

Begriff	Erklärung
Abbildung	Zuordnung zwischen unterschiedlichen Mengen
Absolute Helligkeit	Helligkeit eines Sterns in einer Entfernung von 10pc
Absorption	Aufnahme elektromatischer Strahlung
Abzählbar unendlich	Eine Unendliche Menge bei der eine Reihenfolge existiert, mit der man zu jedem Element in endlicher Zeit hinzählen kann
Adiabatenindex	Wärmekapazität eines Gases bei konstantem Druck und konstantem Volumen
Adiabatischer Temperaturgradient	Temperaturunterschied, ab dem Konvektion stattfindet
Adjungieren	Transponieren und Komplex konjugieren einer Matrix
ADS	Datenbank über wissenschaftliche Arbeiten in den Fachbereichen Physik und Astronomie
Aerogel	Leichts, poröses Material, Hauptbestandteil von interplanetarem Staub
Agitation	Ungenauigkeit bei der Ortsmessung wegen der Erdatmosphäre
Airshowerarrays	Meßgerät
Aladin	Himmelsatlas in dem Daten und Bilder aus unterschiedlichen Durchmusterungen zusammengetragen sind
Albedo	Anzahl der reflektierten Sonnenstrahlen
Alma	Radioteleskop

Amplitude	Differenz zwischen Maximum und Minimum einer Welle
Angeregter Zustand	Elektron, das sich nicht in der untersten Schale des Atoms befindet
Anholonome Zwangsbedingungen	Zwangsbedingungen, die man nicht in die Lagrangefunktion integrieren kann
Anisotropen	Entstehung- und Richtungsabhängige Unregelmäßigkeiten
Annihilation	Vernichtung eines Teilchens durch ein Antiteilchen
Annihilationsenergie	Energie, die bei der Annihilation entsteht
Äquatorialsystem	Koordinatensystem
Aquila Rift	Nächste Molekülwolke zu unserem Sonnensystem
Archimedes	Beobachtete mehr als 1000 Sternbahnen und entdeckte die Präzessionsbewegung
Aristarch von Samos	Berechnete als erster Größe und Entfernungen von Sonne und Mond
Aristoteles	Vermutete als erster, dass die Erde rund ist
Arxiv-Version	Kürzere Gratisversion eines wissenschaftlichen Artikels
Assoziationen	Sterngruppen
Asteroid	Kleiner als ein Planet und größer als ein Meteorid
Asteroseismologie	Wissenschaft von der Messung der Sternbeben

Astigmatismus	Abbildungsfehler
Astrometrie	Gravitative Auswirkung eines Exoplaneten auf seinen Stern
Astrometrische Doppelsterne	Gravitative Auswirkung der Sterne eines Mehrfachsternsystems aufeinander
Astronomische Einheit	Längeneinheit, Abstand zwischen Erde und Sonne
Astronomisches Fernrohr	Fernrohr mit zwei Sammellinsen, dass ein auf dem Kopf stehendes Bild erzeugt
Astronomische Zeit	Tatsächliche Drehungen (Aufteilung von Zeitzonen und Schalttagen)
Atmosphärische Durchsicht	Durchlässigkeit der Erdatmosphäre für elektromagnetische Wellen
Attraktor	Stelle zu der sich viele Galaxien hinbewegen
Ausbreitungsrichtung	Richtung in die sich eine Welle ausbreitet
Autokollimation	Zurückwerfen eines Lichtstrahls zur Messung der Vergrößerung
Axion	Bestandteil der dunklen Materie
AXP	Anomalous X-Ray Pulsar, Röntgenquelle unbekannter Ursache im Universum
B1919+21	Erster Pulsar, der entdeckt wurde
Balkenspiralgalaxie	Galaxienart
Barometrische Höhenformel	Formel für die Druck- und Dichteverteilung der Atmosphäre

Baryonische Materie	Sichtbare Materie, im Gegensatz zur dunklen Materie
Becken	Knick im Energiediagramm der kosmischen Strahlung
Bedeckungsveränderliche	Sterne, die sich beim Umkreisen gegenseitig verdecken
Bell, Jocelyn	Entdeckerin des ersten Pulsars
Bepi-Colombo	Weltraummission zur Erforschung des Merkurs
Beschränkter Operator	Operator mit endlicher Operatornorm
Bessel, Friedrich Wilhelm	Konnte als erster eine Sternparallaxe messen
Beweis	Lückenlose Herleitung nur unter Verwendung von Definitionen und Vektorraumaxiomen
Beweisidee	Beweis, bei dem triviale Schritte übersprungen wurden
Beweisskizze	Beweis, bei dem triviale Schritte übersprungen wurden
Bias	Unerwünschte Photonen, die zu Beginn der Aufnahme detektiert werden
Bibtex-Eintrag	Eintrag, der alle Informationen, die für ein Zitat notwendig sind, beinhaltet und in Latex eingebunden zu einem vollständigen Zitat wird
Bidualraum	Der Dualraum eines Dualraums
Big Bang	Theorie, nach der das Universum bei einem großen Knall, dem Urknall, entstanden ist
Big Crunch	Theorie, nach der das Universum wieder in sich zusammenfallen wird

Big Rip	Theorie, nach der sich das Universum auseinanderreißen wird
Big Whimper	Theorie, nach der sich das Universum gleichmäßig immer weiter ausdehnen wird
Bijektiv	Jedem Element der Bildmenge wird genau ein Element der Urbildmenge zugeordnet
Bildfeldwölbung	Abbildungsfehler
Bildmenge	Menge der Elemente, die abgebildet werden
Bildweite	Abstand zwischen Spiegel bzw. Linse und scheinbarem Ort des Gegenstands
BiSon	Mission zur Messung der Sonnenpulsationen
Blandford-Znajek-Prozess	Entstehung von Jets bei schwarzen Löchern
Blaue Nachzügler	Sterne, die blauer sind, als normalerweise in ihrem Alter
Blaue Zwerggalaxie	Zwerggalaxie
Bode, Johann	Vermutete zufällige Reihe die zur Entdeckung des Ceres führte
Bolometer	Messinstrument für elektromagnetische Strahlung
Bolometrische Helligkeit	Scheibare Helligkeit ohne Interstellares Medium
Bolometrische Korrektur	Lichtverschluckung durch das Interstellare Medium
Bose-Einstein-Verteilung	Verteilung der Bosonen

Bow shock	Durcheinanderwirbelung des ISM durch Sternteile
Bra-Ket-Formalismus	Schreibweise, bei der Zeilenvektoren als Bra-Vektoren und Spaltenvektoren als Ket-Vektoren angeschrieben werden
Bra-Vektor	Zeilenvektor im Bra-Ket-Formalismus
Brahe, Tycho	Beobachtete den Mars und eine Supernova
Braune Zwerge	Unterzwerg
Bremsstrahlung	Emmission durch Zusammenstoß von Photonen
Brennpunkt	Ort an dem sich alle Lichtstrahlen tatsächlich oder scheinbar treffen
Brennweite	Entfernung zwischen Brennpunkt und Linse bzw. Spiegel
Brennzonen	Zonen im Stern, an denen Kernfusion stattfindet
Brown, Mike	Entdecker des Eris
Bruno, Giordano	Glaubte an ein unendliches Universum mit unendlich vielen Sternen, Planeten und Lebewesen
Bulge	Balken in Balkenspiralgalaxie
Callisto	Jupitermond
Cassegrainfokus	Art einer Linsen- und Spiegelanordnung in einem Spiegelteleskop Original > Wölbspiegel > Hohlspiegel > Bild
Cassini	Weltraummission zur Erforschung des Saturn

Cassini, Giovanni Domenico	Entdeckte 4 Saturnmonde, die Unterteilung der Saturnringe und die Abflachung der Erde
CCD-Kamera	Lichtempfindliche Kamera, die auf den inneren Photoeffekt beruht
Cepheiden	Variable Sterne mit fester Masse-Leuchtkraft-Beziehung
Čerenkovstrahlen	hochquantisierte Gammastrahlen
Ceres	Größter Zwergplanet im Asteroidengürtel
Cgs-System	Einheitensystem basierend auf Zentimeter, Gramm und Sekunde
Chandra	Röntgenteleskop
Chandrasekhar, Subramanyan	Entdecker der Chandrasekhargrenzmasse
Chandrasekharmasse	1,44 Sonnenmassen, Größte Masse eines weißen Zwerges, kleinste Masse eines Neutronensterns
Charakteristik	Kurze Distanz über die sich das Licht geradlinig ausbreitet
Chromatische Aberration	Abbildungsfehler
Chromosphäre	Schicht der Sonne
CNO-Zyklus	Kernfusion von Wasserstoff zu Helium mit Hilfe von Kohlenstoff, Sauerstoff und Stickstoff in schweren Hauptreihensternen
Cobe	Teleskop
Comptoneffekt	Messmethode für Gammastrahlen

Comptonstreuung	Streuung eines Photons und Abgabe eines Elektrons
Cooling Flows	Abkühlung durch Zusammenziehung der zentralen Materie
Coudéfokus	Art einer Linsen- und Spiegelanordnung in einem Spiegelteleskop Original > 3 Planspiegel > Bild (Um 90° gedrehter Nasmythfokus)
Coulomb'sches Gesetz	Gesetz für die Ausbreitung der elektromagnetischen Wechselwirkung
Cramer'sche Regel	Formel zum Lösen von Gleichungssystemen durch Einsetzen
Curtis, Heber	Vertritt in der Great Debate die Meinung, dass es mehrere Galaxien gibt
Cyg X-1	Schwarzes Loch, das masseärmer als sein Begleitstern ist
Cygnus Loop	Supernovaüberrest, der sich in den Wind eines Vorläufersterns ausbreitet
Cygnusregion	Region mit viel ionisiertem Gas
D25	Durchmesser einer Galaxie, innerhalb dessen deren Intensität 25 Magnituden pro Bogensekunde ist
Dark	Unerwünschte Photonen, die während der Aufnahme detektiert werden
Davies, Paul	Entdecker der Neutrinos
Dawn	Weltraummission zur Erforschung des Asteroidengürtels
De-Broglie-Wellenlänge	Wellenlänge eines massebehafteten Teilchens
Deep Impact	Weltraummission zur Erforschung des Kometen Wild

