

Begriffe der Dune-Zyklen

Dieser Artikel befasst sich mit **Begriffen** aus den Dune-Zyklen von Frank Herbert, Frank Herberts Sohn Brian und Kevin J. Anderson.

Gruppierungen/Organisationen/Völker

Atreides

Siehe: Figuren der Dune-Zyklen

Harkonnen

Siehe: Figuren der Dune-Zyklen

Corrino

Siehe: Figuren der Dune-Zyklen

Bene Gesserit

Die Bene Gesserit sind eine von Raquella Berto-Anirul gegründete Schwesternschaft, die mit Hilfe von Gewürz Zugang zu den *weitergehenden Erinnerungen* ihrer weiblichen Vorfahren und der anderen Bene Gesserit erlangen. Damit erreichen sie auch eine Art Unsterblichkeit, indem sie ihre eigene Persönlichkeit vor ihrem Tod an eine Mitschwester übertragen. Verbunden damit ist auch das Motiv der Abhängigkeit vom Gewürz, die bei den Bene Gesserit ähnlich stark ausgeprägt ist wie bei den Navigatoren.

Zur Ausbildung der Bene Gesserit gehört neben einer umfassenden Bildung in Kunst, Philosophie, Literatur und Geschichte auch ein intensives körperliches Training. Mit meist als Prana Bindu bezeichneten Methoden erlernen die Schwestern eine totale Körperbeherrschung. Nach dem Bestehen eines schmerzhaften Initiationsrituals – der Gewürz-Agonie – sind sie in der Lage, Schmerzen zu ignorieren und sogar durch absichtlichen Herzstillstand jederzeit den eigenen Tod herbeizuführen. Darüber hinaus beherrschen sie meist diverse Kampfkünste und auch sexuelle Verführungstechniken. Training, allgemeine Wertschätzung von gesundem Lebenswandel und dauernder Konsum von Gewürz lassen die Bene Gesserit Schwestern sehr alt werden und dabei ein jugendliches Aussehen behalten.

Die Gestaltung der Bene Gesserit weist Züge von religiösen Orden wie etwa den Jesuiten oder Sufiorden auf und erinnert auch an diverse echte und fiktive Geheimgesellschaften wie etwa der Freimaurer oder der „Illuminaten“. Privatleben und persönliche emotionale Bindung lehnt der Orden ab. Es steht den Schwestern frei, sich erotisch zu vergnügen und auch, Freundschaften zu pflegen. Jede leidenschaftliche Liebesbeziehung und auch eine spezielle Bindung zu eigenen Kindern oder Angehörigen werden aber als Problem betrachtet und wenn möglich verhindert. Sowohl der Charakter einer Geheimgesellschaft als auch die durch den Gewürzkonsum erreichten Fähigkeiten und Vorteile rufen bei vielen anderen Charakteren in Dune Hass und Misstrauen gegen die Bene Gesserit hervor. So werden die Schwestern oft als „Hexen“ beschimpft und gefürchtet.

Die Organisation der Schwesternschaft ist hierarchisch. Geführt von einer Mutter Oberin leitet ein kleiner Führungskreis die Gesellschaft. Gleichzeitig trägt der Orden aber auch stark kollektivistische Züge. So sind die Führerinnen stark dem Wohlergehen der ganzen Gemeinschaft verpflichtet. Ein unabhängiges Gremium in der Art eines Verfassungsgerichts kann die Führung jederzeit absetzen, falls es dafür pragmatische Gründe geben sollte. Dabei muss es sich nicht um ein konkretes Versagen handeln, die Führung kann schon abgesetzt werden, wenn eine Mehrheit der Schwestern den Eindruck bekommt, die führenden Schwestern könnten ihren Aufgaben nicht gewachsen sein. Eine geschriebene Verfassung und formale Demokratie lehnen die Bene Gesserit allerdings ab.

Diese Reserviertheit gegen parlamentarische Demokratie und Rechtsstaat zieht sich durch den gesamten Dune-Zyklus. Das Buch sagt der Demokratie und auch dem Sozialismus und dem Faschismus eine Tendenz zur Bildung einer allmächtigen Bürokratie nach. Frank Herbert erklärt das ausführlich an einer Vielzahl von Beispielen, zusammenfassend im Gespräch zwischen der Bene Gesserit Mutter Lucilla und Dama, der Führerin der Geehrten Matres im 6. Band.

Seit ihrer Gründung auf Rossak haben die Bene Gesserit sich der Analyse der genetischen Zusammenhänge bei der Entwicklung der Menschheit verschrieben. Mit der Zeit ist daraus das Projekt des Kwisatz Haderach entstanden. Durch gezielte Zuchtwahl arbeiten sie auf eine Art „Übermensch“ hin. Dieser von der Schwesternschaft kontrollierte, männliche Bene Gesserit soll auch die dunkle Seite der *weitergehenden Erinnerungen* (die Erinnerung an die männlichen Vorfahren) sehen ; außerdem wird der Kwisatz Haderach echte Vorhersehung beherrschen. Nach dem Plan von Mutter Anirul sollen Jessica und Leto Atreides die Großeltern des Kwisatz Haderach werden. Durch die Geburt von Paul werden die Pläne aber gestört. Paul Atreides entpuppt sich am Ende selbst als der Kwisatz Haderach, er wird der Mahdi der Fremden und erobert mit ihnen das Imperium für sich und seine auf ihn selbst gegründete Religion.

Die Bene Gesserit beschäftigen sich im folgenden Verlauf der Bücher vor allem damit, ein Gegengewicht zur Vorherrschaft von Paul Atreides und seiner Nachkommen zu bilden. Damit werden sie zu einer meist im Hintergrund wirkenden ausgleichenden politischen Kraft. Gegen Ende der klassischen 6 Bände sind sie zur einzigen verbliebenen Ordnungsmacht im Imperium geworden, die gegen die drohende Übernahme der Zivilisation durch die faschistoid-barbarischen Geehrten Matres steht.

Außerdem bilden die Bene Gesserit Wahrsager (menschliche Lügendetektoren) und die Töchter der Adelshäuser aus und sind stille Teilhaber der MAFEA.

Einzelne Bene Gesserit werden im Artikel Figuren der Dune-Zyklen vorgestellt.

Bene Tleilax

Die Bene Tleilax (bzw. Tleilaxu) sind religiöse Fanatiker. Sie sind Zensufis, also Angehörige einer Religion, die offenbar Einflüsse aus dem Zen-Buddhismus und dem Sufismus enthält, von den Tleilaxu als „Der große Glaube“ bezeichnet. Zu Zeiten von Butlers Jihad bekamen sie den Ruf, dass es sich bei ihnen um perverse amoralische Wissenschaftler handle. Diesen Glauben haben sie selbst in der Zukunft gefördert, weil sie ihre religiösen Überzeugungen und Praxis geheim halten wollen. Damit tarnten sie ihre wahren Ziele, die ungläubigen „Powindah“ (Dieses Wort bedeutet in der Sprache der Tleilaxu offenbar „Ungläubiger“) zu vernichten. Als Powindah gelten ihnen alle, die nicht dem Tleilaxu-Glauben anhängen. Dabei sind sie prinzipiell bereit, auch Fremde als Gläubige zu akzeptieren, sofern sich diese von sich aus zu den allerdings geheim gehaltenen Tleilaxu-Glaubenssätzen bekennen. Die religiöse Praxis und Kultur der Tleilaxu ist von Tabus und geheimen Riten geprägt. So benutzen sie eine „Islamiyat“ genannte Sprache, zu der lediglich die Bene Gesserit als einzige Außenstehende Zugang erlangen. Nach jedem Kontakt mit „Powindah“ müssen sich Tleilaxu-Meister einem Reinigungsritual unterziehen, bevor sie wieder an den „Kehl“ genannten internen Versammlungen teilnehmen dürfen. Die Versammlungen finden in speziell gegen Abhörmethoden abgeschirmten Räumen in der Tleilaxu-Hauptstadt Bandalong statt.

Die Tleilaxu sind stark hierarchisch und arbeitsteilig. Geführt werden sie von einer kleinen Gruppe von „Masheikh“ genannten Meistern, darunter stehen eine „Domel“ genannte Arbeiterschicht und vor allem die „Gestaltwandler“ (im Original „Facedancer“). Letztere können ihr Äußeres so verändern, dass sie beliebigen anderen Menschen gleichen. So nehmen die Gestaltwandler auch oft die Rolle von Menschen ein, die in den Adelshäusern und anderen Machtgruppen führende Positionen innehaben. Die Tleilaxu-Meister sind aufgrund von genetischen Veränderungen vom Körperbau her klein wie etwa 12-jährige Kinder und haben spitze Zähne und vollständig schwarze Augen. Ihre Haut besitzt einen grauen Überzug aus mikroskopischen Schuppen, in denen Metalle angereichert sind. Dadurch ist es unmöglich, sie zu durchleuchten. So weiß kein Außenstehender, wie die inneren Organe der Tleilaxu aussehen. Die Frauen der Tleilaxu sind zu biotechnologischen Maschinen, den so genannten Axolotl-Tanks umgewandelt, was

allerdings erst in den letzten Bänden von Dune bekannt wird.

Sie handeln vor allem mit Produkten dieser Axolotltanks, vor allem mit Gholas (Klonen, die auch die Erinnerungen der Menschen besitzen können, aus deren Zellen sie erzeugt wurden), verderbten Mentaten (menschlichen Computern), Gestaltwandlern und etlichen biotechnologischen Produkten und in späteren Teilen der Bücher mit künstlich hergestelltem Gewürz (Amal genannt). Im letzten der klassischen Bände werden sie von den Geehrten Matres großteils vernichtet, allerdings existiert noch ein Tleilaxu-Masheikh am Ende des derzeit letzten Buches *Die Ordensburg des Wüstenplaneten*. Er lebt unter dem Schutz der Bene Gesserit, die sich von ihm Zugriff auf die biotechnologischen Erkenntnisse der Tleilaxu erhoffen. Er trägt alle genetischen Codes für sein gesamtes Volk in seinem Körper. So könnte er sein Volk mit Hilfe von Axolotl-Tanks in Form von Gholas auch körperlich wieder auferstehen lassen.

