schneefreie Art hochfarnig, der Vorkohle in der Farbe der Meereskrabbe erscheinen, so haben wir Grund zu vermuten, daß solche Farben den genannten Vögeln und Thieren nützlich sind und sie vor Gefahren schützen. Es ist die „natürliche Züchtung“, welche jeder Art von Wald- und Zuchtthieren die ihr eigenthümliche Farbe verleiht und dieselbe fortwährend erhält, wenn sie einmal hergestellt ist. Man hat den feinsten Ueberzug der Früchte und die Farbe ihres Fleisches für ein unzweifelhaftes Merkmal, und doch wissen wir, daß in den Vereinigten Staaten nachthunliche Früchte viel mehr durch einen Käseflöser leiden, als die flammigen, und daß die purpurfarbenen Pflanzen gewisse Krankheiten mehr unterliegen als die gelben. So benehmen sich auch unter den Pflanzen diejenigen Varietäten aus Zierpflanzen, deren Früchte, mögen sie nun roth oder behaart sein, ein gelbes oder purpurnes Fleisch haben, am Besten gedeihen.

Es gibt aber auch nach Darwin eine „geschlechtliche Zucht“.

Zartere Männchen gelangen früher zur Gattin als schwächere. Ein gewählter Storch und ein hornloser Hahn haben wenig Aussicht, Leben zu hinterlassen. Die sexuelle Züchtung gewährt dem Abkömmling als Erbtheil die Fertigkeit des Vogels, das stärkere Geschlecht und den kräftigeren Eiern; sie verleiht dem Föten außer seinen Wollen auch seine Stärke als Schild, dem Erben seinen Glauben, dem männlichen Samen seine haltendern Elemente. Unter den Vögeln hat der Zuchtvermögen oft einen friedlichen Charakter; die männlichen Paradiesvögel entfallen ihr prächtiges Gefieder, um in theatralischen Stellungen vor den Weibchen zu paradiern, die sich zuletzt dem lebenswichtigen Freier erweisen; unter den Zuchtvögeln gibt das Weibchen dem erlesenen Zünger den Vortzug. Wir können freilich nicht erweisen, was einen Bewerber in den Augen einer Heine oder eine Taube lebenswichtig machen kann. Allein sollten nicht auf jene Weise gewisse Eigenthümlichkeiten bei manchen Hauschieren erblich geworden sein, wie die Hauttaube bei den englischen Vortauben, die hornartigen Auswüchse bei den Männchen einiger Hühnervögel? Darwin wagt es nicht, solche Erscheinungen aus dieser Quelle herzuleiten. Er bietet uns aber ein sehr hübsches Beispiel über die Wirkungsweise der natürlichen Züchtung. Manche Gattungen pflanzen sich dadurch fort, daß die Insten, welche ihren Nesten bauen, unwillkürlich den Befruchtungshoff von Blüthe zu Blüthe tragen. Bei dieser Fortpflanzungsweise werden nun diejenigen Individuen einer Pflanzenart am Meisten begünstigt, welche den härtesten Nestbau liefern und deren Zuchtstätten leicht fortsetzen können. Die hierdurch bewirkte Kreuzung wird zum großen Vortheil der Pflanzart sein, da in den Abkömmlingen Pflanzen mit Blumen erzeugt werden, welche die den Samenstand verklebenden Insten immer mehr anzueignen.

P.

(Zchluss in nächster Nummer.)

Jenseit des Rheins.

Reisebriefe aus Belgien von A. C. V.*)

Die zwei bedeutendsten Kirchen von Brügge sind die Domkirche „Zum Erlöser“ (St. Sauver), der Sage nach unter dem König Dagobert in der Mitte des 7. Jahrhunderts gegründet, und die Notre-Dame-Kirche, auf Befehl des heil. Konstantin in der Mitte des 8. Jahrhunderts begonnen. Die erstgenannte Kirche enthält sehr bedeutende Gemälde von van Dyck, dem Allen wie dem Jungen, und einen lobbaren Mäntel: „Das Martyrium des heil. Zulvester“; unter der Orgel steht die Bildsäule Nikos von Michel Angelo'scher Majestät. In einer Kapelle von Notre-Dame trägt der Altar einen wirklichen Michel Angelo: Die Bildsäule der Jungfrau Maria, das Jesuskind im Arme haltend; das Kunstwerk soll für die Stadt Genua bestimmt gewesen, dann aber während des Transports vor Civita Vecchia von einem holländischen Korlarer gelovet und nach Amsterdum gebracht worden sein, wo es ein Kaufmann von Brügge käuflich erstanden hat. Der Turm von Notre-Dame misst 435 Fuß und dient noch jetzt den Schiffen der Nordsee zum Leuchtthurm. Wir gewahrten ihn während eines elektrischen donnerlosen Feuerwerkes auf der Düne bis Mitternacht, und gedachten lebhaft der prächtigen Sanzozen, wo Brügge, näher dem Meere, ein Zügelplatz für englische Wolle, flandrische Zücher und Weinen, der Markt und die Börse für Italien, den höchsten europäischen Meiden und selbst Hindien, 200,000 Einwohner beherbergt, von denen heute nur noch 50,000 übrig sind!

