

ÜBERSICHT

Kristina Martine Zipp, Klaus-Günter Collatz

Anti-Aging –

Fakten und Fiktionen 621

Anti-Aging hat in unserer um Jugend und Schönheit bemühten Gesellschaft große Bedeutung gewonnen und weckt Hoffnungen auf Gesundheit und andauernde Vitalität bis ins Alter.

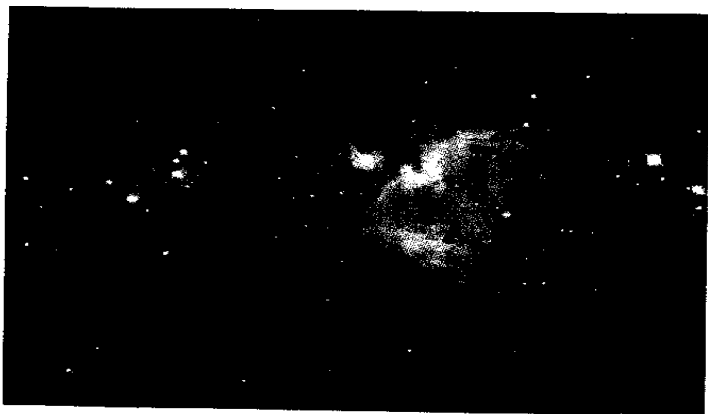
Was sich hinter diesem Begriff verbirgt und wie zwischen den meist unrealistischen Versprechungen der Schönheitsindustrie und der wissenschaftlich fundierten Anti-Aging-Medizin zu unterscheiden ist, wird in diesem Beitrag erläutert. Neben gängigen, etablierten Verfahren gegen Hautalterung und hormonell bedingten Veränderungen wird auf neue Ansätze zur Diagnose und gezielten Therapie eingegangen wie die DNA-Chip-Technologie und die Nutzung der RNA-Interferenz.

ASTRONOMISCHE VORSCHAU

Hans-Ulrich Keller

Mit einer Sonnenfinsternis fängt's an – Sonne, Mond und Sterne im Jahr 2011 629

Nachdem das Jahr 2010 keine für uns sichtbare Finsternis bot, ist das neue Jahr reich an derartigen Himmelschautspielen: Eine von insgesamt vier Sonnenfinsternissen und zwei Mondfinsternisse sind in unseren Regionen zu beobach-



Der große Orionnebel – ein Sternentstehungs-
nest in rund 1500 Lichtjahren Entfernung – ist
eines der interessantesten Beobachtungsobjekte
am Winterhimmel. [Aufnahme von Martin
Gertz / Sternwarte Welzheim]

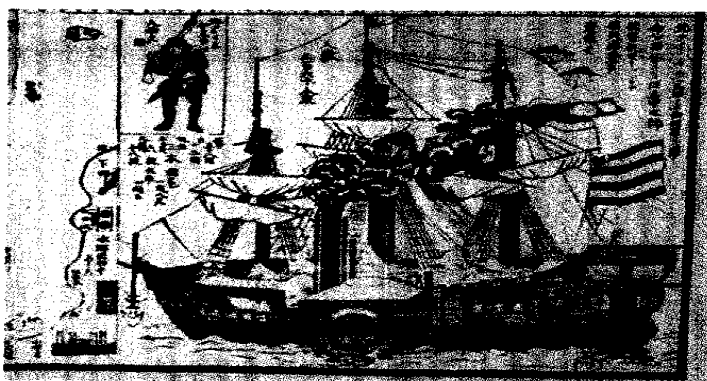
ten. Wie immer bietet der nächtliche Sternenhimmel über das ganze Jahr interessante Objekte und Konstellationen, zu deren Beobachtung Hans-Ulrich Keller, der langjährige Leiter des Stuttgarter Planetariums und der Sternwarte Welzheim, Anregungen gibt.

KONZEPTE UND GESCHICHTE

Konrad Landrock

Sie fragen mich um Rath... – Aus dem Briefwechsel Wilhelm Heine – Philipp Franz von Siebold 638

Japan wehrte seit Mitte des 17. Jahrhunderts Kontakte mit Europa und Amerika ab und unterhielt nur ein



Ankunft von Perrys Flotte vor der Japanischen Küste 1853. Zeitgenössische japanische Darstellung.

Minimum an Handelsbeziehungen, insbesondere mit den Niederlanden. Der Öffnung dieses fremden Inselreiches im Jahr 1853 gingen Erkundungen von Forschungsreisenden voraus, ehe die Großmächte Russland und vor allem die Vereinigten Staaten von Amerika ihrem Wunsch nach Aufhebung von Handelsrestriktionen auch mit Demonstrationen militärischer Macht Nachdruck verliehen. Eine Schlüsselrolle in diesem Prozess kam dem als Japanforscher gefeierten Arzt und Botaniker Philipp Franz von Siebold und dem weniger bekannten Kunstmaler Wilhelm Heine zu, über deren kurze, nur schriftliche Begegnung wir berichten.

Rundschau

NOBELPREISE 2010

Physiologie oder Medizin	643
Physik.....	645
Chemie.....	647
Übrige Nobelpreise.....	649

ASTRONOMIE

Belege für ein alternatives Modell zur Galaxienentstehung.....	650
--	-----

PALÄOBOTANIK

Sporen von Landpflanzen aus dem Ordovizium.....	651
---	-----

GEOLOGIE

Wichtiges Tiefbohrprojekt in China.....	651
---	-----

KLIMA

Klimaschutz durch moderne Landwirtschaft.....	652
---	-----

MIKROBIOLOGIE

25 Jahre <i>Ectoin</i>	643
------------------------------	-----

WISSENSCHAFTSGESCHICHTE

Zum 100. Geburtstag von Georgii F. Gause.....	654
---	-----

HUMOR IN DER WISSENSCHAFT

Jubiläum der Steinlaus.....	655
-----------------------------	-----

MARINE ART DES MONATS

<i>Ceratoseolis trilobitoides</i> - eine Assel mit vielen Doppelgängern ...	657
---	-----

JAHRESRUNDSCHAU

Natur & Mensch.....	658
Astronomie und Raumfahrt	658
Physik.....	659
Technik.....	659
Biowissenschaften und Naturschutz	659
Anthropologie & Paläoanthropologie.....	660
Medizin	660
Wissenschaft & Gesellschaft.....	660
Personen	660

BÜCHER UND MEDIEN

Besprechungen	661
---------------------	-----

Jean-Henri Fabre:

Erinnerungen eines Insektenforschers.

Ian Glynn: Elegance in Science.

Dieter Gerlach:

Geschichte der Mikroskopie.

Malcolm Greenhalgh, Denys Ovenden:

Der große Kosmos-Naturführer Teich, Fluss, See.

Neuerscheinungen.....	664
-----------------------	-----

PERSONALIA

Todestage.....	665
Geburtstage.....	665
Akademische Nachrichten	666
Ehrungen.....	666

SERVICE