GRÄNSVÄRLDAR

”The most beautiful thing we can experience is the mysterious. It is the source of true science.”

– Albert Einstein

Rävsvans förlag

FÖRORD & INNEHÅLL

Första gången jag kom i kontakt med Krister Sundelins verk var då jag precis hade köpt ett nytt svenskt futuristiskt rollspel som kom i början på 90-talet. Jag hajade till då jag såg namnet på denne medkonstruktör på grund av att jag hade svårt att tänka mig att *musikern* Sandelin konstruerade rollspel. Jo, ni har fattat rätt. Jag läste helt fel namn. Efter detta fick jag även reda på att det var denne man som hade konstruerat Trollvinter och under årens lopp fram till nu kom jag även i kontakt med många av hans andra skapelser i Smedjan.

Jag kanske borde nämna att jag aldrig har spelat något av spelen som givits ut under Rävsvans Förlag tidigare, men efter att ha läst *Gränsvärldar* är jag dock säker på att jag kommer att få många roliga timmar med i alla fall ett av hans spel. Det är enkelt, snabbt och det känns väldigt realistiskt. Man lär sig det mycket snabbt och det är även snabba regler som inte hindrar rollspelandet. Detta är en av de viktigaste egenskaperna för ett rollspel. Sedan att det känns realistiskt ger spelet ett klart plus i kanten. Jag måste dock poängtera att även om spelet är realistiskt, så finns det ändå plats för de hjältemodiga och äventyrliga kampanjer som förknippas med filmens värld.

Gränsvärldar är inte ett komplett rollspel utan en regelmotor. För att få ett komplett spel måste du komplettera denna modul med en spelvärld och tillhörande speldata. En av dessa är *Evangelium* som är den världen som utvecklats längst i dagsläget. Detta är en annan styrka som *Gränsvärldar* har. Att det finns fler spelvärldar att välja mellan bådar mycket gott. Alla science fiction-fantaster borde kunna finna och välja ut en värld som passar just deras spelgrupp.

Till sist kan jag nämna att på grund av att det inte finns några andra renodlade, kända och bra science fiction-spel i Sverige, så kan kanske *Gränsvärldar* med dess kombinerbara moduler mycket väl bli ett spel som banar väg för andra spelsystem. Inte bara fria spel i pdf-format utan kanske till och med för kommersiella spel i Sverige. Detta är en genre som jag, och säkert många med mig, har saknat. Nu finns det äntligen ett bra science fiction-system och att det är gratis är ingen nackdel.

Jag är säker på att ni kommer att få många roliga speltimmar med detta system. Jag vet att jag kommer njuta i fulla drag under kommande spelsessioner som vi planerat med *Gränsvärldar* och dess tillbehör.

– Peter Magnusson, 1999

Innehåll

Introduktion 3
Rollpersonen 7
Färdigheter 15
Strid 19
Skada 29
Specialregler 37
Resurser 49
Rollformulär 57
Index 61
Avslutande ord 63

Konstruktion

Krister Sundelin

med hjälp av

Johan Karlsson
Alexander Rasmusson
André Andersson
Fredrik Robertsson
Niclas Hansemark
David Hagman
Johan Nordinge
Megan Robertson
Peter Magnusson

Speltestare

Rasmus Hansson
Marie Strandberg
Simon Joelsson
Fredrik Robertsson
Tony Nilsson
Krister Sundelin
Pär Jonsson
Tobias Kleveland
Joachim Svan
Björn Larsson
Marcus Karlsson

Legalt bjäfs

Gränsvärldar är © 1997-2000 Krister Sundelin, alla rättigheter förbehållna. Detta verk får endast användas för personligt bruk. All annan användning utan uttryckligt tillstånd från upphovsmännen, inklusive vidarespridning och användande på hemsidor, är förbjuden enligt lag.

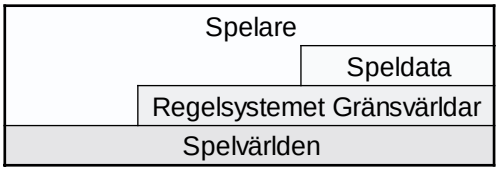
01: INTRODUKTION

Gränsvärldar är inte ett färdigt spel. Det står inte för sig själv, utan man måste ha en spelvärld för att kunna använda *Gränsvärldar*. Om man vill kan man se det som att *Gränsvärldar* utgör gränssnittet mellan spelare och spelvärld.

Spelaren kan antingen agera mot spelvärlden direkt (med hjälp av sunt förnuft), via regelsystemet *Gränsvärldar* (enkla regelprocedurer) eller via speldata (färdigheter, färdighetsbeskrivningar, spelvärden för fordon, vapen et cetera) som går genom *Gränsvärldar* till spelvärlden.

Gränsvärldar är därmed inget självständigt spel. Man behöver dels en spelvärld till regelsystemet och dels speldata till spelvärlden. Utan spelvärld kan Gränsvärldar inte användas över huvud taget och utan speldata blir man begränsad i sitt användande.

Vi har inga avsikter att förklara hur rollspel går till i denna text. Denna text har enbart som syfte att beskriva regelsystemet *Gränsvärldar*. Därför ingår inte någon spelvärld eller några speldata i detta kapitel, och inte heller någon formalia om vad rollspel är och hur det går till. Vi förutsätter att sådan formalia står någon annanstans, till exempel i anslutning till spelvärlden, eller att läsaren redan har den kunskapen.



Figur 1: gränssnitt mellan spelare, spelvärld, speldata och regelsystem

Regelkärnan

Detta kapitel behandlar hur tärningar, färdigheter och attribut används i *Gränsvärldar*. Detta är själva ramen för hela regelsystemet, på vilket allt annat baseras. Den djupare genomgången av specifika rutiner kommer senare. ■

Tärningsslag

Syftet med tärningsslag är att ta fram ett slumptal. I detta spel är vi intresserade av slumptal mellan ett och tio.

Tärningsslag sker alltid med en tiosidig tärning. Det finns inga mystiska T6 eller T20 eller ens ObT6, vilka kan förekomma i andra spel. Från och med nu refererar termen ”tärning” till en tiosidig tärning. Tärningen avläses alltid uppifrån, precis som vilken tärning som helst. En typisk tiosidig tärning har en slags ”diamantform” med tio sidor, ofta numrerade från 0 till 9

Vad Gränsvärldar är

Gränsvärldar är en regelmotor. En regelmotor är det regelverk som avgör hur saker och ting fungerar i rollspel. Det är så att säga rollspelets naturlagar. *Gränsvärldar* är avsedd att användas för relativt realistisk science fiction. Det går säkert alldeles utmärkt att använda i nutid eller i fantasy också, men det är huvudsakligen avsett för science fiction.

Vad Gränsvärldar inte är

Gränsvärldar är inte ett komplett rollspel. Det måste också kompletteras med en spelvärld och tillhörande speldata för att fungera. Flera sådana projekt är på väg och i skrivande stund är ett av dem, *Evangelium*, väldigt långt framåtskridet.

Gränsvärldar är inte avsett för ”space opera”. ”Space opera” används som beteckning på den sorts science fiction där vetenskapen (science) hamnar i skymundan och man är mer intresserad av en röjig historia. Typiska exempel på sådan science fiction är Star Wars. *Gränsvärldar* faller som sagt var inte i den kategorin, utan tillhör en mer realistisk och tekniskt trovärdig science fiction.

Svårighet	Definieras som
0	**Mycket lätt.** Handlingen kan utföras utan problem av otränade personer.
10	**Lätt.** Handlingen kan utföras med ett minimum av träning.
20	**Normalsvårt.** Viss träning eller ett visst mått av tur krävs.
30	**Svårt.** Handlingen kräver mer omfattande träning och/eller erfarenhet.
40	**Mycket svårt.** Handlingen kräver expertis.

Tabell 1-1: Svårighetsdefinitioner

eller 1 till 10. Använder man en av de tidigare så avläses nollan som 10. Det finns även mer underliga varianter, som till exempel tärningar med talen 00 till 90 i steg om 10. Har man en sådan skippar man den sista nollan och avläser tärningen som vanligt. Det finns också tjugosidiga tärningar numrerade 0 till 9 två gånger. Dessa avläses uppifrån som vanligt. Observera att noll fortfarande avläses som 10.

När man slår ett tärningsslag så slår man oftast två tärningar samtidigt. Undantagen är när man slår ett tärningsslag för att avläsa i en tabell, samt när man gör sin rollperson. I dessa fall använder man endast en tärning.

I alla andra fall slår man två tärningar och lägger ihop resultatet. Nollor avläses som 10. Kom ihåg antalet ettor och tior som slås – de är speciella när man slår två tärningar. Tills vidare räcker det med att komma ihåg hur många ettor och tior som dyker upp. Vad de används till förklaras nedan.

Grundslag

Grundslaget är kärnan för alla slag i regelverket *Gränsvärldar*. Nästan alla tärningsslag är grundslag, även specialvarianter som svårighetsslag och motsatta slag. Grundslaget består av ett slag med två tärningar och ett värde, vilka summeras ihop. Lägg märke till ettor och tior – de blir viktiga senare. Tills vidare räcker det med att komma ihåg hur många av varje man råkar slå.

Värdet som läggs till ett grundslag kan vara en av följande:

- Ett **attributvärde** (AV)
- Ett **sekundärt attributvärde** (SAV)
- Ett **färdighetsvärde** (FV)
- Ett **skadevärde** (SV)

Detta slag är grunden för de flesta slag. En påminnelse till: kom ihåg ettor och tior. Ettor är dåliga och tior är bra.

Att avgöra om man lyckas

De flesta handlingar avgörs inte med tärningsslag, utan av spelledarens sunda förnuft. Om rollpersonen går över en gata kräver inget tärningsslag, till exempel. Om rollpersonen försöker ta sig över gatan mitt under rusningstrafik och om en kasse skurkar sprejar omgivningen med bly, då är det aktuellt att ta till tärningar och regler för att avgöra hur det går. Det vanligaste är att man använder ett svårighetsslag.

Svårighetsslag

Svårighetsslaget är ett grundslag som jämförs med ett svårighetsvärde. Svårighetsvärdet är ett tal som oftast ligger mellan 0 (väldigt lätt) och 40 (väldigt svårt). Om grundslaget är lika med eller högre än svårighetsvärdet så lyckas slaget. Om grundslaget är lägre än svårighetsvärdet så misslyckas slaget.

Här nedan kommer några exempel på svårigheter och svårighetsvärden. De finns också definierade i **tabell 1-1**.

- **0: Mycket lätt.** Handlingen kan utföras utan problem av otränade personer. Exempel: värma mikrovågsmat, skjuta någon som står still på armslängds avstånd, slå på strömmen till en dator.
- **10: Lätt.** Handlingen kan utföras med ett minimum av träning. Exempel: steka korv och koka makaroner, skjuta någon på kort håll, starta ett datorprogram.
- **20: Normalsvårt.** Viss träning eller ett visst mått av tur krävs. Exempel: laga god mat, skjuta någon på normalt stridsavstånd, mer avancerat användande av programvara.

Statistik

Det finns 100 möjliga utfall när man slår två tiosidiga tärningar. Nitton utfall har minst en etta i sig. Två av dessa utfall har en etta och en tia i sig, vilka tar ut varandra. Ett av dessa utfallen är dubbeletta. Samma sak gäller även för tior. Nitton utfall har minst en tia i sig. Två av dessa har en etta och en tia, och ett är en dubbeltia.

Givet att ett slag är ett Lyckat slag så är chansen 1 på 100 att det blir Perfekt, 16% att det blir ett Bra slag, 16% att det blir Precis lyckat och 1% att det sänks till misslyckat. I 66 fall av 100 är resultatet omodifierat.

Givet att ett slag är Misslyckat så är chansen 1% att det höjs till Lyckat, 16% att det höjs till Precis lyckat, 16% att det sänks till Dåligt och 1% att det sänks till Fummel. Återigen är resultatnivån oförändrad i 66 fall av 100.

Dessa siffror tar inte hänsyn till ärvda resultatnivåer.

1 En ruta åt vänster för varje etta		Svårighetsslag mindre än svårighet	1+10 En etta och en tia tar ut varandra	Svårighetsslag högre än eller lika med svårighet	10 En ruta åt höger för varje tia	
Fumlat slag	**Dåligt slag**	**Misslyckat slag**	**Precis lyckat**	**Lyckat slag**	**Gott slag**	**Perfekt slag**

Figur 2: Beräkna resultatnivåer

- **30: Svårt.** Handlingen kräver mer omfattande träning och/eller erfarenhet. Exempel: laga väldigt god mat, skjuta någon på långt håll, programmera en dator.
- **40: Mycket svårt.** Handlingen kräver expertis. Exempel: tävla med mästerkockar, skjuta genom lövverk på ett rörligt mål, programmera en dators operativsystem.

Det finns dock lite mer än så. Nu behöver du ettorna och tiorna. Ettor och tior modifierar nämligen resultatnivån. De två grundläggande resultatnivåerna är lyckat slag och misslyckat slag, och dessa två är redan beskrivna ovan. Det finns dock fler resultatnivåer. Innan vi beskriver dessa kan det vara värt att notera att ettor sänker resultatnivån ett snäpp, och tior höjer resultatnivån ett snäpp. Får man två ettor så sjunker resultatnivån två snäpp, och får man två tior så stiger resultatnivån två snäpp. Får man en etta och en tia så tar de ut varandra och resultatnivån är oförändrad. Se även **figur 2**.

Motsatt slag

Det motsatta slaget inträffar när två rollpersoners handlingar står i någon form av opposition. Armbrytning, brottning, luftstrid eller frågesport är några bra exempel. Motsatta slag gör som ett vanligt svårighetsslag ovan. Den person som får högst resultatnivå vinner situationen. Om båda får lika hög resultatnivå är situationen oförändrad och båda sidor får försöka igen.

Ärvda resultatnivåer

Ärvda resultatnivåer inträffar när resultatet från ett slag kan påverka ett annat. Till exempel kan ett väldigt bra skott medföra att något viktigt träffas och att skadeverkan därmed stiger. Även om mängden överförd energi och mängden skadad vävnad är ungefär lika hög vid ett skottsår i låret och ett skottsår i huvudet så är huvudträffen den mer allvarliga av de två. Detta simuleras med ärvda resultatnivåer.

Ärvda resultatnivåer innebär att ettor och tior från ett slag även räknas in i ett efterföljande slag. Detta inträffar alltid när man beräknar skada, men kan inträffa även i andra fall. ■

Resultatnivåer

Perfekt slag: Ett skolboksexempel på hur det ska gå till. Det här är den sortens händelse som aldrig inträffar. Det är bokstavligt talat hundra mot ett att det här ska slå in.

Bra slag: Även om Bra slag är ovanliga så inträffar de. Allt som krävs är lite träning och lite tur.

Lyckat slag: Det här är varken mer eller mindre än en handling som lyckas.

Precis lyckat slag: Handlingen misslyckades inte, men det var attans nära att den gjorde det. Det kan uppstå komplikationer senare.

Misslyckat slag: Det här är en handling som misslyckas. Vad du än försökte dig på kunde inte genomföras.

Dåligt slag: Otur händer vem som helst. Detta är en handling som misslyckas katastrofalt. Förmodligen blir något trasigt eller stannar helt som resultat av handlingen.

Fummel: Det här är så dåligt som någonting kan bli. Du har misslyckats på ett sådant sätt att det här kommer att gå till historien.

Skadeberäkning

Varje rollperson har en uppsättning skadegränser för fem skadenivåer. Skadegränserna avgör hur allvarlig en given skada är och vilken nivå den hamnar på. Skadenivåer ger i sin tur ett antal sekundära effekter. Skadegränserna förberäknas under rollpersonsgenereringen.

För att beräkna skadan ska man slå ett grundslag för det Skadevärde som vapnet har, dvs beräkna summan av två tärningsslag (tiosidiga tärningar) och skadevärdet, och jämföra resul-

När ska man ärva?

Det är svårt att säga exakt när ettor och tior ska ärvas. Om svårigheten är lika med eller större än värdet man slår för plus 20, eller om värdet plus två är större än svårigheten, så bör man inte få ärva åt någondera hållet. När man beräknar skador är det mer intressant att ärva än annars. Har man en mer hjälteaktig spelstil bör man ärva oftare, och om man har en mer jordnära och realistisk spelstil så bör man inte ärva lika ofta. I övrigt överlämnas beslutet till spelledaren.

Skadenivåer

Dödlig skada: En dödlig skada dödar rollpersonen så gott som omedelbart. Det finns inga undanflykter – rollpersonen är helt enkelt död.

Kritisk skada: En kritisk skada kan döda rollpersonen. Rollpersonen behöver omedelbar läkarvård för att över huvud taget överleva. Rollpersonen är inte så gott som död, men kommer att bli det inom kort och även om han överlever så kommer han att vara sängbunden i månader.

Allvarlig skada: En allvarlig skada stoppar en rollperson men dödar honom inte. Rollpersonen kan vara medvetslös men behöver inte vara det. Summan av kardemumman är att rollpersonen inte kan agera. Smärta och chock är helt enkelt för stora.

Lätt skada: En lätt skada drar ofta blod. Den gör ont som fan och kan till och med slå ner rollpersonen tillfälligt, men den gör bara framtida handlingar svårare, den stoppar dem inte.

Skråma: En skråma är något som gör ont och ger blåmärken, men inte mycket mer. Endast en hypokondriker skulle göra en större affär av den.

NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PREP

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK
ROGERS, M: OK
HARTMAN, T: CHECK
WILLIAMS: OK
PERRIN: CHECK

tatet med skadegränserna. Rollpersonen får därmed en skadenivå lika med den högsta nivå som slaget överstiger. Ettor sänker skadenivån ett steg styck, tior höjer skadenivån ett steg styck. Ärvda resultatnivåer tillämpas, så ettor och tior från anfallshandlingen räknas också in.

När man har beräknat skadenivån får man fram sekundära effekter. De sekundära effekterna är **Chock**, **Omtöckning**, **Fraktur** och **Blödning**. Chock och Fraktur är svårigheter för ett svårighetsslag för Chockvärde (ett härlett värde) och Fysisk Styrka (ett attribut), respektive. Om det förra slaget misslyckas blir rollpersonen medvetslös. Om det senare misslyckas bryts ett ben. Omtöckning läggs till alla svårigheter, och Blödning avgör hur mycket rollpersonen blöder. Omtöckning och Blödning ackumuleras med tiden. ■

Detta är grunden som man behöver för att spela rollspel med regelsystemet *Gränsvärldar*. Det är dock inte allt. Utöver detta behöver man regler för rollpersonsgenerering, färdigheter och beskrivningar av dessa, speldata för till exempel fordon och vapen, regler för specialfall som strid samt de sekundära effekterna från skadereglerna. Men det ovan är kärnan för hela regelsystemet och det är en bra idé att kunna denna utantill.

Turordning

Det sista som täcks här är turordning. I korthet är turordning ett tal som avgör hur snabbt och hur mycket en rollperson hinner agera under stress. Turordning tas fram med ett grundslag för ett sekundärt attribut kallat turordningsbas i början på varje runda. Varje handling som rollpersonen gör sänker turordningen. När turordningen sjunker under en viss gräns kan han inte längre agera. Denna lägre gräns avgörs av antalet ettor och tior i turordningsslaget.

- **Två ettor** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under 20.
- **En etta** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under 10.
- **En etta och en tia**, eller **inga ettor och tior** alls, innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under noll.
- **En tia** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under -10.
- **Två tior** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under -20.

Lägg märke till att det är *under* som gäller. Om man slår ett helt normalt slag utan ettor och tior och turordningen sjunker så att den blir precis noll så får man fortfarande agera. Om turordningen däremot blir -1 så får man inte längre agera. ■

02: ROLLPERSONEN

En rollperson är spelarens alter ego i spelvärlden. Den består av en del bakgrundshistoria och en del speldata. Detta kapitel fokuseras till största delen på hur man tar fram speldata. Den andra biten, bakgrunden, är svårare att ta fram riktlinjer för, i synnerhet som att Gränsvärldar kan ha så totalt olika spelvärldar. Riktlinjer som ger en bra rollperson i en spelvärld behöver nödvändigtvis inte ge en bra rollperson i en annan spelvärld.

Det är därför viktigt att man redan tidigt går igenom vad som passar för spelvärlden och kampanjen. Fråga gärna spelledaren om vilka gränser som gäller, och vad det är för slags kampanj och miljö som han vill uppnå. Fortsätt med dessa samtal även under skapandet av rollpersonen, så att rollpersonen passar in i miljön och fungerar i kampanjen.

Tänk också på att rollspel inte är en tävlan mellan spelare och spelledare. Skapa alltså inte en rollperson som är avsedd att förstöra kampanjen. Det förlorar alla på, spelare som spelledare. Försök istället skapa en rollperson som är en tillgång till spelledaren vad gäller möjlighet till intressanta berättelser.

För att skapa en rollperson behöver man:

- Regelsystemet *Gränsvärldar* (vilket du läser just nu)
- En uppsättning speldata
- Papper
- Penna
- En tiosidig tärning
- Fantasi

Det underlättar om man dessutom har:

- Radergummi
- Fler tärningar (tiosidiga)
- Rollformulär
- Miniräknare (ska egentligen inte behövas) ■

Proceduren

För att underlätta skapandet av rollpersonen har vi delat upp proceduren i sex steg.

I **steg ett** definieras rollpersonens koncept. Det är nu meningen att spelaren ska dra upp riktlinjerna för vad för slags rollperson han vill spela. Grundläggande bakgrund beskrivs och rollpersonens personlighet dras upp. Utseendet bör också specificeras i form av grundläggande data. Gå inte in för djupt i detalj, eftersom detaljerna lätt kan komma att ändras under spelets gång.

I **steg två** plockar man fram för- och nackdelar. För- och nackdelar är sådant som gör livet lättare respektive svårare för rollpersonen – små saker som gör rollpersonen speciell, helt enkelt.

Attribut tas fram i **steg tre**. Ett attribut är ett värde som beskriver en rollpersons mest grundläggande förutsättningar.

Steg fyra handlar om färdigheter och utbildningspaket. En färdighet är ett värde som beskriver en rollpersons intränade förmåga att göra något, och ett utbildningspaket är något som simulerar inträningen av förmågan.

Sekundära attribut plockas fram när man har tagit fram färdigheter och attribut, och utgör därmed **steg fem** i proceduren. Sekundära attribut är, som namnet antyder, ett värde som beskriver en förmåga som beror på ett eller flera andra värden. Typexempel på detta är förflyttningsvärdet, som dels beror på ens grundläggande förutsättningar men också beror på ren träning.

I det sista steget, **steg sex**, fyller man i resten och benar ut detaljerna i bakgrund och personlighetsbeskrivningar.

OVERALL STATUS
MISSION TIME:
MEAN TIME:
BECO:
ORBITAL INSERT:
TRANSORB LAUNCH
ALTITUDE:

MISSION STATUS
LAUNCH:
BOOSTER:
METEOROLOGY:
MAIN ENGINES:
RETRO:
FAO:
GUIDANCE:
NETWORK:
TELEMETRY:
LIFE SUPPORT:
MEDICAL:
PROCEDURES:
PAYLOAD 1:
PAYLOAD 2:
RECOVERY:

VITALS

Intervju

För att få lite kläm på bakgrunden så har vi satt samman en enkel intervju. Ställ helt enkelt dessa frågor till rollpersonen och försök svara på dem som din rollperson. Kom ihåg att svara som din rollperson skulle ha svarat, inte som hur du själv skulle svara. Det är första gången som rollpersonen rollspelas. Det är nu som rollpersonen definieras, så försök att rollspela den så gott som det går.

Vad heter du?

Vilka var dina föräldrar, om du hade några?

Hur ser du ut? Ta med sådana saker som längd, vikt, ansiktsform, kroppsform, hår- och ögonfärg, utmärkande drag… alla tänkbara detaljer som du kan komma på. Undvik subjektiva adjektiv som ”vacker” eller ”ful, i och med att det egentligen inte säger något.

Nämn fem händelser som verkligen påverkade ditt liv.

Första kärleken? (Och snälla, undvik de snuskiga detaljerna…)

Vad är du bra på?

Vem lärde dig det du kan?

Har du några hobbies, vid sidan om ditt yrke?

Vilka är dina dåliga sidor?

Om du hamnar i gräl, hur reagerar du? Försöker du till exempel använda rationellt tänkande och logik, går du därifrån, tar du till våld eller börjar du skrika eller gråta?

Vad gör du om du blir anfallen? Springer du därifrån oavsett vad som händer? Vänder andra kinden till? Försvarar dig?

Vad värderar du mest i livet?

Hur värderar du vänskap? Ser du varje främling som en potentiell vän? Låter du endast ett fåtal utvalda komma dig nära? Eller har du inga vänner alls? Du kanske har förlorat så många vänner i det förflutna att du inte vill riskera att komma någon nära och förlora honom eller henne?

Om en vän har personliga problem, vad gör du?

Om en vän är i fara, vad gör du?

Hur reagerar du om en vän dör?

Har du någon kär? Äktenskap? Fästmö? Sambo?

Är det något som du är rädd för, till exempel döden? Spindlar? Höjder? Att misslyckas? Att andra ser din feghet?

Har du något mål som du vill uppnå? Vad är du beredd att göra för att uppnå det målet?

Exempel

Som exempel på rollpersonsskapande tar vi en titt på en rollperson från Evangelium, Jevgenij Mikailovitj. Spelaren skulle hemskt gärna vilja spela en rysk rollperson, men det kan dock innebära vissa problem eftersom spelledaren tänkt placera sin kampanj på Mars. Det löser sig dock ganska enkelt, då spelaren föreslår att hans rollperson är placerad på Mars som en del av ett utbytesprogram mellan Ryssland och Marsianska försvarsmakten. Rollpersonen, nu med namnet Jevgenij Mikailovitj Sergenov och kallad Vanja av sina närmaste vänner, sammanfattas med konceptet ”rysk värnpliktig med utlandstjänst.”

Spelaren tänker sig Jevgenij som en ung rysk idealist, med starka patriotiska känslor och stor äventyrslusta. Jevgenij fick välja mellan träning i Spetsnaz med åtföljande tjänst vid den rysk-kinesiska gränsen, eller att delta i det rysk-marsianska utbytesprogrammet. Jevgenij valde det senare, trots att det skulle innebära en längre tjänstgöring, eftersom Spetsnaz även i Evangelium har rykte om sig att vara ett stenhårt förband.

Steg ett: koncept

Det är lättare att rollspela en rollperson om man vet vad och hur personen är. Det är också lättare att skapa en rollperson om man har ett mål framför ögonen. Därför är det första steget i rollpersonsgenereringen att skapa ett koncept där man beskriver rollpersonen, inte enbart i form av fysiska data utan även i form av psykologisk profil och bakgrundshistoria.

Börja med att sätta en etikett på rollpersonen. En etikett är i det här fallet en kort och enkel mening som beskriver själva kärnan i rollpersonen, till exempel ”tystlåten marsiansk mineralprospektör” eller ”rysk värnpliktig med utlandstjänst”. ■

Steg två: för och nackdelar

För- och nackdelar är inte obligatoriska. De är små saker som gör rollpersonen unik. En del för- och nackdelar kan påverka andra värden, så därför är det bäst att välja för- och nackdelar nu. Varje för- och nackdel har ett värde, normalt mellan ett och fem. Ju mer en fördel eller nackdel är värd, desto större inflytande kommer den att få på spelet.