Für alle Tleilaxu-Meister werden Ghola-Klone gezüchtet, die nach dem Tod einen neuen Körper für die alte Persönlichkeit darstellen. Damit sind die Tleilaxu-Meister de facto unsterblich und auch eine Weiterentwicklung durch Generationswechsel ist weitgehend ausgeschlossen. Der letzte überlebende Masheikh ist Scytale – derselbe Tleilaxu, der schon im mehrere Tausend Jahre vorher spielenden zweiten Band als Attentäter-Gestaltwandler auftritt. Gegen Ende des klassischen Zyklus wird erkennbar, dass sich Tleilaxu-Gestaltwandler in der Diaspora zu einer eigenen, von der Tleilaxu-Hierarchie unabhängigen Gruppe entwickelt haben.

Landsraad

Zusammenschluss der großen Häuser gegen die Vormachtstellung des Imperators mit seinen Sardaukar. Der Landsraad selbst hat keine eigenen Truppen, kann aber von seinen Mitgliedstaaten auf freiwilliger Basis eine Armee zusammenstellen, vergleichbar den Vereinten Nationen auf Terra 14255 B.G. Sie haben ab Ende des ersten Teiles nur noch die Funktion eines Debattierklubs alter Männer.

MAFEA

Die **Merkantile Allianz für Fortschritt und Entwicklung im All** (eng. *Combine Honnete Ober Advancer Mercantiles* kurz *CHOAM*) ist die bedeutendste Handelsorganisation im Imperium. Die MAFEA ist ein gewaltiges wirtschaftspolitisches Machtinstrument, durch das das bekannte Universum und der Handel mit Gewürz kontrolliert wird. Die großen Häuser haben alle Anteile an der Gesellschaft, besonders einflussreiche sitzen im Direktorium. Den Vorsitz führt stets der regierende Imperator bzw. sein Vertreter. Durch seinen Sieg über Shaddam IV. übernahm Paul Muad'dib bzw. das Haus Atreides die Leitung der MAFEA.

Mentaten

Mentaten sind menschliche Computer. Um ein Mentat zu werden, ist eine komplexe Ausbildung und großes Talent gefordert. Der Schüler muss affektneutral werden, das bedeutet, jeglichen Lüsten und Begehren entsagen. Dann entfaltet sein Gehirn die Fähigkeit, umfassend wahrzunehmen und auf unfassbar hohem Niveau zu kalkulieren und zu taktieren.

Die Qualität eines Mentaten ist abhängig von den Informationen, die ihm zur Verfügung stehen. Durch den Umfang dieser Daten ist er begrenzt. Auf Basis dieser Daten führt er vor allem Wahrscheinlichkeitsrechnungen zur Analyse von (politischen) Kräfteverhältnissen durch. Durch Analysieren von Kommunikation ermitteln Mentaten auch die wahren Motive von Verhandlungspartnern und Kriegsgegnern. Mentaten können Hochrechnungen für die Zukunft kalkulieren, dazu ist kein Gewürz nötig. Je höher die mentale Reinheit des Mentaten, desto größer seine Fähigkeiten.

Manche Mentaten verwenden eine Droge genannt Sapho, um ihre Fähigkeiten zu steigern. Mit der Zeit entwickelt der Mentat eine Abhängigkeit zu Sapho, die aber eher eine Sucht nach dem Zustand als eine körperliche Sucht (wie zum Beispiel nach dem Gewürz) ist. Langjähriger Gebrauch färbt die Zähne rot und erzeugt weitere rubinrote Flecken an den Lippen, was ihren ohnehin schon ehrfurchteinflößenden Habitus noch unterstreicht.

Menschen können die Mentat-Fähigkeiten auch als „Zusatzqualifikation“ besitzen. So sind zum Beispiel auch Paul Atreides und Miles Teg Mentaten.

Sardaukar

Sardaukar sind die militärische Elite des Padischah-Imperators Shaddam IV. Ihre ungewöhnlich harte Ausbildung lässt in der Regel nur sechs von dreizehn Rekruten das elfte Lebensjahr erreichen. Das Hauptgewicht ihres militärischen Trainings wurde auf totale Rücksichtslosigkeit und die nahezu völlige Ausschaltung des eigenen Selbsterhaltungstriebes gelegt. Bereits von Kindesbeinen an wurde ihnen so beigebracht, in jedem Gegner ein potentiellies Schlachtopfer zu sehen, für das es keine Gnade gibt. Man sagte ihnen auch nach, dass sie in ihrer Brutalität zehn gewöhnliche Kämpfer aufwogen. Zur Zeit Shaddams IV hatte ihr Kampfwert bereits erheblich gelitten, weil man der ihnen eigenen Unüberwindbarkeitsmythologie immer öfter mit Zynismus entgegentrat. Ihre Ausbildung wurde immer mehr vernachlässigt. Sie wurden trotz allem weiterhin – mit Recht – gefürchtet.

Bei dem Angriff der Harkonnen gegen die Atreides auf Arrakis mischten sich Sardaukar in Harkonnenuniformen unter die Soldaten der Harkonnen, um diese bei ihrem Angriff im Geheimen zu unterstützen. Während der Revolte auf Arrakis wurden die bis dahin für unbesiegbar gehaltenen imperialen Sardaukar von Paul Atreides und seinen Fedaykin-Fremen geschlagen. Nach der Revolte auf Arrakis formierte der geschlagene, ehemalige Imperator Shaddam IV eine Sardaukar-Ehrengarde in seinem Exil auf Salusa Secundus. Der neue Imperator Paul Atreides war dagegen, ließ sich aber von seiner formellen Gemahlin Irulan beschwichtigen. Im 3. Band wurden von Prinzessin Wensicia Corrino Pläne geschmiedet, im Geheimen die Sardaukar zu alter Stärke zu führen, um so den imperialen Thron zurückzuerobern. Doch diese Bestrebung blieb erfolglos. Die neu aufgebauten Sardaukar wurden von ihrem Sohn Prinz Farad'n als Geschenk des Hauses Corrino an Leto II. übergeben.

Die Sardaukar werden auf dem imperialen Gefängnisplaneten Salusa Secundus ausgebildet.

Eine Legion Sardaukar besteht aus zehn Brigaden und hat eine Sollstärke von etwa 30.000 Mann. Im Film Dune - Der Wüstenplanet von David Lynch sandte der Padischah-Imperator Shaddam IV seine gesamte Reserve von 50 Legionen Sardaukar auf Arrakis, um alles Leben systematisch auszulöschen. Das wären 1,5 Millionen Sardaukar.

Die Dienstgrade der Sardaukar werden auch in den letzten zwei Bänden der klassischen Serie verwendet. Also auch lange nach dem Verschwinden der Sardaukar, während der Herrschaft des Gottkaisers Leto II. So trägt auch Miles Teg, der militärische Oberbefehlshaber im Dienst der Bene Gesserit, den Titel Bashar.

Die gesamten Armeen der hohen Häuser (des Landsraads) auf der einen und die Sardaukar des Imperators auf der anderen Seite, bilden ein militärisches Gleichgewicht der Kräfte im Imperium.

Die Fremen-Elitekrieger, die Fedaykin, werden als den Sardaukar ebenbürtig bis überlegen dargestellt.

Fischredner

Die fanatischen, weiblichen Legionen Gottkaisers Leto II. Atreides. Die einzig männlichen in ihren Reihen sind Duncan Idaho-Gholas und Atreides die dort als Offiziere dienen. Es wurden Allianzen zwischen ihnen und den Bene Gesserit angestrebt, die aber nicht von Erfolg gekrönt wurden. Gottkaiser Leto II. vergrößerte ständig seine Garnisonen (u. a. den Heimatplaneten der Bene Gesserit, der Ixianer und der Tleilaxu, nur die Garnisonen der Raumgilde waren nicht davon betroffen). Auch wurden alternative Missionen der Fischredner durch Leto II. voran getrieben und er entkleidete sie immer mehr ihrer militärischen Funktion. Dies hat den erwarteten Effekt gehabt, dass die Fischredner sich örtlich zunehmender Wertschätzung erfreuten und der Anwesenheit der Garnisonen, die vergrößert wurden. Der religiöse Charakter der Priesterschaft ging langsam auf die Fischredner über.

Alle zehn Jahre findet ein Festival auf Arrakis statt, bei dem nicht einmal die männlichen Gefährten der Fischredner-Offiziere anwesend sein dürfen. Von jeder planetaren Garnison werden je drei Vertreterinnen dort sein.

Der Name Fischredner (engl. Fishspeaker) leitet sich aus einer uralten Legende ab, als eine weise Frau an einem See Visionen empfing als sie einen Fisch betrachtete. Dies sah Gottkaiser Leto II., als er in die Vergangenheit sah.

Geehrte Matres

Die Geehrten Matres sind eine Gruppierung, die 5000 Jahre nach Beginn der Diaspora, die unmittelbar auf den Tod von Leto II. aufgrund von Hungerkatastrophen und Kriegen erfolgte, aus den unerforschten Randbezirken des Imperiums wieder zurückkehren.

Sie sind eine Organisation von Frauen, ähnlich den Bene Gesserit, stellen jedoch in gesellschaftlicher Hinsicht einen genauen Gegenentwurf dar. Ihre Entstehung ist zurückzuführen auf die Verbindung von versprengten Fischrednern (weiblichen Elitetruppen des Gottkaisers Leto II.) mit Bene Gesserit, die bewusst in die Diaspora ausgesandt worden sind. Aus der ursprünglichen Organisation der Fischredner entwickelte sich, unter Einbindungen einer Reihe von Fähigkeiten der Bene Gesserit, eine von Frauen dominierte, bürokratische Diktatur.

