Unit 300

Aphorisms, advices, anecdotes, brain teasers, curious stories, epigrams, epigraphs, epitaphs, crazy-creative ideas, suggestions and set pieces for thriller and mystery writers, koans, memorabilia, mottos, poems, proverbs, riddles, algorithmics ideas catchment areas, quotations, sayings, slogans, scurrilities, besun, etc., collected for encouragement and the advantage of my students and of myself.
An unconventional challenger,
„Arboretum – Algoretum - Crearetum“.

Materialsammlung, eine kreative Umgebung für mathematische/informatische Untersuchungen, z.B.
**** Darstellung mathematischer Konstanten als nested expressions, Kettenbrüche, …**
oder Mischformen zur Sichtbarmachung innerer Strukturen

** Philosophie magazin
Sonderausgabe 25, Sommer 2023, Thema Pflanzen
https://www.philomag.de/archives/pflanzen-sonderausgabe

** M. Petit. Die verlorene Gleichung. Auf den Spuren von Wolfgang und Alfred Döblin.
Eichborn Verlag 2005, ISBN 3-8218-5749-8

https://www.spektrum.de/thema/glaube-und-wissenschaft/1115786
https://www.spektrum.de/news/ist-gott-die-wahrheit/1688804
https://www.spektrum.de/news/warum-esoterik-gefaehrlich-sein-kann/2062119
https://www.spektrum.de/magazin/was-bewusstseinsforscher-heute-wissen/1969858
https://www.spektrum.de/news/logik-der-diskrete-charme-der-paradoxie/2043529

https://www.deutschlandfunkkultur.de/sabine-hossenfelder-mehr-als-nur-atome-was-verraet-physik-ueber-das-leben-dlf-kultur-241984a5-100.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
https://www.spektrum.de/news/zellulaere-automaten-interpretation-der-quantenmechanik/1532835

https://de.wikipedia.org/wiki/Sergei_Iossifowitsch_Paradschanow
https://de.wikipedia.org/wiki/Die_Farbe_des_Granatapfels

crossoverdesign
https://msx.tu-dresden.de/owa/#path=/mail
https://www.anornamentforyou.com/georgiuss-flowers-bouquet?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_term=2023-06-29&utm_campaign=Farbe+kann+dich+wirklich+gl+cklich+m

achen+Teil+I+Elke+s+Design+Bits
E. Wagner. Farbe kann dich wirklich glücklich machen (Teil I)

https://www.nationalgeographic.de/umwelt/2023/06/kuenstliche-intelligenz-oder-zurueck-zu-den-wurzeln-wie-gelingt-die-landwirtschaft-der-zukunft
https://www.nationalgeographic.de/wissenschaft/2022/03/agri-photovoltaik-stromproduktion-beim-gemueseanbau
https://www.heise.de/select/tr/2023/5/22354133959022608 09
Hightech für Bienen: Imker überwachen Bienen mit Sensoren aus der Ferne und pflegen sie mit Roboterhilfe.

Synästhesie, Asberger Syndrom

https://de.wikipedia.org/wiki/Syn%C3%A4sthesie
https://de.wikipedia.org/wiki/Syn%C3%A4sthesie#Syn%C3%A4sthesie_und_Musik
https://de.wikipedia.org/wiki/Syn%C3%A4sthesie#Syn%C3%A4sthesie_und_**Kreativit**%C3%A4**t**
https://de.wikipedia.org/wiki/Asperger-Syndrom
https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=**Daniel**+**Tammet**
https://de.numberworld.info/faktorisierungsRechner
D. Tammet. Die Poesie der Primzahlen.
Carl Hanser Verlag 2014, ISBN-13: 978-3446438774
** **https**://mdz-moskau.eu/genie-und-mystiker-moskau-feiert-**alexander-skrjabin**/
https://de.wikipedia.org/wiki/Alexander_Nikolajewitsch_Skrjabin
** **https**://www.zdf.de/kinder/stark/yannis-autist-und-hochbegabt-112.html
** Mehr!? …. D.A. Treffert, D. Tammet et al. Islands of Genius: The Bountiful Mind of the Autistic, Acquired, and