För- och nackdelar definieras av spelvärlden och ingår alltså inte i alls i själva regelmotorn *Gränsvärldar*. Man får därför titta i respektive spelvärlds speldata för att se vilka för- och nackdelar som finns.

Balans

Värdet på alla fördelar summeras ihop till en summa, och värdet på alla nackdelar summeras också ihop. Observera att fördelar och nackdelar summeras för sig. Vardera summan får inte vara högre än ett ”hjältevärde”. ”Hjältevärdet” är det högsta värdet som summan av endera fördelar eller nackdelar kan vara. Detta värde bestäms av spelledaren när spelledaren väljer ”hjältenivå” för sin kampanj. Dessutom bör för och nackdelar balansera varandra. För- och nackdelar måste alltså vara värda lika många poäng, även om en snäll spelledare kan tillåta en eller två poängs skillnad.

Spelledaren kan om han vill avråda från eller till och med förbjuda en del för- och nackdelar. Oftast beror detta på att spelledaren tror att för- eller nackdelen inte passar in i kampanjen. ■

Steg tre: Attribut

Nästa steg är att ta fram rollpersonens grundläggande förmågor. Dessa förmågor, som till exempel styrka, uthållighet och liknande, beskrivs med attribut. Ju högre attributets värde är desto bättre är det.

Det finns tio attribut uppdelat i fem grupper om två attribut i varje grupp.

Kroppskontroll: Precision och Smidighet

Den första gruppen är Kroppskontroll och delas in i Precision och Smidighet. Precision mäter koordination mellan hand och öga, medan smidighet mäter kroppens smidighet, böjlighet och tänjbarhet. En prickskytt behöver ett högt värde i precision, medan en stridskonstnär behöver högt värde i Smidighet.

Hjältevärde	Hjältenivå
2	Rollpersonerna är rätt normala. I en TV-serie överlever de sällan mer än ett avsnitt.
5	Rollpersonerna är över det normala.
8	Rollpersonerna tillhör eliten.
10	Rollpersonerna tar automatiskt huvudrollen i en TV-serie och överlever allt.

Tabell 2-1: Hjältevärde

Exempel

Spelaren tittar igenom listan med för- och nackdelar i Evangelium. Han finner några nackdelar intressanta, nämligen Lässvårigheter 2 poäng (dyslexi), Socialt Handikapp 2 poäng (mobbad pga sitt ursprung) och Edsvuren 2 poäng (soldateden till Ryssland). Summan av detta blir 6 poäng. Han hittar också några trevliga fördelar som han vill ha. Marathonlöpare är intressant och spelaren tar denna till 4 poäng. Koncentrationsförmåga för 3 poäng skulle göra att summan av fördelar blir 7 poäng, så spelaren kopplar på rådjursögonen och ber snällt. Spelledaren ger med sig och låter spelaren få ta den, trots lite obalans.

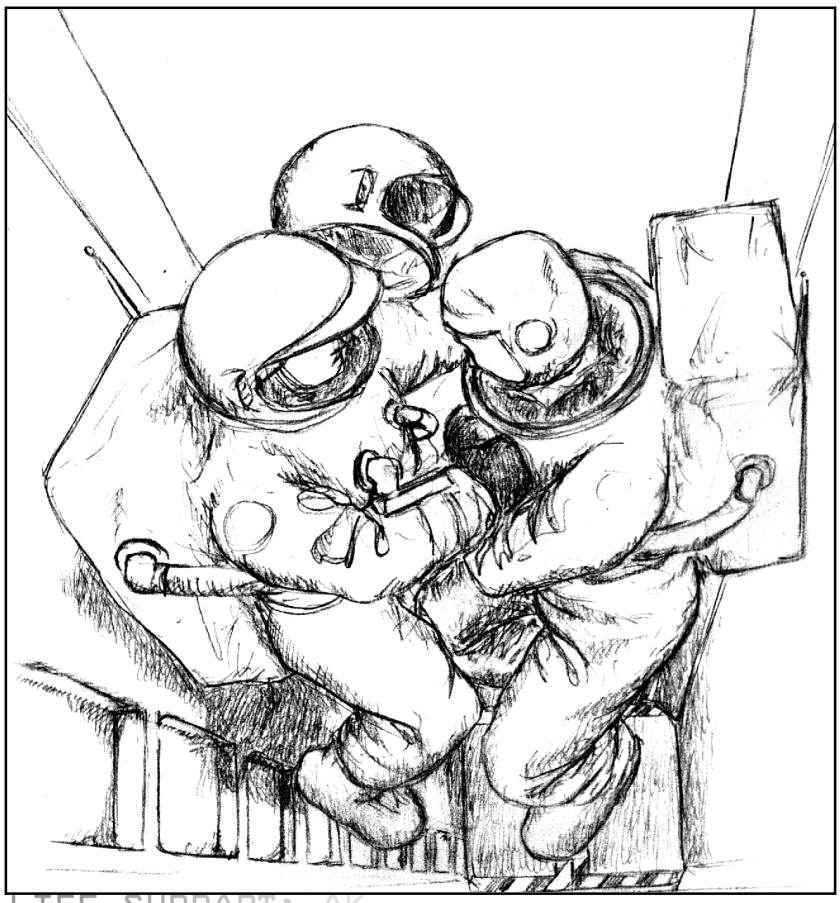
Fysik: Styrka och Uthållighet

Den andra gruppen beskriver rollpersonens fysiska förmåga. Styrka mäter inte bara ren styrka utan även styrketeknik och det är alltså bra för tyngdlyftare att ha ett högt värde i attributet. Uthållighet är ett mått på hur väl rollpersonen kan tåla extrema fysiska prövningar som till exempel tuffa klimat och uthållighetstest, och det avgör också hur väl rollpersonen tål fysisk skada. Tyngdlyftare ska ha högt värde i Styrka, medan marathon-löpare bör ha högt värde i Uthållighet.

Va? Ingen Intelligens?

Den uppmärksamma och erfarne rollspelaren kan ha lagt märke till att det inte finns något attribut för Intelligens. Det finns flera skäl för detta, men den viktigaste är att en rollspelare kan spela dummare än han är men ingen kan rollspela mer intelligent än han är. Hög intelligens kan simuleras men inte rollspelas och om mentala processer ska simuleras av regler så blir det inte mycket kvar för rollspel. Därför kastades intelligensen ut ur spelet och spelarna lämnas därför åt sig själva.

Dessutom är det som vi kallar för ”intelligens” sällan mer än god utbildning, hög uppfattningsförmåga och förmågan att vidarebefordra ens idéer till andra, och allt detta är redan simulerat av andra attribut.



LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRE

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK

Karisma: Utseende och Kommunikation

Den tredje gruppen, Karisma, beskriver hur bra rollpersonen ser ut och hur goda förutsättningar för kommunikation som rollpersonen har. Utseende mäter hur stor förmåga rollpersonen har att ge ett gott första intryck. Huruvida ett högt värde i utseende betyder att rollpersonen är äldre och majestätisk, eller yngre och supersexig, spelar ingen roll. Det viktiga är att man får ett gott intryck av rollpersonen. Naturligtvis gäller även det motsatta om en rollperson har lågt värde i Utseende – i så fall kan han vara ful, se elak ut eller ha dålig andedräkt i hela ansiktet. Det spelar ingen större roll. Kommunikation är precis det – hur bra rollpersonen kommunicerar med sin omgivning. En modell bör ha högt värde i Utseende, och en diplomat eller ledare bör ha högt värde i Kommunikation.

Mental förmåga: Psyke och Utbildning

Rollpersonens mentala förmågor beskrivs med attributen i den fjärde gruppen. Psyke är ett mått på rollpersonens förmåga att koncentrera sig och vilja. Utbildning är ett mått på hur välutbildad rollpersonen är, men också hur mycket av utbildningen som fastnade och hur god rollpersonens inlärningsförmåga är. Envisa satkärringar bör ha högt värde i Psyke och forskare brukar ha högt värde i Utbildningar.

Sinnen: Syn och Hörsel

För de flesta rollpersoner så finns det två sinnen som är primära och värda att mätas med attribut, nämligen Syn och Hörsel. Det är tänkbart att någon skapar en cyborg eller modifierar en klon eller ett foster med fler sinnen såsom radar, sonar eller infraröd syn, i vilket fall dessa sinnen skulle bli nya attribut inom gruppen, utöver Syn och Hörsel.

Ta fram attribut

Attribut tas fram i två steg. Först tar man fram värdet för grupperna. Detta görs genom att man slår en tiosidig tärning och lägger till två till resultatet. Resultatet skrivs ner på ett kladdpapper. Detta upprepas fyra gånger till, så att spelaren har fem slumptal mellan 3 och 12. Var och en av dessa siffror ska fördelas på en av de fem grupperna Kroppskontroll, Fysik, Karisma, Mental Förmåga, och Sinnen. Endast ett tal ska placeras på en given grupp.

Båda attributen inom gruppen får därmed samma värden som själva gruppen. Om en 8 placeras på Kroppskontroll så får både Precision och Smidighet värdet 8.

Nästa steg är att slå den tiosidiga tärningen totalt tio gånger och återigen skriva ner resultatet från varje slag. Spelaren ska därefter ha tio slumptal mellan 1 och 10. Dessa kan bli utdelade till enskilda attribut och läggs till det värde som redan finns där, med följande begränsningar:

Om du inte är nöjd

Med spelledarens tillstånd kan en spelare som inte är nöjd slå om tills han är nöjd. Spelaren kan slå om de fem grupperna tills han är nöjd och sedan de tio tilläggen tills han är nöjd. Spelaren kan endast slå om grupperna före det att han börjar slå tilläggen. Spelaren kan slå om grupperna, tilläggen, båda eller inga.

Om spelare beslutar sig för att slå om någon mängd värden (antingen grupp eller tillägg) så stryker man hela den gamla uppsättningen och en helt ny uppsättning värden slås fram. Om han fortfarande inte är nöjd kan han fortsätta att slå tills han blir nöjd eller tills spelledaren blir irriterad.

Exempel

Så var det dags för attributen. Först ska man slå fram gruppvärdena. Spelaren slår 3, 4, 3, 4 och 1, vilket är en rätt usel serie, så han slår om den. Andra serien blir 6, 3, 7, 4 och 5 som är betydligt bättre. Med +2 på dessa blir serien 8, 5, 9, 6 och 7. Dessa placeras ut så att grupperna blir som nedan:

Kroppskontroll: 8 – Upprepade övningar både i rysk skog och tundra, på månen och numera även på Mars har gjort att Jevgenij är rätt bra på det där med att skjuta.

Fysik: 9 – Det här är Jevgenijs starka sida. Han är helt enkelt den borna marathonlöparen, vilket gör honom såväl seg som stark.

Karisma: 6 – Jevgenij är en ung spoling som ännu inte fullgjort värnplikten, som med finnigt ansikte heller går hem hos det täcka könet. Erfarenheten från en tuff skola där han led av dyslexi hjälper inte på kommunikationsområdet, inte heller en lång tids tjänstgöring i den stenhårda ryska armén.

Mental förmåga: 5 – Jevgenij har trots allt dyslexi, vilket har hämmat utbildningen, och det låga värdet i Psyke som blir följden tänker spelaren höja senare.

Sinnen: 7 – inga kommentarer, egentligen.

Vi ser redan nu en ganska fysisk inriktning på Jevgenij. Tillsammans med för- och nackdelar växer nu en bild av en atletisk ung man fram.

De tio tilläggen slås sedan. Dessa blir 2, 10, 1, 3, 2, 5, 2, 4, 8 och 2, vilket också är svårt att göra något med. En ny serie slås och blir 3, 2, 7, 9, 3, 2, 8, 6, 4 och 6. Nu börjar spelledaren se snett på spelaren, så spelaren tar och avbryter nu.

Spelaren beslutar sig för att sprida ut de låga värdena först. Syn får en tvåa och Hörsel den andra tvåan. Jevgenij har därmed ett lätt synfel som enkelt korrigeras med glasögon, och dessutom lite lomhörd efter all skytteträning. En trea hamnar på Utbildning och en på Utseende. Fyran hamnar på Styrka. En sexa läggs på Kommunikation och en på Smidighet. En åtta läggs på Psyke. Sjuan hamnar på Precision och nian slutligen på Uthållighet. Attributen ser därmed ut så här:

Smidighet: 8+6=14

Precision: 8+7=15

Styrka: 9+4=13

Uthållighet: 9+9=18

Utseende: 6+3=9

Kommunikation: 6+6=12

Psyke: 5+8=13

Utbildning: 5+3=8

Syn: 7+2=9

Hörsel: 7+2=9

Vad vi får är med andra ord en fysiskt uthållig person som inte har så god utbildning. Han har glasögon och hör lite illa. Han ser inte så bra ut. Exakt varför får vi se senare, men det kan bero på ungdomsfinnar, ärr som Jevgenij har fått under den hårda värnplikten eller kanske en skev näsa från en bråkig uppväxt som mobbingoffer.

- 0, 1 eller 2 tal kan placeras ut på ett givet attribut. Tre eller fler tal kan inte placeras ut på ett och samma attribut.
- Det totala attributet, det vill säga gruppens värde plus de tal som placeras ut på attributet, måste vara mindre än eller lika med 22. ■

Utbildningspaket

Här nedan följer ett exempel på ett typiskt utbildningspaket. Detta paket är hämtat från spelvärlden Evangelium.

Grundskola

(Sydamerika, Östeuropa, Asien, Afrika)

Grundskolan är obligatorisk år 2101 och sträcker sig över 10 år, där man börjar skolan när man är sex år gammal. Det är brukligt att man efter grundskolan går direkt in i arbetslivet eller militären. De som väljer att vidareutbilda sig kan göra dessa vid utbildningsakademier som företag och militär sponsrar.

Tid: 10 år

Färdigheter: Biologi, Datavetenskap, Ekonomi, Fysik, Kulturgeografi, Naturgeografi, Gymnastik, Historia, Humaniora, Informationssökning, Kemi, Kreativt skrivande, Manöver, Matematik, Musik, Psykologi, Samhällsvetenskap, Simma, Språk [upp till två specifika plus deras språkgrupp]

Erfarenhetspoäng: 110

Ingångsvillkor: Måste vara första utbildningspaketet, börjar vid sex års ålder. Rollpersonen måste komma från Sydamerika, Östeuropa, Asien eller Afrika (inklusive Ryssland och Sydamerika).

Bieffekter: –

MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK

Exempel

Jevgenij börjar i grundskola vid sex års ålder. Utbildningspaketet *Grundskola (Östeuropa)* gäller även för Ryssland och är tio år lång. För den så får spelaren 110 erfarenhetspoäng att placera ut på ett tjugotal färdigheter. Jevgenij är därmed sexton och hoppar rakt ur i arbetslivet i två år. *Arbetslivserarenhet* på en bilverkstad i Kiev ger två gånger fem erfarenhetspoäng att placera ut på de färdigheter som passar med att meka med bilar. Vid arton års ålder kallas Jevgenij in för värnpliktstjänst.

Den *militära grundutbildningen* är två år lång, vilket i slutet av värnplikten gör Jevgenij till tjugo år gammal. Första halvåret av värnplikten tillbringas i Murmansk i Ryssland, andra halvåret i Tsiolkovskograd på Månen, och hela andra året spenderas på Mars. Värnplikten är också det enda utbildningspaketet som ger en bieffekt, närmare bestämt +2 på specialiseringen *(Överlevnad): Stridsvana*. Dessutom får spelaren paketet *Hobbies* utan att åldern höjs.

Spelaren skulle naturligtvis kunna fortsätta med fler utbildningspaket, som hela tiden gör honom äldre, men han stannar faktiskt där, eftersom bilden som han har av Jevgenij är en ung ryss som precis är klar med värnplikten och har hela framtiden framför sig. Spelledaren föreslår då att Jevgenij faktiskt inte avslutat värnplikten än, utan har ett par veckor kvar till muck. Spelaren tycker att det vore en ball idé och köper det.

Steg fyra: Färdigheter och utbildningspaket

En färdighet är ett värde som mäter inlärd förmåga inom ett begränsat område. Färdigheter anskaffas med erfarenhetspoäng som fås från träningspaket. Utbildningspaket genomgås i ordning, och rollpersonen blir äldre med tiden.

Utbildningspaket

Ett utbildningspaket är ett paket som består av en tid som utbildningspaketet tar att genomföra, ett antal färdigheter och ett antal erfarenhetspoäng som får delas ut bland dessa färdigheter. Utbildningspaketet kan dessutom innehålla ingångsvillkor och bieffekter.

Tid är helt enkelt så lång tid det tar att genomföra utbildningspaketet.

Färdigheter är vilka färdigheter som man får spendera sina erfarenhetspoäng på. Färdigheter finns i två nivåer, grundfärdigheten som omfattar den grundläggande kunskapen, och specialiseringarna som är smalare områden av en grundfärdighet.

Erfarenhetspoäng är ”valutan” med vilken man köper högre värden i färdigheter.

Ingångsvillkor är ett villkor som måste uppfyllas för att man ska få börja med ett utbildningspaket. Ingångsvillkoret kan till exempel vara att en rollperson innehar en viss ålder, har ett annat utbildningspaket sedan tidigare, har en viss fördel eller till och med en nackdel, eller ett pris i reda pengar som måste betalas för att man ska få komma in.

Bieffekter är sådant som man får ”på köpet” när man genomgår utbildningspaketet. Oftast är detta i form av nackdelar eller till och med fördelar.

Höja färdigheter

Erfarenhetspoäng används för att köpa högre värden i färdigheter. Observera att det finns två sorters färdigheter, grundfärdigheter och specialiseringar. Grundfärdigheten är ett bredare och mer grundläggande kunskapsområde, medan specialiseringen är ett smalare område som fortfarande omfattas av grundfärdigheten. Båda mäts på samma sätt och erfarenhetspoäng

Grundfärdighet	Specialisering
	Specialisering
	Specialisering

Figur 3: Förhållandet mellan grundfärdighet och specialiseringar

Höja 1 steg från…	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
…kostar	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8
Köpa från 0 till…	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
…kostar	0	1	2	3	4	5	7	9	11	13	16	19	22	26	30	35	41	48

Tabell 2-2: Kostnad att höja eller köpa

spenderas på samma sätt för att höja dem. Däremot är det viktigt att förstå att en specialisering är en smalare del av en grundfärdighet.

I **figur 3** illustreras skillnaden mellan grundfärdigheter och specialiseringar. Grundfärdigheten utgör en gemensam bas som de tre specialiseringarna bygger vidare på. Varje specialisering och grundfärdighet är ett eget värde, men summan av grundfärdigheten och en specialisering blir ett värde som beskriver rollpersonens totala förmåga i färdigheten.

Att höja antingen en grundfärdighet eller en specialisering med ett steg kostar ett antal av ens erfarenhetspoäng. De första fem stegen kostar ett poäng styck. De därpå följande fyra stegen kostar två poäng styck. De tre därpå följande stegen kostar tre poäng styck och de två nästa stegen kostar fyra poäng styck. Därefter ökar kostnaden med ett poäng för varje steg.

Tabell 2-2 visar kostnaden i erfarenhetspoäng att höja ett steg. Att höja från nivåer över 17 är möjligt: kostnaden ökar då med ett per steg, så att höja ett steg från 18 till 19 kostar 9 poäng, från 19 till 20 kostar 10 poäng och så vidare.

Det är möjligt att höja en färdighet flera steg. Detta fungerar på samma sätt som att spelaren höjer ett steg åt gången upprepade gånger. Att höja från tre till sju kostar 1+1+2+2=6 poäng.

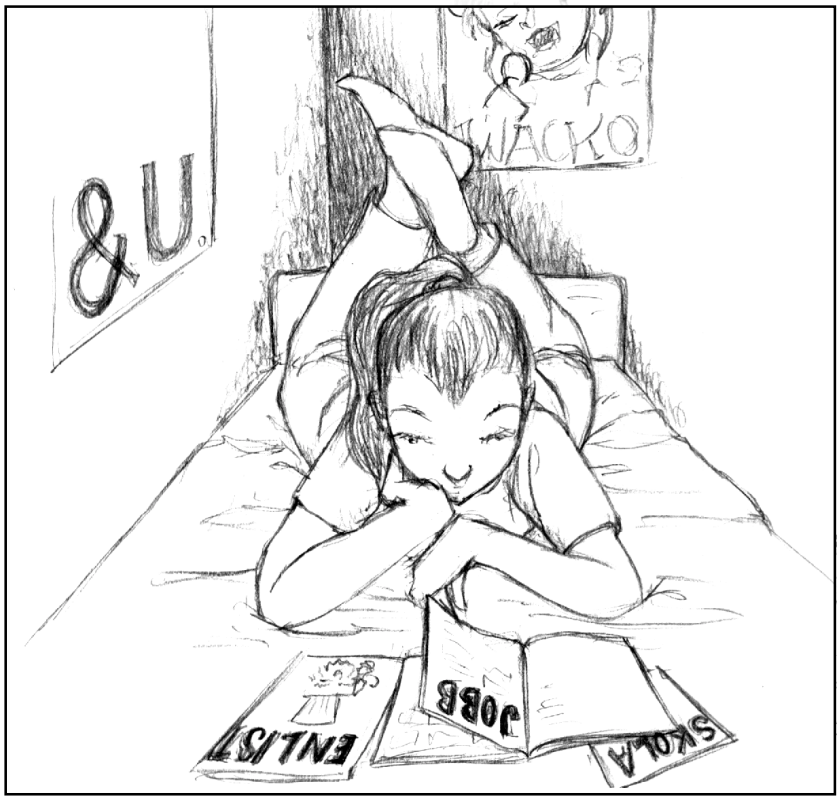
För detaljer om färdigheter och hur man spenderar erfarenhetspoäng, se kapitlet Färdigheter. ■

Exempel

Vi nöjer oss med att titta på några få av Jevgenijs färdigheter – han har ju trots allt möjlighet att lära sig ett par. Engelska är en av dessa. Språket engelska placeras i den germanska språkfamiljen, så den skriv alltså som *Germanska språk: Engelska*. Skriftspråket måste också skaffas, och det blir *Romersk skrift: Engelska*. Specialiseringarna Engelska är faktiskt samma specialisering, även om två olika grundfärdigheter används. Båda dessa får Jevgenij möjlighet att lära sig i grundskolan och han måste alltså spendera några av de 110 erfarenhetspoäng som han får från grundskolepaketet på dessa. För fem poäng får han värdet 5 i *Germanska språk*, och för ytterligare sju poäng får han värdet 6 i *Engelska*. Detta är 12 av 110 poäng.

Under värnplikten får han bland annat lära sig skjuta, både med gevär och pistol. Grundfärdigheten blir *Handeldvapen* och de båda specialiseringarna blir *Pistol* och *Gevär*. Dessa båda finns i paketet Militär grundutbildning och spelaren måste spendera några av de 40 poäng som kommer från det paketet på dessa. Det kostar nio poäng att få nivå 7 i Handeldvapen, nitton poäng att få nivå 11 i Gevär och tre poäng för att få nivå 3 i Pistol. Totalt kostar det 31 poäng av 40.

Utöver dessa köper spelaren en hel del andra färdigheter åt Jevgenij, men detta får räcka som exempel.



OVERALL STATUS
MISSION TIME:
MEAN TIME:
BECO:
ORBITAL INSERT:
TRANSORB LAUNCH
ALTITUDE:

MISSION STATUS
LAUNCH:
BOOSTER:
METEOROLOGY:
MAIN ENGINES: OK

Steg fem: härledda värden

Även om attribut och färdigheter styr nästan hela spelet så finns det vissa situationer som kräver lite beräkningar, i synnerhet om man måste ta hänsyn till för- och nackdelar. För att göra spelets flöde lite enklare så är vissa värden förberäknade. Dessa kallas härledda värden.

Skadegränser

I regelkärnan nämns att det finns ett antal skadegränser som används för att göra om ett grundslag för skada till en specifik skadenivå. Skadegränserna bygger på Uthållighet, men Uthållighet kan i det här fallet modifieras av vissa för- eller nackdelar. Se **tabell 2-3** för hur skadegränserna beräknas.

Skadenivå	Skadegräns
Skråma	1 upp till Uthållighet
Lätt skada	Uthållighet +1 till Uthållighet x3
Allvarlig skada	(Uthållighet x3) +1 till Uthållighet x5
Kritisk skada	(Uthållighet x5) +1 till Uthållighet x7
Dödlig skada	lika med eller högre än (Uthållighet x7) +1

Tabell 2-3: Skadegränser

MEDICAL: OK
PROCEDURES:
PAYLOAD 1:
PAYLOAD 2:
RECOVERY:

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK

Chockvärde

Chockvärdet används för att ta reda på om en rollperson klarar av att hålla sig vid medvetande. Man slår då ett slag för chockvärdet med svårighet lika med mängden Omtöckning man har fått. Chockvärdet är lika med (Uthållighet + Styrka) delat med två, men kan modifieras av fördelar eller nackdelar.

Exempel

Med uthållighet 18 får Jevgenij följande skadegränser: Skråma 1-18, Lätt Skada 19-54, Allvarlig Skada 55-90, Kritisk Skada 91-126, Dödlig Skada 147+. Hans Chockvärde blir (13+18)/2=15,5 vilket avrundas till 16. Utmattningsgränsen blir (18+13)/2=15,5 vilket avrundas till 16. Efter den sextonde rutan på raden Utmattning sätter spelaren ett kraftigt streck och stryker resten av rutorna. Bärförmågan blir 13. Med en *(Överlevnad): Stridsvana* på 2, Smidighet 14 och Precision 15 så blir turordningsgrunden för närstrid 14+2=16 och för avståndsstrid 15+2=17. Färdigheten *Manövrer* har Jevgenij köpt upp till 5, samt specialiseringarna *Långdistans* till 8 och *Stridsförflyttning* till 3. Med detta blir Maximal förflyttning 14+5+20=39, Snabb förflyttning 14+5+8=27 och Stridsförflyttning blir 15/2+3=10,5 vilket avrundas till 11.

Utmattningsgräns

Utmattningsgränsen är ett värde som avgör hur bra en rollperson handskas med utmattning. Värdet är lika med (Uthållighet + Psyke) delat med två, men kan modifieras upp eller ner. Bredvid rutan för Utmattningsgräns finns två rader med kryssrutor med titeln ”Nuvarande utmattning”. I den översta raden ska det finnas lika många lediga rutor som rollpersonens värde i Utmattningsgräns. Stryk resten. Hur utmattning fungerar beskrivs i kapitlet Skada.

Bärförmåga

Bärförmåga är ett värde som avgör hur många kilogram en rollperson kan lyfta och bära utan problem. För varje kilogram över Bärförmåga så ökar svårigheten för alla fysiska handlingar med 1. Bärförmågan är lika med Styrka, men kan modifieras av för- eller nackdelar. Mer detaljer finns i kapitlet Skada.