Die Fähigkeiten der Geehrten Matres setzen sich zusammen aus einer veränderten Form der Prana-Bindhu-Muskelkontrolle der Bene Gesserit, die es ihnen erlaubt, ohne bewusste Kontrolle auf äußere Reize zu reagieren und der mentalen Versklavung von Männern durch sexuelle Bindung.

Diese einseitige Betonung spiegelt das Wesen der Geehrten Matres wider, die, im Gegensatz zu den Bene Gesserit, in jeder Hinsicht unfähig zur Selbstkontrolle sind. Ihr Wesen wird dominiert von extremer Gewaltbereitschaft und Maßlosigkeit. Verantwortlich dafür ist ein weiteres Verwandtschaftsmerkmal mit den Bene Gesserit – der Abhängigkeit von einer Droge. Diese ist ein synthetischer Ersatz für das Gewürz, der offensichtlich notwendig wurde, als den in die Diaspora ausgesandten Schwestern die Vorräte ausgingen. Unbekannt sind den Geehrten Matres jedoch die durch die Gewürz-Agonie freigesetzten Weitergehenden Erinnerungen und die vielen anderen positiven Eigenschaften des Gewürz. Dafür wird jedoch das Gewaltpotential der Matres drastisch erhöht, was sich bei geistiger Erregung in der Bildung von orange-farbenen Flecken in den Augen zeigt.

Die Rückkehr der Geehrten Matres in das alte Imperium wird zu Beginn als Eroberungsfeldzug dargestellt, der sich in erster Linie auf die überwältigende zahlenmäßige Überlegenheit und eine bedingungslose Strategie der totalen Zerstörung stützt. Das erste Opfer ihrer Angriffe wird der Planet Arrakis der zu Schlacke verbrannte, auf dem auch der Mentat-Bashar der Bene Gesserit, Miles Teg, durch eine neuartige, übermächtige Waffe, die im Orbit von einem Raumschiff aus abgefeuert wurde ums Leben kommt. Im weiteren Verlauf werden fast alle bedeutenden Planeten der Bene Gesserit ebenfalls vollständig zerstört.

Gegen Ende des zweiten Zyklus wird deutlich, dass die Geehrten Matres aus der Diaspora in das alte Imperium vor einem unbekannten Gegner geflohen sind. Ihre Unfähigkeit, weitere Fähigkeiten der Bene Gesserit zu adaptieren, machte sie verwundbar für eine offenbar speziell gegen sie entwickelte biologische Waffe. Als weitere Waffe gegen die Matres treten die Futars auf, die jedoch nur auf Anweisung ihrer Bändiger töten, die möglicherweise aus freien Gestaltwandlern der Bene Tleilax entstanden sind.

Als wichtigste Vertreterin der Geehrten Matres tritt Murbella auf, die von den Bene Gesserit auf Gámu (Giedi Primus) gefangen genommen und zu einer Schwester gemacht wurde. Sie ist außerdem die Geliebte des Duncan-Idaho-Gholas, eines Klons des Schwertmeisters von Paul Atreides, der seine Erinnerungen zurückerhalten hat.

Die Bene Gesserit entgehen der Vernichtung durch die Geehrten Matres durch die scheinbare Kooperation mit ihnen, deren Zweck darin besteht, den gesamten Orden der Matres, so wie Murbella, in Schwestern umzuwandeln.

Fremen

Die Fremten sind die Bewohner des Planeten Arrakis, den sie Dune (Englisch für Düne) nennen. Sie stammen von buddhislamischen Sklaven ab, die vor und während des Kreuzzugs der Maschinen und des Dschihad nach Arrakis geflüchtet waren. Auf dem unwirtlichen Wüstenplaneten fühlten sie sich endlich als Freie Menschen (engl.: *free men*, woraus sich der Name Fremten ableitet).

Durch das Wirken zweier Anführer (Selim und Ishmael) lernten die Fremten, sich in der Wüste zu „verstecken“ und die Sandwürmer als Transportmittel zu verwenden. Die Fremten sind Fremden gegenüber sehr misstrauisch und setzten eine fortschrittliche Technik zum Wassersparen ein: Destillanzüge. Dadurch wird der komplette Wasserverlust in der Wüste verhindert und man kann dieses wiederaufbereitete Wasser bequem trinken. Zwei Fremde schafften es schließlich, das Vertrauen der Fremten zu gewinnen und ihre Kultur zu verändern.

Pardot Kynes, der imperiale Planetologe, gewann sie für sein Terraformingprojekt, das Dune zum Blühen bringen sollte. Außerdem gelang es ihm, alle Stämme zu einen und die internen Fehden zu beenden. Sein Sohn, der Halbfremde Liet Kynes wurde zum ersten Anführer aller Fremten. Als zweitem gelang es Paul Atreides, dem sie den Namen Usul im Stamm gaben, und der für sich selbst den Namen Muad'dib wählte, sie für seine Pläne zu gewinnen.

Raumgilde

In der Raumgilde sind die Navigatoren und Steuermänner der riesigen Heighliner und Fregatten organisiert. Sie sind durch extrem starken Genuss des Gewürzes mutiert, doch ohne dieses können sie die Faltraum-Schiffe nicht steuern. Steuern bedeutet: Sie bewegen sich durch den Raum mit ihren Schiffen, ohne sich zu bewegen, nur durch Kraft ihrer durch Gewürz verstärkten mentalen Fähigkeiten. Ihre begrenzte Fähigkeit, in die Zukunft zu sehen, ermöglicht ihnen, sichere Wege durch den Faltraum vorzusehen. Die physischen Schiffe können diesen Wegen folgen und damit in sehr kurzer Zeit fast unbegrenzt große Distanzen zurücklegen.

Die Raumgilde ist eine der wichtigsten Organisationen im Universum, da nur sie in der Lage ist, weite Strecken im Universum zu bereisen. Gegen den Willen der Raumgilde kann nicht einmal der Imperator persönlich eine Weltraumreise unternehmen. Zwischen dem Imperium und der Weltraumgilde herrscht eine Abhängigkeit: Die Navigatoren benötigen Gewürz, um am Leben zu bleiben und nicht zu erblinden, während das Imperium ohne die Navigatoren und ihre riesigen Raumschiffe keinen Handel betreiben könnte und damit zerfallen würde. Deshalb sind die Navigatoren durch Verträge zu völliger Neutralität verpflichtet. Sie müssen auch bei kriegerischen Auseinandersetzungen verfeindete Parteien gleichberechtigt transportieren.

Zur Zeit von Paul Atreides haben nur die wenigsten Menschen je einen Navigator zu Gesicht bekommen. Das kommt daher, dass die Navigatoren stets inkognito bleiben wollen und eine Begegnung mit einem Außenstehenden störende Einwirkungen auf die Konzentrationsfähigkeit der Navigatoren haben könnte. Einzelne Mitglieder der Gilde treten aber auch als Diplomaten und Politiker auf, die sich auch an Verschwörungen beteiligen. Die voll ausgebildeten Navigatoren und Steuermänner benötigen eine ständige Zufuhr von Gewürz und sind durch körperliche Mutation nicht mehr in der Lage, die Schwerkraft eines Planeten zu ertragen. Deshalb reisen sie in großen Tanks, in denen künstliche Schwerelosigkeit herrscht und die mit gasförmiger Gewürz-Melange gefüllt sind.

In den letzten zwei Bänden der klassischen Serie hat die Raumgilde bereits so an Macht und Bedeutung verloren, dass die Geehrten Matres das Gildenzentrum Junction übernehmen und zu ihrer eigenen Festung machen. Frank Herbert lässt das geschehen, ohne auch nur einen Widerstand der Gilde am Rande zu erwähnen.

Ixianer

Die Ixianer leben auf dem Planeten IX und sind eine High-Tech-Zivilisation, welche sich der Forschung und der Ingenieurskunst verschrieben hat. Ihre Navigationsmaschine für Nicht-Schiffe (zweiter Zyklus) kann wohl als ihre bedeutendste Erfindung angesehen werden, da sie die Unabhängigkeit der Raumfahrt vom Gewürz und der Raumgilde ermöglicht. Ihre Forschung steht allerdings stets im Verdacht, gegen das Gebot „Du sollst keine Maschine nach deinem geistigen Ebenbild machen“ zu verstoßen.

Die Ixianer werden meist als etwas arrogante, leicht dekadente Geschäftsleute dargestellt, die sich vor allem für den kommerziellen Erfolg ihrer Industrie interessieren. Sie lieben Luxus und eine verfeinerte Lebensart und versuchen meist, sich aus politischem Handel herauszuhalten.

Die Produkte der Ixianer sind technische Geräte und Waffen aller Art und sie bauen auch die Schiffe für die Raumgilde. In den zwei letzten Bänden der klassischen Serie tauchen auch Geräte der Ixianer auf, die von Unbekannten in der Diaspora nachgebaut und modifiziert wurden.

Technologie

Fahrzeuge

Sandkriecher

(Auch Ernter oder Erntefabrik): allgemeine Bezeichnung für selbsttätig arbeitende Maschinen zum Gewürzabbau. Dies sind sehr große (oft 120 m × 40 m) Abbaugeräte, die deshalb Kriecher genannt werden, weil sie sich wie eine Art Raupe auf Ketten bewegen. Späher in Ornithoptern achten auf Wurmzeichen um einen Wurmangriff mittels Carryall zu entkommen. Auch Schmuggler nutzen diese Fahrzeuge um Spice abzubauen. Später werden fliegende Erntefabriken entwickelt, die schwebend mit Schläuchen den gewürzhaltigen Sand fördern, um so den Wurmangriffen zu entgehen.