Definition	Begriff oder Schreibweise um Sätze und Beweise abzukürzen
Deimos	Marsmond
Deklination	Winkel zum Äquator
Deltafunktion	Funktion deren Integral die Testfunktion an der Stelle 0 ist
DEM L71	Supernovaüberrest, in dem man Zerkleinerung der Staubteilchen beobachten kann
Detektion	Messung
Determinante	Formel, mit der man die Lösbarkeit eines Gleichungssystems bestimmen kann
Demokrit	Vermutete als erster, dass die anderen Sterne so wie unsere Sonne sind
Deubner, Franz Ludwig	Begründer der Helioseismologie
D-Front	Ionisationsfront, die sich langsamer als die Schallgeschwindigkeit ausbreitet
Delayed Explosions	Chemische Reaktion zwischen Supernovaüberrest und thermischem Gas
Diagonalisierbare Matrix	Matrix, die durch Drehen der Achsen zu einer Diagonalmatrix umgeformt werden kann
Diagonalisieren	Drehen der Achsen, sodass nur in der Hauptdiagonale einer Matrix Werte ungleich 0 stehen
Diagonalmatrix	Matrix, die nur in der Hauptdiagonale Elemente ungleich 0 besitzt (beschreibt Dehnungen und Streckungen)
Dichtewelletheorie	Theorie über die Entstehung von Spiralarmen

Differentialgleichung	Verhältnis zwischen einer Funktion und ihrer Ableitung
Diffus	Keine eindeutige Grenze vorhanden, weil es Richtung Rand immer dünner wird
Diffuses interstellares Gas	HII-Gebiete, die durch stellare Winde vom Stern weggeweht werden
Diffusionskoeffizient	Koeffizient zur Angabe des Radius, auf den sich die Strahlung pro Sekunde ausbreitet
Dimension	Anzahl der Achsen, die man für die vollständige Darstellung eines Raums benötigt
Direkter Beweis	Beweis der direkt durch Umformungen durchgeführt werden kann
Dispersionsmaß	Maßeinheit für die Stärke der Polarisierung
Distribution	Verallgemeinerung einer Funktion mit unendlich hohen Stellen
DOI-Code	Code mit dem man in Suchmaschinen wie Google nach einer bestimmten wissenschaftliche Arbeiten filtern kann
Dörfel, Georg Samuel	Erkannte, dass die Kometenbahn die Form einer Parabel hat
Dredge-up-Prozess	Beförderung der fusionierbaren Elemente in die Brennzonen
Drehimpuls	Impuls entlang einer Kreisbahn
Drehmatrix	Matrix, die eine Drehung um den Ursprung beschreibt
Drehmoment	Kraft entlang einer Kreisbahn
Drei-Körper-Rekombination	Stoßrekombination, Rekombination eines Elektrons durch den Stoß eines Teilchens

DS9	Astronomisches Bildbearbeitungsprogramm
Dualraum	Raum der alle Vektoren v beinhaltet, die einen Vektor w mit einem Skalarprodukt auf eine komplexe Zahl z abbildet
Dunkle Materie	Materie die nur durch Gravitation wechselwirkt
Dunkle Energie	Kraft, welche die Ausdehnung des Universums verursacht
Dynamische Zeitskala	Zeitskala zur Angabe einer Schwingung ins hydrostatische Gleichgewicht
Dynamisches Gleichgewicht	Zustand, bei dem die Wechselwirkungen zwischen allen ISM-Komponenten gleich stark sind
Dynamoeffekt	Effekt, der für die Entstehung von Magnetfeldern verantwortlich ist
Eddington, Arthur Stanley	Entwickelte eine Theorie über den Aufbau von Sternen
Eddingtonleuchtkraft	Größtmögliche Leuchtkraft eines Sterns
Effektivtemperatur	Temperatur eines schwarzen Körpers um so stark wie der Stern zu strahlen
Eichung	Überprüfung der Genauigkeit eines Messgeräts
Eigenraum	Raum, in dem alle Vektoren von einer Abbildung nur gedehnt bzw. gestaucht werden, also die Richtung nicht ändern
Eigenvektor	Vektor, der durch eine Abbildung nur gedehnt bzw. gestaucht wird, also die Richtung nicht ändert
Eigenwert	Wert um den Eigenvektoren gedehnt bzw. gestaucht werden
Einheitsmatrix	Matrix mit 1ern in der Hauptdiagonale und 0ern sonst (beschreibt eine Abbildung ohne Änderung)

Einstein, Albert	Erfinder der Relativitätstheorie
Einstein'sche Summenkonvention	Über Multiplikationen mit dem gleichen Index wird summiert
Eisen (Fe)	Element mit der meisten Energie
Ekliptik	scheinbare Bahn der Sonne am Himmel
Ekliptikales System	Koordinatensystem
Elastizitätsmodul	Gibt die benötigte Kraft um einen Gegenstand zu verformen an
Elektromagnetische Wellen	Lichtwellen, größtenteils unsichtbares Licht
Elektronenvolt (eV)	Kleine Einheit für Energie
Elliptische Galaxie	Galaxienart
Elliptische Riesengalaxie	Besonders große elliptische Galaxie
Elliptische Zwerggalaxie	Besonders kleine elliptische Galaxie
Emisivität	Lichtemission der Sternatmosphäre
Emission	Abgabe elektromagnetischer Strahlung
Enceladus	Saturnmond
Energiebilanz	Ausgeglichenheit der Energie

Energiedichte	Energie, die die Strahlung im Vakuum pro Volumselement abgibt
Energieerzeugungsrate	Energie die ein Stern pro Gramm und pro Sekunde erzeugt
Energiefluss	Energie, die die Strahlung an ihre Umgebung abgibt
Energieniveau	Energie bei der ein Molekül stabil ist
Energietransport	Bewegung von Energie von einem Ort zum anderen
Entartungsdruck	Kraft nach außen, die durch die Abstoßung der Protonen und Elektronen eines Atoms zustandekommt
Epizykel	Erklärung der scheinbaren Rückwärtsbewegung der Planeten durch kleine Kreisbahnen
Epsilon-Mechanismus	Entstehung von Pulsationen durch Auslenkung der Oberfläche nach außen
Epsilontensor	Tensor zur Schreibweise des Kreuzprodukts in Indexnotation
Erathostenes	Berechnete als erster den Erdumfang
Ereignishorizont	Ab hier ist die Austrittsgeschwindigkeit die Lichtgeschwindigkeit
Erg pro Sekunde	Einheit für die Leuchtkraft im Cgs-System
Ergiebigkeit	Strahlung eines optisch dicken Elements
Eris	Größter Zwergplanet im Kuiper Gürtel
Eros	Asteroid im Asteroidengürtel

Erste kosmische Geschwindigkeit	8 km/s werden benötigt um in eine Umlaufbahn um die Erde zu kommen
ESO ETC	Programm zum Berechnen der Beobachtungszeit
Euklidischer Vektorraum	Reeller Vektorraum mit Skalarprodukt
Euler'sche Formel	Beziehung zwischen den Winkelfunktionen und der komplexen Exponentialfunktion
Euler'sche Identität	Sonderfall der Euler'schen Formel an der Stelle π
Euler-Lagrange-Gleichung	Formel um aus der Lagrangefunktion die Lagrangegleichungen herzuleiten
Europa	Jupitermond
Exoplaneten	Himmelskörper, die um einen fremden Stern kreisen
Extinktion	Abschwächung elektromagnetischer Strahlung
Extremwertaufgabe	Methode um eine Hauptbedingung zu maximieren, die eine Nebenbedingung erfüllen muss
Exzentrizität	Abweichung der Ellipse vom Kreis
Farben-Helligkeits-Diagramm (FHD)	Diagramm, das den Zusammenhang zwischen Farbe und Helligkeit von Sternen darstellt.
Farbfilter	Filter um den Beobachtungsbereich eines Teleskops auf ein bestimmtes Wellenlängenintervall einzuschneiden
Fermi	Gammateleskop
Fermibeschleunigung	Beschreibung der Bewegung der Teilchen eines Supernovaüberrests

Fermibeschleunigung 1. Ordnung	Bewegung der Teilchen durch die Krafteinwirkung der Schockwelle
Fermibeschleunigung 2. Ordnung	Bewegung der Teilchen durch die Krafteinwirkung magnetisierter Plasmawolken
Fermi-Dirac-Verteilung	Verteilung der Fermionen
Fermium (Fm)	Schwerstes natürliche Element
Filtersystem	System zur Herausfilterung ungewünschter Wellenlängen
Fitten	Eine Funktion so legen, dass sie möglichst nah zu allen Messwerten ist
Flächenhelligkeit	Leuchtkraft pro Fläche
Flaresterne	Sterne, die Teile ihre Masse herausschleudern
Flat-Field-Aufnahme	Aufnahme eines Teleskops mit einer gleichmäßig hellen Lichtquelle, um festzustellen wo das Teleskop wie viele Photonen absorbiert.
Fokus	Art einer Linsen- und Spiegelanordnung in einem Spiegelteleskop
Flukturierend	Pulsierend
Fokussieren	Ausrichten der Linse, so dass sich alle Lichtstrahlen in einem Brennpunkt treffen
Fotonegativ	Aufnahme, auf der helle Stellen dunkel und dunkle Stellen hell abgebildet sind
Fotoplatte	Glasplatte auf der früher große Aufnahmen gespeichert wurden
Fourierreihe	Näherung periodischer Funktionen durch Addition von Winkelfunktionen