Turordningsgrund

Det finns i själva verket två turordningsgrunder. En används för närstrid och en för avståndsstrid. Turordningsgrund närstrid är lika med Smidighet. Turordningsgrund avståndsstrid är lika med Precision. Båda kan modifiera av för- eller nackdelar. Därefter läggs specialiseringen *(Överlevnad): Stridserfarenhet* till båda turordningsgrunderna.

Förflyttning

Det finns tre härledda värden för förflyttning, snabb förflyttning, stridsförflyttning och maximal förflyttning. Samtliga mäts i meter per runda.

Maximal förflyttning används när rollpersonen springer så fort han kan. Maximal förflyttning är lika med Smidighet + *Manövrer: Sprint* + 20.

Snabb förflyttning används när rollpersonen vill göra något annat än att springa, eller när han vill hushålla med uthålligheten. Snabb förflyttning är lika med Smidighet + *Manövrer: Långdistans*.

Stridsförflyttning används när rollpersonen vill förflytta sig men samtidigt vara svår att träffa eller upptäcka. Stridsförflyttning är lika med Smidighet delat med två, plus *(Manövrer): Stridsförflyttning*. ■

03: FÄRDIGHETER

Färdigheter är en simulering av saker som rollpersonen har lärt sig genom utbildning, träning eller erfarenhet. De mäts med ett färdighetsvärde. Ju högre färdighetsvärdet är desto mer har rollpersonen lärt sig om ämnet.

Grundfärdigheter och specialiseringar

En grundfärdighet är en bred grund för färdigheter. *Datavetenskap* och *Handeldvapen* är två bra exempel på grundfärdigheter.

Specialiseringar är smalare områden av grundfärdigheten. Specialiseringen ligger ovanpå grunden men är fortfarande smalare. En grundfärdighet kan ha flera specialiseringar. Typiska specialiseringar är *Pistol* och *Gevär* vilka båda ligger under *Handeldvapen*, och *Artificiell Intelligens* och *Programmering* som ligger under *Datavetenskap*.

Handeldvapen	Gevär
	Pistol
Datavetenskap	Artificiell intelligens
	Programmering

Figur 4: förhållandet mellan grunder, specialiseringar och färdighetsvärden

Färdighetsvärde

En komplett färdighet består av en grundfärdighet och en av de specialiseringar som tillhör grundfärdigheten. Färdighetsvärdet är summan av värdet på grundfärdigheten och värdet på specialiseringen. Detta färdighetsvärde läggs sedan till ett slag med två tärningar för att få ett grundslag.

Lägg märke till att en färdighet måste ha en grundfärdighet och en specialisering som tillhör just den grundfärdigheten. *Handeldvapen: Gevär* är en tillåten färdighet, eftersom *Gevär* tillhör grundfärdigheten *Handeldvapen*. Däremot är inte *Handeldvapen: Programmering* en tillåten färdighet, då grundfärdigheten *Handeldvapen* och specialiseringen *Programmering* inte är kopplade till varandra. Normalt sett är det inga problem eftersom specialiseringarna listas vid den grundfärdighet som de är kopplade till.

Frivillig regel: Dubbel specialisering

Det är möjligt att lägga till en dubbel specialisering eller ”dubbelspec”. En dubbel specialisering är ett ännu smalare kunskapsområde. Att bara vara en riktigt bra skytt hjälper inte i en het situation och behöver snabba reaktioner, men inte känner till hur vapnet i handen används. Om man å andra sidan känner till hur ens MSAF type 86 CAW fungerar så slipper man att titta ner på vapnet för att kontrollera om vapnet är inställt på enkelskott eller automateld, eller var magasinsspärren sitter när man ska byta magasin. Om man inte känner till sitt vapen måste man hela tiden kontrollera sådant här, vilket gör responstiden längre.

Denna situation är typisk för dubbla specialiseringar, men det rör inte enbart vapen. Samma kan gälla även för rymdskepp, taktik, biokemi, omloppsbanemekanik et cetera – varje tänkbart kunskapsområde kan ha dubbla specialiseringar.

På sätt och vis är dubbla specialiseringar bredare än vanliga specialiseringar. Till exempel kan den dubbla specialiseringen *MiG-39K ”Ferret”* användas med grundfärdigheterna *Flygfordon* såväl som *Rymdmanövrer* och *Tunga vapen*. Den dubbla specialiseringen kan till och med användas med färdigheten *Taktik* för att på bästa sätt planera användandet av MiG-39an beroende på MiG-39ans egenskaper och hur väl rollpersonen känner till MiG-39an.

Dubbla specialiseringar har inget värde. Antingen har man dem eller inte.

Reglerna definierar bara delvis fördelarna med att ha en dubbel specialisering. Den generella regeln är att en spelare kan ignorera en etta från ett tärningsslag om rollpersonen har en dubbel specialisering som passar. Om det finns en spe-

Höja 1 steg från...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
...kostar	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8
Köpa från 0 till...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
...kostar	0	1	2	3	4	5	7	9	11	13	16	19	22	26	30	35	41	48

Tabell 3-2: Kostnad att höja eller köpa

cifik regel för en viss situation så används den istället för den generella regeln.

Färdigheter utan färdighetsvärde

En del färdigheter kan användas även om man inte har något färdighetsvärde i dem. Sådana färdigheter indikeras med ett attribut efter färdighetsnamnet. Om en rollperson vill försöka använda en sådan färdighet och hoppas på det bästa så slår man för attributet istället för färdighetsvärdet (som i det fallet är lika med noll) och resultatnivån sjunker automatiskt en nivå. Denna sänkning av resultatnivån kan ärvas till efterföljande slag. Spelledaren kan också höja svårighetsvärdet med 10 eller mer, utöver att sänka resultatnivån. ■

Terminologi

”Grundfärdighet” och ”specialisering” är ganska jobbiga att säga, särskilt om man gör det åtskilliga gånger under ett spelmöte. Därför säger vi ofta ”spec” (uttalas ”spes” med långt ”e”) istället för ”specialisering”. På samma sätt säger vi ofta ”grund” istället för ”grundfärdighet”.

Som ses ovan skrivs den fullständiga färdigheten (det vill säga färdighetsgrunden och en specialisering) enligt formatet ”Grund: Spec” som i *Överlevnad: Första hjälpen* eller *Handeldvapen: Gevär*. Eftersom man i de flesta fall behöver både grund och spec så är det den formen man oftast ser. Om vi bara vill använda en grundfärdighet så skriver vi enbart grundfärdighetens namn: *Medicin*. Om vi bara vill använda en specialisering men inte grundfärdigheten så skriver vi det enligt formatet ”(Grund): Spec”, till exempel *(Överlevnad): Stridserfarenhet*. Om du någonsin ser något som ser ut sådär så ska grunden inom parentes aldrig räknas in, utan enbart specialiseringen används. ■

Kortform	Vad som menas
Grund	Grundfärdighet
Spec	Specialisering
Dubbelspec	Dubbel specialisering

Notering	Vad som menas
Grundfärdigheten	Endast grunden
Grundfärdigheten: Specialisering	Grund plus spec
(Grundfärdigheten): Specialisering	Enbart spec

Tabell 3-1: Terminologi för färdigheter

Erfarenhet

Man kan få erfarenhet och bli bättre. För att simulera detta använder man erfarenhetspoäng.

Erfarenhetspoäng används för att öka färdighetsgrunder och specar. I båda fallen bestäms kostnaden av tabell 3-2.

Att höja antingen en grundfärdighet eller en specialisering med ett steg kostar ett antal av ens erfarenhetspoäng. De första fem stegen kostar ett poäng styck. De därpå följande fyra stegen kostar två poäng styck. De tre därpå följande stegen kostar tre poäng styck och de två nästa stegen kostar fyra poäng styck. Därefter ökar kostnaden med ett poäng för varje steg.

Tabellen ovan visar kostnaden i erfarenhetspoäng att höja ett steg. Att höja från nivåer över 17 är möjligt: kostnaden ökar då med ett per steg, så att höja ett steg från 18 till 19 kostar 9 poäng, från 19 till 20 kostar 10 poäng och så vidare.

Det är möjligt att höja en färdighet flera steg. Detta fungerar på samma sätt som att spelaren höjer ett steg åt gången upprepade gånger. Att höja från tre till sju kostar 1+1+2+2=6 poäng.

Dubbelspecar får man när spelledaren går med på det. Om spelledaren tycker att det är passande att rollpersonen har en dubbelspec så får rollpersonen dubbelspecen. Det enda som går åt är lite tid. Exakt hur mycket tid som går åt varierar stort. Det kan ta timmar att få en dubbelspec på det första vapen som rollpersonen någonsin möter, men det kan ta några sekunder att bekanta sig med den femtielfte Kalasjnikov-klonen som rollpersonen tittar på.

En rollperson kan få en dubbelspec när som helst, till och med mitt under pågående spelmöte. Erfarenhetspoäng kan enbart användas mellan spelmöten eller med spelledarens uttryckliga tillåtelse. Man får normalt alltså inte höja grundfärdigheter och specialiseringar under spelmötet.

Erfarenhetspoäng delas ut vid slutet av ett spelmöte och vid slutet av en äventyrsdel. Varje spelare belönas individuellt. Följande mall kan användas av spelledaren:

- **1-2 erfarenhetspoäng** för att ha varit närvarande på spelmötet.
- **1 erfarenhetspoäng** för att ha rollspelat.
- **2 erfarenhetspoäng** för att ha rollspelat väl.
- **1 erfarenhetspoäng** för god problemlösning.
- **1 erfarenhetspoäng** för god planering.
- **2 erfarenhetspoäng** för god planering som leder till en fungerande plan!
- **1-3 erfarenhetspoäng** för att uppnå vissa målsättningar.

Målsättningarna definieras av spelledaren. Det är upp till spelledaren om han vill avslöja dessa för spelarna.

Spelledaren kan också belöna spelarna om de utför vissa uppdrag för spelledaren. Belöningen kan bestå av ett erfarenhetspoäng som delas ut för ett eller flera av följande:

- Spelaren kokar kaffe eller te under spelmötet.
- Spelaren förser spelarna med tilltugg och dryck.
- Spelaren hämtar eller lagar mat.
- Spelaren svarar i telefon och säger att spelledaren är upptagen.
- Spelaren städar på och omkring spelbordet.
- Spelaren skriver krönika över vad som händer.
- Spelaren illustrerar rollpersonerna och deras äventyr.
- Vad som helst som spelledaren tycker hjälper honom.

Man kan endast få en poäng per spelmöte för att hjälpa spelledaren. ■

Färdighetslista

På nästa sida finns en lista med färdigheter som kan passa i en science fiction-miljö till vilken *Gränsvärldar* används. Det är en ganska generell lista, som både kan förkortas och utökas om spelvärlden skulle behöva det. Färdigheterna behöver också beskrivas närmare, men eftersom det inte är säkert vilka färdigheter som behövs i respektive spelmiljö kan vi inte göra det här. Istället får färdighetsbeskrivningar hamna i speldata till varje spelvärld.

Grundfärdigheter står i **fet stil**, och specialiseringar står som normalt. Om grunden stor i ***fet kursiv stil*** så består grundfärdigheten i själva verket av flera färdigheter.

Några färdigheter markeras med en asterisk (*) så betyder det att den måste finnas för vissa härledda värden (förflyttning och turordningsgrund). I alla andra fall skulle färdigheten (i alla fall i teorin) kunna kapas bort.

OVERALL STATUS
MISSION TIME:
MEAN TIME:
BECO:
ORBITAL INSERT:
TRANSORB LAUNCH
ALTITUDE:

MISSION STATUS
LAUNCH:
BOOSTER:
METEOROLOGY:
MAIN ENGINES:
RETRO:
FAO:
GUIDANCE:
NETWORK:
TELEMETRY:
LIFE SUPPORT:
MEDICAL:
PROCEDURES:
PAYLOAD 1:
PAYLOAD 2:
RECOVERY:

VITALS
CRIPPEN, J:
WALLACE, T:
MAKAROV, Y:
HEATHERBY, R:
ROGERS, M:
HARTMAN, T:
WILLIAMS:
PERRIN:

ISS
BEACON: ONLINE
DOCKING: ONLINE
ZARYA: ONLINE
UNITY: ONLINE

Antropologi: Arkeologi
Biologi: Ekologi, Molekylärbiologi, Evolutionslära, Zoologi, Exo-biologi
Bågskytte: specifik bågtyp
Dans: specifik stil
Datavetenskap: Hårdvara, Programmering, Artificiell intelligens, Datasäkerhet, Datakommunikationer, Datagrafik
Ekonomi: Företagsekonomi, Nationalekonomi, Affärsjuridik
Fallskärmshopp: Atmosfärinträde, Höghöjdshopp, Låghöjdshopp, Höghöjdsutlösning, Låghöjdsutlösning
Fiske: Nät, Spöfiske, Trål, Harpun
Flygfordon: Formationsflygning, Luftakrobatik, Luftstrid, Lågflygning
Fotografi: Rörliga bilder, Stillbilder, Fotoanalys, Specialeffekter, Holografi
Fysik: Kvantfysik, Astrofysik, Kärnfysik, Mekanik, Värmelära, Magnetism, Eliktricitetslära, Akustik, Optik, Superluminal fysik
Geografi: Geologi, Klimatologi, Topografi
Gymnastik: specifik disciplin
Handeldvapen: Gevär, Pistol, Automateld, Smarta vapen
Hantverksfärdigheter (flera färdigheter)
Hasardspel: specifikt spel
Historia: specifikt område, specifikt land, specifik tidsperiod
Hota: Hot om våld, Utpressning, Se elak ut
Humaniora: Filosofi, Lingvistik, Teologi, Religionsvetenskap
Informationssökning: Underrättelseanalys, Journalistik
Ingenjörsfärdigheter (flera färdigheter)
Jakt: Storviltsjakt, Småviltsjakt, Fågeljakt
Juridik: Affärsjuridik, Civilrätt, Brottsrätt, Internationell rätt
Kamouflage: Fordon, Personer, Byggnader, specifik terräng
Kastvapen: Långa kast, Korta kast, Höga kast, specifikt vapen
Kemi: Oorganisk kemi, Organisk kemi, Processkemi
Klättra: Friklättring, Bergsbestigning
Konst: specifik teknik, specifik stil, Konstvetenskap
Kreativt skrivande: Poesi, Prosa, Rapporter
Leta: Spaning, Brottsplatsundersökning, Genomsökning, Fototolkning
Make-up: Förklädnad, Vardags-make-up, Effektsmink
Manöver*: Sprint*, Långdistans*, Stridsförflyttning*, Nollgravitation
Markfordon: Bil, Terrängfordon, Bandfordon, Tunga fordon, Svävfordon
Matematik: Analys, Diskret matematik, Geometri, Sannolikhet, Kaosmatematik, Talteori
Medicin: Trauma, Farmakologi, Toxikologi, Morbid patologi, Kirurgi, Dentologi
Mekanik: Elektronik, Explosionsmotorer, Sabotage, Precisionsmekanik, Hydraulik, Jetmotorer, Atomreaktorer, Överljusmotorer
Metallarbete: Svetsning, Svarv, Fräsning, Lödning
Meteorologi: Klimatologi, Prognos, specifikt klimat
Militaria: Vapenkunskap, Insignia, Militärhistoria
Musik: Komponera, Sjunga, specifikt instrument, specifik stil
Navigation: Havsnavigation, Orientering, Luftnavigation, Astrogation
Närstridsfärdigheter (flera färdigheter)
Psykologi: Parapsykologi, Psykiatri, Psykofarmakologi
Rida: specifik disciplin, specifikt riddjur
Rymdfarkoster: EVA, Atmosfärinträde, Rymdstridsmanövrer, Rymdmöte, Astrogation
Simma: Sprint, Långdistans, Dyka
Skidåkning: Längdåkning, Utförsåkning
Skådespel: Teater, Film, Improviserad teater, Mima, Simex-inspelning
Sport (flera färdigheter)
Språkfärdigheter (flera färdigheter)
Sprängteknik: Kontrollerad sprängning, Försåtsminering, Desarmering, Improviserade sprängmedel
Spåra: specifik terräng
Stigmannaskap: specifik terräng
Taktik: Strategi, Rymdstridstaktik, Landstridstaktik, Sjöstridstaktik, Luftstridstaktik, specifik doktrin
Tunga vapen: Artilleri, Granatkastare, Rekyllösa vapen, Robotvapen
Vattenfordon: Segelbåt, Motorbåt, Ytfartyg, Undervattensfartyg
Xenologi: Xenoantropologi, Xenolingvistik, Xenoastrografi, Xenobiologi
Överlevnad: Stridserfarenhet*, Första hjälpen, specifik miljö
Övertala: Muta, Lögn, Förföra, Diplomati

04: STRID

Detta kapitel behandlar strid. Liksom i de flesta andra rollspel så är detta kapitel ganska detaljerat, med fler regler än andra kapitel. Mängden regler kan vara avskräckande, men de flesta av dem kan faktiskt ignoreras. I många fall finns det en hel del text där vi förklarar varför regeln är skriven som den är. Själva regeln är oftast en modifikation på +10 eller –10 av någons svårighet. Känner man till kärnan av *Gränsvärldars* system och har en viss koll på modifikationerna så kommer spelet flyta oerhört smidigt. Man behöver sällan leta upp en specifik regelsektion för att finna en modifikation om man känner till regelsystemet och modifikationerna. Spelarna kommer förmodligen att uppskatta spelflytet om man höftar till med en +10-modifikation istället för att bläddra genom reglerna för att finna den där +8-modifikationen som man egentligen letar efter.

Rundor och handlingar

För att få någon form av ordning i det kaos som alltid uppstår i stridssituationer så är tiden indelad i två tidsenheter. Den större tidsenheten är rundan. En runda är så pass lång så att alla hinner med sina handlingar. En runda är ungefär tre sekunder lång, men kan vara så kort som två sekunder eller så lång som fem sekunder.

Den andra tidsenheten är en handling. En handling är ett försök att utföra en uppgift. Detta innebär att handlingen inte är specificerad som en viss mängd tid. Istället kan man klämma in ett antal handlingar i en runda. Det exakta antalet handlingar beror på vilka handlingar rollpersonen gör och hur vältränad han är för att göra dem.

Så mycket regler?

Det finns två mycket goda skäl till att det är så mycket regler i det här kapitlet.

I så gott som varje annan situation så har spelarna någon form av erfarenhet som kan appliceras på situationen tillsammans med lite sunt förnuft för att avgöra vad som händer. Stridssituationer är dock något helt annat. De flesta spelares erfarenhet av strid kommer (som tur är) från TV-skärmen och bioduken. I några fall kan de ha erfarenhet från skjutbana. Paintball och Lazertag har långt kvar innan de ens kan likna verkligheten. Trots att Sverige har värnplikt så är sannolikheten låg att spelare har denna erfarenhet i bakfickan – de flesta rollspelare är trots allt yngre än värnpliktsåldern och det är också lätt att ”ramla ur” systemet och slippa värnplikten.

Summa summarum, det är störst risk att spelarnas stridserfarenhet är begränsad till Hollywood och paintball-spel. Paintball-spel är inget annat än just spel och vi vet alla hur realistiska Hollywood brukar vara. Därför behöver vi hjälpa spelarna att få in realismen.

Kom också ihåg att rollpersonens liv står på spel i stridssituationer. Att låta en rollpersons öde bero på det sunda förnuftet hos en person som inte har någon erfarenhet av de situationer som han ska bedöma är rätt vågat egentligen. Eftersom vi inte kan ge spelledaren den erfarenhet som behövs för att döma så får vi göra det näst bästa: ge honom en uppsättning regler för att hjälpa honom att bedöma dessa situationer så rättvist och realistiskt som möjligt.

Det här är resultatet av vårt arbete. Vi har gjort allt vi kan för att stridsreglerna ska vara så realistiska som möjligt för att hjälpa till med bedömningen av dessa kritiska situationer. Vi har också gjort allt vi kan för att behålla spelbarheten genom att hålla oss till en enkel kärna och bara lägga till tillfälliga modifikationer till den kärnan. Glöm aldrig att rollspel är just spel.

Rundan

Nedan är en mall på hur rundan utförs.

<table>
<tr><td colspan="2">Turordning</td><td rowspan="7">Rundan: upprepas till striden är slut</td></tr>
<tr><td colspan="2">Deklaration av förflyttning</td></tr>
<tr><td>Rollpersonen med högst turordning deklarerar en aktiv handling</td><td rowspan="5">Handlingsfas: upprepas tills ingen får handla längre</td></tr>
<tr><td>Potentiella mål kan deklarera responshandling</td></tr>
<tr><td>Handlingar utförs</td></tr>
<tr><td>Bokföring: utmattning och skada beräknas</td></tr>
<tr><td>Sänk turordning</td></tr>
</table>

Figur 5: Rundans struktur. Varje ruta är ett moment.

RETRO: OK
FAQ: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PREP

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK
ROGERS, M: OK
HARTMAN, T: CHECK

Turordning

Turordning har redan snuddats vid i genomgången av regelkärnan. Varje spelare vars rollperson är indragen i en stridssituation slår ett grundslag för rollpersonens turordningsgrund. Resultatet kallas turordningvärde. Den rollperson som har högst turordningsvärde gör något först.

Det finns två turordningsvärden att välja från. Den ena, ”turordningsgrund avståndsstrid”, används i alla avståndsstridssituationer inklusive rymdstrid. Den andra, ”turordningsgrund närstrid”, används i alla närstridssituationer. Det är möjligt att använda andra värden för turordning om man vill. Om rollpersonerna till exempel tävlar i att plocka ner vapen, rengöra dem och sedan sätta ihop dem så snabbt som möjligt så skulle man kunna beräkna turordningen på *Precision* och *Handeldvapen*.

Turordningen sänks allt eftersom rollpersonen utför handlingar. Varje handling som rollpersonen gör minskar turordningen. Varje skada som rollpersonen får minskar också turordningen med lika mycket som skadans Chockslagssvårighet. När turordningen sjunker under en stoppgräns värde så får rollpersonen inte längre agera. Denna stoppgräns bestäms av antalet ettor och tior i grundslaget för turordning.

- **Två ettor** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under 20.
- **En etta** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under 10.
- **En etta och en tia**, eller **inga ettor och tior** alls, innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under noll.
- **En tia** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under -10.
- **Två tior** innebär att rollpersonen inte längre får agera i rundan om turordningen sjunker under -20.

Turordningsslag innehåller	Stoppvärde	Sannolikhet
1+1	20	1%
1	10	16%
1+10 eller ingen 1 eller 10	0	66%
10	-10	16%
10+10	-20	1%

Tabell 4-1: Turordningsslag och stoppgränser, samt sannolikhet

Varje rollperson har alltså en egen och unik stoppgräns. Om rollpersonens turordning ligger under stoppgränsen redan från början så får rollpersonen göra en responshandling och ingenting annat.

När alla rollpersoners turordning har sjunkit under deras respektive stoppgräns så är rundan slut. En ny runda börjar och spelarna slår ett nytt slag för turordning.

Om rollpersonens turordning är lägre än stoppgränsen från rundans början så får rollpersonen utföra en (1) responshandling under hela rundan och inget annat.

Handlingar

Det finns två sorters handlingar, aktiva handlingar och responshandlingar. Aktiva handlingar är de handlingar som rollpersonen initierar, till exempel anfall och de flesta förflyttningar. Responshandlingar är sådana som är en respons på någon annans handling, till exempel försvar och undvikande.

Den rollperson som har högst turordning och vars turordning är lika med eller högre än stoppvärdet (se ovan) får göra en aktiv handling. När resultatet av den handlingen har avgjorts så sänker den rollpersonen sin turordning med 10.

Varje rollperson som utsätts för en aktiv handling och fortfarande har en turordning som är högre eller lika med stoppvärdet får göra en responshandling som svar på vad det är han utsätts för, oavsett vad rollpersonens turordning egentligen är och även om det inte är hans tur. När responshandlingen är avgjord sänker rollpersonen sin turordning med 5.

Specialfall

Det finns några fler sorters handlingar än aktiva handlingar och responshandlingar.

Fria handlingar

Ibland kan man få en fri handling. Dessa fria handlingar inträffar omedelbart, utan någon som helst fördröjning. En fri handling sänker inte turordningen.

Ett ypperligt exempel på fria handlingar är bakhåll. Den som ligger i bakhåll får då en fri handling innan rundan börjar. Först därefter avgör man turordning och fortsätter sedan med rundor som vanligt.

Rikta vapen

Om en rollperson måste rikta, eller rikta om, sitt vapen mot ett mål så är denna rikthandling en handling. Turordningen sänks då med vapnets turordningsmodifikation. Rikta vapen anses vara ett specialfall av en aktiv handling och måste utföras varje gång rollpersonen inte längre riktar vapnet mot målet, vilket kan bli fallet om rollpersonen slänger sig i skydd eller byter mål.

Avvaktande handling

En avvaktande handling är en handling som inte gör något än. De väntar istället på att något annat ska hända, då man kan göra något. När en avvaktande handling deklareras talar man också om vad det är man väntar på. När spelledaren bedömer att det man väntar på så säger han till och turordningen sänks till ett under nuvarande turordning. Man kan avbryta en avvaktande handling, på samma sätt som man avbryter en förflyttning. Turordningen räknas då alltid som det lägsta av den senast utropade handlingens turordning, eller som rollpersonens turordningsgrund. Därefter inträffar avbrytandehandlingen. Om avbrytandet är en responshandling så sänks turordningen med 5, men om det är en aktiv handling så sänks turordningen med 10. Först därefter kan rollpersonen faktiskt göra något annat, om turordningen fortfarande är tillräckligt hög.

Simultana handlingar

Simultana handlingar är alla de som inte påverkar andra handlingar men utförs vid samma tillfälle. De sänker inte turordningen och en spelare kan göra hur många som helst så länge som spelledaren inte blir sur.

Att ropa ”skydd!” eller ”granater!” när man slänger sig på marken är simultana handlingar. Däremot är det en vanlig handling att ropa ”taket, skorstenen, höger skorstenen, prickskytt, eld!”. Huruvida det är en responshandling eller aktiv handling är upp till spelledaren och situationen. Att ta två steg framåt när man dänger gevärskolven i ansiktet på fienden är en simultan handling. Att rusa bort från en fiendestridsvagn är en förflyttningshandling.

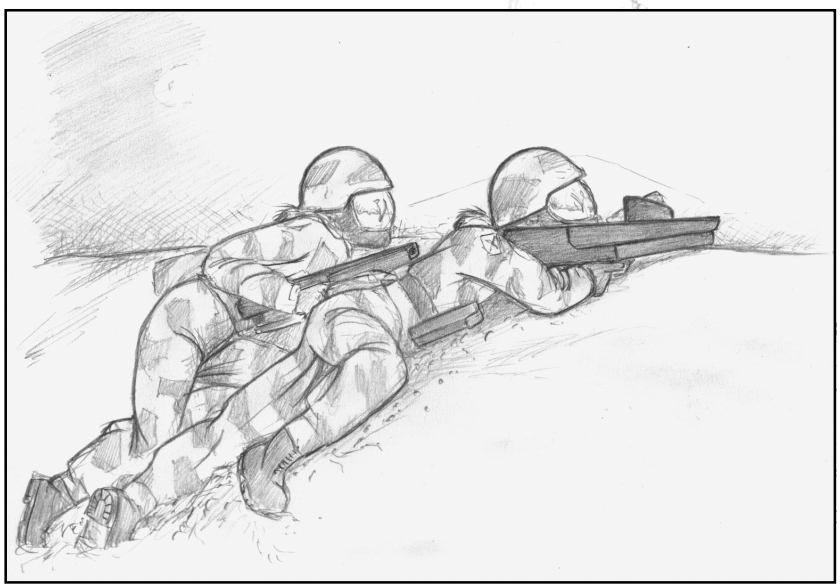
Förflyttning

Förflyttning mäts inte i hur långt som en rollperson kan ta sig per handling. Istället mäts förflyttningen i hur långt rollpersonen kan ta sig per runda.