Brügge ist ein Orakel der Vergangenheit, und die Kirche Notre-Dame blickt deren sogar zwei. In der Kapelle neben der Zerkelstet stehen die Marmorstatuen Karls des Kühnen und seiner Tochter Maria von Burgund. Die Tochter hat das bessere Theil erwählt, wie sie auch der bessere Theil von Weiden war. Sie ließ hängen ein wenig wieder aufzuhaben, und sie starb schon mit 25 Jahren, am 27. März 1482. Auf der Heirathstag, die schöne Kettein einen Sturz mit dem Pferde, die sie gefangenem Leibes, verheimlichte deshalb ihr Hebel, bekam den innern Brand und erlag innerhalb sechs Wochen. Die Bildsäule der Erzherzogin ist von Kupfer, das im Feuer vergoldet worden; sie liegt auf dem Grabe, die gefalteten Hände auf zwei kleine Hunde gestützt; die kleinen Füßchen von

*) IV. S. 2. Nr. 892 der Illustr. Zeitung.

*) Charles Darwin: über die Entstehung der Arten in Pflanzen- und Thierreich durch natürliche Züchtung oder Erhaltung der vollkommeneren Arten im Kampfe um's Dasein; Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. G. O. Stransky (Zürich 1860). Dieses im Original schon in mehreren Auflagen erschienene Werk ist nur der Vorläufer einer weiter angeführten Arbeit Darwin's.

Illustrirte Zeitung.

Wochenkalender.

Table with columns for dates (1860, 1860, 1860) and days of the week (Freitag, Samstag, Sonntag, Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag). Includes religious and public holidays.

Astronomischer Kalender.

Table with columns for dates (1860, 1860, 1860), astronomical data (Sonnenstand, Mondstand, etc.), and moon phases (Morgen, Mittag, Abend, Nacht).

Sonnenstand 5 U. 20 M. Sonnenuntergang 6 U. 35 M. ...

Witterungsbeobachtungen zu Leipzig.

Table with columns for dates (1860, 1860, 1860), weather observations (Barometer, Thermometer, Windrichtung, etc.), and wind direction (SW, NW, etc.).

Darwin's neue Schöpfungslehre.

Die natürliche Züchtung, in der ein reiches Feld zur fernern Verbesserung der Organismen und zur Hervorbringung neuer Arten geboten ist, wird zuweilen mit künstlicher Züchtung verglichen.

Hieraus kommt ein anderes Prinzip, die Divergenz des Charakters, das es macht, daß eine kleinere Reichthümlichkeit von Generation zu Generation zur größeren spezifischen Verschiedenheit anwächst und daß so die Varietät zur Art wird.

Von weit größerer Wirkung als Klima, Nahrung u. s. w. ist hierbei der Gebrauch und Nichtgebrauch eines Organs. Da die großen Bodenquerschnitte selten zu andern Zwecken fliegen als um einer Gefahr zu entgehen, so züchtet wahrscheinlich die ungeschützte Beschaffenheit einiger Vogelarten auf den Inseln des Stillen Ozeans von Nichtgebrauch ihrer Flügel her, da sie dort keine Verfolgung von Raubthieren zu gewärtigen hatten.

Wenn wir bei irgend einer Art einen Theil oder ein Organ in merkwürdiger Weise entwickelt sehen, so läge es am Nächsten, anzunehmen, daß dasselbe dieser Art von großer Wichtigkeit sein müsse und doch ist der Theil in diesem Falle außerordentlich verändertlich.

sonst nicht zukommenden Flügel sind bei der Fledermaus schon eine unerwartete Zeit hindurch vorhanden gewesen. Sie besitzen keine Keilung zur Abänderung. Bei Fled und Giel, sowie anderen Thieren des Tierreichs kommen unter gewissen Verhältnissen Strecken vor, namentlich hat der Esel manchmal sehr deutliche Durchbinden auf seinen Beinen wie das Aebra; den „Kulaul“ sah Fallos mit doppelten Schulterstreifen, der „Demionus“ hat auch zuweilen Spuren davon und wiederum zeigt das Snaagas denen des Aebra ähnliche Binden an den Beinen.