Fouriertransformation	Verallgemeinerung der Fourierreihe auf unendlich lange Perioden
Fraktal	Form, bei der sich Arme zu immer dünneren Armen verästeln
Fraunhofer, Joseph	Entdecker der Fraunhoferlinien
Frei-Fall-Zeit	Zeit die ein Teilchen der Gaswolke benötigt, um bei deren Kontraktion in deren Mittelpunkt zu fallen
Freiheitsgrade	Mögliche Bewegungsrichtungen
Frequenz	Anzahl der Wellenlängen pro Sekunde
Friedmann, Alexander Alexandrowitsch	Beschrieb als erster das Universum durch die Relativitätstheorie
Fundamentalschwingung	Grundschiwingung eines pulsierenden Sterns
Funkenkammer	Messinstrument für Gammastrahlung
Funktion vom Maß 0	Funktion, deren Integral 0 ist, weil bei jedem Hypervolumen unter der Kurve mindestens eine Seite 0 ist
G 78,2 + 2,1	Supernovaüberrest in der Cygnusregion
G-Moden	Zusammenziehung der Sonne nach innen aufgrund Ihrer Gravitation
Gain	Umrechnungsfaktor zwischen der Helligkeit der CCD-Kamera und der Helligkeit in Magnituden
Galactic Plane Scan	Scheibchenweises Untersuchen der galaktischen Ebene (unterschiedliche galaktische Längen bei der galaktischen Breite 0)
Galaktisches System	Koordinatensystem

Galaxiehaufen	Ansammlungen von Galaxien
Galaxieringe	Ringe, die sich um die Galaxie herum befinden
Galaxieschalen	Schalen, die sich um eine elliptische Galaxie angeordnet haben
Galileische Monde	4 größten Jupitermonde (Europa, Ganymed, Callisto, Io)
Galilei, Galileo	Machte dank des Gallileischen Fernrohres viele neue Entdeckungen
Galileo	Weltraummission zur Erforschung des Jupiter
Gammastrahlen	Elektromagnetische Wellen kleiner als 10pm
Gammastrahlenausbrüche	Plötzliches Erscheinen vieler Gammastrahlen
Gamov, George	Sagte als erster den Urknall voraus
Ganymed	Jupitermond
Gasentladungslampe	Lampe mit Gasen, die Absorptionslinien erzeugt um ein Vergleichsspektrum zu erzeugen
Gaswolken	Wolken aus Gas, aus denen Sterne entstehen können
Gaszwerg	kleine Gasplaneten
Gaunzfaktor	Modifikationsfaktor zur Berechnung der Bremsstrahlung
Gauß-Algorithmus	Einsetzungsverfahren in Matrizennotation

Gauß-Jordan-Algorithmus	Eliminationsverfahren in Matrizennotation
Gauß'scher Satz	Die Kraft, die auf eine geschlossene Fläche um die Kraftquelle liegt, ist konstant
Gegenstandsweite	Abstand zwischen Linse bzw. Spiegel und dem tatsächlichen Ort des Gegenstands
Generalisierte Koordinaten	Koordinaten, die die Nebenbedingung immer erfüllen
Genzel, Reinhold	Sagte erstmals ein schwarzes Loch in unserer Galaxie voraus
Geozentrisches Weltbild	Weltbild bei dem die Erde im Mittelpunkt des Weltalls steht
Gesamtdrehimpulsquantenzahl	Summe aus Nebenquantenzahl und Spinquantenzahl
Gesamtenergiedichte	Strahlungsenergie pro Volumen
Gesamtphotonendichte	Photonenanzahl pro Volumen
Gesamtphotonenstrom	Photonenanzahl pro Fläche und Zeit
Gesamtstrahlungsstrom	Strahlungsenergie pro Fläche und Zeit
Gezeiten	Gravitative Auslenkung einer Oberfläche, z.B. Ebbe und Flut auf der Erde
Gibb'sches Phänomen	Ungenauigkeit der Fourierreihe bei den Unstetigkeitsstellen
Giotto	Weltraummission zur Erforschung des Kometen Halley
Gleichzeitig diagonalisierbare Matrizen	Matrizen, deren Eigenvektoren in dieselbe Richtung zeigen

Gluonen	Elementare Energieaustauschteilchen
Gnuplot	Programm zum Auswerten der Pixel einer Aufnahme als Statistik und zum Fitten von Funktionen
Gold, Thomas	Entwickelte die Theorie über Pulsare
GONG	Mission zur Messung der Sonnenpulsationen
Gram-Schmidt-Verfahren	Methode zur Berechnung eines Orthonormalsystems in einem n-dimensionalen Raum
Granulation	Effekt, durch den die Sonne körnig aussieht
Gravitationeller Radius	Radius, ab dem die protoplanetare Scheibe ins Weltall abdriftet
Gravitationslinseneffekt	Ablenkung der Lichtstrahlen durch eine große Gravitationsquelle
Gravitationswellen	Wellen in der Raumzeit aufgrund der Gravitation
Gravitative Energie	Potentielle Energie, die bei der Kontraktion von Himmelskörpern frei wird
Gregory-Fokus	Art einer Linsen- und Spiegelanordnung in einem Spiegelteleskop Original > Hohlspiegel > Wölbspiegel > Bild
Große Halbachse	Längster Durchmesser einer Ellipse
Große Magellan'sche Wolke	Unregelmäßige Galaxie
Grottriendiagramm	Diagramm zur Darstellung von Elektronensprüngen in einem Atom
GRS 1915+105	Zweitschwerstes schwarzes Loch der Milchstraße

Grundzustand	Elektron in der innersten Schale des Atoms
Gyrationsradius	Durchschnittlicher Abstand zwischen der Magnetfeldlinie und einem angezogenen Teilchen
Gyroemmission	Emmission durch abgelenkte Ladungen im Magnetfeld
Gyrofrequenz	Umlaufdauer der für die Gyroemmission verantwortlichen Ladungen um das Zentrum des Magnetfeldes
Gyroradius	Abstand der für die Gyroemmission verantwortlichen Ladungen zum Zentrum des Magnetfeldes
Gyrosynchotronstrahlung	Halbrelativistische Form der Gyroemmission
HI-Löcher	Regionen mit wenig ionisiertem Wasserstoff
HI-Wolken	Wasserstoffwolken aus kaltem interstellarem Medium
HII-Region	Regionen mit viel ionisiertem Wasserstoff
Habitable Zone	Zone in der flüssiges Wasser bei einer lebensfreundlichen Atmosphäre existieren kann
Halbwertsbreite	Breite im Spektrum, in dem die Intensität mindestens halb so groß wie die maximale Intensität ist
Halley	Komet in der Nähe von der Erde
Halley, Edmund	Erkannte die Periodizität von Kometen
Halo	Material, das eine Galaxie umgibt
Hauptdiagonale	Diagonale, bei der Zeilen- und Spaltenindex der Matrix gleich groß sind

Hauptebene	Ort in einer Linse, von dem weg Bild-, Gegenstands- und Brennweite gemessen werden
Hauptreihe	Null-Alter-Linie, Zero Age Main Sequence, Linie im Hertzsprung-Russell-Diagramm, an der Sterne nach ihrer Geburt entlangwandern
Hauptreihenstern	Sterne wie unsere Sonne, befinden sich im HRD in der Hauptreihe
Hauptquantenzahl	Quantenzahl zur Angabe der Positionen der Schalen
Hawking, Stephen	Sagt als erster die Hawkingstrahlung voraus
Hawkingstrahlung	Strahlung, die die gesamte Materie zersetzt
Hayashi-Linie	Linie im HRD, hinter der sich keine Sterne mehr befinden
Header	Teil eines DS9-Dokuments, in dem die Daten der Beobachtung gespeichert sind
Heisenberg, Werner	Entdecker der Heisenberg'schen Unschärferelation
Heiße Dunkle Materie (HDM)	Dunkle Materie, die sich mit Lichtgeschwindigkeit ausbreitet
Heißes interstellares Medium (HIM)	Heiße Phase des interstellaren Mediums, kommt in der Nähe von Supernovaexplosionen und Stoßfronten vor
Hellioseismologie	Wissenschaft von der Pulsation der Sterne
Heliosphäre	Schicht außerhalb der Sonne
Heliozentrisches Weltbild	Weltbild bei dem die Sonne im Mittelpunkt des Weltalls steht
Helium (He)	Zweitleichtestes Element, aber schwerstes das in Hauptreihensternen erzeugt werden kann

Heliumbrennen	Kernfusion von Helium zu Eisen
Heliumlinien	Spektrallinien, die von Helium ausgelöst werden. Sind notwendig um zwischen B-Sternen und A-, F- oder G-Sternen zu unterscheiden
Helmholz, Hermann	Entwickelte eine Theorie über die Energieabgabe der Sonne
Hendersson, Thomas James	Konnte als erster eine Sternparallaxe messen
Hermitesche Matrix	Matrix die sich nicht ändert, wenn man sie sowohl adjungiert als auch komplex konjugiert
Herschel	Infrarotteleskop
Herschel, Wilhelm	Entdeckte unter anderem die Infrarotstrahlung
Hess-Array	Čerenkovteleskop
Hess, Viktor-Franz	Verlies als erster Mensch die Erde für astronomische Forschung
Hetzprung-Russel-Diagramm (HRD)	Diagramm, das den Zusammenhang zwischen Temperatur und Leuchtkraft von Sternen darstellt
Hewish, Anthony	Entdecker des ersten Pulsar
Hilbertraum	Vollständiger unendlichdimensionaler Vektorraum mit Skalarprodukt
Hillradius	Maximaler Radius eines Mondes
Hipparcos	Beobachtete mehr als 1000 Sternbahnen und entdeckte die Präzessionsbewegung
Histogramm	Diagrammtyp, bei dem die hohen Balken auch besonders breit dargestellt werden