Det finns tre olika sorters förflyttning.

Maximal förflyttning är den snabbaste. Rollpersonen koncentrerar sig då på att förflytta sig så snabbt som möjligt och kan därför inte göra något annat under rundan utom att springa. Maximal förflyttning deklareras i rundans början.

Snabb förflyttning är långsammare, men å andra sidan kan rollpersonen utföra vissa handlingar under förflyttningen. Han kan ändra kurs, skjuta, tala, eller fippla med utrustning. Det är inte lika uttröttande som maximal förflyttning och man kan därför förflytta sig under längre



Avstånd	Svårighet	Definition
Räckhåll	10	Det är möjligt att ge sig på skytten med närstridsanfall. Det går även att försvara sig med närstridsanfall.
Nära	10	Kortare än det avstånd som vapnet är designat för. Fasta korn används men ofta skjuter man mer på känsla.
Normalt avstånd	20	Det avstånd som vapnet är designat för. Fasta korn bör användas.
Prickskytte-avstånd	30	Bortom det avstånd som vapnet är designat för. Optiska riktmedel bör användas.
Långt avstånd	40	Bortom prickskytteavstånd. Optiska riktmedel måste användas.

Tabell 4-2: Avstånd, svårigheter och definitioner för avståndsvapen

tid. Snabb förflyttning deklareras i rundans början. Varje handling som rollpersonen gör minskar förflyttningen med två meter.

Stridsförflyttningen är den långsammaste. Rollpersonen koncentrerar sig helt på att hålla ner huvudet och vara en så liten målyta som möjligt. Förflyttningen är sekundär i förhållande till det. Ålning är att betrakta som stridsförflyttning, liksom att förflytta sig från skydd till skydd. Varje handling som rollpersonen gör minskar förflyttningen med 1 meter.

Exempel

Här nedan kommer ett exempel på ett vapen i Evangelium. Det är det vapen som vår huvudperson, Jevgenij, använder i egenskap av rysk soldat.

Kalasjnikov AK/AKS-73 4.5x30mmC

Avstånd: [20, 100, 300, 600] **Rekyl:** 1 **Eldh:** 17E3 **TM:** -15 **Amkap:** box 2x50 **Längd:** 68 cm **Vikt:** 3,1 kg **Pris:** MTC 4450

AK-73 är ryska arméns standardkarbin. Det är en bullpup-modell med två överliggande magasin om 50 patroner vardera. Skytten kan med hjälp av en liten switch alldeles ovanför avtryckaren välja från vilket magasin matningen sker. Karbinen har som standard ett optiskt riktmedel med ljusförstärkning och en eller fyra gångers förstoring och är naturligtvis försedd med med mekaniska riktmedel om det optiska fallerar. Till AK-73 kan man välja bland flera olika ammunitionstyper: APHE, FMJ, HESH och SLAP.

För specialstyrkor finns AKS-73 som kan förses med en ljuddämpare som även bromsar projektilen i standardammunition till hastigheter under ljudets. Med ljuddämparen monterad får vapnet en räckvidd på [20, 50, 100, 200].

Värdet på de olika varianterna av förflyttning mäts med tre härledda värden som ska vara förberäknade. De beräknas under rollpersonsgenereringen och resultatet nedtecknas på rollformuläret.

Varje form av förflyttning kan avbrytas när som helst, antingen som en aktiv handling eller som en responshandling. Att avbryta förflyttningen räknas som en handling. Turordningen räknas då alltid som det lägsta av den senast utropade handlingens turordning, eller som rollpersonens turordningsgrund. Därefter inträffar avbrytandehandlingen. Om avbrytandet är en responshandling så sänks turordningen med 5, men om det är en aktiv handling så sänks turordningen med 10. Först därefter kan rollpersonen faktiskt göra något annat, om turordningen fortfarande är tillräckligt hög.

I vissa fall kan spelledaren bedöma att avbrytandet är en simultan handling. Om man till exempel vill rikta sitt vapen och sluta att springa så kan avbrytandet av förflyttningen räknas som en simultan handling. Rollpersonen kan fortfarande agera om turordningen är tillräckligt hög efter förflyttningens avbrytande.

Om två rollpersoner tävlar på något sätt så kan man slå ett motsatt slag för de tävlandes förflyttningsvärden. I de flesta fall är det Maximal förflyttning eller möjligen snabb förflyttning som används. Den som vinner det motsatta slaget vinner också tävlingen.

Anfall och försvar

Det normala förfaringssättet för anfall och försvar är att anfallaren slår ett slag för sitt anfall, varpå försvararen slår ett slag för att försvara sig. Om anfallarens slag lyckas så träffar anfallaren sitt mål. Om försvararen lyckas med sitt slag så har han åtminstone delvis undvikit eller blockerat anfallet.

Om anfallaren lyckas och försvararen inte helt lyckas undvika eller blockera anfallet beräknar man skada. Ärvda resultatnivåer används från såväl anfallare som försvarare när man beräknar skada. Resultatnivåer ärvda från försvararen vänds, så att ettor räknas som tior vid skadeberäkningen och tior räknas som ettor. Om försvararens slag lyckas ärvs en extra etta till skadeberäkningen. ■

Avståndsanfall

Normalt använder man någon av färdigheterna under Handeldvapen för avståndsanfall. Svårighetsvärdet beror i grunden på avståndet till målet. Se tabell 4-2 för svårigheter och definitioner.

Svårighetsvärdena ovan gäller för idealfallet, men förhållanden på slagfältet är sällan ideala. Ett flertal modifikationer kan appliceras beroende på omständigheterna.

Ett vapens avståndsgränser anges med fyra siffror. De är de övre avstånden för, i ordning, **Nära**, **Normalt avstånd**, **Prickskytteavstånd** och **Långt avstånd**. Om avståndet till målet faller under en gräns, men är över den närmast föregående, så är det det avståndet som gäller.

Tekniskt sett hamnar **Räckhåll** under avståndet Nära, med undantaget att målet kan använda närstridsförsvar för att försvara sig, inte enbart undvikande.

Siktlinje

Siktlinjen är en rak linje från anfallarens vapen till målet. Det finns tre möjliga fall.

Obehindrad siktlinje innebär att det inte finns något mellan skytt och mål.

Hindrad siktlinje innebär att siklinjen delvis hindras av något. Målet kan ligga ner, befinna sig bakom buskar, stå i högt gräs, befinna sig i dåligt ljus, dis eller rök, eller döljs delvis av ett föremål. Varje föremål som hindrar siktlinjen ger +10 på svårighetsvärdet. Modifikationerna är kumulativa.

Blockerad siktlinje innebär att skytten inte kan se målet. En siktlinje kan blockeras med hjälp av bra kamouflage, kolmörker, rök, om målet befinner sig bakom väggar eller fordon eller i liknande fall. Riktad eld mot målet är omöjligt och skytten måste skjuta blint eller vänta på att målet blir synligt.

Stöd

Skytten vinner en hel del precision genom att ha stöd för sitt vapen. Om stödet är direkt, det vill säga att vapnet har direkt kontakt med en fast struktur som till exempel marken, en bipod eller tripod, en byggnad eller ett orörligt fordon, och om avståndet till målet inte är Räckhåll, så får skytten –10 på svårighetsvärdet. Om stödet är indirekt, som till exempel om vapnet stöds av skyttens armbåge som i sin tur vilar på marken eller skyttens knä men vapnet inte nuddar marken direkt, så får skytten –5 på svårighetsvärdet.

Exempel

Som exempel har vi valt en situation där Jevgenij ligger med sitt vapen och siktar mot en amerikansk trupp på 250 meters håll. 250 meters håll faller inom **Prickskytteavstånd** för Kalasjnikov AK-73, som har 300 meter som övre avståndsgräns på Prickskytteavstånd. Svårighetsvärdet blir alltså 30. Jevgenij har färdighetsvärde *Handeldvapen: Gevär* 18, vilket gör att det är mindre än 50% chans att Jevgenij ska träffa. Skulle summan av tärningarna och färdigheten bli 30 eller mer har Jevgenij träffat sitt mål.

I den amerikanska truppen finns en person på andra sidan ett fordon, men man kan fortfarande se honom över fordonshuven från Jevgenijs position. Två personer står hitom fordonet. Siktlinjen är **obehindrad** till de två personerna hitom fordonet (svårigheten ändras inte och är fortfarande 30) och **hindrad** till personen på andra sidan fordonet (+10 på svårigheten som då blir 40). Jevgenij kan inte se om det finns några personer i fordonet. Finns det några där så är siktlinjen **blockerad** och Jevgenij kan alltså inte skjuta.

Jevgenij ligger på marken och har stöd från bergsryggen bakom vilken han ligger. Vapnet har direkt stöd, varför svårigheten minskar med 10. Eftersom svårighetsvärdet var 30 från början sjunker det nu till 20. Det var en svårighet på 40 för att träffa målet på andra sidan fordonet. Denna svårighet sänks till 30 på grund av stödet.

AK-73an, som Jevgenij har, har ett inbyggt hårkorssikte med fyra gångers förstoring. Det innebär att Jevgenij får ytterligare –5 på svårigheten men +4 på turordningsmodifikationen. Detta innebär att svårigheten blir 15 för skotten mot de två personerna hitom fordonet och 25 för skottet mot personen bortom fordonet. Turordningsmodifikationen blir dock 15+4=19.

Optiska riktmedel

Optiska riktmedel, ofta kallade kikarsikten eller bara sikten, ökar precisionen på långa avstånd, dock på bekostnad av vapnets snabbhet. Det enda kravet är att avståndet är Normalt eller längre.

Ett sikte ger i grunden –1 på svårighetsvärdet för varje förstoringsfaktor hos siktet. Ett sikte med 4 ggr förstoring ger alltså –4 på svårigheten. Å andra sidan blir siktfältet smalare, vilket gör att det blir svårare och tar längre tid att rikta vapnet. Turordningsmodifikationen ökar därför lika mycket som svårigheten minskar. Siktet ovan skulle ge +4 på turordningsmodifikationen.

Ett rödpunktssikte har en lysande röd punkt som riktpunkt, vilket gör att det går något snabbare att rikta vapnet. Minska därför siktets turordningsmodifikation med ett. Ett hårkorssikte gör att man får lättare att sikta. Sänk därför ett svårighetsvärdet med ett om ett hårkorssikte används. x4-siktet ovan skulle alltså få –4 på svårigheten och +3 på turordnings-

Exempel

Jevgenij beslutar sig för att skjuta mot det svårare målet bakom fordonet först och sedan snabbt byta mål till en av personerna hitom fordonet. Han beslutar sig för att sänka Turordningsmodifikationen med 10 till 9. Detta gör att svårigheten för det andra målet ökar med 10. Antag att Jevgenij får en turordning på 45. I och med att det är en bakhållssituation så får Jevgenij en första fri handling, hans första skott med svårighet 25. Turordningen sänks inte. Därefter riktar Jevgenij om sitt vapen och turordningen sänks med lika mycket som Turordningsmodifikationen, för tillfället alltså med 9 till 36. Det andra skottet med svårighet 15 får +10 på svårigheten, totalt 25. Därefter sänks turordningen med 10 till 26. Inför det tredje skottet anser sig Jevgenij inte ha råd med +10 i svårighet från snabbriktandet, så han tar tid på sig att byta mål. Turordningen sjunker med den vanliga Turordningsmodifikationen, från 26 till 7. Därefter skjuter Jevgenij sitt tredje skott med svårighet 15 plus modifikationer från att målet ligger ner. Turordningen sjunker därefter till –3, och Jevgenij får inte utföra fler handlingar denna runda.

FAO: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRIMED

VITALS
CRIPPEN, J: OK

modifikationen om det var ett rödpunktssiktet, men det skulle få –5 på svårigheten och +4 på turordningsmodifikationen om det var ett hårkorssikte.

Optiska riktmedel kan användas på Normalt avstånd eller längre avstånd. Om siktet inte kan användas, till exempel på grund av att avståndet är för kort, siktet är trasigt eller skytten skjuter från höften, så får skytten +10 på svårigheten. Enda undantaget från detta är de vapen som har inbyggt optiskt sikte och dessutom har fasta riktmedel. Sådana vapen får alltså inte +10 på svårigheten.

Manöver	Svårighet
Hindrad siktlinje	+10 per föremål
Direkt stöd	-10
Indirekt stöd	-5
Hårkorssikte	-(förstoring+1)
Rödpunktssikte	-(förstoring)
Snabbriktning	+x*
Snabbskott	+(rekylvärde)
Målet förflyttar sig	+10
Målet ligger ner	+20
Målet sitter ner	+5
Skytten använder stridsförflyttning	0
Skytten använder snabb förflyttning	+10
Skytten använder maximal förflyttning	Skott omöjligt
*x är så mycket man minskar Turordningsmodifikationen med.	

Tabell 4-3: Sammanfattning av modifikationer

Snabbriktning

Det går att snabba upp riktandet av vapnet om man vill stressa. I så fall sänks turordningsmodifikationen tillfälligt med precis så mycket som spelaren önskar, till och med till noll om spelaren vill. Å andra sidan höjs svårighetsvärdet med lika mycket.

Rörelse

Om mål och/eller skytt rör på sig så blir det omedelbart mycket svårare att träffa.

Varje form av förflyttning från målet (det vill säga någon av stridsförflyttning, snabb förflyttning eller maximal förflyttning) gör att svårighetsvärdet för att träffa ökar med 10. Svårigheten kan ökas ännu mer om målet rör sig ohyggligt fort, till exempel om skytten skjuter på ett förbiflygande flygplan.

Om skytten använder stridsförflyttning rör sig skytten på så sätt att det är enkelt att stanna upp och skjuta. Skyttens svårighet för att träffa ändras inte. Glöm dock inte bort att det förflyttade avståndet minskar med en meter för varje handling.

Om skytten använder snabb förflyttning ökar svårigheten för alla anfalls- eller försvarshandlingar med 10. Kom ihåg att det förflyttade avståndet minskar med två meter för varje handling.

Om skytten använder maximal förflyttning kan han inte anfalla eller försvara sig över huvud taget. I så fall måste han stanna först, varefter förflyttningen inte kan återupptas förrän nästa runda.

Alla modifikationer är kumulativa.

Snabb eldgivning

Ibland vill skytten skjuta flera skott i snabb följd utan att använda automateld. Det finns en skjutteknik som kallas ”dubbelplugg” eller ”dubbelplugg” som ofta används där man skjuter två skott i snabb följd för att öka träffsannolikheten och skadan.

Det första skottet går av precis som normalt vid anfallarens nuvarande turordning. Varje därpå följande skott sänker turordningen med två, men svårigheten ökar med vapnets Rekylvärde. Dessa modifikationer är kumulativa. Det första skottets svårighet är oförändrat, det andra skottets svårighet är lika med det första skottets plus Rekyl, det tredje skottets svårighet är lika med det andra skottets plus Rekyl och så vidare.

Turordningen ändras på samma sätt. Det första skottet går av på den vanliga turordningen. Därefter sänks turordningen med två och skott nummer två går av. Efter det sänks turordningen med ytterligare två och skott nummer tre går av.

Detta fortsätter så länge som skytten önskar eller har ammunition. När skytten slutar så minskas turordningen med 10 och rundan går vidare.

Turordningsreglerna gäller alltid: den person som har högst turordning är den som får göra en handling. Skulle någon få lika eller högre turordning under snabbskyttehandlingen så utförs denna persons handlingar då, samtidigt med eller före skyttens nästa skott. Om skytten vill avbryta och ducka så går det alldeles utmärkt, men då sänks turordningen först med 10 (avbryta snabbskytte) och sedan med 5 (undvika).

Automateld

Det finns tre sätt att använda automateld. Korta eldskurar används för bekämpning av enskilda mål. Normalt sett finns det ett inbyggt läge i vapnet som gör att vapnet skjuter en kort eldskur, oftast om tre skott, varefter vapnet stannar och inte skjuter förrän avtryckaren släpps och trycks in igen. Ett fåtal vapen har inget sådant mekaniskt läge, utan skytten får själv släppa avtryckaren. Den korta eldskuren används för att öka träffsannolikhet och vapenverkan, men ändå spara på ammunitionen. Det är förmodligen den vanligaste användningen av automateld.

Långa eldskurar kan användas på två sätt. En lång riktad eldskur används huvudsakligen för gruppmålsbekämpning och bekämpning av fordon, eller om skytten får eldpanik. En lång eldskur kan också riktas mot ett område, i syfte att hålla ner fienden eller förneka fienden kontroll över ett område. Detta kallas nedhållande eld.

Korta eldskurar från de enskilda soldaternas vapen med understöd av långa eldskurar, både i form av gruppbekämpning och nedhållande eld, från en lätt eller medeltung kulspruta utgör grunden för modern gruppstrid.

Tre tabeller används för att avgöra automateld. **Tabell 4-4** är den kortaste och används för korta eldskurar. Korta eldskurar kan användas med alla vapen utan en ”S”-kod vid sitt eldhastighetsvärde och där eldhastigheten är större än 1. Om skytten lyckas slår han en tiosidig tärning och konsulterar tabellen för att se hur många skott som träffar. Resultatnivåer ärvs enbart på första skottet. Uppföljande skott påverkas inte.

För riktade eldskurar används **tabell 4-6**. Riktade eldskurar kan avfyras med alla vapen utan en ”S”-kod vid sitt eldhastighetsvärde och där eldhastigheten är större än 1. Om anfallet lyckas ska skytten korsreferera eldhastigheten med ett slag från en tiosidig tärning på tabellen nedan. Resultatnivåer ärvs inte till skadan. Istället ärvs resultatnivåer till tärningsslaget ovan. Ettor sänker tärningsslaget med ett, tior höjer tärningsslaget med ett.

Tärningsslag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Antal träffar	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3

Tabell 4-4: Korta eldskurar
(Vapnet ska ha antingen E-kod eller eldhastighet >1 och S saknas)

Tärningsslag **Eldhastighet**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1-3	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
4-6	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4
7-9	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
10-12	1	1	2	2	3	4	5	6	7	8
13-15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16-18	2	2	4	4	6	6	8	10	14	16
19-21	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
22-25	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
26-30	2	4	6	8	10	12	15	18	21	24
31-40	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
41-50	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
51-70	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
81+	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

Tabell 4-5: Riktade eldskurar
(vapnet har eldhastighet >1 och S saknas)

Tärningsslag **Eldhastighet**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4-6 (dbl. action)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
7-9 (upprep. eldsk)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
10-12	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2
13-15	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3
16-18	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3
19-21	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
22-25	0	0	1	1	2	2	3	3	4	5
26-30	0	1	1	2	2	3	3	4	5	6
31-40	1	1	2	2	3	3	4	5	6	7
41-50	1	2	2	3	3	4	5	6	7	8
51-70	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9
81+	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10

Tabell 4-6: Nedhållande eld
(vapnet saknar S-kod)

Tabell 4-6 används för nedhållande eld. Nedhållande eld kan användas av alla vapen som inte har en ”S”-kod vid eldhastigheten. Den omedelbara effekten är att alla mål som befinner sig i eldzonen får slå ett slag för *Överlevnad: Stridsvana*. Om slaget lyckas sänks turordningen med 5. Ett bra slag eller bättre innebär att turordingen inte sänks alls. Ett misslyckande innebär att turordningen minskar med 10. Ett dåligt slag sänker turordningen med 20 och ett fummel sänker turordningen med 30.

Om skytten skjuter nedhållande eld får han slå för att träffa. Alla mål i eldzonen som gör något annat än att ligga i skydd riskerar att träffas, och får då slå en tiosidig tärning på tabellen nedan och korsreferera eldhastigheten med slaget med den tiosidiga tärningen. Om slaget för att träffa misslyckas sänks slaget med den tiosidiga tärningen med två. Resultatnivåer ärvs inte till skada, utan till tärningsslaget. Varje etta minskar tärningsslaget med ett, medan varje tia ökar tärningsslaget med ett.

Tabell 4-6 gäller för ett område på fem meter. Om området är smalare kan spelledaren använda en rad för högre eldhastighet istället. Om området är bredare kan spelledaren använda en rad för lägre eldhastighet istället. Varje meter bredare eller smalare ändrar en rad.

Exempel

Jevgenij använder korta eldskurar för att bekämpa samtliga mål. Hans första eldskur går iväg mot målet med svårighet 25. Spelaren slår 2+7, vilket tillsammans med färdighetsvärdet på 17 blir 25, precis vad som behövs. Slaget är lyckat och målet är träffat. Spelaren slår nu på tabell 4-4 för att se antalet träffar, och slår 4 vilket är lika med en träff. I och med skottet så får övriga mål göra en responshandling och slänger sig ner. Mål två, också denne med svårighet 25, får därmed sin svårighet ökad till 45. Spelaren slår för träff och får 18+2+2=22, en miss. Mål 3 har en svårighet på 15+20=35. Spelaren slår 18+10+9=37, vilket är träff. Dessutom ärvs en tia till skadeberäkningen. Denna gång slår spelaren 10, vilket innebär hela tre träffar. Tian ärvs dock bara till första skottet.

Nästa runda börjar Jevgenij skjuta nedhållande eld i fordonets längd, hela fem meter. Med eldhastighet på 17 är risken för träff inte överhängande stor, men spelledaren slår ändå för de mål som finns i eldzonen. En person ligger svårt skadad i skydd bortom fordonet och är alltså säker. Två personer ligger ner på marken hitom fordonet. En person sitter i förarhytten och en person sitter på flaket. Den redan skadade personen hitom fordonet har otur och träffas av tre skott. Den andre oskadade undkommer elden; ett slag på 2 innebär ingen träff. Personen i förarhytten klarar sig också, medan personen på flaket får två skott i sig. I det senare fallet får man hoppas att fordonets väggar stoppar kulorna.

Det är fullt möjligt att skjuta nedhållande eld utan ett vapen som klarar automateld. Det enda kravet är att ”S”-koden inte ska finnas. Detta kan vara nödvändigt om ett helautomatiskt vapen inte finns tillgängligt eller om man skjuter blint. Raden ”4-6” använd för vapen som saknar bokstavskoder och har eldhastighet på 1, och raden ”7-9” används för vapen som bara har en ”E”-kod. I det senare fallet anses tre korta eldskurar eller nio skott ha avfyrats, medan sex skott anses ha avfyrats i det tidigare fallet. I dessa fall innebär ett smalare område att det krävs två meters förändring av eldområdet för varje radförflyttning.

Nedhållande eld kan också användas om man inte vet om var målet är. Det kallas då blind eldgivning, och fungerar på samma sätt med undantag av att skytten inte ser målet, utan antar att målet är någonstans och skjuter åt det hållet.

Försvar mot avståndsvapen

Försvar mot avståndsvapen består huvudsakligen av tre saker: att utgöra en så liten silhuett som möjligt, befinna sig bakom någon form av skydd eller förflytta sig så mycket att skytten har svårt att sikta. I de flesta fall är de två översta de bästa alternativen.

Om målet ligger ner ökar svårigheten att träffa med +20. Om målet sitter ner ökar svårigheten att träffa med +5.

Befinner sig målet bakom skydd så får man inte enbart fördel av hindrad siktlinje (se ovan) utan får även skydd för delar av kroppen. Effekten av detta skydd nämns under *Skydd och Penetration* nedan.

Förflyttning täcks under *Förflyttning* ovan.

Alla sätt att direkt försvara sig mot avståndsanfall, med undantag för anfall på Räckhåll, är mycket svåra. Försvararen kan slå ett slag för Smidighet för att undvika att träffas. Svårigheten för det slaget är 30. Om avståndsanfallet är inom Räckhåll, det vill säga att skytten kan nås med handen, så kan försvararen använda någon *närstridsfärdighet* för att försvara sig. Svårigheten för det är 20.

Alla ettor och tior från försvarsslaget ärvs och vänds till skadeslaget. Detta innebär att alla försvararens ettor räknas som tior på skadeslaget, och tior räknas som ettor på skadeslaget. Om försvararens slag lyckas ärvs ännu en etta till skadeslaget. Vänd inte denna etta – det har vi redan gjort. ■

Exempelstridskonster

SCA-fäktning: Svärd, sköld, stav, stångvapen, spjut
Klassisk fäktning: Värja, kombinationsmanöver
Boxning: Slagsmål, kombinationsmanöver, bedövande anfall
Brottning: Greppa, bryta grepp
Judo: Greppa, smärtgrepp, bryta grepp
Karate: Slagsmål, öka skada, tonfa, sai, nunchaku, stav
Aikido: Greppa, bedövande anfall, smärtgrepp, avväpna
Jiu-jitsu: Greppa, slagsmål, bedövande anfall, smärtgrepp, avväpna
Kendo: Katana, kombinationsmanöver
Typisk kommando-närstridsträning: Kniv, slagsmål. öka skada, avväpna
Kravallpolisträning: Klubba, tonfa, sköld

Närstridsanfall

Närstridsanfall utförs med någon av närstridsfärdigheterna. Närstridsfärdigheter sätts ihop var för sig av en grundfärdighet, vilket är själva stridskonsten i fråga, och ett antal specialiseringar eller tekniker. Tekniker finns av två sorter, vapen och former.

Tekniker och former fungerar precis som specialiseringar. Faktum är att de är specialiseringar. Det finns inga gränser för hur många tekniker och former som kan ingå i en specialisering, och det finns heller ingen kostnad som ökar. Vad som däremot händer är att specialiseringarna blir fler och att det därför kommer att kosta mer erfarenhetspoäng för att lära sig allihop.

Normalt ingår ett fåtal tekniker – en eller två – men ett fåtal stridskonster innehåller flera olika vapentekniker. De vapen som listas är naturligtvis inte de enda möjliga vapnen. Det finns åtskilliga andra i den medeltida europeiska, kinesiska eller japanska arsenalen, bara för att nämna några, men de är av naturliga skäl ganska sällsynta i en science fiction-miljö.

I normala fall är svårigheten 20 för att lyckas med att använda en närstridsfärdighet. Modifikationer på grund av terräng, höjdskillnad med mera kan tillkomma.

