

Mittwoch, 26. März 2008

The Understanding

Wer kennt das nicht? Man ist grad frisch im Internet. Und um neue Leute kennenzulernen, begibt man sich in einen der unzähligen Chat-Rooms. Nun denkt man, man könnte dort sofort loslegen und viele neue Leute kennenlernen. Aber Pustekuchen! Natürlich ist das nicht so. Und bevor man anfängt, etwas zu schreiben, wird man von einer Flut von Abkürzungen überschüttet. Was bedeuten diese ganzen Abkürzung? Die wichtigsten, bzw. häufigsten, möchte ich hier einmal auflisten. Viel Spaß!

btw = By The Way

hf = Have Fun

y? = why?(Das Fragezeichen ist hier optional)

wtf? = What The Fuck?(Das Fragezeichen ist hier optional)

ftw = For The Win

fc = False Channel(überwiegend im Rollenspiel "World of Warcraft")

k = Okay

nzd = Nichts Zu Danken(Nur im deutschsprachigen Internet)

pls/plz = Please!

kA = Keine Ahnung!(Nur im deutschsprachigen Internet)

np = No Problem

lol = Laughing Out Loud/Laughing Over Laughing

rofl = Rolling On Floor Laughing

omg = Oh My God/Oh Mein Gott

yw = You Welcome

thx = Thanks

re = Back/Zurück

wb = Welcome Back

brb = Be Right Back

u = You

r = Are

g = Grin/Grins

fg = Fad Grin/Freches Grinsen

FU = Fuck You!

atm = At The Moment

vlt = Vielleicht(Nur im deutschsprachigen Internet)

eig = Eigentlich(Nur im deutschsprachigen Internet)

u&u2= You, Too

gn8 = Good Night/Gute Nacht

on = Online

off = Offline

me&me2 = Me, Too

2n8 = Tonight

chan = Channel

afk = Away From Keyboard

gg = Good Game(Fast ausschließlich nur in Games wie Starcraft, CounterStrike o.ä.)

cya = See Yaa!

char = Charakter(überwiegend in "World of Warcraft" und anderen Rollenspielen)

hdm = Halt Deinen Mund(Nur im deutschsprachigen Internet)

hdf = Halt Die Fresse/Halt Deine Fresse(Nur im deutschsprachigen Internet)

mom = Moment

kB = Keinen Bock(Nur im deutschsprachigen Internet)

lmao = Laugh My Ass Off

bs = Bullshit

wth = What The Heck?(Das Fragezeichen ist hier optional)

@home = At Home(Hierbei ist das "@" die Abkürzung. Das "home" dient zur Verdeutlichung. Ebenfalls wäre auch "@work" möglich)

asap = At Soon As Possible

jmd = Jemand(Nur im deutschsprachigen Internet)
ts = TeamSpeak oder TelefonSex
cs = CounterStrike oder CyberSex
omfg = Oh My Fad God/Oh My Fucking God
hdl = Hab Dich Lieb(Nur im deutschsprachigen Internet)
hdgdl = Hab Dich Ganz Doll Lieb(Nur im deutschsprachigen Internet)
ld = Lieb Dich(Nur im deutschsprachigen Internet)
hdÄ¼dl = Hab Dich Ä¼bertrieben Dolle Lieb(Nur im deutschsprachigen Internet)
lg = Lovely Greetings/Liebe GrÄ¼e

So, das sollten die wichtigsten, bzw. gÄ¼ngigsten, AbkÄ¼rzungen sein. Ein ausÄ¼hrliches Lexikon findet ihr HIER. Viel SpaÄ¼, damit! Und wenn jemand was zu verbessern oder zu ergÄ¼nzen hat: Bitte als Kommentar hinzufÄ¼gen.

Geschrieben von Freikaempfer in Wissenschaft um 22:09

Freitag, 21. März 2008

Rekord-Supernova

Am 19. März, 2008, haben die Forscher der Pennsylvania State Universität mithilfe des NASA-Satelliten "Swift" die größte Explosion eines Sternes seit Beginn der Aufzeichnungen beobachtet. Sie war 2,5 Millionen Mal heller als die leuchtstärkste bisher beobachtete Supernova und das, obwohl sie 7,5 Milliarden Lichtjahre von der Erde entfernt stattfand. Die Explosion war auch so lichtintensiv, dass man sie sogar mit bloßem Auge erkennen konnte.