Ornithopter

Ornithopter (meistens Thopter): Flugmaschine, deren Fortbewegungsart auf der Imitation des Vogelfluges basiert. Frank Herbert beschreibt die Thopter nicht näher, es ist lediglich von Flugmaschinen die Rede, die auch über einem Punkt schweben können und die nicht bis in den Weltraum gelangen können.

Raumschiffe

Raumschiffe mit konventionellen Antrieben wurden zwar stetig verbessert, weite Reisen durch den Raum dauerten aber dennoch Wochen oder Monate. Kriegsführung, Politik und Handel veränderten sich jedoch maßgeblich, als die von Norma Cenva entwickelten Faltraumschiffe sehr schnelle Reisen über fast beliebige Entfernungen ermöglichten. In Dune wird dazu eine auch aus anderen SF-Welten bekannte spekulative Technologie verwendet: statt schneller als das Licht zu werden, überbrücken Schiffe große Distanzen durch „Abkürzungen“, die in Dune „Faltraum (Foldspace)“ heißen und in anderen Büchern und Filmen meist als „Hyperraum“ bezeichnet werden.

Raumer

Anderes Wort für Raumschiff. Meistens sind damit große Schiffstypen gemeint.

Brecher

Der Brecher ist ein militärisches Raumschiff, das sich aus kleineren Schiffen zusammensetzt die, sobald sie auf den Gegner treffen, sich auf ihn stürzen und zerschmettern.

Ballista

Diese schweren Kampfschiffe bilden das Rückgrat der Flotte des Djihad in der Zeit des Kampfes gegen die Denkmachines. Sie sind schwer bewaffnet und können mit Holtzmann-Schilden ausgerüstet werden.

Javelin

Mittelschwere Kreuzer der Djihad-Flotte. Dienen auch als Startplattform für Kindjal-Bomber. Vorian Atreides hat einen Javelin als Flaggschiff.

Kindjal

Die kleinen, für einen einzelnen oder zwei Piloten ausgelegten Kindjal-Raumer sind in zwei Varianten bekannt: als Jäger und als Bomber. Sind wohl am ehesten mit Jagdbombern zu vergleichen.

Monitor

Ein zehnteiliges Schlachtschiff mit schwerer Bewaffnung und starker Schildabschirmung. Es kann nach der Landung in seine zehn Bestandteile zerlegt werden, die dann einzeln wieder starten können.

Fregatte

Bezeichnung für das größte Raumschiff, das fähig ist, auf einen Planeten zu landen, und starten kann, ohne dass es zuvor zerlegt werden muss. Baron Wladimir Harkonnen nutzte solch einen Raumschiffstyp als Flaggschiff während des Angriffes gegen das Haus Atreides auf Arrakis.

Leichter

Eine Fregattenart. Baron Wladimir Harkonnen nutzte eines als Flaggschiff beim Angriff auf Arrakis. Die Raumfahrergilde nutzt sie, um auf Planeten zu landen.

Heighliner

Die mächtigen Faltraum-Schiffe der Raumfahrergilde sichern seit dem Ende von Butlers Djihad den interstellaren Transport. Sie sind eigentlich riesige, mit Holtzmann-Generatoren ausgestattete Hüllen, an die unzählige kleinere Schiffe andocken und dann ins Zielgebiet transportiert werden können. Allerdings können Heighliner auch Passagiere ohne eigenes Schiff, Truppenkontingente, Ausrüstung, Fahrzeuge, Post und andere Fracht transportieren. Die Länge eines Heighliners kann variieren: Manche sind etwa fünf Kilometer lang, andere, spezielle Heighliner sollen sogar noch viel länger sein. Für Jahrtausende muss jeder Heighliner von einem Gilde-Navigator gesteuert werden, bis ixianische Technologie schließlich den lebenden Navigatoren ersetzen kann. Sie werden auf IX und Richese hergestellt, beide Planeten und Häuser konkurrieren um die besseren Modelle. IX kann diesen Konkurrenzkampf durch Entwicklung und Einführung eines neuen Modells vorläufig entscheiden.

Harkonnen-Fregatte

Sie bilden das Rückgrat der Raumflotte der Harkonnen und sind hinsichtlich der Feuerkraft den Atreides-Zerstörern unterlegen – aber dafür im Normalraum schneller und wendiger. Die Harkonnen transportieren mit diesen Fregatten auch Truppen, Waffen und sonstiges Personal. Später wird diese Klasse wegen ihrer auffälligen Mängel ausgemustert werden und hat nichts mehr mit den späteren Fregatten gemein die Baron Wladimir Harkonnen auf Arrakis benutzte.

Atreides-Zerstörer

Der Zerstörer ist das stärkste Schiff der Atreides. Er kann sowohl für den Kampf im All als auch für Planeten-Bombardements verwendet werden. Aufgrund des Verbotes von Atomwaffen ist seine Bewaffnung ausschließlich nichtnuklear.

Sowohl der Atreides-Zerstörer als auch die Harkonnen-Fregatte werden explizit nur in den *Frühen Chroniken* erwähnt. Dort findet in den Schiffsbuchten eines Heighliners ein Scharmützel statt, das von den Harkonnen mit Hilfe eines Nicht-Schiffs provoziert wurde. Das Nicht-Schiff, gesteuert von Glossu Rabban, feuert von einer nahe dem Atreides-Zerstörer gelegenen Position aus auf ein Schiff der Bene Tleilax, um dies wie einen Revanche für den Angriff auf IX aussehen zu lassen. Der an Bord befindliche Herzog Leto I. Atreides übergab den Vorfall dem Landsraad zur Klärung und gewinnt dank er Unterstützung des damaligen Kronprinzen Shadaam Corrino, später Imperator Shadaam IV. In den später spielenden, älteren Bänden werden diese Schiffstypen nicht mehr erwähnt.

Nicht-Schiffe

Nicht-Schiffe lassen Gedankenströme der darin befindlichen Menschen nicht aus sich heraus. Damit sind die Insassen für mit mentalen Sondierfähigkeiten ausgestattete „Wahrsager“, nicht auffindbar. Die Schiffe lassen sich auf geringe Entfernung mit konventionellen Methoden aufspüren. In Anbetracht der riesigen Entfernungen im Weltraum sind sie aber de facto unsichtbar, weil ihre Besatzung für die auf langen Strecken wirksame Wahrsagerei unsichtbar ist. Die Flugbahn eines Nicht-Schiffes kann für kurze Zeit anhand der Antimaterierückstände zurückverfolgt werden. Piloten können durch häufige Kurswechsel jede Verfolgung verhindern.

Sie haben eine Mindestlänge von 145 Metern und es gibt Exemplare, die bis zu einigen Kilometern groß sind. Die maximale Größe ist aber unbeschränkt. Jedes Nicht-Schiff ist mit einer (wahrscheinlich elektronischen) Steuereinheit gekoppelt, die es ermöglicht ohne Gilden-Navigator durch den Faltraum zu navigieren. Damit wird durch die Nicht-Schiffe eine Raumfahrt ohne Bedarf für Gewürz möglich. Die meisten in Dune beschriebenen Nicht-Schiffe sind schwer bewaffnete Kriegsschiffe.

In Frank Herberts klassischen Dune-Büchern tauchen die ersten Nichtschiffe erst gegen Ende der Herrschaft des Gottkaisers Leto II (Ende des vierten Bandes) auf. Leto lässt ihre Entwicklung durch die IXianer zu. In den letzten zwei Bänden sind die Schiffe dann allgemein verbreitet und haben die Gilde-Raumfahrt bereits zurückgedrängt. In den von Brian Herbert und Kevin Anderson 25 Jahre nach dem letzten Band von Frank Herbert verfassten 2 „Chroniken“ („Das Haus Atreides“ und „Das Haus Harkonnen“) benutzt „Die Bestie“ Glossu Rabban das erste Nicht-Schiff, um unerkannt Verbrechen begehen zu können. Das Schiff wird später durch die Bene Gesserit bei einer unüberlegten Aktion Rabbans zum Absturz gebracht und als Druckmittel für ihre politischen Machenschaften gegen den Baron Harkonnen genutzt. Frank Herbert selbst führt im vorletzten der klassischen Bände einen „Nicht-Raum“ ein, der Harkonnen gehört haben soll und damit ebenfalls lange vor den ersten Nichtschiffen der IXianer existiert haben muss.

Da das absolute Monopol der Gilde für weitreichende Raumfahrt eine wesentliche Säule der Weltkonstruktion Herberts darstellt, stehen die Nicht-Schiffe auch für die freie Entfaltung schöpferischer Kraft, die als ewig angesehene Machtverhältnisse aufzubrechen vermag.

Waffen

Maulapistolen

Maulapistolen sind altertümliche Schusswaffen, die Kristallsplitter verschießen, und können durch Schilde abgewehrt werden. Sollte als Munition ein Lähmer eingesetzt werden, so wird ein Sekundärgeschoss beim Aufprall mit langsamerer Geschwindigkeit durch den Schild geschossen und lähmt das Opfer. Die Maulapistolen werden zur Zeit von Paul Atreides nur noch hin und wieder als Zusatzbewaffnung verwendet.

Jäger-Sucher

Der Jäger-Sucher ist eine kleine pfeilähnliche Drohne, die auf Bewegung und Schall reagiert. Er wird aus der Nähe ferngesteuert und wird häufig verwendet, um Adelige und deren Kinder umzubringen. Der Jäger-Sucher bohrt sich in den Körper und zerstört lebenswichtige Organe. Paul Atreides zerstört ein solches Modell, indem er den Kopf des Gerätes gegen die Wand stößt, den Bohrer abbricht, den Sucher zerstört und das gesamte Gerät in einem Krug Wasser versenkt.