Vapentekniker

Slagsmål: händer, fötter, armbågar, tänder, knän et cetera. Slagsmål ger enbart bedövande skada, såvida inte tekniken Öka skada används, då skadan anses vara vanlig.
Kniv: dolkar, dirkar, stiletter, butterfly-knivar.
Korta svärd: svärd kortare än ca 60 cm.
Enhandade svärd: alla svärd längre än 60 cm och med enhandsgrepp. Tyngdpunkten ligger ca 10 cm framför parerstången.
Värja: även florett och kavallerisabel.
Slagsvärd: svärd längre än 105 cm, med ett handgrepp avsett för en eller två händer. Tyngdpunkten ligger ca 10 cm framför parerstången.
Tvåhandssvärd: alla svärd som måste användas med två händer.
Katana: långa svärd med tyngdpunkten vid parerstången. Även kendo-shinai och bokken.
Stav: även bo, rokushakubo och andra varianter av den grundläggande sex fot långa trästaven.
Tonfa: även moderna batonger.
Klubbor: även jo, blydagg, gamla batonger och järnrör.
Sköldar: varierande sköldar från rundsköldar, riddarsköldar, bucklare, kravallsköldar et cetera.
Stångvapen: hillebard, bila, pik med mera.
Spjut: även bajonett fastsatt på ett gevär.
Parervapen: parerdolk, svärdsbrytare, sai, jitte.

Moment

Kombinationsmanöver: Ett anfall kan följas upp av en handling som inträffar direkt efter den första. Turordningen sänks först efter att den andra handlingen är genomförd, men sänks då för båda handlingarna.
Öka skada: Anfallet riktas mot sårbara punkter på motståndaren, vilket gör att ett obeväpnat anfall räknas som ett väpnat anfall (dvs att målet får riktig skada, inte bara bedövning som han normalt skulle få), och ett väpnat anfall gör att en extra tia ärvs till skadeberäkningen (en extra skadenivå).
Bedövande skada: Målets Turordning sänks med skadeslaget från anfallet. Tekniken kan inte användas samtidigt som Öka skada.
Greppa: Anfallaren greppar försvararen. En greppad person får en –10-modifikation på turordningen när man slår för turordning, ända tills greppet är brutet. Försvararen måste vinna ett motsatt slag, exempelvis för lämplig närstridsfärdighet eller styrka, för att bryta greppet.
Smärtgrepp: Tekniken kräver att man har ett grepp på motståndaren. Varje försök att bryta ett grepp ger 10 poäng omtöckning, även om försvararen har tekniken Bryta grepp.
Bryta grepp: Tekniken gör att man är tränad i konsten att bryta grepp. Med ett motsatt slag för Bryta grepp mot Greppa kan en person bryta ett grepp. Saknar man tekniken Bryta grepp får man +10 på svårigheten.
Avväpna: Ett avväpnande anfall är avsett att försvaga greppet om ett vapen så att det kan tas över, eller låsa vapnet så att det inte kan användas. Om det avväpnande anfallet lyckas så är vapnet låst eller greppat. Om det avväpnande anfallet blir ett Bra slag eller bättre så blir försvararen av med vapnet. Om man använder Avväpna med ett vapen är svårigheten normalt 20. Om man använder Avväpna obeväpnat så är svårigheten 30 eller mer.

MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRELIM

Närstridsförsvar

Närstridsfärdigheter kan användas för försvar i alla närstridssituationer samt mot avståndsvapen om skytten befinner sig inom Räckhåll. Svårigheten är 20 i grund, men kan modifieras av terrängen, höjdskillnader och liknande.

Alla ettor och tior från försvarsslaget ärvs och vänds till skadeslaget. Detta innebär att alla försvararens ettor räknas som tior på skadeslaget, och tior räknas som ettor på skadeslaget. Om försvararens slag lyckas ärvs ännu en etta till skadeslaget. Vänd inte denna etta – det har vi redan gjort. ■

Träffområden

Innan vi går över till kapitlet Skada så måste vi veta var målet träffades. Detta gäller även om målet inte har kroppsskydd eftersom målet kan vara delvis skyddat av terrängen samt att skador har olika sekundära effekter beroende på var målet träffas. Normalt sett tas träffområdet fram slumpvist. Man har sällan tid att sikta på någon särskild kroppsdel, utan man siktar istället på den största kroppsytan.

Slå en tiosidig tärning på **tabell 4-7** för varje träff i målet.

I närstrid, eller i avståndsstrid om målet inte är längre bort än Normalt avstånd så kan man sikta på de högre eller lägre delarna av kroppen utan avdrag. I så fall använder man någon av kolumnerna ”högt” eller ”lågt” i tabellen ovan. Lågt eller högt sikte kan användas i samband med automateld. Om högt sikte används med automateld så missar man alla mål som ligger ner. Om avståndet är större än Normalt så kan man inte sikta högt eller lågt. Högt sikte kan också användas mot mål som ligger ner med huvudet mot skytten, och lågt sikte kan också användas mot mål som ligger ner med huvudet från skytten.

Det är också möjligt att sikta med större precision. Det räknas som en handling att sikta ett avståndsvapen mot ett specifikt träffområde. Om man siktar på ett träffområde så ändras svårigheten. Modifikationen på svårigheten kommer också från **tabell 4-7**. ■

Exempel

Det är dags att se var träffarna tog. Det första målet, bakom fordonet, tog en träff. Jevgenij är tvungen att sikta högt, eftersom det är en massa fordon i vägen för det som är längre ner. Med ett slag på 9 så visar det sig att skottet tar i bröstkorgen. Mål två missades helt, men mål tre fick hela tre träffar i sig. Eftersom målet ligger ner, med huvudet mot Jevgenij, så räknas det som högt sikte. Skotten tar i vänster arm, höger arm respektive bröstkorgen.

HARTMAN, T: CHECK

Avståndsstrid					Närstrid			
Normalt	**Högt**	**Lågt**	**Sikta**	**Träffområde**	**Normalt**	**Högt**	**Lågt**	**Sikta**
1	1-2	-	+10	Huvud	1-2	1-3	-	+10
2	3-4	1	±0	Vänster arm	3-4	4-5	-	+10
3	5-6	2	+10	Höger arm	5-6	6-7	-	±0
4-6	7-9	3	+10	Bröstkorg	7	8-9	1	±0
7-8	10	4-6	±0	Mage	8	10	2-4	+10
9	-	7-8	+10	Vänster ben	9	-	5-7	+10
10	-	9-10	+10	Höger ben	10	-	8-10	+10

Tabell 4-7: Träffområden. Kolumnen "Sikta" anger svårighetsmodifikationen om man siktar mot träffområdet.

05: SKADA

Eftersom skada kan uppkomma från fler orsaker än strid så tas skador upp i ett separat kapitel. Om skadan orsakas av strid är det dock några saker man behöver veta, nämligen hur många ettor och tior som ska ärvas. Man behöver dessutom ta reda på skydd och penetration. Detta kan synas höra hemma under stridsreglerna, men faktum är att det passar bättre in i skadereglerna.

Ett varningens ord: det är farligt att bli skadad i Gränsvärldar. Visserligen finns det (förhoppningsvis) modern läkarhjälp utifall att det skulle gå snett, men skador är farliga och ger lätt permanenta men.

Skydd och penetration

Innan vi ger oss in på att beräkna skada måste vi ta hänsyn till skydd och penetration. Varje vapen eller ammunitionstyp har ett penetrationsvärde, vilket avgör hur väl vapnet eller ammunitionen penetrerar något. Ju högre värde, desto bättre penetration. Varje form av skydd, från bildörrar till skottsäkra västar, har ett skyddsvärde.

Om penetrationsvärdet är lika med eller högre än skyddsvärdet så går kulan rakt igenom utan hinder. Det enda som händer är att hastigheten på kulan minskar och kulan deformeras, så penetrationsvärdet minskar med ett och skadan med 10. Denna ändring gäller enbart för den kula som man beräknar skadan för, eller i fallet närstrid, enbart för det innevarande anfallet.

Om skyddsvärdet är högre än penetrationsvärdet så bromsas kulan upp och kan till och med stoppas innan den penetrerar. Därmed minskas skadan, i bästa fall till den grad att den tas upp helt. För varje poäng som skyddsvärdet är högre än penetrationsvärdet så minskas skadenivån ett steg. På så sätt fungerar skydd och penetration som ärvda resultatnivåer. Varje poäng som skyddet är högre än penetrationen ger en ”etta” som ärvs till skadeslaget, så om skyddet är 5 och penetrationen 3 så ärvs två ”ettor” till skadeslaget.

Närstridsvapen fungerar på samma sätt, med en viktig skillnad. Genom att slå ett slag för Styrka kan rollpersonen öka sitt närstridsvapens penetrationsvärde. Svårigheten är 20. Om slaget lyckas så ökar penetrationsvärdet tillfälligt med ett, men om man misslyckas händer ingenting. Ettor och tior ärvs även till detta slag, så

Skadenivåer

Dödlig skada: En dödlig skada dödar rollpersonen så gott som omedelbart. Det finns inga undanflykter – rollpersonen är helt enkelt död.

Kritisk skada: En kritisk skada kan döda rollpersonen. Rollpersonen behöver omedelbar läkarvård för att över huvud taget överleva. Rollpersonen är inte så gott som död, men kommer att bli det inom kort och även om han överlever så kommer han att vara sängbunden i månader.

Allvarlig skada: En allvarlig skada stoppar en rollperson men dödar honom inte. Rollpersonen kan vara medvetslös men behöver inte vara det. Summan av kardemumman är att rollpersonen inte kan agera. Smärta och chock är helt enkelt för stora.

Lätt skada: En lätt skada drar ofta blod. Den gör ont som fan och kan till och med slå ner rollpersonen tillfälligt, men den gör bara framtida handlingar svårare, den stoppar dem inte.

Skråma: En skråma är något som gör ont och ger blåmärken, men inte mycket mer. Endast en hypokondriker skulle göra en större affär av den.

Skadeslag	via skadegränser	Grundläggande skadenivå
Ärvt från **anfallsslag**		Skadenivå modifieras
Ärvt från **försvarsslag**	vänds	
Ärvt från **närstridstekniker**		
Ärvt från **skydd/penetration**		
		Resulterande skadenivå

Figur 6: Vad som används för beräkning av skadenivåer

ett Bra slag gör att penetrationen ökar med två. Man behöver inte göra detta, men får göra det om man vill. Det räknas som en handling att öka penetrationen. ■

Skadeberäkning

Varje rollperson har en uppsättning skadegränser för fem skadenivåer. Skadegränserna är värden som avgör hur allvarlig en given skada är, så att man därifrån kan arbeta vidare med sekundära effekter. Skadegränserna ska vara förberäknade under rollpersonsgenereringen och man ska ha två skadegränser (en övre och en nedre) för varje skadenivå.

För att beräkna skada slår man ett grundslag för vapnets skadevärde (det vill säga, summan av två tärningar och skadevärdet) och jämför resultatet med skadegränserna. Om resultatet passar in mellan gränserna för en Skråma så får målet en Skråma. Om resultatet passar in mellan gränserna för en Lätt skada så får målet en Lätt skada, och så vidare. Varje etta i skadeslaget sänker skadenivån ett steg och varje tia höjer skadenivån ett steg. Har man en Lätt skada men får en tia på skadeslaget så höjs skadenivån till en Allvarlig skada. Det är här som ärvda resultatnivåer spelar in – ettor och tior från tidigare slag eller från skydd/penetration ärvs in i skadeslaget. **Figur 6** kan hjälpa med vilka resultat som ska ärvas.

Skadeslaget används via skadegränser för att få en grundläggande skadenivå. Sedan appliceras ettor och tior från till att börja med själva skadeslaget, sedan ärvda från anfallsslag, försvarsslag (vilka vänds), närstridstekniker som Öka skada och slutligen från skydd/penetration.

Det finns inga lägre skadenivåer än Skråma och det finns inga högre skadenivåer än dödlig skada. Om den resulterande skadenivån sänks under Skråma så känner rollpersonen att han är träffad men inte mer. Om den resulterande skadenivån höjs över Dödlig skada så är rollpersonen fortfarande död. Den enda skillnaden är hur lite som blir kvar. Trots det kan man behöva räkna med lägre eller högre skadenivåer tillfälligt. Om en rollperson får en Dödlig skada i grund som i sin tur höjs ett steg på grund av anfallsslaget och ett till på grund av ett dåligt

Exempel

Jevgenijs Kalasjnikov skjuter 4,5x30mm hylslös standardammunition, med skadevärde 50 och penetration 8. Det första målet, amerikanen på andra sidan fordonet, har en skyddsväst med skyddsvärde 6. Jevgenijs skott går tvärs igenom skyddsvästen och spelaren slår därmed ett slag för skada. Skadan blir, efter ett slag på 9, totalt 59. Det räcker för att ge målet en Allvarlig skada i bröstkorgen. En Allvarlig skada ger ett Chockslag med svårighet 30, 15 poäng Omtöckning, en Blödningstakt på 2 och en svårighet för Fraktur på 10. Chockslaget slutar på 28, så målet säckar ihop. Med ett slag för Fraktur på 31 lyckas målet dock slippa en massa brutna ben i bröstkorgen. Skulle målet råka stå upp så skulle han ha +15 på alla svårigheter ett tag framöver, men nu är målet utslaget och behöver inte bry sig om det förrän han vaknar.

		Huvud	**Armar/ben**	**Bröstkorg/buk**
Lätt skada *C10 O5*	Pen/hugg	C10 O10	C10 O5	C5 O10
	Kross	C10 O10	C10 O5	C5 O15
	Eld	C10 O5	C10 O5	C10 O5
	Förgiftning*	C10 O+5		
Allvarlig Skada *C30 O10 B2 F10*	Pen/hugg	C30 O15 B2 F10	C30 O10 B5 F10	C30 O15 B2 F10
	Kross	C30 O15 B2 F10	C30 O10 B2 F30	C30 D15 B2 F30
	Eld	C40 O20	C30 O20	C40 O20
	Förgiftning*	C30 O+5		
Kritisk Skada *C50 O20 B5 F30*	Pen/hugg	C50 O30 B5 F30	C50 O20 B10 F30	C50 O30 B5 F30
	Kross	C50 O30 B5 F30	C50 O20 B5 F50	C50 O30 B5 F50
	Eld	C60 O30	C60 O30	C60 O30
	Förgiftning*	C50 O+10		

* Gäller hela kroppen

Tabell 5-1: Sekundära skadeeffekter

försvarsslag så ligger skadan två nivåer över Dödlig skada. Om målet inte har något skydd så slutar vi där, och den resulterande skadenivån blir en Dödlig skada, men om målet har skydd så kanske resultatet från skydd/penetration sänker skadenivån med fyra steg. I så fall så sänks skadenivån från Dödlig skada plus två nivåer, först med två steg tillbaka till Dödlig skada och sedan två till ner till Allvarlig skada. Det är först efter alla ettor och tior är ärvda som man ser om man faller utanför skalan.

När man slutligen känner till skadenivån så får man reda på sekundära effekter. De sekundära effekterna är Chock, Omtöckning, Fraktur och Blödning. Chock och Fraktur är svårigheter för ett svårighetsslag för Chockvärde (ett härlett värde) och Styrka (ett attribut), respektive. Om det förra slaget misslyckas blir rollpersonen medvetslös. Om det senare misslyckas bryts ett ben. Omtöckning läggs till alla svårigheter, och Blödning avgör hur mycket rollpersonen blöder. Omtöckning och Blödning ackumuleras med tiden.

Alla dessa sekundära effekter tas from **tabell 5-1**. Observera att det inte finns några effekter för Skråmor eller Dödliga skador. En rollperson med en Skråma får inga sekundära effekter och en rollperson med en Dödlig skada behöver inte bry sig om sekundära effekter något mer.

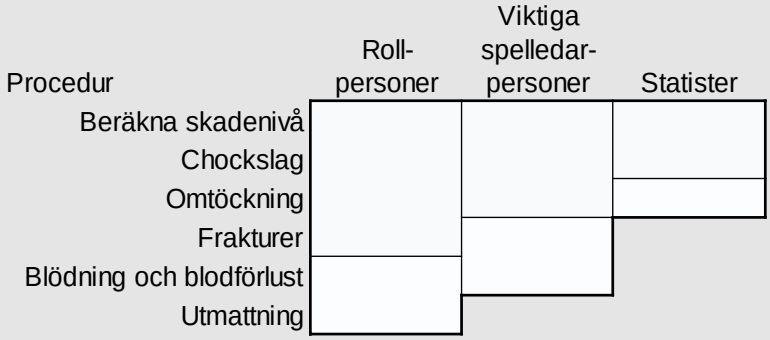
Tabellen kan användas på flera olika sätt. Det vanligaste är att korsreferera resulterande skadenivå med skadetyp och kroppsdel och få

Att gå för långt

Man behöver inte fullfölja hela skadeberäkningsproceduren för alla personer. Det kan vara intressant för rollpersoner, men inte för alla spelledarpersoner. En förslag på hur mycket man ska anstränga sig finns i **figur 7**.

De mörkgrå sammanhängade fälten är sådana som man bör genomföra. De ljusgrå fälten kan genomföras, beroende på om det är viktigt i situationen. Icke markerade fält behöver inte genomföras över huvud taget. Det är alltså inte alls nödvändigt att bokföra frakturer för statister utan tvärtom ett slöseri med tid, medan man skulle kunna bokföra frakturer för viktiga spelledarpersoner även om det inte ens där är nödvändigt. Hos rollpersoner bör man dock ta sig den tiden.

Observera att detta är rekommendationer. Om en spelledare vill ta i med alla effekter på alla personer, eller om han nöjer sig med att beräkna skadenivåer och sedan berätta fritt ur fantasin hur illa man mår och improvisera sekundära effekter utefter det, så vare sig kan eller vill vi inte hindra honom.



Figur 7: Hur långt man ska gå

Effektkoder

C: Chock. Används i ett svårighetsslag mot chockvärdet. Om slaget misslyckas så blir rollpersonen medvetslös. Om slaget lyckas precis slås rollpersonen omkull. **Turordningen minskas också med detta värde!**

O: Omtöckning. Ett ackumulerat värde. Om rollpersonen får mer Omtöckning så läggs den nya Omtöckningen till den gamla. Alla svårigheter för handlingar (det vill säga de flesta slag för saker som rollpersonen gör, men inte för slag för till exempel Chockvärdet eller frakturer) ökar med Omtöckningsvärdet.

B: Blödning. Ett ackumulerat värde, vilket står för Blodförlust per minut. Om rollpersonen får mer Blödning så läggs den nya Blödningen till den gamla. Om Blödning är mindre än 10 så får man lika många poäng Blodförlust som ens Blödning varje minut (efter 20 rundor). Om Blödning är större än eller lika med 10 får man en tiondel av Blödning i Blodförlust *varannan* runda. Blodförlust är ett värde som läggs till alla svårigheter för handlingar (det vill säga de flesta slag för saker som rollpersonen gör, men inte för slag för till exempel Chockvärdet eller frakturer). Blodförlust används också som en svårighet för ett slag för Chockvärdet som slås varje gång Blodförlusten ökar. Om detta slag misslyckas så blir rollpersonen medvetslös av blodförlusten. Dessutom räknas alla skador som en nivå högre fram till dess att blodförlusten ersätts.

F: Fraktur. En svårighet för ett svårighetsslag för Styrka. Om slaget misslyckas så bryts ett eller flera ben i kroppen. Resultatet är att kroppsdelen inte kan användas. Fraktur i buken kan innebära bruten rygg eller höftben. Rollpersonen kan inte flytta sig annat än möjligen genom att släpa sig fram. Fraktur i bröstkorgen kan innebära brutna revben, brutna nyckelben, brutna skulderblad eller möjligen bruten rygg. Om spelledaren är snäll så kan han nöja sig med en +10-modifikation på svårigheten eller göra en arm obrukbar, men är han elak så kan han göra rollpersonen tillfälligt förlamad på grund av ryggradsbrott. En skallfraktur gör att rollpersonen får en mördande huvudvärk och blir våldsamt illamående så fort han rör på sig, vilket hindrar rollpersonen att göra något över huvud taget. Ett Dåligt slag för fraktur gör att benet är brutet på flera ställen och ett fumlat slag innebär att benet splittras.

	Avstånd upp till (meter)										
	1	**2**	**4**	**8**	**16**	**32**	**64**	**128**	**256**	**512**	**1024**
Stötvågsskada	-	-10	-20	-30	-40	-50	-60	-70	-80	-90	-100
Splitterskada	-	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
Splittervärde	-	-3	-6	-9	-12	-15	-18	-21	-24	-27	-30

Tabell 5-2: Explosioner och avstånd

Modifikationer
Liggande: halvera stötvågsskadan och splittervärdet.
Bakom skydd: ingen stötvågsskada, splitter kan penetrera.
Stängd utrymme: stötvågsskada +10
Stängt litet utrymme: stötvågsskada +20

upp till fyra koder för sekundära effekter. Det andra sättet är att avläsa skadekoderna vid skadenivån (står i *kursiv stil*), modifiera dessa efter situationen och använda dem. Detta sätt används när rollpersonen får ovanliga skador, till exempel skada från radioaktivitet eller blödarfeber, som det inte finns några specifika effektkoder för.

De kursiva effektkoderna under skadenivåerna är de generella effektkoderna. Finns det ingen specifik effektkod för en specifik skadekod på en specifik kroppsdel som motsvarar den skadenivå som rollpersonen har fått så kan man alltid falla tillbaka på de generella effektkoderna med små eller inga modifikationer. Detta kan vara mycket praktiskt om rollpersonen får skada från till exempel radioaktivitet, nervgasförgiftning eller annan skada från C-stridsmedel, kvävning, nedkylning eller till och med skada på mekanisk utrustning. De generella effektkoderna har använts som grund för de specifika fall som finns. Till exempel ger eld en hel del smärta, så Chockvärdet har ökats. Risken för fraktur är högre vid krosskador så den koden ökas, medan eld inte orsakar frakturer alls varför frakturkoden utgår vid eldskador. Huvudskador brukar göra folk rejält omtöcknade, så Omtöckning har ökats för huvudskador och så vidare. Om man använder de generella effektkoderna som riktlinjer och använder lite sunt förnuft så brukar det gå bra. ■

Explosioner

Explostioner skadar på flera sätt. De två vanligaste sätten för en helt normal explosion är splitter och stötvåg. I några specialfall kan elden skada med ljus, hetta, eld, radioaktivitet eller elektromagnetisk puls, men dessa behandlas på samma sätt som stötvåg för att göra proceduren så enkel som möjligt.

Varje explosiv laddning har tre värden, splittervärde, splitterskada och stötvågsskada. Splitterskadan består av ett skadevärde och ett penetrationsvärde som båda används som vilken skada som helst. Stötvågsskadan behandlas som bedövande krosskada, men fungerar i övrigt som vilket annat skadevärde som helst. Splittervärdet används som ett eldhastighetsvärde för att användas på tabellen för nedhållande eld. Om något exploderar i närheten så tar man splittervärdet och sätter in det som eldhastighet i tabellen för nedhållande eld och se hur många splitter som träffar.

Allt eftersom stötvåg och splitter färdas genom luften så förlorar de energi. Splitter sprids också ut vilket minskar risken att träffas. Använd **tabell 5-2** för att få fram hur de olika värdena ändras. ■

Situation/handling	Utmattning
Närstridsanfall	1
Närstridsförsvar	1
Slänga sig i skydd	1
Snabb förflyttning, 1 runda	1
Maximal förflyttning, 1 runda	5

Tabell 5-3: Utmattning

Utmattning

Utmattning är ett värde som avgör hur utmattad rollpersonen är. På rollformuläret, bredvid rutan för Utmattningsgräns, finns två rader med kryssrutor med titeln ”Nuvarande utmattning”. I den översta raden ska det finnas lika många lediga rutor som rollpersonens värde i Utmattningsgräns.

Varje gång rollpersonen agerar så kan han få utmattning. En poäng utmattning innebär att man ska kryssa i en ruta. Man börjar på den övre raden tills den är full. Därefter börjar man på den undre raden. Varje kryss på den undre raden ökar alla svårigheter med ett. Dessutom minskas alla förflyttningsvärden med ett per kryss. Hur många kryss man får beror på vad man gör. Se **tabell 5-3** för en uppställning av saker som ger utmattning.

Varje runda som rollpersonen inte gör något annat än att spela så får rollpersonen tillbaka en poäng utmattning. Man tar först bort kryss på den nedre raden och sedan på den övre. ■

Fallskada

Skadan vid fall beror på hastigheten vid anslaget med marken. Vid fall blir skadevärdet lika med fallhastigheten i kilometer per timme, minus rollpersonens chockvärde eller värdet i en lämplig färdighet. Som förslag på lämpliga färdigheter kan vi ta Manövrer: Nollgravitation eller en passande stridskonst.

Det knepiga är att räkna ut antalet kilometer per timme. För varje sekund man faller så ökar hastigheten (och därmed fallskadan) med 35 km/h vid en normal jordgravitation. För att göra det enkelt har vi ställt samman **tabell 5-4**. Tabellen visar fallhastigheten vid anslag efter olika fallsträckor och i olika gravitationer (vi valde Månens, Merkurius, Mars och Jordens).

Figur 8 visar ekvationen som används för att beräkna fallhastighet i olika gravitationer. Den är avsedd att användas då gravitationen inte återfinns i **tabell 5-4**. Ekvationen eller tabellen tar inte hänsyn till luftmotstånd, eftersom det blir allt för knepigt då.

	Fallhastighet vid anslag (km/h)			
Fallsträcka (meter)	0,16g (Månen)	0,19 g (Merkurius)	0,39 g (Mars)	1 g (Jorden)
1	6	7	10	16
2	9	10	14	23
3	11	12	17	28
4	13	14	20	32
5	14	16	22	36
6	16	17	24	39
7	17	18	26	42
8	18	20	28	45
9	19	21	30	48
10	20	22	32	50
20	29	31	45	71
30	35	38	55	87
40	40	44	63	101
50	45	49	70	113
60	49	54	77	124
70	53	58	83	133
80	57	62	89	143
90	61	66	95	151
100	64	70	100	160
110	67	73	104	167
120	70	76	109	175
130	73	79	114	182
140	76	82	118	189
150	78	85	122	195
160	81	88	126	202
170	83	91	130	208
180	86	93	134	214
190	88	96	137	220
200	90	98	141	226

Tabell 5-4: Fallskada

$$v=3{,}6a\sqrt{\frac{2s}{a}}$$

a = tyngdaccelerationen i meter per sekundtvå. Jorden, det vill säga 1g, har en tyngdacceleration på 9,82 m/s^2.

s = fallsträcka i meter

Figur 8: ekvation för beräkning av fallhastighet

Två värden behövs: tyngdaccelerationen *a* och fallsträckan *s*. För Jorden är tyngdaccelerationen 9,82 m/s^2. Det är detta som kallas för 1 g, en jordgravitation. Andra världar kan ha en annan gravitation, som då oftast mäts i en faktor av 1 g, som till exempel 0,5 g. För en värld med annan gravitation så multiplicerar man tyngdaccelerationen med denna faktor och sätter in resultatet som *a*. Glöm inte att *a* är med på två ställen i ekvationen. ■

Specialfall

Även om den generella skadeproceduren räcker långt så täcker den tyvärr inte allt. Ett antal särskilda fall behöver förklaras lite mer i detalj. Några av dem tas upp nedan.