Eine Supernova, oder auch Gammastrahlen-Explosion, ist die Folge eines sterbenden Sternes. Im Inneren eines Sternes läuft nämlich eine Kernfusion ab. Im Verlauf einer Kernfusion verschmelzen Wasserstoffatome zu Heliumatomen. Bei diesem Vorgang wird Energie freigesetzt und es geht Materie verloren. Wenn nun der Vorrat an Wasserstoffatomen aufgebraucht ist, besteht der Kern nur noch aus Helium. Dies führt dazu, dass der Prozess der Kernfusion zum Erliegen kommt. Ohne diesen Prozess, schrumpft der Kern des Sternes an. Dadurch wird der Druck und die Hitze im Kern erhöht. Nun fangen die Heliumatome an zu fusionieren und bilden damit Kohlenstoff. Dieser Prozess hält so lange an, wie es Helium gibt. Danach wird das Helium zu Kohlenstoff verbrannt, was dem Stern noch ein paar Jahrhunderte schenkt. Danach wird der Kohlenstoff zu Neon verbrannt und dieser wird dann innerhalb kürzester Zeit (wenige Jahre) zu Sauerstoff verbrannt. Daraufhin wird der Sauerstoff innerhalb weniger Monate zu Silizium verbrannt. Die nun letzte Reaktion, bei der das Silizium zu Eisen verbrannt wird, erfolgt sogar nur innerhalb weniger Tage. Von nun an sind keine Reaktionen mehr möglich, da das Eisen massiv ist. Durch das Erlöschen der Kernfusion bricht der Stern unter seinem eigenen Gewicht zusammen und das innerhalb nur weniger Sekunden. Durch die Verdichtung des Kernes entsteht noch einmal Energie. Und diese äußert sich dann in einer gewaltigen Explosion, bei der Fragmente des Sternes mit bis zu 240 Millionen km/h vom Stern weggeschleudert werden. Bei dieser Explosion werden die Eisenatome erneut verbrannt und es entstehen alle Atome, die im Periodensystem vorhanden sind. Eine solche Explosion erzeugt das Licht, das die Forscher am 19.03.2008 beobachten konnten. Zurück bleiben in der Regel ein Neutronenstern sowie eine kosmische Wolke, wie man sie auf dem Bild bewundern kann. In manchen Fällen, wenn der Stern genug Masse hatte, entsteht sogar ein "Schwarzes Loch" (Quantensingularität).

Die Forscher katalogisierten diese Supernova unter dem unscheinbaren Namen "GRB 080319B". "GRB" steht für "Gamma Ray Burst" (=Gammastrahlen Explosion), danach ist das Datum verzeichnet, "080319". Hierbei steht "08" für das Jahr (2008), "03" für den Monat (03/März) und "19" für den Tag (19/Mittwoch). Das "B" steht für "2", da dies die zweite Explosion war, die am 19.03.2008 verzeichnet wurde.

Abkürzungen: "Supernova" ist die Einzahl. Die Mehrzahl jedoch ist nicht "Supernova's", sondern "Supernovae".

Geschrieben von Freikämpfer in Wissenschaft um 21:02

Donnerstag, 14. Februar 2008

Stammzellenforschung?

Vielleicht werden es einige von euch wissen. In Deutschland ist die forschung an Stammzellen, die aus menschlichen Embryonen gewonnen werden, stark begrenzt. So dürfen z.b. nur Stammzellen verwendet werden, die vor dem 01.01.2002 sowie im Ausland gewonnen wurden.

Nun soll der Stichtag vom 01.01.2002 auf den 01.05.2007 verschoben werden. Somit würden den Forschern neuere Stammzellen zur Forschung bereitstehen. Die Industrie sowie die Forschung wollen diese Änderung des Gesetzes. Jedoch stellen sich die Kirchen-Organisationen dagegen. Sie wollen ein komplettes Verbot der Forschung an embryonalen Stammzellen oder zumindest sehr strenge Schutzmaßnahmen.

Die Abgeordneten im Bundestag spalten sich bei dieser Frage weit auf. Sogar Fraktionsintern entstehen große Kluften. Die forderungen reichen von einer kompletten Liberalisierung der Forschung bis hin zu einem kompletten Verbot der Nutzung von menschlichen Stammzellen. Eine verschiebung des Stichtages ist ebenfalls sehr umstritten, da viele befürchten das dieser Verschiebung dann etwas passiert. Andere wiederum fordern, den Stichtag direkt abzuschaffen. Allerdings müsste dann die Genehmigung zur Einfuhr von Stammzellen viele ethnische Bedingungen erfüllen. Andere wiederum fordern das komplette Verbot der Forschung an Stammzellen, da für die Gewinnung menschliche Embryonen getötet werden müssen. Und dies sei eine verletzung der Menschenwürde.