HMXBs	High-Mass X-Ray Binaries, Röntgendoppelsterne mit viel Masse
H₂O-Maser	Stelle in einem LBV, an der H ₂ O und HCN-Moleküle zerfallen
Hohlspiegel	Nach innen gekrümmter Spiegel
Holländisches Fernrohr	Linsenfernrohr mit einer Sammell- und einer Zerstreuungslinse, das ein aufrechtes aber weniger scharfes Bild als das astronomische Fernrohr erzeugt
Holonome Zwangsbedingungen	Zwangsbedingungen, die man in die Lagrange-Funktion integrieren kann
Horizontalsystem	Koordinatensystem
Hubble-Deep-Field (HDF)	Aufnahme vom jungen Universum
Hubble-Schema	Einteilung der Galaxien in Galaxiearten
Hubble-Space-Teleskop (HST)	Optisches Teleskop
Hubble-Ultra-Deep-Field (HUDF)	Aufnahme vom sehr jungen Universum
Hubble, Edwin	Bewies, dass es mehrere Galaxien im Universum gab
Hubble-Lemaître-Gesetz	Früher Hubblegesetz, gibt die Geschwindigkeit der Ausbreitung des Universums an
Humason, Milton	Lieferte Daten für die Hubblekonstante
Huygens, Christian	Entdecker der Saturnringe
Hydrostatisches Gleichgewicht	Ausgleich von Gravitation und Druckgradient bei stabilen Himmelskörpern

ImageJ	Bildbearbeitungsprogramm und -verarbeitungsprogramm, das beispielsweise für Bilder von CCD-Kameras verwendet wird.
Indirekter Beweis	Beweistechnik, bei der man das Gegenteil widerlegt
Induktionsanfang	Beginn der vollständigen Induktion bei $n=0$ oder $n=1$, Beginn der verallgemeinerten Induktion
Induktionsschritt	Beweis des Satzes „Wenn die Aussage für n gilt, muss sie auch für $n+1$ gelten“
Infrarotgalaxie	Unregelmäßige Galaxie
Infrarotstrahlung	Elektromagnetische Wellen $800\text{nm} - 10\mu\text{m}$
Injektiv	Jedem Element der Bildmenge wird maximal ein Element der Urbildmenge zugeordnet
Integral	Gammateleskop
Integrierte Masse	Masse innerhalb eines Radius
Interferometer	Gerät mit mehreren kleinen Löchern um die Welleneigenschaften des Lichts zu zeigen
Intergalaktisches Medium (IGM)	Medium in einer Galaxie
Internationales Himmelsreferenzsystem (ICRS)	Koordinatensystem relativ zur Erde im Jahr 2000
Interplanetares Medium (IPM)	Medium in einem Sternsystem
Interstellares Medium (ISM)	Medium im Weltall
Intraclustermedium (ICM)	Medium in Galaxienhaufen

Inverse Comptonstreuung	Abgabe der Energie eines Elektrons auf ein Photon
Io	Jupitermond
Ionisation	Abgabe eines Elektrons aus einem Atom
Ionisationsfronten	Ausdehnung des Strömgren-Radius
Ionisationskante	Starke Zunahme der optischen Dicke bei einer Wellenlänge
Ionisierte Elemente	Elemente mit ungewöhnlich wenig Elektronen
Iras	Infrarotteleskop
Iso	Infrarotteleskop
Isometrie	Operator, der das Skalarprodukt erhält und nicht orthogonal ist
Isophoten	Linien gleicher Helligkeit bei einer elliptischen Galaxie
James-Webb-Weltraumteleskop (JWST)	Infrarotteleskop
Jansky, Karl-Gute	Begründer der Radioastronomie
Jeans, Hopward James	Berechnete als erster die Jeansmasse
Jeansinstabilität	Aufgrund zu großer Masse müsste ein Stern zu einem schwarzen Loch kollabieren
Jeanskriterium	Kriterium, dass eine Gaswolke oder ein Stern beim Überschreiten der Jeansmasse kollabiert

Jeansmasse	Größtmögliche Masse eines Sterns und einer Gaswolke
Jet	Materiestrom, der bei der akkretion durch einen Stern frei wird
Journal-Version	Ausführliche Version eines wissenschaftlichen Artikels der nicht gratis ist
Julianisches Datum	Zeitrechnung durch Zählen von Tagen
Juno	Weltraummission zur Erforschung des Jupiter
Kalorimeter	Messinstrument für Gammastrahlung
Kalte dunkle Materie (CDM)	Dunkle Materie, die sich langsamer als das Licht ausbreitet
Kalziumlinien	Spektrallinien die von Kalzium ausgelöst werden. Die Ca-H- und die Ca-K-Linie sind notwendig um A- F- und G-Sternen zu unterscheiden
Kamera	Messinstrument für elektromagnetische Strahlung
Kappa-Mechanismus	Entstehung von Pulsationen durch Auslenkung der Oberfläche nach innen
Katalog	Liste von Himmelskörpern, die bei einer Durchmusterung gefunden und durchnummeriert werden
Kelvin-Helmholtz-Zeitskala	Zeitskala zur Angabe der Länge einer Kontraktion
Kepler, Johannes	Stellte die Kepler'schen Gesetze auf
Keplerscheiben	Scheiben um einen Stern, aus dem Planeten entstehen
Kern	Fester Teil eines Kometen

Kern	Innerer Teil der Sonne
Kernkollaps	Kollaps des Kerns eines roten Riesen bei einer Supernova vom Typ II
Kerr, Roy	Erfindet Theorie über rotierende schwarze Löcher
Ket-Vektor	Spaltenvektor im Bra-Ket-Formalismus
Kinetische Energie	Energie die notwendig war, um den Körper auf die aktuelle Geschwindigkeit zu beschleunigen
Kinetische Temperatur	Temperaturdefinition durch die Geschwindigkeit der Teilchen, wird für das interstellare Medium verwendet
Kirchhoff-Planck-Funktion	Kirchhoff'sches Gesetz für das thermodynamische Gleichgewicht
Kirchhoff'sches Gesetz	Gesetz für die Abhängigkeit des Quotienten aus Emissions- und Extinktionskoeffizient von Temperatur und Frequenz
Klassischer Elektronenradius	Radius des Winkelquerschnitts eines Elektrons
Knie	Knick im Energiediagramm der kosmischen Strahlung
Knöchel	Knick im Energiediagramm der kosmischen Strahlung
Knoten	Stelle eines pulsierenden Sterns, die sich nicht bewegt
Kohärenter Detektor	Messinstrument für elektromagnetische Strahlung
Kohlenmonoxid (CO)	Am leichtesten Beobachtbares Molekül des interstellaren Mediums
Kohlenstoffverbindungen	Molekülgruppe basierend auf Kohlenstoff, die die Entstehung von Erdleben ermöglicht hat

Koma	Teile eines Kometen die verdampfen
Komet	Wie Asteroid aber mit flüchtigen Bestandteilen
Kompakte Quellen	kleine Jets
Komplexe diagonalisierbare Matrix	Matrix, deren Eigenvektoren sich nicht alle im reellen befinden
Komplexe Fourierreihe	Kurzform der Fourierreihe unter Einbeziehung der komplexen Zahlen
Komplexes Skalarprodukt	Skalarprodukt, bei dem die meisten Eigenschaften aufgeweicht sind, damit das Ergebnis auch im komplexen größer als 0 ist
Kompressionsindex	Maß für die Zusammendrückbarkeit eines Elements
Kompressionsverhältnis	Maßeinheit für die Zusammengedrückttheit der Teilchen
Konkav	Krümmung nach innen (bei Linsen und Spiegeln)
Konservatives Kraftfeld	Kraftfeld, indem die Arbeit nur von Anfangs- und Endpunkt des Weges abhängt
Konstruktive Interferenz	Wellen verstärken sich durch Überlagerung
Konvektion	Energietransport durch Gewicht
Konvektionszone	Schicht der Sonne
Konvex	Krümmung nach außen (bei Linsen und Spiegeln)
Kopernikus, Nikolaus	Hatte in der Neuzeit als erster die Idee für das heliozentrische Weltbild

Korollar	Satz mit einem sehr leichten Beweis
Koronograph	Messgerät, welches Licht eines Sterns herausfiltern kann
Kosmische Hintergrundstrahlung	Nachhallen des Urknalls
Kosmische Strahlung	Strahlung aus dem Weltraum
Kosmologische Konstante	Beschreibt näherungsweise die derzeitige Ausdehnung des Universums
Krebsnebel	Nebel einer Supernova
Krebspulsar	Pulsar, der aus der selben Supernova wie der Krebsnebel entstanden ist
Kreiswellenzahl	Betrag der Ausbreitungsrichtung
Kritische Frequenz	Frequenz, bei der die Gyroemission des Magnetfelds dieselbe Frequenz wie die Elektronen haben
Kroneckerdelta	Symbol zur kurzen Darstellung zweier kombinierter Kreuzprodukte in Indexnotation
Kühles interstellares Medium (KIM)	Kühle Phase des interstellaren Mediums, kommt in interstellaren Wolken vor
Kühlzeit	Zeitdauer der radiativen Kühlung des Supernovaüberrests
Kuipergürtel	Gesteinsgürtel am Rand des Universums
Lagrange, Joseph Luis	Löste Grenzfälle des Dreikörperproblems
Lagrangefunktion	Name der Formel für die Wirkung im Lagrangeformalismus