Tillfälle	Radiakskada
Kärnvapenexplosion	Enligt explosionsregler
Normal rymdvistelse	1 poäng per vecka*
Under solutbrott	1 poäng per minut*
Under kraftigt solutbrott	5 poäng per minut*
*Kan modifieras enligt nedan	

Modifikation	
Nära stjärna (motsv Merkurius bana)	x5
Ganska nära stjärna, nära gasjätte	x2
Långt från stjärna (Mars bana)	/2
Mycket långt från stjärna (Saturnus bana)	/4
Interstellär rymd	/10
Hög hastighet (0,1 av ljushastigheten)	x2
Mycket hög hastighet (0,5 av ljushastigheten)	x10
Löjligt hög hastighet (överljusfart om sådan är möjlig)	x20

Tabell 5-5: Radiakskada

Bedövande skada

Bedövande skada kommer från explosioner, taservapen eller om målet träffas av icke-penetrerande vapen som till exempel knytnävar, batonger, boxhandskar och liknande. Bedövande skada fungerar som all annan skada med följande undantag:

- Blödning halveras.
- Om skadan inte är kritisk eller dödlig så läker skadan fortare. Om skadan är kritisk eller dödlig så behandlas skadan som vanligt.

Långsamma skador

Nollgravitation, strålning och syrebrist simuleras av så kallade långsamma skador. En långsam skada är en skada som gradvis ökar med tiden. Till skillnad från en vanlig snabb skada är tiden lång, utdragen och märkbar. En vanlig kula överför all sin energi till skada under någon mikrosekund eller mindre, men nollgravitation skadar under månader.

Båda bokförs på rollformulärets skadesektion som vanliga skador, men man noterar inte bara skadetyp och skadenivå, utan även skadepoängen. Denna ökas sedan sakta men säkert under tiden som rollpersonen är utsatt för skadan.

Långsamma skador kan i princip delas in i två kategorier: de som skadar så länge de är i kontakt, och de som skadar under en viss tid från kontakttillfället. Den första kategorin omfattas bland annat av frätande ämnen och eld. Den andra omfattas bland annat av gifter och sjukdomar.

Radiakskada

Strålskada kan skada både snabbt och långsamt. Långsamma strålskador uppstår till exempel vid rymdresor eller vid vistelse i radiaksmittade områden. Snabba strålskador inträffar vid atomexplosioner. Typiska strålskadevärden finns i **tabell 5-5**.

Det rör sig om en ackumulerad dos strålskada. Även om man överlever själva skadetillfället så är skadan fortfarande kvar, för evigt inskriven i den genetiska koden. Därför suddar man inte ut skadepoängen utan behåller dem till nästa utbrott. Det enda som kan läkas är skadenivån, som läks som vanligt. När man blir radiakskadad vid nästa tillfälle läggs den nya skadan till den gamla, varefter man får en ny skadenivå.

Skr: Tillfällig klåda och yrsel.
LS: Kraftigt illamående, en kort tids feber.
AS: Brännskador, tillfällig sterilitet, illamående, feber, håravfall. Återfall efter ca en månad.
KS: Håravfall, tillfällig blindhet, permanent sterilitet, svåra brännskador, feber, blodiga uppkastningar, kritiskt låga blodvärden, nervskador.

Strålskador ger aldrig frakturer men ger däremot blödning på Allvarlig skada eller högre. Utgå i övrigt från grundfallet. Radiakskador kan ge sviter senare i livet. Varje år ska spelledaren slå ett slag för skadevärdet mot Chockvärde+30. Ett Lyckat slag innebär att rollpersonen får cancer, oftast skelettcancer eller leukemi.

Nollgravitation

Nollgravitation skadar med en poäng per dag. Tar man medicin och tränar hårt, minst tre timmar per dag, så skadar nollgravitation med en poäng per tre dagar. Om man dessutom tar tre timmar 0,5 G per vecka så skadas man med en poäng per vecka upp till som mest en Allvarlig skada. Tar man sex timmar 0,4 G per dygn utöver medicinering och träning så får man en poäng per vecka upp till som mest en Lätt skada. Om man får mer gravitation än så får man en poäng per månad till som mest en Lätt skada.

Skr: Man känner sig svullen och varm i ansiktet och på överkroppen.
LS: Får nackdelen ”Van vid låg gravitation 2”. Man får problem vid normal gravitation.
AS: Får nackdelen ”Van vid låg gravitation 3”, Man kan inte gå utan hjälp.
KS: får nackdelen ”Van vid låg gravitation 4”. Man kommer att skadas om man utsätts för normala gravitationer.
DS: får nackdelen ”Van vid låg gravitation 5”. Detta innebär att man kommer att få en hjärtinfarkt om man någonsin utsätts för normal gravitation igen.

Nollgravitationsskador läks genom att man tränar bort nackdelarna. Det finns inget annat sätt att bli av med dem. När nackdelarna är borttränade försvinner även skadepoängen.

Syrebrist

Syrebrist och koldioxidförgiftning påverkar på ungefär samma sätt. Dålig luft ger en poäng per minut i syrebristskada, medan ingen luft alls eller kvävning ger en poäng per runda i syrebristskada. Denna skada räknas som bedövande. En skråma innebär att man gäspar stort och börjar känna att lite frisk luft inte skulle skada. En Lätt skada innebär att man börjar få yrsel och huvudvärk till följd av syrebristen. En Allvarlig skada innebär att man börjar känna sig blå i ansiktet och man är svimfärdig. En Kritisk skada innebär nästan alltid medvetslöshet och möjliga hjärnskador på grund av syrebrist och en Dödlig skada innebär att man stilla somnar in av syrebristen.

Förgiftning

Gifter och droger delas i Gränsvärldars regelsystem in i övergripande grupper som har generella symptom. Varje gift har sedan specifika symptom, men de generella symptomen fungerar som en god till mycket god riktlinje för hur den förgiftade faktiskt mår.

Alla värden förutsätts vara av en ”normal dos”. Alla värden som ökar vid större dos ökar proportionellt. Dubbel dos av en drog som ökar skadevärdet med högre dos innebär alltså dubbelt så högt skadevärde.

Det finns åtta grundkategorier av gifter i Gränsvärldar. Dessa är hudangripande ämnen, aktiverande nervgifter, blockerande nervgifter, hallucinogener, celldödande gifter, stimulantia och kvävande gifter. Varje gift har sedan specifika symptom. Det är naturligtvis möjligt att skapa fler kategorier. ■

Stabilisering

Om en rollperson har kritiska skador måste han stabiliseras för att överleva. Rollpersoner som har blivit medvetslösa på grund av blodförlust måste också stabiliseras. I alla andra fall är första hjälpen fullt tillräcklig. Skillnaderna mellan de två handlingarna är inte så stor. Den största skillnaden ligger i de färdigheter och hur mycket träning som behövs.

För att stabilisera en person slår man ett slag för *Medicin: Trauma*. Svårigheten är 20 i grund. I vissa fall (kritiska skador i armar och ben) så kan man slå för *Överlevnad: Första hjälpen* istället. För varje kritisk skada ökar svårigheten med +5. Även tid spelar roll och ökar svårigheten. Alla dessa modifikationer listas i **tabell 5-6** på nästa sida. Om slaget misslyckas dör personen av blodförlust och sårchock.

Om slaget för stabilisering lyckas så överlever personen så länge som han får medicinsk om-

Giftmall

Kategori: Vilken kategori som giftet hamnar under.
Intagningsmetod: Hur giftet normalt kommer in i kroppen.
Skada: I vilken takt (enligt långsamma skador ovan) och hur mycket giftet skadar för en normal dos. Om skadetakt eller slutskada påverkas av större dos så markeras det med ett plustecken (”+”) vid värdet.
Avklingning: Hur snabbt giftet bryts ner. Om avklingningstiden påverkas av en större dos så markeras det med ett plustecken (”+”) vid värdet. Värdet kan utelämnas för vissa gifter, då skadan måste läkas på vanligt sätt.
Beskrivning: Detaljbeskrivning av giftet och dess verkningar.

Giftkategorier och symptom

Hudangripande ämnen angriper hud och slemhinnor, genom att frambringa en allergisk reaktion eller genom att vara direkt frätande. Det finns ingen avklingningstid för sådana här skador, utan skadan består och läks sedan som en vanlig skada. Hudangripande ämnens sekundära effekter är identiska med eldskada och angriper specifika träffområden.

Aktiverande nervgifter sätter fart på nervbanorna så att de blir hyperaktiva. Resultatet blir kramper, andningsstillestånd, hjärtinfarkt och slutligen döden. Sådana gifter slutar att verka så fort de bryts ner och kan motverkas av blockerande nervgifter. De verkar ofta mycket snabbt och bryts också ner relativt snabbt, om man överlever.

Blockerande nervgifter stoppar nervsignalerna så att de inte når fram. Detta leder till ett farligt tillstånd då alla muskler slappnar av, inklusive hjärtmuskulatur och andningsmuskulatur. Sådana gifter slutar att verka så fort de bryts ner.

Hallucinogener påverkar den kemiska balansen i hjärnan så att hallucinationer uppträder. Andra medel kan ge liknande effekter vid stora doser, men som hallucinogener räknas de droger som ger hallucinationer redan vid små doser.

Celldödande gifter angriper och dödar cellerna. Celldödande gifter angriper enskilda kroppsdelar vid små doser (upp till LS) och hela kroppen i stora doser (AS och över).

Simulantia stimulerar kroppen, både mentalt och fysiskt. Ämnesomsättningen ökas och trötthets- och hungerkänslor dämpas. I stora doser är stimulantia ofta hallucinogena.

Kvävande gifter dämpar kroppens förmåga att ta upp syre eller avge koldioxid. I båda fallen innebär det att kroppen inte får syre och att man dör av syrebrist.

Svårighet för stabilisering	
Grundsvårighet	20
För varje kritisk skada	+5
Blödning	10 + Blödning x 2
Resurser motsvarande akutmottagning	-10
För varje person som hjälper (max fyra)	-5

Modifikationer från tidsförlust	
Blodförlust	+1 per poäng
Kritisk skada	+2 per minut
Kritisk bedövande skada	+1 per minut

Tabell 5-6: Svårigheter för stabilisering

vårdnad. Om slaget misslyckas så dör offret, antingen innan han får medicinsk hjälp eller under stabiliseringsarbetet. Om omvårdnaden avbryts så måste ett nytt slag slås. Tidsförlusten blir i så fall den totala tiden utan medicinsk vård, inklusive tiden före den första stabiliseringen.

Blodförlust

Överlevnad: Första hjälpen kan användas för att stoppa vanliga ytliga blödningar. Inre blödningar måste stoppas med *Medicin: Trauma* istället. Denna handling tar ungefär en minut. Svårigheten listast i **tabell 5-6**. Om slaget lyckas stoppas blödningen. Om slaget lyckas precis så stannar blödningarna tillfälligt, men kan komma igång igen så snart som medicinsk omvårdnad upphör eller om personen flyttas. Ett misslyckande innebär att Blödning halveras. Ett dåligt slag innebär att blödningarna inte stoppas alls. Blodförlust kan åtgärdas med en blodtransfusion. Kroppen återställer också blodförlust på egen hand, motsvarande två poäng per dag.

Kirurgi

Ibland behöver man operera en person för att reparera skadad vävnad och organ. Om skadan är Allvarlig eller högre så behövs en operation för att undvika att skadan ger permanenta effekter. Om detta inte sker så kommer alla svårigheter för att använda den skadade kroppsdelen öka med 10. Om detta gäller huvudet så kommer detta påverka Psyke, Smidighet och Precision, alla härledda attribut som beräknas med dem och de färdigheter som kan ha med dessa attribut att göra. Om en kritisk skada inte repareras så är kroppsdelen permanent skadad och kan inte användas. Om en huvudskada är kritisk ligger patienten normalt i koma.

Om en skada repareras med en operation så kan kroppen ta ytterligare skada från operationen. Om läkarlaget har öppna sår att arbeta igenom så får man ingen ytterligare skada. Om man inte har öppna sår att arbeta igenom, till exempel på grund av att de inte finns, har delvis läkts eller för att de är på fel sida av kroppen, så får patienten än mer skada. Se **tabell 5-8**.

Läkning

Så snart kroppen skadas så börjar den omedelbart att reparera sig. Medicinsk behandling är egentligen att hjälpa kroppen att hjälpa sig själv.

Omtöckning hämtar man sig relativt snabbt ifrån. Rollpersonen blir av med 5 poäng Omtöckning per dag. Omtöckning kan dock inte sänkas under en lägsta nivå som beror på ens skador. Skadenivåer läker långsammare. Efter en viss tid så sänks skadenivån med en nivå. Om det inte finns några lägre nivåer så läks skadan helt och försvinner. Så fort en skada läks och sjunker till en lägre nivå så ska en medvetslös person slå ett slag för Chockvärdet. Svårigheten är lika med Omtöckning. Om slaget lyckas så återfår personen medvetandet.

Normalt sett mäts läkningstiden i dagar. För bedövande skada mäts läkningstiden i timmar så länge som skadan bara är Allvarlig eller lägre. Detta gäller såväl Omtöckning som skadenivåer. Se **tabell 5-7**.

En fraktur tar mellan 8 och 16 veckor att läka. Om det brutna benet fixeras korrekt får rollpersonen ingen permanent skada. Om benet inte fixeras korrekt så läker frakturen fel och rollpersonen får därför en +10-modifikation på alla svårigheter där den brutna kroppsdelen används. Ett splittrat ben kan ta mellan sex månader och ett år att läka och operationer behövs för att reparera benet så att ingen permanent skada uppstår. ■

Skadenivå	Läkningstid (dagar)	Lägsta Omtöckning
Kritisk skada	80	20
Allvarlig skada	40	10
Lätt skada	10	5
Skråma	2	0
För varje skada av den typen	+2	+5

Modifikationer
Arbetar som vanligt: x2
Vilar: x1
Medicinsk omvårdnad: x0,5

Tabell 5-7: Läkningstider

Allvarlig skada: en Allvarlig skada
Kritisk skada: två Allvarliga skador
Läkning påbörjad: en Allvarlig skada

Tabell 5-8: Extraskada från operation

06: SPECIALREGLER

Kapitlet Specialregler tar upp lite nya regler som inte har förekommit tidigare och som inte riktigt hör hemma i tidigare kapitel. Här hamnar till exempel regler om skalor, procedurer för rymdstrid och andra saker som egentligen borde få ett eget kapitel men som är för små ämnen. Flera av dessa regler är världsspecifika, så det är upp till spelledaren att bedöma om de passar in i spelvärlden.

Vad finns här?

Kapitlet innehåller regler för smarta vapen, skalor, rymdstrid och dataintrång. Det finns också en teknikskala som används för vissa andra saker, i synnerhet skapandet av resurser.

Teknikskala

Teknikskalan placerar in olika tekniska innovationer på en skala så att de kan användas för att jämföra varandra. Dessutom används teknikskalan i kapitlet Resurser för att konstruera olika saker, som till exempel vapen eller rymdskepp. Det är möjligt att använda teknikskalan för att jämföra olika avancerade kulturer om de skulle mötas. I så fall används de vanliga reglerna för skala. Teknikskalan börjar på 0 och går sedan uppåt. Ju högre siffra desto högre teknologi.

Det måste sägas att hela teknikskalan är rena spekulationer och är mer anpassad till att vara en praktisk grund för att klassa teknik för science fiction-rollspel. Gränsvärldar är egentligen avsett för teknik mellan nivå 6 och 14, men en påhittig spelledare kan mycket väl låta tekniken skena iväg längre än så. ■

Tekniknivå

0 Tidigt jordbrukssamhälle. Muskelkraft, och i viss mån vind- och vattenkraft, är de enda tillgängliga energikällorna för mekaniskt arbete.

1 Sent jordbrukssamhälle. Kemisk energi kan användas för enklare mekaniskt arbete, ångkraft börjar användas.

2 Industriellt samhälle. Kemisk energi och ångkraft används rutinmässigt. Elektricitet börjar användas.

3 Sent industriellt samhälle. Radiovågor används och atomens hemligheter börjar utforskas.

4 Atomenergisamhälle. Atomenergi används som såväl kraftkälla som vapen. Informationsteknologi börjar användas. Utom i undantagsfall är detta den lägsta nivån för rymdfärder i omloppsbana.

5 Informationssamhälle. Globala datanät börjar utvecklas. Genetiken utforskas mer och mer. Rymdfärder är kommersiellt intressanta, då i första hand obemannade satelliter.

6 Tidig närrymdkolonisation. Permanenta bosättningar i rymden börjar byggas. De närmaste planeterna i solsystemet kan få bemannade besök. Kloner är möjliga och genetiskt manipulerade bakterier används kommersiellt. Icke-kinetiska vapen som till exempel laservapen börjar bli gångbara, dock endast mycket stora sådana vapensystem.

7 Sen närrymdkolonisation. Permanenta bosättningar på närliggande satelliter och planeter i samma solsystem börjar uppföras. Informationsteknologin ger möjlighet till artificiella intelligenser.

8 Tidigt interplanetärt samhälle. Tekniker för att terraforma andra världar finns och används.

9 Sent interplanetärt samhälle. Kommersiell interplanetär trafik och handel är möjlig.

Resultatnivå	Turordningsmodifikation/resultat
Perfekt slag	-5
Bra slag	-10
Lyckat slag	-20
Precis lyckat slag	-30
Misslyckat slag	Vapnet låser inte
Dåligt slag	Vapnet stänger av sig och måste varmstartas
Fumlat slag	-10; vapnet låser och ger eld på slumpvist mål.

Tabell 6-1: Smarta vapen

Smarta vapen

Denna regel är världsspecifik och förutsätter någon form av automatisk målsökningsmekanism. Smarta artillerisystem förutsätter minst tekniknivå 3. Smarta robotsystem kräver minst tekniknivå 4. Smarta handeldvapen kräver minst tekniknivå 6 eller 7.

Smarta vapen definieras som vapen som själva riktar och avfyrar sig mot målet, med liten eller ingen kontroll från operatören. De flesta rymdvapen är smarta vapen.

Den stora skillnaden mellan smarta vapen och vanliga vapen är att man inte slår för att träffa målet. Istället slår man för hur lång tid det tar för vapnet att låsa på målet och ge eld. Om slaget misslyckas så låser inte vapnet på målet. Om slaget lyckas så låser vapnet och ger eld med träff i målet. Resultatnivån avgör hur lång tid låsningen tar. Se **tabell 6-1** för hur lång tid det tar.

När man avfyrar ett smart vapen avgör man turordning som vanligt. När det är dags för rollpersonen med det smarta vapnet att agera slår man för *Handeldvapen: Smarta vapen* och avläser hur mycket turordningen förändras. Vid det tillfället avfyras vapnet och fram till dess så sysslar vapnet med att låsa på målet. Om vapnet inte skjuter förrän rollpersonens turordning har sjunkit under stoppgränsen så lyckas vapnet inte låsa den här rundan och ett nytt slag måste slås nästa runda.

Målet kan försöka med alla möjliga medel att undvika att bli låst. Svårigheten beror på metoden som målet använder. Ettor och tior från försvarsslaget vänds och ärvs från försvarsslaget till anfallsslaget. Om försvarsslaget lyckas så ärvs ännu en etta till anfallsslaget (denna är redan vänd). ■

Skalor

Skalor används för att möjliggöra interaktion mellan väldigt små och väldigt stora objekt. Till exempel är en amerikansk insatsstyrka suverän på att hota ett civilt fraktskepp och en stridsvagnskanon gör läbbigt mycket skada på en normal person och så vidare. Även teknologiska nivåer kan jämföras med dessa regler.

Det finns inga namn på de olika skalnivåerna. De mäts istället med siffror. Nivå 1 används för människor, skala 0 för mindre djur, nivå 2 för större djur och motorcyklar, nivå 3 för bilar, nivå 4 för lastbilar och så vidare. Nivåerna listas i **tabell 6-3**.

MISSION STATUS
LAUNCH: CLEAR
BOOSTER: OK
METEOROLOGY: PRELIM
MAIN ENGINES: OK
RETRO: OK
FAO: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRELIM

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK
ROGERS, M: OK
HARTMAN, T: OK
WILLIAMS: OK
PERRIN: OK

ISS
BEACON: ONLINE
DOCKING: ONLINE
ZARYA: ONLINE
UNITY: ONLINE

Tekniknivå

(fortsättning)

10 Tidigt interstellärt samhälle. Metoder för att lämna det egna solsystemet börjar utvecklas.
11 Expanderande interstellärt samhälle. Kolonier på främmande världar skapas, terraformning inleds.
12 Tidig interstellär ekonomi. Det är kommersiellt intressant att färdas interstellärt.
13 Expanderande interstellär ekonomi. Handel mellan stjärnsystem är utbredd.
14 Sen interstellär ekonomi. Handel mellan stjärnsystem är vardag. Exotiska energisystem levererar i princip oändlig mängd energi.
15 Sent interstellärt samhälle. Det är möjligt att skapa egna världar. Resor mellan stjärnsystem är lika vanliga som en tripp till snabbköpet. Man har full kontroll över medicin och genetik och odödlighet ligger runt om hörnet.
16 Tidigt intergalaktiskt samhälle. Det börjar bli meningslöst att ha kvar en biologisk kropp och man börjar titta bortom galaxens gräns.
17 Sent intergalaktiskt samhälle. Det är möjligt att lämna galaxen och färdas till andra galaxer.
18 Tidigt interdimensionellt samhälle. Resor mellan dimensioner är möjliga.
19 Sent interdimensionellt samhälle. Resor mellan dimensioner är vanliga.
20 Intertemporärt samhälle. Tidsresor är möjliga.

Den aktives (den person som gör något) och den passives (den som utsätts för handlingen) nivåer jämförs med varandra. Skillnaden mellan dem ärvs till andra slag beroende på situationen. Vilka situationer listas i **tabell 6-2**. Utifall att det finns en skillnad i teknologisk nivå så kan även denna räknas in i skalskillnaden mellan aktiv och passiv. Skillnaden i teknologisk nivå läggs då till den ”större” nivå.

En farkost kan ha olika komponenter i olika skalor. Det är till exempel fullt möjligt att en kryssares offensiva vapen är på skala 9, medan dess defensiva vapen eller försvarsnät består av vapen på skala 4 eller 5. På samma sätt kan ett lätt bombplan (skala 5) mycket väl bära sjömålsrobotar på skala 7 eller till och med 8. Undantag från farkostens generella skala listas i så fall vid berörda system. ■

Terminologi

I uppställningen ovan har vi försökt använda så generella termer som möjligt. I till exempel Evangelium skiljer sig terminologin från uppställningen, så att en kryssare motsvarar Evangeliums ”heavy offensive vessel”.

Handling	Skillnad i skala räknas som...
Mindre aktiv anfaller större passiv	...tior på anfallsslag
Mindre aktiv skadar större passiv	...ettor på skadeslag
Mindre aktiv undviker större passiv	...tior på undvikande
Större aktiv undviker mindre passiv	...ettor på undvikande
Större aktiv anfaller mindre passiv	...ettor på anfallsslag
Större aktiv skadar mindre passiv	...tior på skadeslag
Mindre aktiv manövrerar undan större passiv	...tior på den aktives manöverslag
Större aktiv hotar mindre passiv	...tior på den aktives slag för Övertala: Hota.
Större aktiv försöker upptäcka mindre passiv	...ettor på den aktives slag för sensorer
Mindre aktiv försöker upptäcka större passiv	...tior på den aktives slag för sensorer

Tabell 6-2: Använda skalor

Nivå	Varelser	Vapen	Markfordon	Flyg/rymd-fordon	Sensorsystem
0	Barn, mindre djur	Paintball-vapen			
1	Normalstor vuxen	De flesta handeldvapen	Cykel	"Häxkvast"	"Mk 1 Eyeball" (ögon och öron)
2	Stora djur (oxar, hästar)	Tunga kulsprutor, antifordonsvapen	Motorcyclar	Hängglidare, ultralätta flygplan	Kikare
3	Mycket stora landdjur (elefanter)	Rekyllösa vapen avfyrade från axeln	Bilar	Små flygplan, lätta attackflygplan, kryssningsrobotar	Laserriktmedel
4	Mycket stora havsdjur (valar)	Luftmålsrobotar och automatkanoner	Stridsfordon	De flesta jaktflygplan	Jaktradar eller -lidar
5		Luftvärnskanoner, långdistans luftmålsrobotar, stridsvagnskanoner	Stridsvagnar	Tunga attackplan, lätta bombplan	
6		Fältartillerisystem		Transportplan, korvetter, kanonbåtar	Luftburet varningssystem
7		Lätta rymdvapen, omloppsbanevapen		Fregatter, lätta tenderskepp	Markbaserat varningssystem
8		Medeltunga rymdvapen		Jagare, lätta kryssare, medeltunga tenderskepp	Omloppsbane-baserat varnings-system, ljusteleskop
9		Tunga rymdvapen		Kryssare	Radioteleskop
10		Kärnvapen		Tunga kryssare, slagskepp, hangarskepp	Rymdburet teleskopsystem

Tabell 6-3: Skalor och nivådefinitioner

Skadenivå eller sekundär effekt	Resultat	Förklaring
Skråma	Buckla	Bucklor, repor i lacken.
Lätt skada	Lätt skada	Funktionaliteten hindras.
Allvarlig skada	Allvarlig skada	Funktionaliteten stoppas.
Kritisk skada	Kritisk skada	Utrustningen kan bärgas, om inte annat så för reservdelar, men den kan inte användas.
Dödlig skada	Förstörd	Boom.
Misslyckat chockslag	Tillfällig energiförlust	Skadan är värre än vad den är, men orsakas på grund av brott i kraftledningar. Så snart som energin kommer upp igen kan utrustningen fungera som vanligt.
Omtöckning	Försämrad respons	Utrustningen svarar dåligt på grund av skadan, men den fungerar fortfarande.
Blödning	Bränsle- eller drivmedelsläckage	Utrustningen förlorar energi eller drivmedel och kommer stanna tidigare än normalt.
Fraktur	Systemkollaps	Ett eller flera viktiga system i den skadade sektionen är förstörda bortom räddning och lamslår sektionen. Systemet kan ersättas och på så sätt fås att fungera igen.

Tabell 6-4: Mekanisk skada

FAO: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRE

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK
ROGERS, M: OK
HARTMAN, T: CHECK
WILLIAMS: OK
PERRIN: CHECK

ISS
BEACON: ONLINE
DOCKING: ONLINE
ZARYA: ONLINE
UNITY: ONLINE

Mekanisk skada

De kursiva effektkoderna i tabellen för sekundära effekter kan användas för att beräkna mekanisk skada. **Tabell 6-4** innehåller en uppställning med hur skadenivåer och sekundära effekter på mekanisk utrustning kan tolkas. ■

Rymdskeppsstrid

Rymdskepsstrid är aktuellt tidigast på teknik-nivå 8

Rymdskeppsstrid i *Gränsvärldar* är inte baserat på modern luftstrid, utan ett försök till ett någorlunda realistiskt system för rymdstrid så som det förmodligen skulle gå till. Det är alltså inte ett system avsett för skrikande jaktskeppsmotorer och glödande plasmapulser som visslar och far i rymden på avstånd som piloter under Slaget om Storbritannien skulle ha tyckt varit otäckt nära.