Lasguns

Lasguns sind Laserwaffen, die Energie in einen durchgehenden Strahl bündeln. Dieser Strahl zerschneidet fast alle Materie außer der Haut von Sandwürmern. Trifft ein Laserstrahl auf einen Körperschild, kommt es zu einer pseudonuklearen Reaktion, bei der Schild und Lasgun mit Freisetzung aller ihrer Energie explodieren. Die Familie Atreides und die Truppen des Imperators verwendeten Lasguns als Kurzstreckenwaffen in Gefechten oder Kämpfen.

Steinbrenner

Steinbrenner sind Atomwaffen, weshalb ihr Einsatz gegen Menschen durch die Große Konvention verboten ist. Sie sind lediglich zum Wegräumen von geografischen Hindernissen erlaubt. Beim Einsatz eines Steinbrenners entsteht ein hochenergetischer Strahl, welcher durch atomaren Brennstoff gespeist stark genug werden kann, um die planetare Kruste zu durchbrechen, was zu Vulkanausbrüchen führen kann. Die Steinbrenner setzen eine Strahlung frei, welche das Gewebe im menschlichen Auge zerstört. Neben einigen Kriegsveteranen lässt Frank Herbert auch Paul Atreides bei einem mit einem Steinbrenner ausgeführten Attentat erblinden. Ein weiterer Einsatz wird von Brian Herbert und Kevin Anderson in den „Chroniken“ beschrieben: Dominic Vernius ist von imperialen Truppen umstellt. Da er keine Fluchtmöglichkeit sieht, setzt er einen Steinbrenner ein, um nicht in die Hände der Sardaukar zu fallen.

Jedes große Haus hat in seinem Atomwaffenarsenal mehrere Modelle dieser Waffen.

Außerdem werden sie für den Fall eines außerirdischen Angriffs (obwohl nie welche vorkommen) in den Arsenalen gelagert.

Artillerie

Baron Wladimir Harkonnen sandte für den bevorstehenden Angriff seine Geheimwaffe von seinem Lehen Giedi Primus nach Arrakis: Artillerie mit Sprenggeschossen. Er nahm die Truppen Herzog Letos unter Beschuss, tötete viele und brachte die Höhlen in denen sie sich verschanzten, zum Einsturz. Sie wurden verschüttet und damit dem Hungertod ausgesetzt. Da Herbert seine Figuren Schutzschilde verwenden lässt, die den Einsatz von Schusswaffen weitgehend nutzlos machen, stellt der Einsatz altertümlicher Kanonen einen Überraschungseffekt dar. Harkonnen vermied durch den Artillerieeinsatz die sonst wegen der Schutzschilde unvermeidlichen Nahkämpfe, schonte dadurch seine Soldaten und die verbündeten Sardaukar des Imperators. Nach dem Einsatz sandte er sie wieder nach Giedi Primus zurück.

Schilde

Schilde, oft auch als Körperschilde bezeichnet, sind transparente Energiefelder, die Materie ab einer bestimmten Geschwindigkeit, die durch den Schild dringen will, zurückwirft. Trifft ein Energiestrahle auf den Schild und ist der Schild stark genug, um den Energiestrahle zurückzuwerfen, werden sowohl Schütze als auch der Beschossene in einer pseudonuklearen Explosion vernichtet. Ein stärkerer Schild zerstört nur die Lasgun, eine stärkere Lasgun vernichtet nur den Schild. Die Lasgun-Schild-Interaktion war mit ein Grund für die Wiedereinführung des Kampfes Mann gegen Mann in Kriegszeiten bis zur Zeit von Leto II.

(Siehe auch Lasgun).

Sollte zu viel Materie mit zu hoher Geschwindigkeit gleichzeitig auf den Schild treffen und die Energie des Schildes nicht ausreichen, um die Energie der auftreffenden Materie abzuwehren, kann der Schild zusammenbrechen.

Sandwürmer werden durch die Abstrahlung der Schilde extrem aggressiv und über viele Kilometer von ihnen ange lockt. Aufgrund dessen, aber auch aufgrund der schwierigen Anwendung in Wüstengebieten (Sandwind), können sie in der Wüste nur begrenzt eingesetzt werden. Die Frem en lehnen einen Einsatz von Schilden grundsätzlich ab. Allerdings stellten sie den Sardaukartruppen des Imperators im großen Gewürzkrieg mehrmals gekonnt Schildfallen. Dies trieb den Sardaukar sehr schnell den Einsatz von Lasern aus.

Pseudoschilde

Als Schilde aufgrund der pseudonuklearen Reaktion mit Lasguns verboten werden, werden diese Verbote mit Pseudoschilden umgangen. Pseudoschilde locken durch ihre Vibrationen im Sand lediglich Sandwürmer an, ohne dass ein schützendes Energiefeld aufgebaut wird.

Crysmesser

Crysmesser sind eine traditionelle Waffe der Frem en und werden aus den Kristall-Zähnen toter Sandwürmer gewonnen. Sie können an eine Person gebunden oder ungebunden sein, man spricht in diesem Fall von einer Fixierung. Gebundene (fixierte) Messer lösen sich nach dem Tod ihres Besitzers innerhalb von wenigen Stunden auf und müssen daher immer am Körper getragen werden. Ungebundene bleiben unbegrenzt haltbar.

Crysmesser haben eine scharfe, gebogene Klinge und eine Spitze. Sie können unter extremen Belastungen brechen, sind aber unter normalen Bedingungen sehr robust.

Crysmesser sind den Frem en heilig. Eine gezogene Waffe nur zu sehen, bedeutete für viele Außenstehende den sicheren Tod durch die Hand der Frem en, da die Messer traditionellerweise *Blut kosten* müssen, wenn sie gezogen werden. Gelegentlich kommt es vor, dass Frem en sich deshalb selbst einen (ungefährlichen, aber auf jeden Fall blutenden) Schnitt in die Handfläche versetzen, wenn sie das Messer ziehen, ohne jemanden töten oder verletzen zu wollen, zb. um es zu zeigen.

Sonstiges

Axolotl-Tank

In Axolotl-Tanks können die Tleilaxu Klone und Klone aus den Zellen von Toten, sogenannte Gholas heranziehen. Später ist es ihnen sogar möglich, darin Gewürz (Spice) zu züchten. Diese Fähigkeiten verleihen den Tleilaxu eine erhebliche Macht. Nachdem am Ende des 5. Bandes der Wüstenplanet durch die geehrten Matres zerstört wurde, stellen die Tanks die einzige verbliebene Quelle für das Gewürz dar. Der Ursprung dieser Tanks wird in den Abschlussbänden von Brian Herbert aufgeklärt. Es handelt sich um die Frauen der Tleilaxu. Die Verwendung von Frauen als biotechnologische Maschinen trägt zum fanatischen Hass der (weiblichen) geehrten Matres gegen die Bene Tleilax bei.

Nicht-Raum

Es handelt sich bei Nicht-Räumen um Gebäude, die man weder durch Sensoren, Messinstrumente oder mittels hellseherischer Kräfte aufspüren kann. Geradezu perfekt geeignet, um etwas oder jemanden zu verbergen. Der erste oder einer der ersten Nicht-Räume war das Lagerhaus Letos II. als Aufbewahrungsort seiner Journale, Aufzeichnungen und ixianischer Gerätschaften auf Arrakis (später Rakis genannt). Es war unsichtbar, tief vergraben, nahm Strahlung auf und absorbierte sie, um den natürlichen Charakter seiner Umgebung zu simulieren, eine mechanische Nachahmung eben. Aber auch die Harkonnens besaßen einen Nicht-Raum in Form einer Kugel, auf Giedi Primus (später Gammu genannt), der im Innenraum mit erotischen Darstellungen und Verzierungen versehen worden war. In dieser begehbaren Kugel lagerten unter anderem (inzwischen veraltete, aber noch funktionstüchtige) antike Lasguns.

Carryall

Eine fliegende Maschine, die die Erntemaschinen auf „Dune“ transportiert und sie hochhebt, falls ein Wurm angreift.

Ein Carryall wird in der Regel von einem Flugteam, das aus bis zu sechs Erntemännern besteht, geflogen. Die Maschine ist – je nach Ausführung – in der Lage, eine oder zwei Erntemaschinen aufzunehmen.

Wird von einem Späher ein neues Spice-Feld in der Wüste entdeckt, werden Carryalls herangeführt, die ihre Ernter auf dem orangefarbenen Spice-Sand absetzen. Das rhythmische Stampfen der Erntemaschinen während des Ernteprozesses ist für Sandwürmer über weite Entfernungen spürbar. Hat ein Sandwurm diese Vibrationen aufgenommen, greift er instinktiv die Erntemaschine an. Kommt der Wurm in die Nähe eines Ernters und dicht unter die Sandoberfläche, gibt es sogenannte „Wurmzeichen“ in Form einer statischen Entladung des Sandes. Entdeckt ein Späher diese Blitze, fordert er einen Carryall an, um den Ernter hochzuheben, bis der Wurm abgezogen ist.

Zur Zeit, als das Haus Atreides die Herrschaft über Arakis übernahm, gab es mehr als 1000 Carryalls auf dem Wüstenplaneten. Viele davon waren reparaturbedürftig, jedoch reichte nur rund ein Drittel der Flotte aus, um sich um alle auf dem Planeten eingesetzten Erntemaschinen zu kümmern.

Destillanzug

Schutzbekleidung der Fremten, deren besondere Konstruktion eine Wiederverwendung der Körperflüssigkeiten erlaubt sowie den Flüssigkeitsverlust auf ein Minimum reduziert.

Destillzelt

Zeltähnliche Schutzvorrichtung gleicher Herstellungsart zur Erzeugung von Trinkwasser aus der Atemfeuchtigkeit seiner Insassen.

Giftschnüffler

Sind kleine am Tisch oder an der Wand angebrachte Geräte, die die Aufgabe haben, nach Giften in ihrer Nähe zu suchen.

Kom

Kleines, ins Ohr eingesetztes Funkgerät.