Lagrange Gleichung	Differentialgleichung, die die Bewegungsgleichung im Lagrangeformalismus beschreibt
Lagrange Multiplikator	Vorfaktor, um Vielfaches der Nebenbedingung zur Hauptbedingung zu zählen
Lagrange'sches Restglied	Term, der die Ungenauigkeit einer Taylorreihe angibt
Lampert, Johann Heinrich	Erkannte, dass die Milchstraße scheibenförmig aufgebaut ist
Landau-Symbol	Notation, die angibt, dass die Ungenauigkeit klein im Verhältnis zu einer vorgegebenen Funktion ist
Laplace'scher Entwicklungssatz	Formel um große Determinanten auf kleinere zurück zu führen
Larmorformel	Formel für die Emmission elektromagnetischer Strahlung aufgrund beschleunigter Ladungen
LBV	Luminous Blue Variables, die massereichsten und leuchtkräftigsten pulsierenden Sterne
LBV-Nebulae	Objekte, die aus dem verlorenen Material der LBV entstehen
Le Verrier, Urban	Berechnete die Bahn des Neptun mit Hilfe der Newton'schen Gravitationstheorie
Leavitt, Henrietta Swan	Entdeckerin der Periodendauer-Leuchtkraft-Beziehung
Leichtchaotisches Sternsystem	Sternsystem, in dem die Planeten ihre Positionen nicht ändern
Leighton, Robert	Entdeckung der Sonnenpulsation
Lemaître, George	Hat als erster die Idee eines expandierenden Universums
Leuchtkraftklassen	Einteilung der Sterne nach ihrer Leuchtkraft

Leuchttisch	Tisch mit einer Lichtquelle unterhalb einer Tischplatte aus Glas
Lichtkurve	Kurve auf einem Helligkeit-Zeit-Diagramm
Lineare Quellen	Große Jets
Linienstrahlung	Strahlung durch Schalenwechsel eines Elektrons
Linsenteleskop	Optisches Teleskop
Lisa-Pathfinder	Messgerät für Gravitationswellen
LMXBs	Low-Mass X-Ray Binaries, Röntgendoppelsterne mit wenig Masse
Lokale Blase	Supernovaüberrest, an dessen Rand sich unser Sonnensystem befindet
Lokale Gruppe	Ansammlung von Galaxien mit unserer Milchstraße
Lokales Ruhesystem	Bezugssystem, in dem unsere Sonne in Ruhelage ist
Lot	Gedachte Linie, die im rechten Winkel auf eine Materialgrenze steht
LPV	Long Period Variables, die größten pulsierenden Sterne
Lyman-Alpha-Wald	Optischer Effekt bei Sichtung einer Wasserstoffwolke
M31	Spiralgalaxie
M87	Größte bekannte elliptische Galaxie

MACHO-96 BLG 5	Schwarzes Loch
Magmaplanet	Gesteinsplanet, der so nah bei seinem Stern ist, dass die Oberfläche flüssig wird
Magnetare	Besonders schnell rotierende und besonders magnetische Neutronensterne
Magnetfeld	Magnetische Eigenschaft von Himmelskörpern
Magnetfeldzyklus	Zyklisches Anwachsen und Abnehmen der Magnetfeldstärke der Sonne
Magnetische Veränderliche	Strahlungsänderungen aufgrund des Magnetfeldes
Magnetquantenzahl	Quantenzahl zur Angabe der Ausrichtung der Elektronen
Mariner	Weltraummission zur Erforschung des Merkurs
Marius, Simon	Beschrieb als erster den Andromedanebel
Masse-Leuchtkraft-Diagramm	Diagramm, das den Zusammenhang zwischen Masse und Leuchtkraft darstellt
Materiekreislauf	Reihenfolge der Stadien in denen sich die Materie ansammelt
Mathematische Struktur	Rechenart, die sich auf einen Raum übertragen lässt
Matrix	Zahlentabelle um lineare Abbildungen oder Gleichungssysteme darzustellen
Matrix-Vektor-Produkt	Anwendung einer Abbildung auf einen Vektor
Matrizenmultiplikation	Hintereinanderausführung zweier Abbildungen

Mayor, Michel	Entdecker des ersten Exoplaneten
Medianfilter	Filter, der die Helligkeit anzeigt, die über einen längeren Zeitraum am häufigsten detektiert wird
Mehrfachsternsystem	Mehrere Sterne, die sich gegenseitig umkreisen
Meridian	Achse im rechten Winkel zum Äquator
Messenger	Weltraummission zur Erforschung des Merkurs
Meteor	Meteorid der in der Atmosphäre verglüht
Meteorid	Kleiner als ein Asteroid
Meteorit	Meteorid der auf einem Himmelskörper einschlägt
Minkowski-Diagramm	Darstellung des Minkowskiraumes
Minkowskimetrik	Metrik des Minkowskiraumes
Minkowskiraum	Mathematische Beschreibung der 4-dimensionalen Raumzeit ohne Krümmung in der Relativitätstheorie
Mikrolinseneffekt	Scheinbare gravitative Vergrößerung durch Raumkrümmung
Minimum Solar Nebula Modell	Methode zur abschätzung der Struktur der Scheibe, aus der die Planeten unseres Sonnensystems entstanden sind
Minineptune	kleine Eisplaneten
Mittlere Flugzeit	Zeit, die ein Photon durchschnittlich bis zu einer Teilchenkollision fliegt

Mittlere freie Weglänge	Maßeinheit für die Strahlungslaufzeit innerhalb der Sonne
Mittlere Teilchenenergie	Energie, die zum Abdriften der Teilchen am Rand der protoplanetaren Scheibe führt
Mittleres Molekulargewicht	Durchschnittliches Gewicht eines Moleküls
Modifikationsfaktor	Faktor, der bestimmten Ergebnissen bestimmte Wahrscheinlichkeiten zuordnet
Molekularer Wasserstoff (H₂)	Molekülbindung, die aus zwei Wasserstoffatomen besteht, Häufigstes Molekül im interstellaren Medium
Molekülwolke	Sternentstehungsgebiet
Monoatomares Gas	Gas, das aus lauter gleichen Molekülen besteht
Morphologie	Aussehen
Motivation	Grund für das Beweisen eines Satzes oder das Aufstellen einer Definition
Multiphasenzone	Zone des interstellaren Mediums, in der sich unterschiedliche Phasen ineinander umwandeln
Myonendetektoren	Meßgerät
Nadir	Südpol
Nasa Extragalactic Database (NED)	Datenbank über astronomische Objekte
Nasmythfokus	Art einer Linsen- und Spiegelanordnung in einem Spiegelteleskop Original > 3 Planspiegel > Bild (Um 90° gedrehter Coudéfokus)
Nebenquantenzahl	Quantenzahl zur Angabe der Schlitze im Elektron

Neutrales Gas	Gas, das noch nicht ionisiert ist
Neutralino	Bestandteil der dunklen Materie
Neutrino	Bestandteil der dunklen Materie
Neutronensterne	Endstadium eines Sterns
New General Catalogue (NGC)	Katalog, in dem Nebel, Sternhaufen und Galaxien nach Rektaszension geordnet werden
New Horizons	Weltraummission zur Erforschung des Kuipergürtels
Newton	Röntgenteleskop
Newton-Fokus	Art einer Linsen- und Spiegelanordnung in einem Spiegelteleskop Original > Wölbspiegel > Planspiegel > Bild
Newton, Isaac	Erfinder der Newton'schen Gravitationstheorie
Newtonsche Gravitationstheorie	Theorie, welche die Gravitationskraft beschreibt
Newtonverfahren	Verfahren zur Bestimmung einer abgeleiteten Anfangsbedingung
Nordlicht	Leuchterscheinung durch Wechselwirkung von Sonnenwinden und Erdmagnetfeld an den Polen
Normaarm	Spiralarm unserer Milchstraße
Normierter Vektorraum	Vektorraum, in dem eine Norm definiert ist
North polar spur	Region in der Milchstraße entlang des 120. Breitengrades mit besonders viel Wärmeenergie

Notwendige Bedingung	Bedingung die stimmen muss, damit der Satz stimmt
Nukleare Reaktionsrate	Rate zur Angabe der fusionierten Stoffe pro Sekunde
Nukleare Zeitskala	Zeitskala zur Angabe der Länge der Kernfusion
Null-Alter-Linie	Hauptreihe, Zero Age Main Sequence, Linie im Hertzsprung-Russel-Diagramm, an der Sterne nach ihrer Geburt entlangwandern
Nutation	Verlangsamung der Erdrotation
OB-Assoziation	Assoziation mit Sternen der Spektralklassen O und B
OGLE	Weist Exoplaneten durch die Transitmethode nach
OH-Maser	Zone in einem LBV, in der OH- und CN-Moleküle zerfallen
Okular	Linse eines Fernrohrs, die am nächsten zum Auge ist
Olympus Mons	Größter Vulkan unseres Sonnensystems (am Mars)
Oort'sche Wolke	Gesteinsbrocken am Rand unseres Sonnensystems
Oort, Hendrik Jan	Entdeckte als erster indirekt die dunkle Materie
Opazität	Optische Dicke, Einheit für die Durchsichtigkeit der Atmosphäre
Opazitätsloch	Temperatur mit einer besonders geringen Opazität
Operator	Lineare Abbildungen in unendlichdimensionalen Räumen

Operatornorm	Maximale Verlängerung eines Vektors durch Anwendung des Operators
Optische Bank	Bahn, die dafür sorgt, dass optische Instrumente nur in eine Richtung verschiebbar sind
Optische Dicke	Opazität, Einheit für die Durchsichtigkeit der Atmosphäre
Optische Tiefe	Einheit von der Opazität
Optische Veränderliche	Strahlungsänderung die nicht mit Massenveränderung zu tun hat
Orionnebel	Molekülwolke, Nächste Sternentstehungsregion zu unserem Sonnensystem
Orion-Spiralarm	Spiralarm der Milchstraße, in dem sich unser Sonnensystem befindet
Orthogonale Matrix	Matrix, die eine Drehung oder eine Drehspiegelung beschreibt
Orthogonalprojektion	Projektion, die jeden Vektor auf seinen Schatten abbildet
Orthonormalsystem	Basisvektoren, die normal aufeinander stehen und die Länge 1 haben
Ozeanplaneten	Planet der nur aus Wasser besteht
P-Cygni-Profil	Erscheinung eines stellaren Windes in der Spektralanalyse
P-Moden	Ausdehnung der Sonne nach außen, aufgrund ihres Druckes
P-Prozess	Proton capture
Parabolspiegel	Konkaver Spiegel bei dem das Licht so gebrochen wird, dass sich alle Strahlen in einem Brennpunkt treffen