Sudden Savant (English Edition).
PAPERBACKSHOP UK IMPORT 2010,
ISBN-13: 978-1849058100 ….

https://www.spektrum.de/news/neue-hobbys-wirken-verjuengend/2154303?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

** L. Ferguson et al. One-year cognitive outcomes from a multiple real-world skill learning intervention with older adults.
Aging & Mental Health 2023,
DOI:10.1080/13607863.2023.2197847

Kreativität und Innovation, Ideen

** H. Völz. Von Information bis **Kreativität**. Versuch einer exakten Definition von Information, Wissen, Denken, Intelligenz und Kreativität.
Shaker Verlag, Düren 2020, ISBN 978-3-8440-7365-2.
https://de.wikipedia.org/wiki/Horst_V%C3%B6lz

** P. Barth. Das Buch für Ideensucher: Denkanstöße und **Kreativität**stechniken – Tipps zur Ideenfindung.
Rheinwerk Design; 2. Edition 2020,
ISBN-13: 978-3836278072

** F. Rustler. Denkwerkzeuge der **Kreativität** und **Innovation**(farbliche Sortierung): der Kreativität und Innovation. Das kleine Handbuch der Innovationsmethoden (Midas Sachbuch).
Midas Management Verlag AG; 10. Auflage 2020),
ISBN-13: 978-3907100813

** International Center for Studies in **Creativity** in Buffalo, USA.
https://www.facebook.com/InternationalCenterforStudiesinCr

eativity/
https://creativity.buffalostate.edu

“Our unique approach—drawn from 60-plus years of *study* and practice—blends sound theory with applied experience. Our students learn research-based creativity ...”

https://icscpress.com

„ICSC Press is the imprint of the *International Center* for *Studies* in *Creativity* (ICSC) at SUNY *Buffalo* State. ICSC's mission is to ignite *creativity* around ...”

** **https**://www.spektrum.de/frage/wann-uns-die-**besten-ideen**-einfallen/2150301?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
https://www.spektrum.de/thema/**kreativitaet**/1301039
https://www.spektrum.de/video/kreativitaet-wie-kommen-wir-auf-gute-ideen/1634950
https://www.spektrum.de/news/kreativitaet-wie-aha-momente-entstehen/1976509
** Spektrum Kompakt 20/2021 Kunst, Kitsch und **Kreativität**
https://www.spektrum.de/news/hirnforschung-alphawellen-foerdern-kreatives-denken/1613178
https://www.arte-magazin.de/shannon-t-lewis/?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
https://www.deutschlandfunkkultur.de/zauberkuenstler-tobias-gruenfelder-dlf-kultur-25f1d99e-100.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
https://de.wikipedia.org/wiki/Syn%C3%A4sthesie#Syn%C3%A4sthesie_und_**Kreativit**%C3%A4**t**
https://www.begabtenzentrum.de/autismus-und-asperger/
https://scholar.google.de/scholar?q=Syn%C3%A4sthesie+und+Kreativit%C3%A4t&hl=de&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
https://scifinet.org/scifinetboard/index.php
https://kreativgesellschaft.org/en/blog/der-grundsatzliche-kreative-prozess-andert-sich-nicht/

„SF: **Kreativität**, also die Fähigkeit etwas Neues zu erzeugen, wird in unserer von Automatisierung

und Digitalisierung geprägten Zeit eine immer zentralere Fähigkeit.“
https://getpocket.com/de/collections/wie-du-kreativitaet-in-deinen-alltag-integrierst?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

** Al Cimino. **Geschichte der Geheimcodes**: Von alten Hieroglyphen bis zur modernen Dechiffrierung.
Tosa 2020, ISBN-13 : 978-3863132262
** F.B. Wrixon. Geheimsprachen. Codes, Chiffren und Kryptosysteme. Von den Hieroglyphen zum Digitalzeitalter.