Vanligtvis delas rymdstrid in i fem kronologiska faser, baserade på hur det går till i verklighetens luftstrid. I *Gränsvärldar* delas rymdstrid in i fyra steg efter vilka defensiva åtgärder man kan ta till.

De fyra stegen är:

- undvikande av upptäckt
- förnekande av genskjutande
- förnekande av anfall
- skadekontroll.

Undvikande av upptäckt är det första steget. Varje skepp som inte kan upptäckas har en taktisk fördel över varje annat skepp. För att undvika upptäckt kan man använda flera olika metoder. Vi talar ofta om radar- eller lidaryta (”lidar” är en förkortning för Light Detection And Ranging), vilket är hur stark en reflektion av en radar- eller lidarpuls är. Ju större ytan är desto större är risken att skeppet upptäcks. Denna yta kan minskas genom att man bygger skeppet på så sätt att radar- eller lidarpulsen studsar bort från sändaren, bygger ett väldigt litet skepp eller bygger skeppet i material som absorberar radar- eller lidarpulsen, eller en kombination av dessa metoder. Man kan även försöka minska alla former av energiutsändningar, som till exempel strålning, radiosändningar, värme och partikelstrålning. Båda metoderna byggs in i skeppet och är en del av stealth-konceptet.

Det är också möjligt att undvika upptäckt genom taktiska beslut. ”Tyst gång” är vanligt och innebär att man begränsar skeppets utstrålning genom att sänka temperaturen, inte använda motorerna för manöver och därmed bara driva, ladda ur alla vapenbankar, dra ner reaktorn så mycket som möjligt, beordra radio- och sensortystnad eller någon kombination av dessa. Man kan även gömma sig i skuggan av asteroider eller andra skepp eller i ”svallet” av andra skepps utblås. Flera andra metoder är tänkbara.

Förnekande av genskjutande innebär att man förhindrar anfallaren att komma inom skjutavstånd. Detta kan ibland vara omöjligt eller oönskat, men steget är fortfarande viktigt. Ingen anfallare kan förstöra en om man är bortom hans skjutavstånd.

Förnekande av anfall innebär att målet försöker undvika att bli träffat. Man kan använda vilda undanmanövrer, skjuta ner fiendens ro-

botar och jakt innan de kan orsaka skada, skjuta direkt på fienden i syfte att driva bort honom, med elektroniska motmedel, eller en kombination av dessa.

Skadekontroll är det sista steget. Om försvararen misslyckas med sin taktik så att skeppet träffas och skadas så är skadekontroll livsviktigt för skeppets överlevnad. Flera gånger under sjöstridens historia har det bevisats att skadekontroll ofta är avgörande för ett slags utgång. Skadekontroll består av att begränsa skrovskador, stänga inne eld eller släcka den, att neutralisera farliga ämnen, ta hand om skadad personal och nödreparera viss utrustning.

Avstånd

Avstånd mäts med den abstrakta enheten rymdavståndsenheter, RAE. RAE kommer att användas från och med nu, så det är lika bra att vänja sig vid den. Exakt hur lång en RAE beror på realismnivån i spelet.

Undvikande av upptäckt

Det första paret av medel och motmedel är upptäckt.

Sensoroperatören och befälhavaren på det smygande skeppet slår ett motsatt slag för sina respektive färdigheter. **Tabell 6-6** listar svårigheten för sensoroperatören, medan **tabell 6-7** listar svårigheten för det smygande skeppets befälhavare. Skillnaden i resultatnivå används för att modifiera signalnivån. Signalnivå är ett värde som avgör hur bra en kontakt är. Ju högre värde desto klarare är kontakten. Om det smygande skeppets chef vinner så sänks signalnivån med lika mycket som skillnaden i resultatnivå. **Tabell 6-5** listar signalnivåer och hur de ska tolkas.

Signalnivå visas ofta med så kallade sensorkoner. En sensorkon är i själva verket två, placerade med konbasens mittpunkt på den plats där det är mest sannolikt att fienden finns. Den ena konens spets pekar rakt mot det spanande skeppet, den andra konens spets pekar bort från det spanande skeppet. Ju mindre konerna är desto säkrare är kontakten. Om konerna är mindre än skeppet så är skeppets position bestämd.

Även om målets position är osäker så är det fortfarande möjligt att angripa målet. Man kan då avfyra antingen väldigt många skott i hopp om att målet träffas av något, eller avfyra målsökande vapen i hopp om att kontakten blir säker under den tid det tar för vapnet att nå målet eller att vapnet själv ska kunna leta upp målet. Signalnivå 1 behövs för att man ska kunna ta till defensiva åtgärder. Signalnivå 2 behövs för att man ska kunna planera offensiva åtgärder.

Signalnivå	
0	Ingen kontakt i närheten
1	Sensoroperatören är medveten om fiendens närvaro, men signalen är dold i brus och "klotter".
2	Kontakten är säker men positionen okänd. "Klottret" till stor del borttvättat.
3	Säker kontakt, avstånd eller bäring osäker. Indirekt eld är möjlig. Kontaktens storlek avgjord.
5	Säker kontakt, avstånd och bäring någorlunda säkra. Direkt eld är möjlig. Kontaktens klass avgjord.
7	Säker kontakt och position. Fiendens identitet (dvs namnet på skeppet) är avgjord.

Tabell 6-5: Signalnivå

Avstånd	Svårighet	Definition
Kollisions-larm	0	Det andra skeppet är läbbigt nära. Det finns risk för kollision. Inga sensorer behövs för att upptäcka fienden.
Nära	10	Det andra skeppet är så nära att det kan skärma avdelar av fiendeskeppet kan täcka delar av rymden och på så sätt gömma andra skepp.
Normalt håll	20	Detta är den nedre gränsen för vad sensorsystemet är designat för.
Långt håll	30	Detta är den övre gränsen för vad sensorsystemet är designat för.
Extremt långt håll	40	Detta är bortom den gräns för vad sensorsystemet är designat för. Det är fortfarande möjligt att upptäcka något, men perfekta förhållanden krävs.
Sol-eruptioner	+20	
Atom-explosioner	+5	Per explosion inom sensoravstånden. Explosionerna upptäcks automatiskt, men det blir svårare att finna ett skepp i närheten.

Tabell 6-6: Svårighet för upptäckt

Taktik	Svårighet	Kommentar
Tyst gång	20	
Gömma sig bakom objekt	10	Som till exempel asteroider. Förutsätter att det finns något att gömma sig bakom.
Gömma sig i svall	10	Svall är utblås från skepp.
Stridsmanövrer	40	
Stealth	- stealthvärde	Stealth 0 är en sten, stealth 30 är en maskerad Klingon Bird of Prey.

Tabell 6-7: Svårighet för det smygande skeppet

Bränsleanvändning	Bränsleförlust	Svårighet
Slösar bränsle	16	-10
Normal stridsförbrukning	4	0
Måste spara på bränsle	1	+10

Tabell 6-8: Manöversvårighet och bränsleförbrukning

Förnekande av genskjutande

Förnekande av genskjutande innebär inte att man inte tillåter fienden att komma inom skjutavstånd. Det innebär att man fördröjer fienden så pass länge att man själv har den taktiska fördelen när det väl blir dags. Det handlar om att genskjuta fienden på sina villkor.

Skeppsdata

Skeppsdata spaltas upp enligt följande mall.

Skala: Skalan för skrovet och de flesta system ombord. Om ett system inte har ett värde för skala så används skeppets skala.
Svårhanterlighet: Svårigheten för att manövrera skeppet. Ett lågt värde innebär ett lätthanterligt och snabbt skepp.
Drivmedel: Hur mycket drivmedel skeppet har ombord. Varje manöver som skeppet gör drar en del drivmedel, liksom drivmedelsläckage. När drivmedlet är slut kan skeppet inte längre manövrera.
Vapen: En upplistning av samtliga vapen ombort.
Träffområden: En upplistning av samtliga skeppets sektioner, deras skyddsvärde och vilka system som finns i dem.
Skadegränser: Som för rollpersoner.
Chockvärde: Som för rollpersoner.

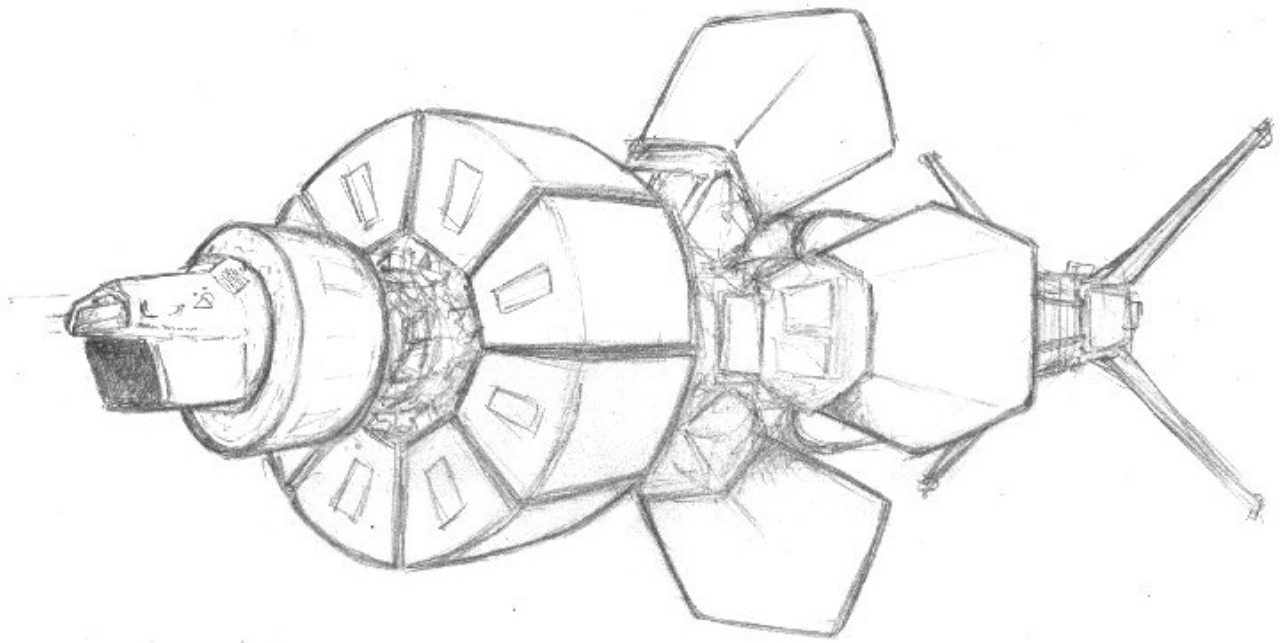
Det finns tre grundläggande fall av genskjutande. Det första och vanligaste är att inget av skeppen får möjligheten att genskjuta det andra under överskådlig tid. Detta är det minst intressanta fallet. Det kan vara intressant för försvararen att uppnå, men sällan anfallaren.

Det näst mest vanliga fallet är korsande banor, där anfallarens och försvararens banor korsar varandra under en kort tid. I detta fall är det det skepp som har mest vapen som har övertaget. Det tredje fallet är tangerande banor, där anfallarens och försvararens banor är mer eller mindre parallella. I detta fall är det manöverförmåga och skadekontroll som är det viktiga.

Om båda sidor vill ha samma sorts genskjutande så blir det så. Inga slag behövs. Om de båda sidorna vill ha olika sorters genskjutande så är det dags att plocka fram tärningarna. Båda sidor slår för *Rymdfarkoster: Astrogation* eller *Taktik: Rymdstrid* i ett motsatt slag. Svårigheten är rymdskeppets *Svårhanterlighet*. Svårigheten kan ändras enligt **tabell 6-8**.

Genskjutandet går som den som vinner det motsatta slaget önskar. Om ingen vinner det motsatta slaget så är det det tredje alternativet som gället (det som ingen av sidorna önskade).

Inget genskjutande: Skeppen far förbi varandra utanför vapnens räckvidd.
Korsande banor: Skeppen far förbi varandra och ger eld under en runda. Nytt genskjutande måste till efteråt.
Tangerande banor: Skeppen far mer eller mindre parallellt och försöker få ett överläge över den andra med hjälp av manövrer.



Förnekande av anfall

Det grundläggande anfallsslaget görs som om det gällde automateld. Istället för att slå en gång för varje skott så slår man ett automateldsslag för alla vapen av samma typ. För tillfället är vi bara intresserade av potentiella träffar.

Orsaken till att vi säger ”potentiella träffar” är förnekande av anfall. Förnekande av anfall innebär att man förhindrar fiendens vapen att föra över sin energi till målet. Detta kan göras på flera sätt.

Skeppets fartygschef kan försöka utmanövrera fiendens kanoner och robotar, med hjälp av ett slag för *Rymdfarkoster: Rymdstridsmanövrer* med en svårighet lika med Svårhanterlighet. Svårigheten modifieras enligt ovan. Ettor och tior vänds och ärvs till alla anfallsslag. Om slaget lyckas så ärvs en extra etta till alla anfallsslag (denna är redan vänd). **Denna möjlighet kan inte användas i ett genskjutande med korsande banor.**

Försvararen kan också använda sina kanoner och vapen för att förneka fienden skottmöjlighet i sina sårbara vinklar. Ett anfallsslag görs för varje kanon eller robotramp som avdelas för detta. Ettor och tior vänds och ärvs till anfall från ett specifikt skepp. Om slaget lyckas ärvs ännu en etta till alla anfallsslag från den fienden (denna etta är redan vänd). Om resultatet blir ett Bra slag eller bättre så tar fiendeskeppet skada av den defensiva elden.

Försvararen har också möjlighet att förstöra inkommande robotar och en del långsamma projektiler. På grund av kanoners begränsade räckvidd och på grund av att robotar programmeras för att göra undvikande manövrer så är det en bra idé att använda regler för Smarta vapen mot dessa.

Alla träffar som inte begränsas av dessa medel träffar försvararen och orsakar skada. Om genskjutandet bestod av att banorna korsades är mötet numera över och ett nytt genskjutande måste genomföras. Om genskjutandet består av tangerande banor så är det dags att skjuta på nytt i nästa runda.

Skadekontroll

Det sista steget i rymdstridsrundan är skadekontroll. Skadekontroll består dels av att reparera skada men till största delen består det av att begränsa skadan som har gjorts.

Man slår ett skadeslag för varje skott som når fram och jämför med skeppets skadegränser för att avgöra skadenivån. Reglerna för mekanisk skada används för att tolka resultatet.

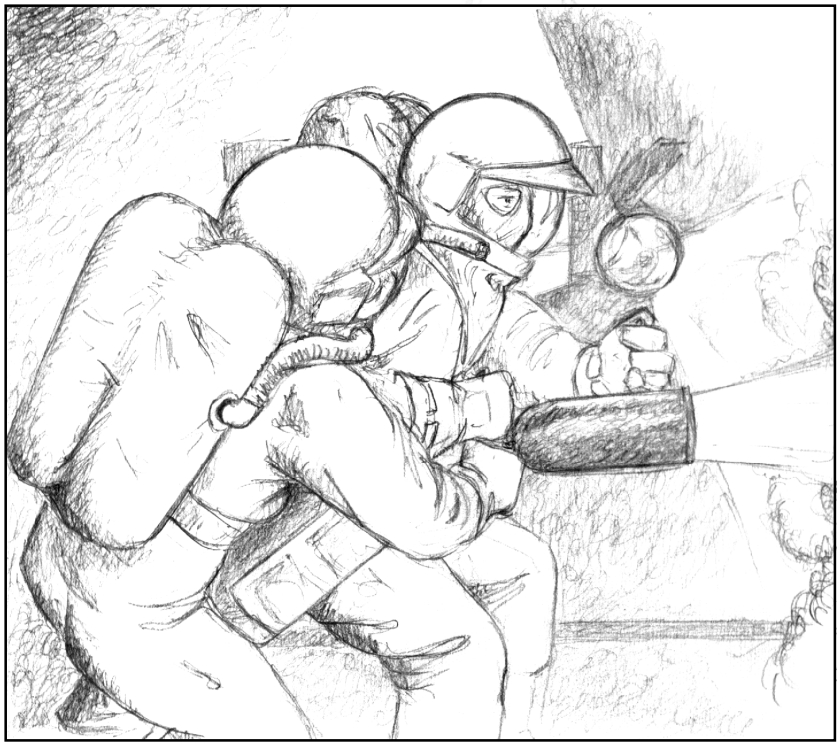
Varje skrov består av ett antal olika sektioner, som grovt motsvarar träffområden. Varje sektion har ett antal system som kan slås ut om sektionen skadas. Om sektionen får en fraktur så slås flera system i det skadade området ut och slutar att fungera.

Om ett chockslag misslyckas så har hela rymdskeppet tappat kraft tillfälligt. Man kan göra något åt det genom att få igång reservkraften så pass länge att den primära kraftkällan kan komma igång. Ett lyckat slag för *Mekanik: Elteknik* gör att reservkraften kommer igång, och ett lyckat slag för *Mekanik: Kärnreaktorer* gör att den primära kraftkällan går igång igen.

Blödning innebär att bränsleledningar är skadade och att drivmedel läcker ut i rymden. Reglerna för blödning används för drivmedel, men svårigheter påverkas inte. Om drivmedlet tar slut så är skeppet drivande och kan inte manövrera. Däremot kan det fortfarande ge eld med sina vapen.

Varje träff som ger en Lätt skada innebär att skrovet penetreras. De besättningsmedlemmar i den träffade delen som inte har rymddräkt dör nästan omedelbart av att exponeras för vacuum. Luft kan återställas när skrovläckan är tätad. Fram till dess är den skadade sektionen stängd.

Varje träff som ger en Allvarlig skada innebär att det tar eld i den skadade sektionen. Skrovet penetreras så elden släcks relativt fort. Besättningsmedlemmar som inte har rymddräkt dör nästan omedelbart från explosionen och



OVERALL STATUS
MISSION TIME:
MEAN TIME:
BECO:
ORBITAL INSERT:
TRANSORB LAUNCH:
ALTITUDE:

MISSION STATUS
LAUNCH:
BOOSTER:
METEOROLOGY:
MAIN ENGINES:
RETRO:
FAO:
GUIDANCE:
NETWORK:
TELEMETRY:
LIFE SUPPORT:
MEDICAL:
PROCEDURES:
PAYLOAD 1:
PAYLOAD 2:
RECOVERY:

VITALS
CRIPPEN, J:
WALLACE, T:
MAKAROV, Y:
HEATHERBY, R:
ROGERS, M:
HARTMAN, T:
WILLIAMS:
PERRIN:

ISS
BEACON: ONLINE
DOCKING: ONLINE
ZARYA: ONLINE
UNITY: ONLINE

vacuum. Besättningsmedlemmar i rymddräkt skadas av explosionen och eventuellt av brand.

En Kritisk skada innebär att elden sprider sig till icke-penetrerade sektioner. Branden slår ut rymdskeppet då besättningen får fullt upp med att försöka begränsa eller släcka elden.

En Dödlig skada spränger helt enkelt skeppet.

Skada kan kontrolleras av skadekontrollgrupper. Detta ger möjlighet till en hel del rollspel och ger även möjlighet till att använda färdigheter som normalt aldrig används i rollspel. Slag för *Mekanik* kan få igång olika system igen, även om det bara är temporärt. Slag för *Metallarbete* kan täta skrovläckor eller bränsleläckage. Slag för *Rymdfarkoster* gör att man kan ta ner olika vitala system innan de blir mer skadade eller få igång dem senare. Eftersom det finns så många olika rymdskeppstyper så är det upp till spelledaren att avgöra vad som behöver göras och vilka effekter åtgärderna har.

Verkligheten och realismen

Det sista vi ska göra vad gäller rymdstrider är att avstämma realismen. Hur realistisk vill vi att våra rymdstrider ska vara?

Det är faktiskt en riktigt bra fråga. Av någon anledning antas det att realistisk rymdstrid kommer att vara tråkig. Tvärtom så skulle en rymdstrid vara än mer intensiv och taktisk än en vanlig strid. Problemet är att det ser inte särskilt bra ut på TV-skärmen eller bioduken. Avstånden är stora och hastigheterna höga. Dessutom finns det lite lustiga effekter av omloppsbanemekanik: till exempel innebär högre hastighet också att omloppsbanehöjden ökar.

Hollywood löser problemet på två sätt. Antingen projiceras de långa avstånden så att allting får plats på duken, eller så fuskar man och koreograferar rymdstriden efter flygstrider, vilka egentligen inte har någon likhet med rymdstrid över huvud taget.

Som rollspelare med abstrakt representation kan vi strunta i fuskandet. Däremot kanske det inte är så tilltalande för det ”inre ögat”. Därför har vi gjort det möjligt att välja realismnivå i Gränsvärldar. Regeltekniskt är det ingen större skillnad, utan den stora skillnaden ligger i hur spelledaren beskriver striden.

Cineastisk rymdstrid

På den här nivån så är utseendet viktigare än realismen. Kameraåkningar och rymdskeppsjaktstrider tar andan ur publiken, man ser anfallare och försvarare samtidigt och motorer tjuter och kanoner mullrar. Koreografin härstammar från flyguppvisningar eller jaktstrid från Andra världskriget. Förnekande av genskjutande tar högst några sekunder och en rymdavståndsenhet motsvarar ungefär 100 meter.

Halvrealistisk rymdstrid

Nästa nivå slänger in tröghet i rymdstriden. Om ett rymdskepp har fått fart åt ett håll och sedan vrider sig så att det pekar åt ett annat så fortsätter rymdskeppet att driva åt det håll det fick fart åt trots att nosen pekar åt något annat håll. Hastigheter är fortfarande låga jämfört med verkligheten men avstånden kryper upp mot jaktavstånd på 1980-talet. Förnekande av genskjutande kan ta minuter eller till och med timmar, och en rymdavståndsenhet är ungefär en kilometer.

Nästan realistisk rymdstrid

Nu börjar det likna något. Trögheten fungerar som på riktigt, avstånden är långa men hastigheterna är låga även om de börjar närma sig kilometer per sekund. Dock tar förnekande av genskjutande kort tid, och planetrörelser spelar inte så stor roll. De längsta genskjutningarna tar en dag eller så men sällan längre än ett par veckor. Rymdavståndsenheten motsvarar 100 kilometer.

Helt realistisk rymdstrid

I det helt realistiska rymdstridsscenariet talar man ofta om ”fönster”. Ett ”fönster” är det tids- eller rumsmässiga område som man har möjlighet att göra något. Dessa fönster gäller för allt: vapenverkan, manövrer et cetera. Exempelvis är det inte bara att skjuta mot fienden, utan man måste beräkna ett fönster för skott, det tillfälle man ska skjuta för att skotten ska nå den position där fienden kommer att vara om en stund. Även manövrer måste utföras inom vissa fönster. Om ett rymdskepp ska från Ganymedes till Jorden så måste man vänta till dess att Jupiter och Jorden står i rätt läge i förhållande till varandra, då Ganymedes står i rätt läge i förhållande till banan till Jorden och Jupiter, och då skeppet ligger i rätt läge för att komma in i den banan. Det är miljontals faktorer som inverkar på ens manövrer.

I den realistiska rymdstriden är en rymdavståndsenhet tiotusentals kilometer lång, hastigheter mäts i kilometer per sekund, delta-v (hur mycket man kan gasa eller bromsa) är livsviktigt och genskjutande kan ta månader. ■

Psi-förmågor

Psi-förmågor hittar man ganska ofta i science fiction, och det vore bara dumt att gå detta ämne förbi. Det måste dock poängteras särskilt att psi-förmågor inte passar i alla spelvärldar. Det är inte ens säkert att alla förmågor passar in i alla spelvärldar. I *Gränsvärldar* delas psi in i tre förmågor: ESP (*extra-sensory perceptions* eller utomsinnlig uppfattningsförmåga), TP (*telepati*) och PK (*psykokinesi*). Spelledaren måste välja om och vilka psi-förmågor som hör hemma i hans spelvärld. Dessutom måste han bestämma sig för vad som krävs för att en person ska få lära sig psi-förmågor, och slutligen måste han bestämma sig för hur kraftfulla psi-förmågor är.

Sätta in psi i spelvärlden

Det första man ska bestämma sig för är om psi-förmågor alls finns. Om de inte finns gör man det enkelt för sig och skippar resten av det här avsnittet. Finns de måste man däremot ta ställning till exakt vilka förmågor som finns. Även om psi-förmågor passar i ens spelvärld så är det inte säkert att alla tre passar. Som ett exempel, i *Star Wars* finns alla tre förmågor representerade i Kraften, i *Akira* verkar det endast finnas PK, medan i *Babylon 5* finns telepati i viss utsträckning, PK är mycket sällsynt och ESP nämns enbart hos Centauri. Psi-förmågor finns i alla tre, men i olika utsträckningar.

Nästa steg är att bestämma vilka krav man ska ställa på en person för att denne ska få lära sig psi-förmågor. Det finns egentligen tre möjligheter, och ett har vi redan betat av. Det första är att psi-förmågor inte är tillgängliga alls. Det andra valet är att det inte är tillgängligt för alla. Kanske behöver psi-potentialen aktiveras genom en underlig procedur, eller så krävs en medfödd förmåga som inte alla har. Ibland kan även en kombination av dessa krävas, att en medfödd förmåga måste aktiveras. I vilket fall krävs någon form av fördel för att en rollperson ska få lära sig psi-förmågor.

Det tredje valet är att det är tillgängligt för alla, om man bara lyckas lära sig det. Ofta är allmän tillgänglighet kombinerat med låg potential.

Slutligen måste man bestämma sig för hur kraftfull psi-förmågan kan vara. Det finns tre nivåer på förmågor som kan sättas individuellt eller som klump. Låg nivå innebär att man inte kan göra särskilt mycket med förmågan. Information från ESP är opålitlig och ofullständig, TP kan lätt luras och blockeras och PK är begränsad till skedböjning. Hög nivå hittar man ofta i anime, japansk tecknad film. ESP kan skåda ljusår bort, TP kan bokstavligt talat förvandla

Obs!

Hela avsnittet om psi-förmågor är frivilliga regler. Det krävs att spelledaren godkänner psi-fenomen i sin kampanjvärld för att dessa regler ska få användas.

Checklista

- ❑ **Existens:** Finns psi-förmågor?
- ❑ **Tillgänglighet:** Vilka psi-förmågor finns?
- ❑ **Krav:** Vad krävs för att lära sig dem?
- ❑ **Potential:** Hur kraftfull kan psi vara?

Förslag på psi-fördel

Psionisk förmåga (varierar)

Rollpersonen har psioniska förmågor, som kan vara psykokinetiska, telepatiska och/eller utomsensoriska i sin natur. Det krävs spelledarens uttryckliga tillåtelse för att spelaren ska få ta denna fördel.

2 poäng: Rollpersonen kan lära sig en av de tre förmågorna.
3 poäng: Rollpersonen kan lära sig två av de tre förmågorna.
4 poäng: Rollpersonen kan lära sig samtliga förmågor.
+1 poäng: En av förmågorna är ovanligt stark inom ett område som motsvarar en specialisering inom färdigheten. Används den specialiseringen ärvs en extra tia till resultatet om slaget lyckas.
-1 poäng: En av förmågorna är ovanligt svag inom ett område som motsvarar en specialisering inom färdigheten. Används den specialiseringen ärvs en extra etta till resultatet om slaget lyckas.
-1 poäng: Rollpersonen kan enbart lära sig en enda specialisering inom varje färdighet.