Parallaxe	Methode zur Entfernungsbestimmung
Parsec	Längeneinheit, ungefähre Distanz zum nächsten Stern
Penzias, Arno	Entdecker der kosmischen Hintergrundstrahlung
Periheldrehung	Umlaufbahn mit Ablenkung durch andere Planeten
Periode	Länge bis die Welle von vorne anfängt
Periodendauer-Leuchtkraft-Diagramm	Diagramm, das den Zusammenhang zwischen Periodendauer und Leuchtkraft darstellt
Periodensprung	Zunahme der Periodendauer eines Neutronensterns durch ein Sternbeben
Perseusarm	Spiralarm unserer Milchstraße
Phase	Höhe der Welle an einem Punkt
Phobos	Marsmond
Photochemische Reaktionen	Chemische Reaktion, die durch das Einwirken von Licht ausgelöst wird
Photodisintegration	Chemische Reaktion des Supernovaüberrests bei dem Austritt aus der Hülle eines roten Riesen
Photoionisation	Abgabe eines Elektrons aus einem Atom durch ein Photon
Photometer	Messinstrument für elektromagnetische Strahlung
Photonendetektor	Messinstrument für elektromagnetische Strahlung

Photonendichte	Photonenanzahl pro Volumen und Frequenz
Photonenstrom	Photonenanzahl pro Fläche, Zeit und Frequenz
Photorekombination	Strahlungsrekombination, Aufnahme eines Elektrons in ein Atom aufgrund eines Photons
Photosphäre	Schicht der Sonne
Physische Veränderliche	Strahlungsänderungen aufgrund von Massenänderungen
Pioneer	Weltraummission zur Erforschung des Jupiter
Pitchwinkel	Winkel zwischen Ausbreitungsrichtung der Teilchen und Magnetfeldlinie
Pitchwinkelstreuung	Verkleinerung des Pitchwinkels durch Anziehung des Magnetfeldes
Planck	Teleskop
Planck, Max	Begründete die Quantenmechanik durch das Planck'sche Wirkungsquantum
Plancksches Strahlungsgesetz	Gesetz über den Zusammenhang zwischen Strahlungsleistung und Wellenlänge
Planet 9	Möglicherweise weiterer Planet am Rand des Sonnensystems
Plasma	Aggregatzustand von Feuer
Plattentektonik	Bewegung von Kontinentalplatten auf flüssigem Untergrund
Pluto	Zweitgrößter Zwergplanet im Kuipergürtel

Poissonverteilung	Wahrscheinlichkeitsverteilung, die thermisches und elektrisches Rauschen beschreibt
Polarisation	Schwingungsrichtung einer Welle im Vergleich zur Ausbreitungsrichtung
Polarisationswinkel	Winkel zwischen Koordinatenlinie und Richtung, aus der das meiste Licht kommt
Polarlicht	Leuchterscheinung durch Wechselwirkung von Sonnenwinden und Erdmagnetfeld an den Polen
Post-T-Tauri-Stern	Weak lined T-Tauri-Stern, Stern nach Auflösung der Protoplanetaren Scheibe aber vor Beginn der Kernfusion
Potential	Funktion um die Arbeit in einem konservativen Kraftfeld auszurechnen
Potentialtopf	Potential in einem Feld mit einer Zentralkraft (z.B. Gravitationsfeld)
Potentielle Energie	Energie, die ein Körper potentiell erhalten könnte, um zu einer Kraftquelle zu gelangen
Pp-Kette	Kernfusion von Wasserstoff zu Helium in leichten Hauptreihensternen
Ppl-Kette	Häufigste Form der pp-Kette
Ppll-Kette	Form der pp-Kette die nur bei heißen Sternen möglich ist
Ppll-Kette	Form der pp-Kette die nur bei besonders heißen Sternen möglich ist
Präzession	Neigung der Erde
Prinzip der stationären Wirkung	Annahme das Wirkung immer konstant ist, notwendig um Axiome der theoretischen Physik zu beweisen
Projektion	Abbildung auf einen Raum mit weniger Dimensionen

Protosterne	Molekülwolke, die zu einem Hauptreihenstern zusammenfällt
Protoplanetare Scheiben	Scheiben um einen Stern, aus dem Planeten entstehen, die sich mit Keplergeschwindigkeit drehen
Protostellaree Scheiben	Scheiben um einen Stern, aus dem Planeten entstehen, die sich nicht mit Keplergeschwindigkeit drehen
Prüfling	Instrument deren Brennweite man kennt. Verwendet man zum Vergleich der Vergrößerung bei der Brennweitenmessung
Pulsar-Timing-Methode	Entdeckungsmethode für Exoplaneten, die um einen Pulsar kreisen
Pulsarbeben	Ausbruch eines Neutronensterns
Pulsare	Schnell rotierende Neutronensterne
Pulsarwinde	Wechselwirkung freier Elektronen eines Pulsars mit dem umliegenden Magnetfeld
Pulsationen	Größenveränderungen von Sternen
Quadrupolübergänge	Übergang mit $L=2$ und sonst Eigenschaften der Dipolübergänge
Quanten	Kleine Teilchen aus denen das gesamte Universum aufgebaut ist
Quantenmechanik	Theorie zur Beschreibung kleiner Teilchen
Quantenzahlen	Zahlen zur Beschreibung eines Atoms
Quarks	Elementare Materieteilchen
Quark-Gluonen-Plasma (QGP)	Superfluides Material in Neutronensternen

Quasar	Hellste Leuchterscheinung im Universum
Queloz, Didier	Entdecker des ersten Exoplaneten
R-Prozess	Rapid neutron capture
Rabinowitz, David Lincoln	Entdecker des Eris
Radialgeschwindigkeitsmethode	Entdeckungsmethode für Exoplaneten, aufgrund der tangentialen Bewegung des Sterns
Radiative Hülle	Schicht der Sonne
Radio telescope control (Radtel)	Programm zur Steuerung des SRT und zur Interpretation und Bearbeitung der Aufnahme
Radio telescope simulator (Radtelsrv)	Programm zur Simulation von Aufnahmen
Radiowellen	Elektromagnetische Wellen $10\mu\text{m} - 10\text{m}$
Radius-Masse-Diagramm	Diagramm, das den Zusammenhang zwischen Radius und Masse darstellt
Ratan	Größtes Teleskop der Welt, misst Radiowellen
Ratengleichungen	Gleichungen zur Angabe der Änderung der chemischen Zusammensetzung eines Sterns
Raumwinkel	Winkel in 3 Dimensionen
Rayleigh-Jeans-Gesetz	Näherung des kirchhoff'schen Gesetz für niedrige Frequenzen
Reichheit der Struktur	Raum, in dem viele Rechenarten definiert sind

Rekombination	Aufnahme eines Elektrons in ein Atom
Rekombinationskoeffizient	Proportionalitätskonstante zur Berechnung der Strahlung in einer HII-Region
Rektaszension	Winkel zum Greenwich-Meridian
Relativitätstheorie	Theorie die große Massen und hohe Geschwindigkeiten beschreibt
Relaxationszeit	Zeit bis alle Sterne das gleiche Verhältnis zueinander haben
Reverse shock	Langsamere Schockwellen
R-Front	Ionisationsfront, die sich schneller als die Schallgeschwindigkeit ausbreitet
Römer, Ole	Erkannte das Lichtgeschwindigkeit endlich ist
Röntgendoppelsterne	Mehrfachsternsysteme mit vielen Jets
Röntgenstrahlen	Elektromagnetische Wellen 10pm – 1nm
Rosetta	Weltraummission zur Erforschung des Asteroidengürtels
Rosseland-Mittel	Mittlung des Strahlungstransports über alle Frequenzen
Rotationsabplattung	Abplattung der Pole durch die Zentrifugalkraft
Rotationsmaß	Maßeinheit für die Ausrichtung der Polarisation
Rotationsveränderliche	Strahlungsänderung aufgrund von Rotation

Rote Riesen	Besonders große Sterne
Roter Fleck	Großer Wirbelsturm am Jupiter
Rötung	Effekt, der durch die Extinktion des blauen Lichts im interstellaren Medium entsteht
Rotverschiebung	Bei hoher Entfernung sehen Sterne roter aus
Russel, Norris Henry	Entwickelte das Hertzsprung-Russel-Diagramm
S-Prozess	Slow neutron capture
S433	Stern und schwarzes Loch umkreisen sich gegenseitig
Sagittarius A*	Schwarzes Loch im Zentrum unserer Milchstraße
Sahagleichung	Gleichung zur Angabe des Kompressionsindex
Sakigake	Weltraummission zur Erforschung des Kometen Halley
Sammellinse	Nach außen gekrümmte Linse
Satz	Eigenschaft, zu der es einen Beweis gibt
Satz des erhaltenen Flusses	Satz der besagt, dass die magnetische Kraft zwischen zwei Gasteilchen immer gleich groß bleibt
Scatter Plot	Grafik, die die Helligkeit der Sterne in unterschiedlichen Wellenlängenfiltern darstellt
Schalllaufzeit	Zeitliche Länge zur Weitergabe von Schall innerhalb der Sonne