Gravitationsbiologie
https://de.wikipedia.org/wiki/Gravitationsbiologie
https://en.wikipedia.org/wiki/Gravitational_biology
https://www.**dlr**.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-1769/
** Insekten und Gravitation ??
?? http://www.rexresearch.com/grebenn/grebenn.htm **??**
?? https://leuchtturmnetz.com/2019/10/14/ein-bienenstock-und-seine-phaenomenalen-auswirkungen-auf-gravitation/ **??**
Eine solche, auch den Rahmen der Entomologie sprengende Publikation könnte seinerzeit und nachfolgend nicht kritisch kommentiert bzw. nicht experimentell kritisch nachgeprüft geblieben sein. Das ist Dein Problem, Jonathan.

https://www.spektrum.de/news/niederfrequente-gravitationswellen-wir-hoeren-praktisch-ein-fluestern/2154834?utm_source=pocket-newtab-global-de-

Unit 300.cont.
Materialsammlung, eine kreative Umgebung für nachfolgende mathematisch /informatische Problemstellungen

https://www.wissenschaft.de/geschichte-archaeologie/warum-hochkulturen-untergehen-oder-aber-ueberleben/
https://www.nzz.ch/feuilleton/geschichte-roemisches-reich-ist-nie-untergegangen-ld.1744472?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

** Ch. Busch. Erfolgsfaktor Zufall.
Wie wir Ungewissheit und unerwartete Ereignisse für uns nutzen können
Murmann Publishers 2023, ISBN: 9783867747547
https://www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-erfolgsfaktor-zufall/2136630#Echobox=1688541096?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
„Im Zentrum der elf Kapitel des Werks steht das Phänomen der **Serendipität**. Hierbei handelt es sich um unerwartetes Glück, das aus ungeplanten Ereignissen hervorgeht, wobei unsere eigenen Entscheidungen zu den positiven Wendungen beitragen. Etwas einfacher könnte man sagen: Es handelt sich um glückliche Zufälle, an denen wir beteiligt sind – beispielsweise durch gute Vorbereitung oder ein offenes Mindset.“ „Um den Leserinnen und Lesern dabei zu helfen, Serendipität herbeizuführen, setzt Busch auf eine Kombination aus inspirierenden Anekdoten und wissenschaftlichen Erkenntnissen, vor allem aus der Psychologie.“

https://www.derstandard.at/story/3000000177069/quantenphysiker-briege?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

https://www.spektrum.de/news/vampir-kachel-loest-den-einstein-ab/2146095

Unit 300.1
Darstellung mathematischer Konstanten als nested expressions, Kettenbrüche, … oder Mischformen zur Sichtbarmachung innerer Strukturen

** $\sqrt{2} = 1+\frac{1}{4}(1+\frac{3}{8}(1+\frac{5}{12}(1+\frac{7}{16}(1+\frac{9}{20}(1+\frac{11}{24}(1+\frac{13}{28}(1+...)\cdots)\cdots$

$$= 1+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{2+\cdots}}}}}$$

$$\sqrt{2} = 1+\frac{1}{4}\left(1+\frac{1}{4\left(1-\frac{1}{3}\right)}\left(1+\frac{1}{4\left(1-\frac{1}{3-\frac{1}{2}}\right)}\left(1+\frac{1}{4\left(1-\frac{1}{3-\frac{1}{2-\frac{1}{2}}}\right)}\left(1+\frac{1}{4\left(1-\frac{1}{3-\frac{1}{2-\frac{1}{2-\frac{1}{2}}}}\right)}\left(1+\ldots\right.\right.\right.\right.\right.$$

** $\sqrt{3} = 1+\frac{1}{3}\left(1+\frac{3}{6}\left(1+\frac{5}{9}\left(1+\frac{7}{12}\left(1+\frac{9}{15}\left(1+\frac{11}{18}\left(1+\frac{13}{21}\left(1+\ldots\right)\cdots\right)\cdots\right.\right.\right.\right.\right.\right.$

$$= 1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{2+\cdots}}}}}}$$

$$\sqrt{3} = 1+\frac{1}{3}\left(1+\frac{1}{3\left(1-\frac{1}{3}\right)}\left(1+\frac{1}{3\left(1-\frac{1}{3-\frac{1}{2}}\right)}\left(1+\frac{1}{3\left(1-\frac{1}{3-\frac{1}{2-\frac{1}{2}}}\right)}\left(1+\frac{1}{3\left(1-\frac{1}{3-\frac{1}{2-\frac{1}{2-\frac{1}{2}}}}\right)}\left(1+\ldots\right.\right.\right.\right.\right.$$