Plastahl

Außer Holz kommt in den Büchern kaum noch ein aus unseren Tagen bekanntes Baumaterial zum Einsatz. Meist redet Herbert von nicht näher erklärten Kunststoffen, deren Namen er meist mit Anklängen an Plastik bildet. Plastahl ist Stahl, der mit „Stradiumfasern“ verstärkt ist. „Plaz“ steht für glasartige Materialien etc.

Lebewesen**Laza-Tiger**

Laza-Tiger sind eine Zuchtform der irdischen Tiger. In Die Kinder des Wüstenplaneten werden 2 Exemplare mit Steuerungseinheiten im Gehirn eingesetzt, die die Zwillinge Ghanima und Leto II. umbringen sollen.

Sandforellen

Sandforellen sind junge unreife Sandwürmer in einer halb tierischen, halb pflanzlichen Form. Für sie gilt noch keine Wassertoxizität. Vielmehr spüren sie alles Wasser auf dem Planeten auf und kapseln es in ihrem Körper ein, um einigen Artgenossen die Weiterentwicklung zu Sandwürmern zu ermöglichen, für die Wasser giftig ist. Die Fremten sammeln solche Sandforellen, destillieren sie und verwenden ihr Wasser und ihre Gewürzessenz.

Ursprünglich stammen sie aus einer Außenwelt, sie wurden auf Arrakis eingeschleppt. Sie sind also keine original einheimischen Lebewesen auf Arrakis. Sie formten über eine enorm lange Zeitspanne nach und nach, Arrakis zu einem Wüstenplaneten um.

Sandwürmer

Sandwürmer sind riesige, segmentierte Lebewesen mit wurmartigem Aussehen. Sie haben eine grau-braune Haut, ein dreigeteiltes Maul und besitzen keine Augen. Wasser und Luftfeuchtigkeit werden von ihnen gemieden, jedoch wird offenes Wasser von Wurmembryonen (Sandforellen) aufgenommen und eingeschlossen. Sandforellen entstehen, wenn ein Wurm in der Wüste stirbt. Sie überleben nur dann, wenn Wasser in der Nähe ist, da sie auf dieses angewiesen sind.

Je älter ein Exemplar wird, desto größer ist es. Es sind Exemplare von vierhundert Metern bis einigen Kilometern in der Wüste gesichtet worden. Auf der Ordensburg sind sie aufgrund des noch starken Feuchtigkeitsgehaltes der Luft nur einige Dutzend Zentimeter groß. Es existiert neben dem großen Sandwurm auch eine kleinere Unterart (sie zeichnet sich beim Reiten durch Springschwanz-Bewegungen aus). Sandwürmer haben einen Schlund, der von innen mit Zähnen besetzt ist und den Durchmesser des gesamten Wurms aufweist. Die Zähne sind in mehreren nach innen verjüngenden Zahnkränzen angeordnet. Sie werden von den Fremten als Crysmesser verwendet. Sandwürmer sind gegen die Anwendung konventioneller Waffen, wie etwa Lasguns, praktisch immun. Die einzigen Möglichkeiten, Würmer zu töten bestehen darin

- sie mit einem verschluckten Köder aus starkem Sprengstoff zu sprengen,
 - allen Körpersegmenten gleichzeitig einen tödlich hohen Stromschlag zu versetzen (je älter der Wurm desto höher die Stromstärke),
 - den Wurm in Wasser zu ertränken. Dabei entsteht das *Wasser des Lebens* (sofern es von einer Bene-Gesserit als Katalysator umgewandelt wurde) oder – vermischt mit Gewürz bzw. Vorgewürzmasse – das Wasser des Todes, das einen Wurm vergiften kann.
 - den Wurm kann man auch totreiten, wenn dieser sich nach dem Ritt nicht erholt.
-

Würmer können nach entsprechender Ausbildung des Reiters und mit entsprechenden Geräten (Wurmhaken) *geritten* werden. Diese Haken werden zwischen den Ringen eingebracht und die Segmente auseinandergezogen. Der Wurm dreht diese Stelle automatisch nach oben, damit kein Sand auf diese ungeschützte Stelle kommt. Der Reiter kann mit anderen Haken auf der rechten und linken Seite die Richtung und Geschwindigkeit des Wurmes steuern. Je nach Kondition hält der Wurm einige Stunden bis Tage durch und gräbt sich nach dem Ritt zur Erholung ein. Sandwürmer ernähren sich von Plankton im Sand sowie von allen Lebewesen und bewegten Dingen an der Sandoberfläche. Er hat feine Fühler, die ihn jede Erschütterung im Sand über viele Kilometer hinweg spüren lassen. Aus diesem Grund setzen die Fremden Klopfer oder auch Plumpser ein, die eine gleichmäßige Vibration aussenden, um einen Wurm für einen Ritt anzulocken. Um seine eigenen Schritte im Sand vor einem Wurm zu tarnen, muss der Schritt unregelmäßig, ohne einen erkennbaren Rhythmus in der Wüste gegangen werden. Würmer produzieren in ihrem Inneren die Vorgewürzmasse, welche dann in einer Eruption durch eingeschlossene Feuchtigkeit zum Gewürz wird. Sie produzieren sogar durch ihren Stoffwechsel Sauerstoff, den sie dann abgeben. Auch konzentriert sich an ihrem Schwanzende eine Art Energie, Wurmreiter achten drauf, dass sie diese Stelle nicht berühren, da es unweigerlich zum Tode führen würde. Man kann Sandwürmer mit Wassergräben auf Abstand halten, da sie diese nicht durchqueren.

Stuhlhunde

Hunde, die aufgrund ihrer Züchtung als Stühle verwendet wurden. Sie passen sich automatisch an die Körperform des Benutzers an und bieten ein optimales Sitzgefühl. Einige Charaktere der Bücher lehnen diese lebenden Maschinenmöbel ab. Besonders Miles Teg zeigt eine starke Abneigung gegen Stuhlhunde.

Biondax-Wale

Eine Walart auf dem Planeten Lankiveil, der den Harkonnen gehört. Die Biondax sind mit Pelzen ausgestattet, damit sie in den sehr kalten Meeren auf Lankiveil nicht erfrieren. Der Handel mit ebendiesen Pelzen hat den Grundstock für den Reichtum der Harkonnen gelegt und es ihnen so letztendlich ermöglicht, einen Adelstitel zu erwerben. Die meisten Biondax sind gepunktet wie Leoparden, manche sind allerdings schneeweiß, ihre Felle sind besonders begehrt.

Butlers Jihad

Butlers Jihad ist der Kampf der freien Menschheit gegen die Maschinen, er wird in allen Büchern erwähnt und in den Legenden beschrieben. Er wird auf der Erde von Serena Butler und Iblis Ginjo ausgelöst, nachdem Erasmus Serenas Sohn Manion getötet hat. Er endet mit der vermeintlich völligen Vernichtung der Denkmassen unter der Führung des Computer-Allgeistes Omnus. Dieser und Erasmus tauchen allerdings über 25.000 Jahre später nochmals auf, sie hatten sich in einer schier unvorstellbaren Entfernung in Sicherheit gebracht, und dort neu aufgerüstet. In dieser Zeit lernte auch Omnus Emotionen zu haben.

Drogen

Gewürz (Spice)

Gewürz bzw. *Spice* (engl.), auch *Melange* (Mischung), ist eine bewusstseinsverändernde Droge, die von Sandwürmern und Sandforellen auf Arrakis produziert wird und während der ersten Trilogie nicht künstlich erzeugt werden konnte. In der zweiten Trilogie gelang es den Tleilaxu jedoch mit Hilfe ihrer Axolotl-Tanks künstliches Gewürz herzustellen. Die Suchtgefahr ist bei starkem Gewürzkonsum sehr hoch und kann bei übermäßigen Konsum Mutationen des Körpers (wie zum Beispiel bei den Navigatoren) verursachen. Es färbt das Weiße in den Augen blau. Das Gewürz hat lebensverlängernde Wirkung, gibt dazu veranlagten Personen hellseherische Fähigkeiten und verbessert die Immunkraft. Seit seiner Entdeckung während des Maschinenkreuzzuges wurde das Gewürz zur Basis

der menschlichen Zivilisation. Ohne das Gewürz würde es keine sicheren Reisen mit Raumfalttechnik (was sich seit den Navigationsmaschinen der Ixianer in der zweiten Trilogie ändert), keine Hellseher und wahrscheinlich auch keine Mentaten geben. Ohne die ständige Einnahme von Gewürzgas würden die Navigatoren erblinden und eine Navigation mit Hilfe der Faltschiffe unmöglich machen (wie bereits erwähnt, werden die Ingenieure von IX dieses Problem allerdings in einer späteren Zeit lösen). Die Kontrolle über den Planeten Arrakis ist daher die Quelle aller Macht. Die Raumgilde und MAFEA kontrollieren den Handel mit dem Gewürz.

Das Gewürz ist ein rötlich-braunes Pulver, das an Zimt erinnert, „bei jeder Einnahme aber anders schmeckt“. Die Navigatoren der Raumgilde atmen Gewürzgas, das ihre Kräfte erzeugt und zusätzlich noch verstärken kann. Viele Adelsfamilien und die Fremten benutzen das Gewürz als Zutat von verschiedensten Speisen und Getränken. Die Fremten produzieren aus dem Gewürz auch Sprengstoff, Baustoffe, Kleidung und Papier.

Bei Entzug der Droge erleidet der Mensch unendliche Schmerzen und bei besonders schwerer Abhängigkeit einen ebenfalls schmerzhaften Tod. Meist sterben süchtige Personen, die sich auf einer anderen Welt als Arrakis befinden und nicht ausreichend mit Gewürz versorgt werden. Auf Arrakis hingegen gibt es keine Entzugserscheinungen. Das kommt daher, weil das Gewürz überall auf Arrakis ist (wie beispielsweise im Boden, in der Luft, im Wasser). Deshalb ist Arrakis der einzige Planet im Universum, auf dem man vor den schlimmen Nebenwirkungen des Entzugs des Gewürzes geschützt ist.