Schießverfahren	Verfahren zur Bestimmung einer abgeleiteten Anfangsbedingung
Schmidt, Maarten	Entdecker des ersten Quasars
Schockwelle	Durch einen Supernovaüberrest verdichtetes interstellares Medium
Schwabe, Samuel Heinrich	Entdecker des Sonnenfleckenzyklus
Schwache Wechselwirkung	Zweitschwächste Wechselwirkung, wirkt nur im atomaren Bereich
Schwarze Löcher	Sterne, die so massereich sind, dass nicht einmal das Licht entkommt
Schwarze Zwerge	Unterzwerg
Schwarzer Körper	Idealisierter Körper der kein Licht reflektiert
Schwarzschild, Karl	Entdecker des Schwarzschildradius und des Schwarzschildexponenten
Schwarzschildeffekt	Detektion unerwünschter Photonen
Schwarzschildmetrik	Metrik des Schwarzschildraumes
Schwarzschildradius	Maximaler Radius eines schwarzen Loches
Schwarzschildraum	Mathematische Beschreibung der 4-dimensionalen Raumzeit mit Krümmung in der Relativitätstheorie
Schweif	Koma, das vom Sonnenwind davongetragen wird
Schwerpunkt	Punkt, an dem alle Kräfte des Systems wirken

Schreiner, Christoph	Entdeckte die Rotation der Sonne
Schrödinger, Erwin	Erfinder der Schrödingergleichung
Scorpius-Centaurus	OB-Assoziation, Nächste Sternassoziation zu unserem Sonnensystem
Scutum-Crux-Arm	Spiralarm unserer Milchstraße
Sedna	Zwergplanet am Rand unseres Sonnensystems
Seeing	Messungengenauigkeit aufgrund von Turbulenzen der Erdatmosphäre
Segittarius-Corinna-Arm	Spiralarm unserer Milchstraße
Separable Räume	Räume mit abzählbar unendlich vielen Basisvektoren
Seti	Suche nach Radiowellen von Außerirdischen
SGR	Soft Gamma Repeater, Gammaquelle unbekannter Ursache im Universum
Shapley, Artur	Vertritt in der Great Debate die Meinung, dass die Milchstraße die einzige Galaxie ist
Siderischer Monat	Monat mit Referenzpunkt auf der Sonne
Simbad	Datenbank über astronomische Objekte
Signal-Rausch-Verhältnis (S/N-Verhältnis)	Das Verhältnis zwischen dem Signal und dem Rauschen in einem Bild. Wird verwendet um die Aufnahmequalität anzugeben.
Sirius	2 weiße Zwerge, die sich gegenseitig umkreisen

Slipher, Vesto	Beobachtete als erster indirekt die Ausdehnung des Universums
Skalarprodukt	Verallgemeinerung des Standardskalarprodukts für allgemeine Euklidische Räume (z.B. Funktionenräume)
Skalenhöhe	Höhe, bei der die Atmosphäre nur ein etel der Atmosphärendichte an der Oberfläche hat
Solare Häufigkeit	Häufigkeit der Elemente in unserem Sonnensystem
Sonnenflecken	Schwach leuchtende Teile der Sonne
Sonnenfleckenzyklus	Abwechseln der Anzahl von Sonnenflecken
Sonnenkorona	Schicht außerhalb der Sonne
Sonnenwind	Schicht außerhalb der Sonne
Speckles	Ungenauigkeit bei der Messung der Oberfläche wegen der Erdatmosphäre
Spectral Energy Distribution	Verfahren zur Messung des Entwicklungsstadiums der protoplanetaren Scheibe
Spektralanalyse	Messmethode zur Erkennung der Elemente mit Hilfe von elektromagnetischer Strahlung
Spektrale Auflösung	Genauigkeit eines Spektrographen
Spektrale Fourierreihe	Fourierreihe mit Zusammenfassung aller Schwingungen derselben Periode
Spektralklassen	Einteilung der Sterne nach ihrer Temperatur
Spektralzerlegung	Aufteilung eines Vektors in Komponenten und Basisvektoren

Spektrograph	Messinstrument für elektromagnetische Strahlung
Spektroskopie	Beobachtung mit 2 Teleskopen um 3-dimensionale Bilder zu erzeugen
Spektroskopische Doppelsterne	Mehrfachsternsysteme, die man durch Spektralanalyse erkennt
Sphärische Aberration	Abbildungsfehler
Sphärische Zwerggalaxie	Zwerggalaxie
Spiegelteleskop	Optisches Teleskop
Spikulen	Schleudern Plasma aus der Sonne
Spinquantenzahl	Quantenzahl zur Angabe der Rotationsrichtung der Elektronen
Spiralgalaxie	Galaxienart
Spitzer	Infrarotteleskop
Spontane Emission	Unbegründete Abregung eines Elektrons
Small Radio Telescope (SRT)	Kleines Radioteleskop auf der Terasse der Universitätssternwarte Wien
SS 433	Doppelsternsystem mit einem schwarzen Loch
SS Cygni	Zwergnova
Standardkerze	Objekt mit fester Helligkeit

Staralt	Programm zur Berechnung des besten Beobachtungszeitpunktes
Stardust	Weltraummission zur Erforschung des Kometen Wild
Standardskalarprodukt	Normales Skalarprodukt, wie ihr es aus der Schule kennt
Stefan-Boltzmann-Gesetz	Gesetz für den Gesamtstrahlungsstrom in Abhängigkeit von der Temperatur
Stellar-Wind-Bubble	Blase aus Sternwind
Stellare Bilanz	Ausgeglichenheit von Kräften in Sternen
Stellare Winde	Abtragung von Teilen der Sterne
Sterad	Einheit für den Raumwinkel, analog wie rad definiert
Sternatmosphäre	Äußerste Schicht eines Sterns
Sternaufbaugleichungen	Gleichungen zur Angabe der Änderung der Eigenschaften bezüglich des Radius
Sternbeben	Aufbrechen der Oberfläche eines Neutronensterns
Sternwind	Sonnenwind anderer Sterne
Stimulierte Emission	Abregung eines Elektrons durch ein Photon
Stochastische Sternentstehung	Theorie über die Entstehung von Spiralarmen
Stoßabregung	Abregung eines Elektrons durch den Stoß eines Teilchens

Stoßanregung	Anregung eines Elektrons durch den Stoß eines Teilchens
Stoßionisation	Ionisation eines Elektrons durch den Stoß eines Teilchens
Stoßrekombination	3-Körper-Rekombination, Rekombination eines Elektrons durch den Stoß eines Teilchens
Stoßwelle	Medium, das sich selbst mit Überschallgeschwindigkeit durchdringt
Strahlung	Energietransport durch elektromagnetische Wellen
Strahlungsdichte	Strahlungsenergie pro Volumen und Frequenz
Strahlungsdruck	Druck, der von der elektromagnetischen Strahlung ausgelöst wird
Strahlungsfeld	Verteilung von Strahlung
Strahlungsfluss	Strahlung, die pro Zeiteinheit durch eine Flächeneinheit fließt
Strahlungsintensität	Strahlungsenergie pro Fläche, Zeit, Richtung und Frequenz
Strahlungsleistung	Energie, die pro Sekunde von einer elektromagnetischen Welle transportiert wird
Strahlungsrekombination	Photorekombination, Aufnahme eines Elektrons in ein Atom aufgrund eines Photons
Strahlungsstrom	Strahlungsenergie pro Fläche, Zeit und Frequenz
Strahlungstransport	Zeitliche Länge zur Weitergabe von elektromagnetischen Wellen innerhalb der Sonne
Strahlungstransportgleichung	Gleichung zur Angabe von Strahlungsänderungen

Streuung	Richtungsänderung elektromagnetischer Strahlung
Strömgrenradius	Radius einer HII-Region
Strukturerhaltende Abbildung	Abbildung, die die mathematische Struktur eines Raumes nicht verändert
Struwe, Otto Wilhelm	Konnte als erster eine Sternparallaxe messen
Suisei	Weltraummission zur Erforschung des Kometen Halley
Supererden	Große Gesteinsplaneten
Superfluid	Aggregatzustand von Neutronensternen
Superhaufen	Großer Galaxiehaufen
Supermassereiches schwarzes Loch	Schwarzes Loch, das stark genug ist, um eine Galaxie zusammenzuhalten
Supernova	Explosion am Ende eines Sternlebens
Supernovaüberreste	Material, das aus der Supernova herausgeschleudert wird
Superweiche Röntgenquelle	Jets, die bei der Akkretion auf einen weißen Zwerg in einem Mehrfachsternsystem entstehen
Surjektiv	Jedem Element der Bildmenge wird maximal ein Element der Urbildmenge zugeordnet
Sweep-up-Zeit	Zeitdauer der Ausdehnung des Supernovaüberrests
Swing-by-Manöver	Vorbeiflug an einem Himmelskörper zur Beschleunigung einer Raumsonde

Sylvestrischer Trägheitssatz	Erleichtert das Potenzieren: Man wählt die Basisvektoren so lange wie die Eigenwerte sodass in der Hauptdiagonale nur 1, -1 und 0 steht
Symbiotische Doppelsterne	Weiße Zwerge in Mehrfachsternsystemen, die Sternwinde eines Begleiters akkretieren
Symbiotische Novae	Wiederkehrende Novae, die in symbiotischen Doppelsternen ausgelöst werden
Symmetrische Matrix	Matrix, die gleich bleibt, wenn man Zeilen und Spalten vertauscht
Synchrotronstrahlung	Relativistische Form der Gyroemission
Synodischer Monat	Monat mit Referenzpunkt am Fixsternhimmel
Szintillation	Ungenauigkeit bei der Helligkeitsmessung wegen der Erdatmosphäre
Szintillationszähler	Messinstrument für Gammastrahlung
T-Tauri	Beispiel für einen T-Tauri-Stern
T-Tauri-Assoziation	Assoziation mit T-Tauri-Sternen
T-Tauri-Sterne	Variabler Stern
Tachocline	Schicht der Sonne
Taylor-Hulse Pulsar	Doppelsternsystem mit zwei Pulsaren
Taylorreihe	Näherung einer Funktion durch ihre Ableitungen
Temporäre Röntgenquelle	Röntgendoppelstern, der nur manchmal Jets aussendet