** $\sqrt{n} = 1 + \frac{1}{2}N(1 + \frac{3}{4}N(1 + \frac{5}{6}N(1 + \frac{7}{8}N(1 + \ldots$

$N = \frac{n-1}{n}$

$$\sqrt{n} = 1 + \frac{n-1}{2n}\left(1 + \frac{n-1}{2n}\left(1 + \frac{n-1}{2n}\left(1 + \frac{n-1}{2n}\left(1 + \frac{n-1}{2n}\left(1 + \ldots\right)\left(1 - \frac{1}{3}\right)\right)\left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)\right)\left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2}\right)\right)\left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2}\right)\right)$$

** $e-1 = 1+\frac{1}{2}(1+\frac{1}{3}(1+\frac{1}{4}(1+\frac{1}{5}(1+\frac{1}{6}(1+\frac{1}{7}(1+\frac{1}{8}(1+\ldots)\cdots)\cdots$

$$= 1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{4+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{6+\cdots}}}}}}}}$$

$= ?$

$\sqrt{e} = 1+\frac{1}{2}(1+\frac{1}{4}(1+\frac{1}{6}(1+\frac{1}{8}(1+\frac{1}{10}(1+\frac{1}{12}(1+\frac{1}{14}(1+\ldots)\cdots)\cdots$

$$= 1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{5+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{9+\cfrac{1}{1+\cdots}}}}}}}}$$

$= ?$

** $\frac{\pi}{2} = 1+\frac{1}{3}(1+\frac{2}{5}(1+\frac{3}{7}(1+\frac{4}{9}(1+\frac{5}{11}(1+\frac{6}{13}(1+\frac{7}{15}(1+\ldots)\cdots)\cdots$

$$\frac{4}{\pi} = = 1+\cfrac{1}{2+\cfrac{9}{2+\cfrac{25}{2+\cfrac{49}{2+\cfrac{81}{2+\cfrac{121}{2+\cfrac{169}{2+\cfrac{225}{2+\cdots}}}}}}}}$$

$$\frac{\pi}{2} = 1+\frac{1}{3}\left(1+\frac{1}{3}\left(1+\frac{1}{3}\left(1+\frac{1}{3}\left(1+\ldots = 1.57079\,6326\ldots.\right.\right.\right.\right.$$

$$\begin{array}{l} \\ \\ \\

/informatische Problemstellungen

https://www.wissenschaft.de/geschichte-archaeologie/warum-hochkulturen-untergehen-oder-aber-ueberleben/
https://www.nzz.ch/feuilleton/geschichte-roemisches-reich-ist-nie-untergegangen-ld.1744472?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

** Ch. Busch. Erfolgsfaktor Zufall.
Wie wir Ungewissheit und unerwartete Ereignisse für uns nutzen können
Murmann Publishers 2023, ISBN: 9783867747547
https://www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-erfolgsfaktor-zufall/2136630#Echobox=1688541096?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
„Im Zentrum der elf Kapitel des Werks steht das Phänomen der **Serendipität**. Hierbei handelt es sich um unerwartetes Glück, das aus ungeplanten Ereignissen hervorgeht, wobei unsere eigenen Entscheidungen zu den positiven Wendungen beitragen. Etwas einfacher könnte man sagen: Es handelt sich um glückliche Zufälle, an denen wir beteiligt sind – beispielsweise durch gute Vorbereitung oder ein offenes Mindset.“ „Um den Leserinnen und Lesern dabei zu helfen, Serendipität herbeizuführen, setzt Busch auf eine Kombination aus inspirierenden Anekdoten und wissenschaftlichen Erkenntnissen, vor allem aus der Psychologie.“

https://www.spektrum.de/magazin/der-helikopterflug-der-kolibris/2150694 → Prinzip der maximalen Sparsamkeit

https://www.heise.de/news/Kuenstliche-Intelligenz-Drei-Beispiele-fuer-das-Scheitern-von-Algorithmen-9205911.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

crossoverdesign
https://msx.tu-dresden.de/owa/projection.aspx

https://www.tagesschau.de/wissen/klima/wurzelpilze-klima-100.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