Rachag

Rachag ist eine koffeinähnliche Stimulans, hergestellt aus den Beeren der Akarso-Pflanze.

Sapho

Sapho [gespr. „*saffo*“] ist ein hochenergetisches, auf dem Planeten Ecax gewonnenes Gewürzkonzentrat, das in erster Linie von Mentaten zur geistigen Stimulanz verwendet wird. „Saphoschlucker“ sind an den rubinroten Flecken auf ihren Lippen zu erkennen.

Semuta

Verfärbt die Augen rötlich und stellt einen ekstatischen Rauschzustand her, der jedoch bald wieder verfliegt und erneut nach Semuta verlangt. Die Wirkung der Droge, die aus den Verbrennungsrückständen des Elaccaholzes hergestellt wird, wird durch Atonale Musik – sogenannte Semuta-Musik – verstärkt.

Shere

Eine Droge, um zu verhindern, dass man mit einer Sonde in den Gedanken eines Verhöropfers Informationen finden kann. Die Geehrten Matres haben ein Mittel gefunden, das die Droge Shere neutralisiert.

Gifte

Chaumurky oder Musky

Ein Gift, das nur in Getränken oder Verbindung zu Flüssigkeiten wirkt. Imperator Elrood wird durch eine Vermischung zweier Gifte getötet, die zusammen Chaumurky ergeben.

Chaumas oder Mas

Ein Gift, das nur in oder in Verbindung mit fester Nahrung wirkt.

Dienstgrade

Burseg

Der Dienstgrad Burseg ist ein kommandierender General der Sardaukar.

Caid

Der Dienstgrad Caid der Sardaukar, dessen Aufgabenbereich hauptsächlich darin besteht, sich mit Zivilproblemen zu beschäftigen. Er ist Militärgouverneur über einen planetaren Distrikt. Ein Caid steht über einem Bashar, aber noch unter einem Burseg.

Bashar

Der Bashar (oft auch Colonel Bashar) ist ein Offizier der Sardaukar dessen Dienstgrad etwas über dem eines Colonels steht, der Rang wurde extra für die militärischen Befehlshaber planetarer Subdistrikte geschaffen.

Höchster Bashar

Der Höchste Bashar ist der Kommandant aller Bashars und ranghöchste Offizier in den Streitkräften der Menschen. Der einzige in den Dune-Zyklen namentlich erwähnte Höchste Bashar ist Vorian Atreides, der Oberbefehlshaber der Armee des Djihads. Somit war er der militärische Anführer der Menschheit.

Noukker

Der Dienstgrad Noukker ist ein Offizier der kaiserlichen Leibwache, der mit dem Imperator blutsverwandt ist; traditioneller Dienstgrad von Söhnen kaiserlicher Konkubinen.

Titel

Viceroy

Der Viceroy ist der gewählte Vorsitzende der Liga der Edlen. Sein Sitz liegt in Zimia auf Salusa Secundus. Aus dem Viceroy entsteht durch Verschmelzung mit dem Titel des erblichen *großen Patriarchen* des Djihads das Amt des Paddischah-Imperators. Die Familie Butler stellte mehrere Viceroy (Manion d.Ä., Serena und Faykan). Viceroy bedeutet Vize-König und stellt damit eine Position dar, die zwar die Macht innehat, aber nicht die absolute Gewalt, diese liegt bei den Delegierten des Parlaments. Der erste Viceroy war *Bovko Manresa*.

Herzog

Ein Adelsrang im „Faufreluches“ genannten Kastensystem des Imperiums. Herzöge gebieten meist über mehrere Planeten. Der einzige namentlich genannte Herzog ist Herzog Leto I.

Baron

Ebenfalls ein Adelsrang im Imperium. Wladimir Harkonnen bekleidet diesen Rang. Ein Baron stellt meistens einen planetaren Gouverneur dar. Vom Stand her steht er unterhalb des Herzogs, aber in diesem Fall sind die Harkonnen mächtiger, allerdings nur durch das heimliche Bündnis mit dem Imperator.

Obwohl Wladimir Harkonnen allgemein unter dem Namen Baron Harkonnen bekannt war, lautete sein offizieller Titel Siridar (was dem Rang eines planetaren Gouverneurs entspricht)-Baron.

Graf Hasimir Fenring verwaltete eine Zeit lang als Stellvertretender Siridar den Planeten Caladan.

Graf

Niedriger, normalerweise nicht vererbbarer Adelsrang, der als Belohnung verliehen wird (vgl. mit dem Ritterschlag der britischen Königin). Graf Hasimir Fenring wurde dieser Rang verliehen, da er durch die Ermordung von Imperator Elrood dessen Sohn Shaddam IV. auf den Thron brachte.

Imperator

Der Imperator ist der Herrscher über die Menschheit. In der Zeit des alten Imperiums herrscht das Haus Boro über die Galaxie, bis die Titanen und dann Omnus die Herrschaft übernehmen. Nach Ende der Maschinenherrschaft kommt das Haus Corrino an die Macht und stellt 81 Generationen lang den Padischah-Imperator (vom persischen *Pādīshāh*, „Schah der Schahs“). Nach dem Abdanken Shaddams IV. wird Paul Atreides der neue Imperator; ihm folgt sein Sohn als dreieinhalbtausend Jahre regierender Gottkaiser, mit dessen Tod das imperiale Zeitalter endet.

Der Herrscher wird auch mit den Ehrentiteln „Imperator des Bekannten Universums“ oder „Herrscher über eine Million Welten“ bezeichnet. Wichtigste Insignien seiner Herrschaft sind das Kommando über die Sardaukar und der im Thronsaal auf Kaitain befindliche Goldene Löwenthron. Während des zweiten Zyklus existieren keine Imperatoren mehr, dieser Titel ist zu jener Zeit ausgestorben, das Universum ist nicht mehr in einem Imperium vereint, sondern wurde unter verschiedenen Gruppierungen und Orden (Bene Gesserit, Geehrte Matres, Bene Tleilax) aufgeteilt, die alle untereinander um die Vorherrschaft im bekannten Universum ringen.

Gottkaiser

Titel von Leto II. Atreides während seiner 3500 Jahre währenden Regentschaft über das Imperium. In dieser Zeit vollzieht sein Körper eine Symbiose mit dem Shai-Hulud, dem Sandwurm. Seine absolute Macht wird durch sein Spice-Monopol und seine weiblichen, fanatischen Fischredner-Legionen untermauert, die überall im bewohnten Weltraum Garnisonen betreiben. Er teilt den Bene Gesserit, der Raumfahrgilde und Anderen gerade soviel Gewürz zu, dass die Ordnung im Imperium nicht zusammenbricht, das ganze Imperium ist vom Spice abhängig. Auch hält er die nun bedeutungslosen Kleinen Häuser (Überreste der Hohen Häuser) am Leben. Er wirft die Planeten auf sich selbst zurück. Er erwirbt und nutzt verbotene ixianische Technologie, die laut Butlers Djihad verboten sind. Er tritt als Gott auf und verlangt absolute Unterwerfung, um die Menschheit auf einen „goldenen Pfad“ zu führen. Er sieht Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft und scheint demnach allwissend. Nach dessen Tod und seiner als Terror empfundenen Herrschaft wird man ihn später Shaitan (Satan) und den großen Tyrannen nennen. Man erkennt später aber auch, dass diese Periode nötig war, damit die Menschheit überleben konnte. Er hatte Visionen, was die Menschheit ohne seine Unterdrückung tun würde: Er sah Soldaten in einem fernen Krieg, die sich vor übermächtigen Kampfrobotern in Schützengräben verschanzten und erkannte, dass sich die Menschen schließlich gegenseitig auslöschen würden. Er selbst knechtete seine Untertanen so sehr, damit sie sich aus der mittlerweile über 25.000 Jahre andauernden Herrschaft des Imperiums befreien und so zu neuer Stärke finden konnten. Denn durch die Jahrtausende der Unterdrückung hatte die Menschheit verlernt, für ihre Freiheit zu kämpfen, durch Leto lernten sie dies wieder.

Sprachen

Bhotani Jib

Die Bhotani Jib oder „Jägersprache“ ist eine für einen speziellen Zweck entstandene Sprache der Zensunni, aus der die Fremensprache Chakobsa hervorging. Die Bene Gesserit Jessica Atreides hat durch ihre Ausbildung Kenntnis von dieser Sprache.

Chakobsa

Chakobsa ist die Sprache der Fremmen, eine Sprache, die auf Romani basiert und stark von arabischen Sprachen beeinflusst ist. Sie entwickelte sich aus den arabischstämmigen Sprachen der Zensunni-Sklaven, von denen die Fremmen abstammen.

Galach

Galach ist die offizielle Sprache des Imperiums. Das Galach enthält zahlreiche anglo-slawische Elemente und kulturell oder technisch bedingte Spezialausdrücke, die während der Ausbreitung der Menschheit über die Galaxis darin Aufnahme fanden.

Den Bewohnern der verschiedenen Welten, die meist regionale Sprachen sprechen, dient sie hauptsächlich zur Verständigung mit Außenweltlern.

Die Stimme

„Die Stimme“ ist im eigentlichen Sinne keine Sprache, sondern eine spezielle Sprachtechnik der Bene Gesserit. Sie ermöglicht den Ehrwürdigen Müttern, anderen, ungeschulten Geistern ihren Willen aufzuzwingen. Selbst wenn es sich dessen bewusst ist, kann sich das Opfer der Macht der Stimme kaum entziehen. Paul Atreides gehört zu den wenigen außerhalb der Schwesternschaft, die diese Fähigkeit erlernten, seine Mutter brachte es ihm bei. Eine starke geistige Selbstkontrolle, welche meist nur durch intensives Training erlangt werden kann, ermöglicht den bewussten Widerstand gegen „Die Stimme“.