Man kann der Darwin'schen Lehre einwenden: wenn Arten aus andern Arten durch unmerkbar kleine Abänderungen entstanden sind, warum sehen wir nicht überall unzählige Uebergangsformen? Darwin beruft sich hiergegen auf die Unvollständigkeit der geologischen Aufnahmen.

Wie aber ist es möglich, daß ein Thier z. B. mit der Organisation und Lebensweise einer Fledermaus durch Umbildung irgend eines andern Thieres mit ganz verschiedener Lebensweise entstanden ist? Die Familie der Säugethiere bildet die erste schwache Uebergangsstufe zu ihnen; denn die eine ihrer Arten besitzt einen zweifelhafte abgeblatteten Schwanz, an der andern breitet sich eine vollere Haut an den Seiten des Körpers aus.

Die natürliche Züchtung, in der ein reiches Feld zur fernern Verbesserung der Organismen und zur Hervorbringung neuer Arten geboten ist, wird zuweilen mit künstlicher Züchtung verglichen. Hieraus kommt ein anderes Prinzip, die Divergenz des Charakters, das es macht, daß eine kleinere Reichthümlichkeit von Generation zu Generation zur größeren spezifischen Verschiedenheit anwächst und daß so die Varietät zur Art wird.

Von weit größerer Wirkung als Klima, Nahrung u. s. w. ist hierbei der Gebrauch und Nichtgebrauch eines Organs. Da die großen Bodenquerschnitte selten zu andern Zwecken fliegen als um einer Gefahr zu entgehen, so züchtet wahrscheinlich die ungeschützte Beschaffenheit einiger Vogelarten auf den Inseln des Stillen Ozeans von Nichtgebrauch ihrer Flügel her, da sie dort keine Verfolgung von Raubthieren zu gewärtigen hatten.

Wenn wir bei irgend einer Art einen Theil oder ein Organ in merkwürdiger Weise entwickelt sehen, so läge es am Nächsten, anzunehmen, daß dasselbe dieser Art von großer Wichtigkeit sein müsse und doch ist der Theil in diesem Falle außerordentlich verändertlich. Wie kommt dies? Es besteht ein Kampf zwischen „natürlicher Züchtung“ einerseits und der Neigung zur Rückkehr und zur weiten Abänderung andererseits.

Nachdem Darwin die geologischen Ueberlieferungen, die in der Erde eingelagerten Pflanzen- und Thierreste höchst scharfsinnig als Zeugen für seine Theorie herbeizuziehen, die Verwandtschaft und Entwicklung der Thier- und Pflanzenformen neuem Studium aus älteren Formen durch offensbare Aufeinanderfolge derselben Typen mit nützlichen Uebrigkeiten zur größten Wahrscheinlichkeit gebracht hat, zeigt er, daß die Gesehe, welche die Aufeinanderfolge der Formen in vergangenen Zeiten geleitet, fast die nämlichen sind, von denen in unserer jetzigen Zeitperiode deren Unterschiede in verschiedenen Uebrigkeiten abhängen.

Die natürliche Züchtung, in der ein reiches Feld zur fernern Verbesserung der Organismen und zur Hervorbringung neuer Arten geboten ist, wird zuweilen mit künstlicher Züchtung verglichen. Hieraus kommt ein anderes Prinzip, die Divergenz des Charakters, das es macht, daß eine kleinere Reichthümlichkeit von Generation zu Generation zur größeren spezifischen Verschiedenheit anwächst und daß so die Varietät zur Art wird.

Die natürliche Züchtung, in der ein reiches Feld zur fernern Verbesserung der Organismen und zur Hervorbringung neuer Arten geboten ist, wird zuweilen mit künstlicher Züchtung verglichen. Hieraus kommt ein anderes Prinzip, die Divergenz des Charakters, das es macht, daß eine kleinere Reichthümlichkeit von Generation zu Generation zur größeren spezifischen Verschiedenheit anwächst und daß so die Varietät zur Art wird.

Das Passionschauspiel zu Oberammergau.

Ueber die Entdeckung dieser merkwürdigen Darstellungen gibt uns außer der mündlichen Ueberlieferung die Chronik Aufschluß, von welcher der Herrscher Precht im 2. Hefte des 21. Bandes des Archivs für vaterländische Geschichte Auszüge mittheilt wie folgt: „Anno 1633. Wegen dem noch fortdauernden Schwedischen Krieg, theuren Zeiten und Kriegs Unruhen haben die Kirchenthener sowohl in Bayern als in Schwaben eingegriffen, so ist auch hier allenthalben ein hitziges Fieber oder Kopfweh entstanden, so daß viele Leute daran gestorben sind ...