Die Stammzellenforschung kann gute Ergebnisse zur Heilung verschiedenster Krankheiten liefern. Damit könnte man sogar die Organspende unterstützen, indem man Organe mit hilfe von Stammzellen heranzüchtet. Also ich finde das man die Stammzellenforschung zulassen sollte und den Stichtag aufgeben sollte. Denn wenn man anderen Menschen helfen will, wieder gesund zu werden, dann muss man auch die Forschung dafür zulassen.

Geschrieben von Freikämpfer in Wissenschaft um 23:03

Donnerstag, 7. Februar 2008

Spaceshuttle Atlantis

Heute, dem 07. Februar 2008, startete um 20:46 Uhr MEZ das Spaceshuttle "Atlantis" vom US-Weltraumbahnhof Cape Canaveral (Florida, USA) in Richtung der ISS (= International Space Station).

Mit der Atlantis startete auch das Forschungslabor "Columbus". Es wurde von der ESA (= European Space Agency) in Auftrag gegeben und in Bremen gebaut. Dieses Forschungslabor ist der wichtigste Beitrag der ESA zur ISS. Es hat einen Wert von ca. 880 Millionen Euro, ist 7 Meter lang und hat ein Gewicht von 12,8 Tonnen. Mit diesem Modul kann man nicht nur innerhalb der ISS Forschung betreiben, sondern auch außerhalb. An der Außenhaut wurden einige Instrumente für die Weltraumwissenschaft angebracht, mit denen sich unter anderem die Erde beobachten lässt.

Zur Montage des Moduls an der ISS wurde auch ein Deutscher, Hans Schlegel, mitgenommen. Er wird mit Hilfe der anderen Astronauten (unter anderem auch der Franzose Leopold Eyharts) in vorerst zwei geplanten Außenmissionen das Modul an der ISS befestigen. Nach 12 Tagen wird Hans Schlegel bereits zur Erde zurückkehren, während sein französischer Kollege noch mehr als zwei Monate auf der ISS verweilen wird.

Hoffentlich wird dieses Labor auch seine Versprechen halten und Fortschritte in der Forschung auf mehreren Gebieten der Wissenschaft ermöglichen. Die 880 Millionen Euro verpflichten fast schon zu einem Erfolg. Wollen wir doch dann mal sehen, was in den nächsten Jahren dabei so rumkommt.

Geschrieben von Freikämpfer in Wissenschaft um 21:34

Dienstag, 22. Januar 2008

Google goes Science

Jeder von euch wird wohl die Google-Suchmaschine kennen. Nun hat der Google-Konzern ein neues Projekt: Palimpsest!

Unter diesem Namen will Google Speicherplatz an Forscher und Wissenschaftler verschenken die ihr Wissen anderen zur Verfügung stellen wollen. Genaue Angaben zum verfügbaren Speicher wurden bisher nicht gemacht, jedoch wird von mehreren Hundert Terabyte ausgegangen. Was allerdings schon bekannt ist, ist der Link zum neuen Google-Portal: research.google.com

Im August 2007 wurde dieses Projekt erstmals vom Google-Konzern auf der Science Foo Camp, einer Wissenschaftsveranstaltung, vorgestellt. Google will eine Art Wissenschafts-Community aufbauen und stellt dazu auch das Visualisierungsprogramm "Trendalyzer" zur Verfügung. Weiterhin soll es auch Funktionen geben, die Ähnlichkeiten mit YouTube besitzen. Somit soll erreicht werden, dass Wissenschaftler auch Kommentare u.ä. zu den Daten abgeben können. Das Ziel soll nicht nur eine Sammlung von möglichst vielen wissenschaftlichen Daten sein, sondern mit diesem Projekt soll es auch Hobby-Forschern erleichtert werden auf dieses Material Zugriff zu erhalten.

Da man als erstes mit ca. 120 Terabyte Material des Weltraumteleskopes "Hubble" das Projekt einweihen möchte, stellt sich spätestens hier die Frage der Datenübertragung. Laut Google sollen den Wissenschaftlern externe Festplatten zur Verfügung gestellt werden die nach der Bespielung mit Daten auf ganz altmodische Art und Weise, nämlich via Kurierdienst, in das Google-Rechenzentrum gebracht werden sollen. Laut Google-Manager Jon Trowbridge soll dadurch die Datenübertragung fast 30x so schnell sein, wie bei einer Übertragung über das Internet.

Wie ich finde ist diese "Wissensdatenbank" von Google eine gute Idee. So muss man nicht warten bis die Presse über Forschungsprojekte berichtet, sondern kann sich auch mal durch die verschiedenen Projekte wühlen. Allerdings sollte man Englisch können. Bei meinem Englisch stoße ich zumindest jetzt schon auf der Startseite von Google Research auf manch Hindernisse. Aber dennoch wird dies wohl eine Bereicherung des Internet sein.

Geschrieben von Freikämpfer in Wissenschaft um 13:44