Fingersprache

Eine besondere, den kämpfenden Klassen vorbehaltene Art der Kommunikation durch Fingerzeichen. Sowohl die Atreides als auch die Sardaukar und Corrinos haben eine eigene Fingersprache. Sie wird meistens in Räumen benutzt, in denen Abhöranlagen vermutet werden, und zur Ablenkung mit normalen Gesprächen getarnt. Die Bene Gesserit beherrschen die meisten dieser Sprachen und benutzen sie auch selbst.

Kriegssprache

Jede Spezialsprache mit verkürzter Etymologie, die für eine schnelle Kommunikation während eines Kampfes dient.

Atreides-Kriegssprache

Eine auf caladanischen Dialekten basierende, stark abkürzende Kriegssprache, hauptsächlich von Duncan Idaho und Gurney Halleck während Kriegszeiten gesprochen. Sie wird auch über Funk gesprochen. Die Harkonnens verstehen sie auch, was aber kein Problem darstellt, da der Sinn der Kampfsprache nicht Geheimhaltung, sondern eine schnelle Koordination der Streitkräfte und Aktionen ist.

Visionen

Mithilfe von Gewürz können bestimmte sensibilisierte Personen die Zukunft vorhersehen. Von besonderer Bedeutung sind dabei einerseits die Gildennavigatoren, die nur mithilfe ständigen Gewürzkonsums – sei es in festem, flüssigem oder gasförmigem Zustand – überleben können. Sie haben sich spezialisiert auf die nahe Zukunft, um die ihnen anvertrauten Schiffe so sicher wie möglich durch den gefalteten Raum zu transportieren. So sehen sie Hindernisse wie etwa Asteroiden und dergleichen, auf ihrem Kurs zu den Zielkoordinaten voraus und umfliegen diese gefahrlos.

Detailliertere Zukunftsvisionen hat Paul Atreides aufgrund seiner genetischen Vorbelastung bereits als Kind. Als er auf Arrakis beginnt, unter immer stärkerem Gewürzeinfluss zu stehen, intensivieren sich die außersinnlichen Erfahrungen enorm, und er ist allmählich in der Lage, sogar Zusammenhänge zwischen Ereignissen zu erkennen. Nachdem er vom Wasser des Lebens gekostet hat, verstärken sich seine hellseherischen Kräfte noch mehr, und er wird in die Lage versetzt, gegenwärtige Ereignisse an fernen Orten zu sehen. Auf diese Weise kann Paul noch vor der Ausführung einer Handlung erkennen, wie die Umwelt darauf reagieren kann. Dadurch verändert er auch die Zukunft. Auf diese Weise versucht er zunächst, den Djihaad zu verhindern, von dem er gesehen hat, dass er ihn anführen könnte. Dabei stößt er jedoch auf systemimmanente Widerstände, so dass er den Djihaad letztendlich doch auslöst.

Im zweiten Band ist Paul, nach jahrelangem Umgang mit Visionen, derartig sensibilisiert, dass er nur noch einem Pfad folgt, den er zuweilen schon dutzende Mal in verschiedenen Visionen gesehen hat. Dieser Pfad ist keineswegs vorbestimmt, doch für ihn fühlt es sich so an, da alle anderen Zeitlinien zu von ihm nicht erwünschten Resultaten führen. Auch seine Schwester Alia hat solche Ahnungen, doch diese sind weniger detailliert, außerdem verwirrend, mystisch und im dritten Band beeinflusst vom Baron Harkonnen – trotzdem äußerst geeignet für die breite Masse der Gläubigen des Muad'dib-Kultes.

Das Problem, vor dem sowohl Paul als auch die gewürzabhängigen Navigatoren stehen, ist die gegenseitige Blockade der sogenannten Orakel. Eine Vorhersage kann nicht zu einer Person gemacht werden, welche selbst Vorhersagen trifft. Somit kann es nicht zur paradoxen Situation kommen, dass zwei Wahrsager ihr Zusammentreffen vorhersehen und dieses Zusammentreffen beide zu ihren Gunsten zu verändern suchen. Die prinzipielle Unmöglichkeit dieses Paradoxons hat Folgen: Eine Verschwörung, die von einem Gildennavigator geschützt wird, kann vom Imperator Paul nicht aufgedeckt werden, umgekehrt kann allerdings auch niemand das Verhalten Pauls vorhersagen. Die zunehmende Dichte von Orakeln auf Arrakis im zweiten Band erschwert den Handlungsspielraum Pauls erheblich, wenn er auch dank der besseren seherischen Gabe erfolgreich alle Gefahren meistert.

Pauls Kinder Leto und Ghanima haben noch klarere Visionen. Leto folgt dem „goldenen Pfad“, indem er die Symbiose mit den Sandforellen eingeht und seine Schwester Ghanima mit Farad'n Corrino zusammenbringt. Deren Nachkommen, wie Siona Atreides haben zwar keine hellseherischen Fähigkeiten, sind aber für Seher und Gildennavigatoren unsichtbar.

Diese Eigenschaft kommt in der Zweiten Trilogie besonders den Bene Gesserit zugute, die in ihrer Ordensburg nur Nachkommen Sionas dulden. Da dies mit Ausnahme des Idaho-Gholas auf jeden zutrifft der 1500 Jahre nach Sionas Zeit lebt, ist Idaho gezwungen in einem Nicht-Schiff zu leben, in dem er vor den Sehern der Feinde geschützt ist.

Quelle(n) und Bearbeiter des/der Artikel(s)

Begriffe der Dune-Zyklen *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=118644133> *Bearbeiter:* eXotech, Aka, Atom3000, B.Borys, Benny der 1., Benzen, Borisbaran, CSp1980, CaptPicard, Carbidfischer, Chrisfrenzel, Chrome Edge, DF5GQ, DaB., DasBee, Der.Traumer, DerGraueWolf, Didym, Doktorkelvin, Dvd-junkie, Elian, Emergency doc, Emes, Enyavar, Ephraim33, GiordanoBruno, GonzoTheRonzo, Gugerell, Haunt House, He3nry, Heinte, Hitchxx, Holman, Hot Fuzz, Howwi, Hybscher, Hystrix, IKA1, Imladros, Indulgencia, Ironhoof, J. C. A., Jens Speh, Kramlinger, Kretschik, Lalü, Leonidas, Liesel, Lutz Terheyden, Magec, Makarius, Mardil, McLar, Michael82, Mike Krüger, Montag, Muck31, Nachtigalle, Orci, Paramecium, Peter200, Pittimann, Plenz, Pwangenblast, QualiStattQuanti, Quedel, Randalf, Rbrausse, Rollo rueckwaerts, Rubblesby, Sargoth, Schniggendiller, Shadak, Slashatdot, Solid State, Spitschan, Spuk968, Steak, Stefan Bernd, Stefan Knauf, The real Marcoman, TheWolf, Tjarkus, Tobacco, Trustable, Tröte, Tschäfer, UliR, Umweltschützen, Ute Erb, Viktor82, WOB3333, Wnme, Xmat2011, Zettberlin, 150 anonyme Bearbeitungen

Lizenz

Wichtiger Hinweis zu den Lizenzen
Die nachfolgenden Lizenzen bezieht sich auf den Artikeltext. Im Artikel gezeigte Bilder und Grafiken können unter einer anderen Lizenz stehen sowie von Autoren erstellt worden sein, die nicht in der Autorenlste erscheinen. Durch eine noch vorhandene technische Einschränkung werden die Lizenzinformationen für Bilder und Grafiken daher nicht angezeigt. An der Behebung dieser Einschränkung wird gearbeitet. Das PDF ist daher nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Eine Weiterverbreitung kann eine Urheberrechtsverletzung bedeuten.

Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported - Deed
Diese "Commons Deed" ist lediglich eine vereinfachte Zusammenfassung des rechtsverbindlichen Lizenzvertrages (http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Lizenzbestimmungen_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported) in allgemeinverständlicher Sprache.
Sie dürfen:

- das Werk bzw. den Inhalt **vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen**
- Abwandlungen und Bearbeitungen** des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

- Namensnennung** — Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen** — Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch, vergleichbar oder kompatibel sind.

Wobei gilt:

- Verzichtserklärung** — Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die ausdrückliche Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.
- Sonstige Rechte** — Die Lizenz hat keinerlei Einfluss auf die folgenden Rechte:
 - Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts und sonstigen Befugnisse zur privaten Nutzung;
 - Das Urheberpersönlichkeitsrecht des Rechteinhabers;
 - Rechte anderer Personen, entweder am Lizenzgegenstand selber oder bezüglich seiner Verwendung, zum Beispiel Persönlichkeitsrechte abgebildeter Personen.
- Hinweis** — Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen alle Lizenzbedingungen mitteilen, die für dieses Werk gelten. Am einfachsten ist es, an entsprechender Stelle einen Link auf <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de> einzubinden.

Haftungsbeschränkung
Die „Commons Deed“ ist kein Lizenzvertrag. Sie ist lediglich ein Referenztext, der den zugrundeliegenden Lizenzvertrag übersichtlich und in allgemeinverständlicher Sprache, aber auch stark vereinfacht wiedergibt. Die Deed selbst entfaltet keine juristische Wirkung und erscheint im eigentlichen Lizenzvertrag nicht.

GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others. This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It implements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties; any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A.** Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B.** List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C.** State on the Title Page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D.** Preserve all the copyright notices of the Document.
- E.** Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F.** Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G.** Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H.** Include an unaltered copy of this License.
- I.** Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

- **J.** Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- **K.** For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- **L.** Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- **M.** Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- **N.** Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- **O.** Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties—for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Document requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document

under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2

or any later version published by the Free Software Foundation;

with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled

"GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the

Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.