https://1e9.community/t/habitat-67-wie-ein-architekt-in-kanada-die-zukunft-des-wohnens-erfinden-wollte/19329?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
So ist ACDG.net

https://www.nzz.ch/reisen/voellig-losgeloest-am-rande-von-dubais-wueste-steht-die-groesste-farm-mit-gruenzeug-ohne-bodenhaftung-ld.1724511

https://www.wiwo.de/technologie/forschung/nanotechnologie-dieser-nanosensor-erkennt-coronaviren-in-der-atemluft/29249892.html?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE „Wir bauen aus DNA-Bausteinen winzige Motoren“, sagt Salaita. Moleküle also, die sich bewegen und Kräfte ausüben können. Und mit denen, so die Idee der Forscher, ließe sich ein Virendetektor konstruieren. Ein Gerät, das etwa an Flughäfen Alarm schlägt, wenn dort Coronaviren in der Luft auftauchen.“

https://www.helmholtz.de/newsroom/artikel/kristalle-aus-dem-computer/

https://www.derstandard.at/story/3000000177069/quantenphysiker-briege?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

Schwerkraftverteilung auf der Erde

https://www.spektrum.de/news/geophysik-woher-stammt-das-gravitationsloch-im-meer/2156832?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

Lithium

https://www.nzz.ch/wirtschaft/lithiumrausch-am-deutschen-oberrheingraben-der-countdown-zum-start-der-ersten-kommerziellen-produktion-ist-angelaufen-ld.1745683?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE
???Langenberger Höhe 50° 50′ N, 12° 42′ O , 484 m ü. NHN

Kacheln

https://www.spektrum.de/news/hobby-mathematiker-findet-lang-ersehnte-einstein-kachel/2124963

Unit 300.2.cont.

$$1 = \frac{3}{8} * \frac{1}{1}(1 + \frac{3}{8} * \frac{3}{2}(1 + \frac{3}{8} * \frac{5}{3}(1 + \frac{3}{8} * \frac{7}{4}(1 + \frac{3}{8} * \frac{9}{5}(1 + \frac{3}{8} * \frac{11}{6}(\ldots$$

$$2 = \frac{4}{9} * \frac{1}{1}(1 + \frac{4}{9} * \frac{3}{2}(1 + \frac{4}{9} * \frac{5}{3}(1 + \frac{4}{9} * \frac{7}{4}(1 + \frac{4}{9} * \frac{9}{5}(1 + \frac{4}{9} * \frac{11}{6}(\ldots$$

$$3 = \frac{15}{32} * \frac{1}{1}(1 + \frac{15}{32} * \frac{3}{2}(1 + \frac{15}{32} * \frac{5}{3}(1 + \frac{15}{32} * \frac{7}{4}(1 + \frac{15}{32} * \frac{9}{5}(1 + \ldots$$

$$n - 1 = \frac{1}{2}N(1 + \frac{3}{4}N(1 + \frac{5}{6}N(1 + \frac{7}{8}N(1 + \frac{9}{10}N(1 + \ldots$$

$$N = \frac{n^2-1}{n^2}$$

Quasipythagoreische Primzahltripel

In [1] erfolgt eine systematische Behandlung der pythagoreischen Tripel (a,b,c) mit

$a, b, c \in \mathbb{N}$

$a < b < c$

$a^2 + b^2 - c^2 = 0.$

Seien nun im Tripel (x,y,z)

x, y, z Primzahlen (insbesondere aufeinanderfolgende) mit

$x < y < z$

$x^2 + y^2 - z^2 = +1$ oder -1 → „quasipythagoreische Primzahltripel“,

z.B. $x=11, y=13, z=17 \rightarrow 11^2 + 13^2 - 17^2 = 1,$

so entsteht hier zunächst das Problem einer

systematischen Suche nach weiteren qpPt, danach zu einer darauf basierenden zu [1] analogen Baum- (?) und Formeldarstellung.

[1] E.P. Stoschek. Abenteuer Algorithmus.
Teil 2, Baustein 5 Dresden University Press 1997 ISBN 3-931828-58-1

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
22.07.2023 EPScoll DScalc