Tensor	0. Ordnung: Zahl, 1. Ordnung: Vektor, 2. Ordnung: Matrix, n. Ordnung: Zahlen-Hypwürfel
Tensorprodukt	Abbildung zwischen Tensoren
Terraforming	Bewohnbar machen eines Planeten
Testfunktion	Funktion, die das Integral einer Distribution bei den Peaks definiert
Theoretisches Auflösungsvermögen	Schärfe des Teleskops ohne äußere Störfaktoren
Thermische Radiostrahlung	Bremsstrahlung, die durch die Anziehung der freien Elektronen von Ionen erzeugt wird
Thermodynamisches Gleichgewicht	Zustand in dem Emission und Extinktion gleich groß sind
Thomsonstreuung	Streuung eines Photons und Anregung eines Elektrons
Thorium-Argon-Lampe	Gasentladungslampe mit Thorium und Argon zur Aufnahme eines Thorium-Argon-Vergleichsspektrums
Thorium-Argon-Vergleichsspektrum (ThAr)	Vergleichsspektrum, das mit einer Thorium-Argon-Lampe aufgenommen wurde
TiO-Linie	Vom Element Titanium-Oxid ausgelöste Spektrallinie. Ist notwendig um zwischen K- und M-Sternen zu unterscheiden
Titan	Saturnmond
Titius-Bode-Reihe	Falsche Formel zur Berechnung von Planetenbahnen
Tombaugh, Clyde	Entdecker des Pluto
Topcat	Programm zum Analysieren von Beobachtungsdaten

Transitmethode	Entdeckungsmethode eines Exoplaneten durch Verdunkelung seines Sterns
Transitzeitmethode	Entdeckung eines Exoplaneten durch Ablenkung der Bahn eines anderen Exoplaneten
Transponieren	Vertauschen der Zeilen und Spalten einer Matrix
Transportlaufzeit	Zeitliche Länge zur Weitergabe von Informationen innerhalb der Sonne
Transportzeitskalen	Zeitskala zur Angabe der Transportlaufzeit
Treibhauseffekt	Erwärmung durch Reflexion der Sonnenstrahlen
Trifid-Nebel	Typisches Beispiel einer HII-Region
Tripel-alpha-Prozess	Kernfusion von Helium zu Kohlenstoff
Triton	Neptunmond
Trojaner	Himmelskörper in Lagrangepunkten eines Planeten
Trujillo, Chad	Entdecker des Eris
Typische Frequenz	Frequenz, in der ein Magnetfeld die meiste Gyroemission aussendet
U Geminoria	Zwergnova
UBV-Filter	Typisches Filtersystem in der Astronomie
Ultima Thule	Von New Horizons untersuchtes Trans-Neptun-Objekt

Unbeschränkter Operator	Operator mit unendlicher Operatornorm
Unitärer Vektorraum	Komplexer Vektorraum mit Skalarprodukt
Unregelmäßige Galaxie	Galaxieart
Unregelmäßige Zwerggalaxie	Zwerggalaxie
Untierzwerge	6. und kleinste Leuchtkraftklasse, beinhaltet weiße Zwerge, braune Zwerge und schwarze Zwerge
Urbildmenge	Menge der Elemente, auf die abgebildet wird
UV-Strahlen	Elektromagnetische Wellen 1 – 400nm
V1487 Aquillae	Zweitschwerstes schwarzes Loch der Milchstraße
Variable Sterne	Sterne, die ihre Strahlung verändern
Variationsrechnung	Verallgemeinerung der Extremwertaufgabe, dient dazu Lagrangegleichungen herzuleiten
Vega	Weltraummission zur Erforschung der Venus
Vektorraumaxiome	Grundlegende Eigenschaften der Addition und Multiplikation, mit denen man die meisten Sätze beweisen kann
Venera	Weltraummission zur Erforschung der Venus
Venus-Express	Weltraummission zur Erforschung der Venus
Vergleichslampe	Lampe mit Stoffen, die charakteristische Linien erzeugen, um ein Vergleichsspektrum anzulegen

Vergleichsspektrum	Spektrum das angelegt wird, um festzustellen welche Wellenlänge wohin auf den Schirm abgelenkt wird
Verry Large Array (VLA)	Infrarotteleskop
Vervollständigung	Hinzufügen von Elementen zur Menge, sodass man durch Kombination der Grundrechenarten nicht mehr aus der Menge heraus kommt
Verzeichnung	Abbildungsfehler
Vierter Fundamentalkatalog (FK4)	Koordinaten relativ zur Erde zu einem nicht vordefinierten Zeitpunkt
Virgohaufen	Galaxienhaufen mit unserer Milchstraße
Virialtheorem	Theorem, dass das Verhältnis zwischen potentieller und kinetischer Energie einer stabilen Gaswolke angibt
Visuelle Doppelsterne	Sterne, die sich umkreisen und direkt sichtbar sind
VLBI	Infrarotteleskop
vLSR-Profil	Geschwindigkeitsprofil einer Galaxie im Verhältnis zu unserer Sonne
Void	Stelle mit wenigen Galaxien
Voll ausgefülltes Sternsystem	Sternsystem, das keinen Platz für einen weiteren Planeten bietet
Vollständige Induktion	Mathematischer Beweis, bei dem aus der Aussage für $n=0$ oder $n=1$ und der Aussage für $n \Rightarrow n+1$ die Richtigkeit des ganzen Satzes geschlossen wird
Vollständige Menge	Menge, die in einem n -dimensionalen Raum unendlich dicht dargestellt werden kann
Voyager	Weltraummission zur Erforschung der äußeren Planeten

Vulkan	Hypothetischer Planet zur Erklärung der Periheldrehung
W-Map	Teleskop
Wärmekapazität	Verhältnis zwischen Temperaturerhöhung und zugeführter Wärme
Wärmeleitung	Energietransport durch Bewegung
Warmes interstellares Medium (WIM)	Warme Phase des interstellaren Mediums, kommt zwischen den interstellaren Wolken vor
Warp	Biegung von Spiralgalaxien an deren Rand
Wasserstoff (H)	Leichtestes Element, wird in Hauptreihensternen zu Helium fusioniert
Wasserstoffbrennen	Kernfusion von Wasserstoff zu Helium
Wasserstofflinien	Spektrallinien, die von Wasserstoff ausgelöst werden. Sind notwendig um zwischen O/M/K-Sternen und A/B/F/G-Sternen zu unterscheiden
Weak lined T-Tauri-Stern	Post T-Tauri-Stern, Stern nach Auflösung der Protoplanetaren Scheibe aber vor Beginn der Kernfusion
Weißer Zwerge	Unterzwerg
Welle-Teilchen-Dualismus	Darstellung des Lichts sowohl als Welle als auch als Teilchen
Wellenlänge	Länge bis die Welle von vorne anfängt
Wellenlängenkaliibration	Vergleich des Ortes der Linien in einem selbst aufgenommenen Spektrum mit denselben Linien in anderen Spektren
Weltformel	Idee, alle physikalischen Vorgänge aus nur einer einzigen Formel herzuleiten

Wiensches Gesetz	Näherung des kirchhoff'schen Gesetzes für hohe Frequenzen
Wien'sches Verschiebungsgesetz	Gesetz über den Zusammenhang zwischen Strahlungsmaximum und Wellenlänge
Wilson, Robert	Entdecker der kosmischen Hintergrundstrahlung
Wimps	Weakly interacting massive particles, Bestandteil der dunklen Materie
Windbubbles	Regionen mit viel ionisiertem Gas
Winkelbeschleunigung	Beschleunigung entlang einer Kreisbahn
Winkelgeschwindigkeit	Geschwindigkeit entlang einer Kreisbahn
Winkelquerschnitt	Bereich in dem Elektronen wechselwirken
Wirkung	Maximal mögliche kinetische Energie
Wölbspiegel	Nach außen gekrümmter Spiegel
Wolf, Rudolph	Fotografierte als erster Teile des Himmels
Wolterteleskop	Teleskop zur Messung von Röntgenstrahlen
XTE J1118+480	Schwarzes Loch, dass sich im Vergleich zum galaktischen Potential bewegt
Z Camelopardalis	Zwergnova
Zeeman-Effekt	Streuung der Spektrallinien durch das Magnetfeld

Zeitgleichung	Differenz zwischen wahrer und mittlerer Sonnenzeit
Zenit	Nordpol
Zero Age Main Sequence	Hauptreihe, Null-Alter-Linie, Linie im Hertzsprung-Russel-Diagramm, an der Sterne nach ihrer Geburt entlangwandern
Zerstreuungslinse	Nach innen gekrümmte Linse
Zodiakallicht	Erscheinung am Himmel
Zustandsgleichungen	Gleichungen zur Beschreibung des Zustands eines Materials
Zwangsbedingung	Einschränkung der Bewegung im Lagrangeformalismus
Zwangskraft	Kraft, die eine Bewegung einschränkt
Zwei-Farben-Diagramm (ZFD)	Diagramm, das den Zusammenhang zwischen der Strahlungsleistung in unterschiedlichen Wellenlängen darstellt
Zweikörperproblem	Rechnung, die im Zweikörpersystem durchgeführt werden kann
Zweikörpersystem	System, in dem nur zwei Körper nicht vernachlässigbar klein sind
Zweite Kosmische Geschwindigkeit	11 km/s werden benötigt, um das Gravitationsfeld der Erde zu verlassen
Zwerggalaxie	Galaxienart
Zwergnovae	Verspätete Fusion von Wasserstoff in einem weißen Zwerg
Zwicky, Fritz	Sagte als erster voraus, dass Neutronensterne existieren

Zwischenwolkengas	Interstellares Gas zwischen den Molekülwolken
Zyklotronstrahlung	Klassische Form der Gyroemmission