Exempel

I en spelvärld (inte Evangeliums spelvärld) vill spelledaren ha med väldigt kraftiga psykokinetiska krafter, men ingenting annat. Dessa psykokinetiska krafter kräver en viss gen som är recessiv och inte finns hos alla personer. Hos de få som den finns hos och där den kan utvecklas kan psykokinetiska krafter dock nå till farligt höga nivåer. PK finns alltså, och nivån på den anses vara Hög. Dessutom skapar spelledaren en fördel för de som vill kunna lära sig PK, som ser ut som nedan.

Psykokinetiker (varierar)

Rollpersonen har psykokinetiska krafter, som dock är till såväl fördel som nackdel för personen. En rollperson med denna fördel kan lära sig färdigheten PK. Det krävs spelledarens uttryckliga tillåtelse för att man ska få ta denna fördel.

Fortsättning på nästa sida

Exempel

Fortsättning från föregående sida

3 poäng: Rollpersonen kan använda en av de tre specialiseringarna. Vilken bestäms när rollpersonen skapas.

4 poäng: Rollpersonen kan använda två av de tre specialiseringarna. Vilka bestäms när rollpersonen skapas.

5 poäng: Rollpersonen kan använda alla tre specialiseringar.

+1 poäng: Rollpersonen har ovanligt hög psykokinetisk styrka. En extra tia ärvs till effektnivån vid lyckat slag.

+2 poäng: Rollpersonen har exceptionellt hög psykokinetisk styrka. Två extra tior ärvs till effektnivån vid ett lyckat slag.

-1 poäng: Rollpersonen har dålig kontroll på sin psi-förmåga.

MAIN ENGINES: OK
RETRO: OK
FAO: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK

en persons hjärna till gröt, och PK kan sopa bort en hel stad.

Färdigheter

Tre färdigheter används till psioniska förmågor. Dessa är PK, TP samt ESP.

PK: [pyrokinesi, telekinesi, telesonik] PK står för psykokinesi, eller förmågan att påverka materien med sinnet. Pyrokinesi används för att ändra temperaturen i föremål så att de till och med kan självantända. Telekinesi används för att flytta föremål eller böja dem. Telesonik är förmågan att få föremål att vibrera så att de alstrar ett ljud.

TP: [empati, sändning, sökning] TP står för telepati, eller kommunikation sinne till sinne. Empati har med ytliga tankar och känslor att göra. Med sändning kan man sända tankar till en mottagarpersons sinne och till och med skicka hallucinationer eller smärtimpulser. Med sökning kan man gå in och leta efter minnen och tankar.

ESP: [fjärrskådning, prekognition, postkognition] ESP står för *extra sensory perceptions* eller utomsinnlig uppfattningsförmåga. Fjärrskådning har att göra med att se andra platser. Prekognition handlar om att förutsäga framtiden, och postkognition handlar om att se bakåt i tiden.

Att använda psi

Det finns två sätt att använda psioniska förmågor på. Det ena är kontrollerat, och det andra är maximal. Med **kontrollerad användning** menar man att man är ute efter en viss specifik effekt och ingenting mer. Med **maximal användning** försöker man bara få så hög effekt som möjligt.

Maximal användning går till så att man slår ett normalt slag för färdigheten man försöker använda. Därefter går man in i **tabell 6-9** och avläser effektnivån. Ettor sänker effektnivån ett snäpp per styck, medan tior höjer ingångsnivån ett snäpp per styck. Om potentialen för färdigheten som används är Hög så får man automatiskt en tia extra. Om potentialen är Låg så får man automatiskt en etta extra. Även skala kan påverka – en psioniker anses då vara på skala 1. Möjligen kan även skillnad i teknknivå påverka, men det kräver i så fall att psioniska förmågor är resultat av teknik. Om detta är aktuellt så behandlas det på samma sätt som skala. Alla dessa modifikationer ger så småningom en effektnivå som avläses i **tabell 6-9**.

Ett specialfall av maximal användning är när man försöker skada någon. I så fall används färdigheten som om det vore ett skadevärde, och den resulterande skadenivån modifieras på samma sätt som effektnivån ovan. *PK: Pyrokinesi* orskakar skada på samma sätt som eld, *PK: Telekinesi* orsakar normalt krosskador, *PK: Telesonik* ger bedövande krosskador, och *TP: Sändning* skadar enligt **tabell 6-10**.

Med kontrollerad användning försöker man uppnå en viss specifik effekt och ingenting annat. I så fall utgår man från svårigheten i **tabell 6-9**. Svårigheten ändras beroende på potential

Exempel

Mariko Aeda är en psykokinetiker som spelas av en av spelarna. Hon kan *PK: Telekinesi* till totalt 18, och förmågan är exceptionellt hög, det vill säga att två extra tior ärvs till resultatet. Vid ett tillfälle tvingas hon använda sin psykokinetiska förmåga för att försvara sig, och spelaren förklarar att Mariko vill knuffa bort slemproppen. Spelledaren förklarar att slemproppen håller i rollpersonen, så spelaren förtydligar sig och deklarerar att Mariko försöker knuffa bort allting som inte är Mariko i riktning från kroppen, så hårt som möjligt. Spelledaren tolkar det som ett typiskt försök att skada omgivningen, och bortknuffandet låter för honom som en typisk explosion. Det blir alltså maximal användning.

Tärningarna rullar och stannar på 8+6, vilket tillsammans med 18 blir 32. Det motsvarar en Lätt skada på slemproppen, vilket ökas med ett snäpp på grund av spelvärldens Höga potential och två snäpp till på grund av Marikos exceptionella potential, totalt tre ärvda tior. Detta ger en Dödlig skada på slemproppen som slungas bort mer eller mindre slagen till mos. Dessutom ryker Marikos kläder bort, asfalten får en krater, två lyktstolpar böjs och en bil välts. Spelaren klagar högljutt, men spelledaren förklarar att det var ju precis vad som deklarerades: allting som inte var Mariko skulle knuffas bort från Mariko så hårt och långt som möjligt.

och förmågans styrka. Hög potential sänker svårigheten med 10. Hög styrka på förmågan sänker också svårigheten med 10. Låg potential höjer svårigheten med 10. När man har svårigheten slår man sedan ett färdighetsslag. Om det lyckas så lyckas handlingen. Vid misslyckande händer ingenting. Effektnivån sänks ett snäpp vid Precis lyckat, och om spelaren vill kan ett Gott slag höja effektnivån med ett snäpp och ett Perfekt slag höja effektnivån med upp till två snäpp. Det sistnämnda är dock helt frivilligt från spelarens sida. Skala (och eventuellt även tekniknivå) ärvs till själva resultatet och kan på så sätt höja eller sänka effektnivån.

Det uppmuntras att spelledaren tolkar spelaren så bokstavligt som möjligt för att dessa ska försöka behärska sig. Psioniska förmågor bör inte behandlas som någon slags superkraft, utan som någonting mycket, mycket farligt. Speciellt situationer där man försöker sig på maximal användning av ens psi-förmågor kan bli mycket oförutsägbara.

Skadenivå	Sekundära effekter
Lätt Skada	C10 O5
Allvarlig Skada	C30 O10
Kritisk Skada	C50 O20 B5

Tabell 6-10: Sekundära effekter från telepatisk skada. All telepatisk skada är bedövande.

Ända från tårna

Man kan ta i på tre sätt. Man kan anstränga sig och därmed trötta ut sig, man kan vara försiktig och därmed ta längre tid på sig, och man kan släppa loss alla spärrar och därmed skada sig. Exakt vilka metoder som är tillåtna i kampanjvärlden beror på spelledaren – han kan förbjuda en, flera eller allihop om han vill. Denna begränsning bör definieras när spelvärlden skapas och gäller hela tiden.

Att trötta ut sig är det enklaste och det som de flesta föredrar till en början. En poäng Utmattning sänker helt enkelt en svårighet med ett eller höjer ett färdighetsslag med ett. Man kan använda precis så mycket Utmattning man vill.

Slag vid maximal användning	Svårighet vid kontrollerad användning	Effektnivå		
		PK	TP	ESP
9 eller mindre	0	Få ett mynt att glida över en yta. Antända bensinångor. Få fram en ton.	Sända ett känslointryck. Känna allmänna intryck och känslor som kan sammanfattas med ett ord. Söka i de tankar som tänks just nu.	Få en generell bild av ett område och vad som finns där, exempelvis träd, hus, bilar, människor.
10-19	10	Få ett mynt att sväva. Svärta papper. Få fram flera toner samtidigt.	Sända ett enkelt ord. Känna mer komplexa intryck och känslor som kan sammanfattas med en mening. Söka i närminnet.	Få en översiktsbild av ett område, till exempel var olika objekt finns.
20-29	20	Få en bok att sväva. Antända papper. Härma ett ljud.	Sända en enkel mening. Känna även svaga och dolda känslor. Söka i långtidsminnet.	Få ett intryck av ett föremåls form. Lokalisera ett specifikt föremål.
30-39	30	Få en stol att sväva. Antända trä. Skapa igenkännbart tal.	Sända en bild. Känna bakgrunden till känslor. Djupsöka i långtidsminnet.	Få bildintryck av ett specifikt föremål.
40-49	40	Få en person att sväva. Få trä att explodera. Skapa nästan mänskligt tal.	Sända en hallucination. Känna bakgrunden till dolda och svaga känslor. Söka i bortglömda minnen.	Uppfatta ljud i målområdet.
50 eller mer	50	Få en häst att sväva. Få betong att explodera. Härma en specifik röst.	Sända en perfekt illusion eller skapa motsvarande en posthypnotisk instruktion. Söka i det undermedvetna eller bland förträngda minnen.	Uppfatta målområdet i detalj.

Tabell 6-9: Svårigheter och effektnivåer för psi-förmågor

LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRE

VITALS

Denna utväxling gäller bara för ett enda slag, och alltså inte för efterföljande slag.

Man kan också ta längre tid på sig. Detta föredras ofta av de som faktiskt har tid. I stressituationer är det dock värre – då vill man inte ta tid på sig. En handling extra (det vill säga att Turordning sänks med 20 istället för 10) sänker svårighet med 10 eller ger +5 på färdighetsslaget. En hel runda extra ger –10 i svårighet eller +10 på färdighetsslaget. En hel minut extra ger –15 i svårighet eller +15 på färdighetsslaget. En hel timme extra ger –20 i svårighet eller +20 i färdighetsslaget. Mer tid än så spelar ingen roll.

Slutligen kan man skada sig. Detta ger alltid en extra tia att ärva. En Skråma ger ingen fördel, men allt på en Lätt skada och uppåt ger en extra tia per skadenivå. En Lätt skada ger alltså en extra tia, en Allvarlig skada ger två extra tior, en Kritisk skada ger tre extra tior och en Dödlig skada ger fyra extra tior. Man kan ta en skada per tillfälle, så man kan alltså inte ta två Lätta skador och få två extra tior. Effekterna av sådan skada läses av i **tabell 6-10**.

Dåligt och Fumlat slag

Skulle en psioniker göra bort sig och slå ett Dåligt slag eller till och med ett Fumlat slag så är det illa. Okontrollerade psioniska förmågor är sällan bra. Om *TP* eller *PK* används betraktas ett Dåligt eller Fumlat slag som en ”psionisk explosion”. Använd explosionsreglerna och sätt psionikern som nollpunkt. Om *ESP* används betraktas ett Dåligt eller Fumlat slag som en ”psionisk implosion” och drabbar enbart psionikern. Skadan är telepatisk (se **tabell 6-10**) om *TP* eller *ESP* används, och krosskada om *PK* används.

Skadevärdet vid ett Fumlat eller Dåligt slag bestäms som skillnaden mellan svårigheten och färdighetsslaget. Ettor och tior från färdighetsslaget vänds, så att ettor räknas som tior när de ärvs, och tior räknas som ettor när de ärvs. Däremot ärvs inte ettor och tior från skala, potential eller styrkenivå.

Observera att Fumlade och Dåliga slag inte kan inträffa i fallet med Maximal användning, i och med att det inte finns någon svårighet. Detta är helt i sin ordning – Maximalt användande av psioniska förmågor kan spåra ur på andra sätt.

Avstånd

För TP och PK gäller att så länge som man kan se målet så kan man också påverka det. Avstånd spelar egentligen ingen roll, bara man kan se målet. ESP är lite annorlunda. Där krävs att man är medveten om målområdet, antingen genom en uppsättning koordinater, en kontrollör som vet var målet är, eller någon annan information om målet. Det är upp till spelledaren att avgöra om ESP kan anses vara tillräckligt för att ”se” målet, men vårt förslag är att ESP inte är tillräckligt för att man ska anses ”se” målet, eller att det krävs synnerligen höga effektnivåer, uppemot 40 eller 50 eller så. ■

Exempel

Mariko försöker lyfta bort en motorcykel ur vägen för en skenande bil utan att kasta bort den in i folkmassor – en typisk kontrollerad användning. Svårigheten bedöms vara 30, men det ska väl en tös som Mariko klara. Spelaren rullar tärningar och häller ut en etta och en sjua. Summan blir 26, vilket tillsammans med en etta innebär ett Dåligt slag. I och med att det är *PK* som används så räknas detta som en psykokinetisk explosion, och Mariko är mitt i nollpunkten. Skadevärdet beräknas som 4 (30-26), vilket gör att två meter bort så sänks det till mindre än noll. Alla inom två meter får 4 i skada, vilket räknas som en Skråma i de flesta fall. Kruxet är att Mariko har en etta som vänds till en tia, samt att potentialen är Hög (en tia till) och Mariko har en tia från sin psioniska styrkenivå. Detta ger totalt tre tior som ärvs, vilket gör att de som står inom två meter, inklusive Mariko, inte bara får en Skråma, utan faktiskt en Kritisk skada.

Vem har sagt att psi-förmågor är riskfria?

07: RESURSER

Kapitlet Resurser innehåller lite extra hjälp till den som vill använda Gränsvärldar, i synnerhet hjälp att skapa de speldata som behövs för att spela i en specifik spelvärld. Man hittar alltså inte särskilt mycket regelprocedurer här, utan snarare information för att skapa speldata för olika saker, exempelvis vapen, rymdskepp, fordon och annat. Även färdighetsmallar samt mallar för för- och nackdelar samt utbildningspaket finns i kapitlet.

Färdigheter

Färdigheter beskrivs på ungefär samma sätt. Först kommer namnet på grundfärdigheten i fetstil, och därefter en lista på alla specialiseringar. Listan står inom hakparenteser. Slutligen kommer en beskrivning av färdigheten och specialiseringarna. Förhoppningsvis ska en färdighet inte kräva så mycket specialregler, utan kan användas mer eller mindre rakt av. Beskrivningen är här till för att spelare och spelledare ska veta vad färdigheten handlar om, inte ge en massa regler. ■

För- och nackdelar

För- och nackdelar beskrivs enligt samma mall. Först kommer namnet på fördelen/nackdelen. Inom parentes kommer värdet för fördelen/nackdelen. Om värdet är ”varierar” så innebär det precis vad det låter som, att värdet på fördelen/nackdelen kan variera. Därefter kommer en beskrivning av fördelen/nackdelen och dess regelmässiga effekter. Om värdet kan variera kommer slutligen en uppräkning av olika varianter av den samt dessas olika värden, och eventuellt en serie modifikationer av värdet. ■

Utbildningspaket

Utbildningspaket är ganska komplexa. Först kommer namnet på utbildningspaketet följt av en generell beskrivning av det. Sedan listas en rad fakta upp. Tid är hur lång tid man tar på sig i utbildningspaketet. Färdigheter listar upp alla färdigheter som man får möjlighet att lära sig i paketet. Därefter får man veta hur många erfarenhetspoäng man får för att ha genomgått paketet. Under ingångsvillkor får man reda på vad som krävs för att man ska få använda pake-

Mall för färdigheter

Namn på grundfärdighet [lista av specialiseringar]
Beskrivning av grundfärdigheten och dess specialiseringar.

Mall för fördelar/nackdelar

Namn på fördelen/nackdelen (värde)
Beskrivning av fördelen/nackdelen och dess regelmässiga effekter. Eventuellt följs denna av värden av olika grader av fördelen/nackdelen och olika modifikationer. Dessa följer nedanstående mall:
X poäng: Grundgradering med beskrivning.
+X poäng: Modifiering av olika grader. Dessa är ofta kumulativa och kan alltså kombineras.

Mall för utbildningspaket

Namn på utbildningspaket
Beskrivning av utbildningspaketet och lite information om dess speciella miljö och förutsättning.
Tid: hur lång tid det tar i år
Färdigheter: lista med färdigheter som man får placera ut sina erfarenhetspoäng på.
Erfarenhetspoäng: antalet erfarenhetspoäng.
Ingångsvillkor: vad som krävs för att man ska få ta paketet.
Bieffekter: eventuella bieffekter av paketet. Detta behöver dock inte ingå.

tet, och bieffekter listar upp möjliga bieffekter av paketet.

Det är möjligt att göra ganska mycket med ett utbildningspaket. En tanke kan vara att sätta upp en slumphändelsetabell med möjliga händelser som kan inträffa under tiden man utför paketet. Man kan också tänka sig att skapa en regel för att klara av paketet extra snabbt eller för att avbryta den i förtid och vad som händer då. ■

Vapen och ammunition

Eftersom handeldvapen är de vanligast förekommande vapnen på det moderna slagfältet så har vi lagt tyngdpunkten på dessa. Det här stycket är till för de spelledare och spelkonstruktörer som vill skapa egna vapen till Gränsvärldar, men också för att förklara filosofin bakom regelkonstruktionerna.

Alla exempel i detta avsnitt utgår från riktiga vapen och ammunitioner. Orsaken är att eftersom de flesta science fiction-miljöer utgår från vår tid så kan det vara bra att känna till vad vi har just nu, om inte annat så för jämförelse. Om du saknar din favorit-SF-bössa, så beror det på att ballistiska data saknas, inte på att intresse saknas.

Avstånd

Fem avstånd definieras för avståndsvapen. De är, i ordning, Räckhåll, Nära avstånd, Normalt avstånd, Prickskytteavstånd och Långt avstånd.

Räckhåll är det avstånd där ingen skytt vill ha sitt mål – inom räckhåll. Utöver den otäcka sårbarheten för närstridsanfall så är det för trångt för att effektivt och säkert kunna rikta ett avståndsvapen. På detta avstånd är det ofta säkrare att dänga till fienden med knytnäven, vapnets kolv eller bajonett om sådan är fastsatt på vapnet.

Nära avstånd är bortom räckhåll men fortfarande kortare avstånd än vad vapnet är designat för. Fasta korn, det vill säja upphöjningar och räfflor på vapnets översida som används för att sikta, kan sällan användas, och skytten måste lita på känsla och erfarenhet snarare än siktande. Normalt sett vill man inte ha fienden inom Nära avstånd – risken är för stor att avståndet minskar till Räckhåll.

Normalt avstånd är vad vapnet är skapat för. Fasta korn kan användas med acceptabel precision och skytten behöver inte ta överdrivet stor hänsyn till vindavdrift.

Prickskytteavstånd är längre än normalt avstånd men fortfarande inte längre än att träffar fortfarande är sannolika. Optiska sikten används ofta och skytten måste ta hänsyn till vindavdrift.

Långt avstånd är vad som helst över prickskytteavstånd. Endast de bästa skyttar kan träffa på dessa avstånd. Vindavdrift påverkar stort och ibland åt flera olika håll längs kulbanan. De små målvinklarna gör att träffar utan sikte är näst intill omöjliga eller rena turskott.

I många källor anges vapnets effektiva räckvidd. Detta motsvarar den övre gränsen av Prickskytteavstånd. Modifikationer för kikarsikten ska inte tas med. Vad vi vill ha just nu är vapnets grundläggande egenskaper utan hjälp från en massa tillbehör.

Rekyl

Rekylens effekt är att precisionen på efterföljande skott sjunker. Normalt sett så tar skytten sig tid att sikta efter ett skott, men om vapnets mekanism tillåter det kan skytten skjuta flera skott i snabb följd. Regler för detta står under Snabbskytte i stridskapitlet. Rekylvärdet är en modifikation av svårigheten att träffa och används på alla skott efter det första.

Eldhastighet

Eldhastighet mäts i skott per sekund. Om siffran är högre än 1 och om vapnet inte har koden ”S” så anses vapnet vara ett automatvapen och kan alltså skjuta automateld. Siffran kan följas av en eller fler kodkombinationer.

Koden ”S” står för slutstycksrepetering och används på äldre gevär med manuell slutstycksmekanism, hagelgevär med pumpmekanism eller hanspända gevär och revolvrar. Man måste spänna upp mekanismen på ett slutstycksrepeterat vapen för att kunna skjuta, vilket räk-

Exempel

Så här kan några vapens eldhastighet se ut:

1E3: Ett vapen med enkelskottsläge och eldskursläge. M-16 är ett sådant.
13: Ett vapen som har ett enkelskottsläge och ett automateldsläge. Den svenska AK-5 är ett sådant vapen.
9A: Ett vapen som enbart kan skjuta automateld. Vill man skjuta enkelskott så blir man tvungen att bara trycka in avtryckaren så kort tid att bara ett skott går av. K-pist modell 45B är en sådan grunka, liksom de flesta kulsprutor.
1: Ett vapen som enbart skjuter enkelskott. Med stor sannolikhet är det en vanlig automatpistol.
1S: Ett slutstycksrepeterat vapen, förmodligen ett prickskyttegevär eller jaktgevär.
2S: Ett dubbelpipigt slutstycksrepeterat vapen, förmodligen en dubbelpipig hagelbrakare.

nas som en handling. Med undantag för dubbelpipiga hagelgevär, där eldhastigheten är 2, så kan slutstyckrepeterade vapen inte ha eldhastighet högre än 1.

Koden ”E” står för eldskur. Vapnet har ett läge där korta eldskurar avfyras, oftast tre skott långa. När eldskuren är avfyrad måste avtryckaren släppas upp och tryckas in igen för att nästa eldskur ska avfyras. Koden ”E” följs av en siffra som talar om hur lång eldskuren är.

Koden ”A” säger att vapnet bara har ett automateldsläge. Ska man skjuta enkelskott så är man tvungen att trycka in avtryckaren så kort tid att bara ett skott går av.

Om eldhastigheten är högre än 1 och koden ”S” saknas så har vapnet en automateldsfunktion. I detta fall släpps mekanismen fritt. Varje gång en patron avfyras så drivs mekanismen av antingen rekylen eller krutgaserna för att spänna upp mekanismen, kasta ut patronhylsan och sedan trycka in en ny patron i eldläge.

Närstridsvapen	Bonus SV	Penetration	Attributförslag
Slag	0*	0	Styrka
Spark	+5*	0	Styrka
Dolk, kniv	0	4	Precision
Enhandssvärd	+10	6	Smidighet
Tvåhandssvärd	+15	6	Styrka
Träningssvärd, shinai	+5*	2	Styrka
Jo, bokken, slagträ, batong	+5	2	Smidighet
Bo, trästav	+10	2	Smidighet
Värja	+5	6	Precision
* Bedövande skada			

Tabell 7-1: Närstridsvapen

Vapenlistor

De vapenlistor som står i **tabellerna 7-1** till och med **7-5** är bara några av de vapen som finns idag. De kan naturligtvis användas om man spelar med Gränsvärldar i nutid, men de finns huvudsakligen med som jämförelseobjekt.

Vapen	Avstånd	Rekyl	Eldh	TM	Kaliber	Amkap
AMT Automag III	[3, 12, 37, 75]	5	1	-5	.30 Carbine	8
AMT Longslide	[2, 8, 25, 50]	4	2	-5	.45ACP	7
Browning Hi-Power	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mmP	10
Colt M1991	[2, 8, 25, 50]	4	2	-5	.45ACP	7+1
Colt Python	[3, 12, 37, 75]	4	1	-5	.357 Magnum	6 cyl
Colt 38 DS-II	[1, 6, 20, 40]	2	1	-5	.38	6 cyl
Beretta 92F	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mmP	15
Glock 17/19	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mmP	17
Glock 20	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	10mm	17
Glock 21	[2, 8, 25, 50]	4	2	-5	.45ACP	17
Freedom Arms Casull	[3, 12, 37, 75]	7	1	-10	.454 Casull	5 cyl
IMI Desert Eagle .357 Magnum	[2, 8, 25, 50]	4	2	-10	.357 Magnum	9
IMI Desert Eagle .44 Magnum	[2, 8, 25, 50]	5	1	-10	.44 Magnum	8
IMI Desert Eagle .50 AE	[2, 8, 25, 50]	7	1	-10	.50AE	7
Heckler&Koch P7 M8	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mmP	8+1
SIG-Sauer P225	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mmP	8+1
SIG-Sauer P226	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mmP	10+1
Makarov PM	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9x18mm (.380)	8
Ruger Blackhawk	[2, 8, 25, 50]	4	1	-5	.357 Magnum	6 cyl
Ruger Redhawk	[3, 12, 37, 75]	5	1	-5	.44 Magnum	6 cyl
Smith&Wesson 4506	[2, 8, 25, 50]	4	2	-5	.45ACP	8
Smith&Wesson Sigma Compact	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mm, .40S&W	10
Springfield M1911-A1	[2, 8, 25, 50]	4	2	-5	.45ACP	8, 9, 10+
UZI Eagle	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mm, .40S&W	10
Walther P-88	[2, 8, 25, 50]	3	2	-5	9mm	10
Walther PP	[1, 6, 20, 40]	2	1	-5	.32ACP	7
Walther PPK	[1, 6, 20, 40]	2	1	-5	.380	6

Tabell 7-2: Pistoler och revolvrar

Vapen	Avstånd	Rekyl	Eldh	TM	Kaliber	Amkap
Barret M-82A1	[40, 170, 500, 1000]	7	1	-30	.50 BMG	10
FA MAS	[12, 50, 150, 300]	1	12E3A	-15	5,56mm	25
FN CAL	[20, 83, 250, 500]	1	14E3A	-15	5,56mm	30
FN P-90	[10, 41, 125, 250]	1	14E3A	-10	5,7mm	50
Accuracy International AW *	[25, 100, 300, 600]	2	1S	-25	7,62mm	5
H&K MP5 med varianter utom MP5K	[8, 33, 100, 200]	1	14E3A	-15	9mmP	30
H&K MP5K	[6, 25, 75, 150]	1	14E3A	-10	9mmP	30
H&K G3	[16, 66, 200, 400]	2	12A	-20	7,62mm	20
H&K G11	[16, 66, 200, 400]	1	16E3A	-15	4,7mm /c	50
H&K PSG 1	[16, 66, 200, 400]	2	1	-20	7,62mm	15, 20
IMI Uzi	[8, 33, 100, 200]	2	14A	-15	9mmP	25, 30
IMI Uzi	[8, 33, 100, 200]	2	14A	-15	.45ACP	25, 30
IMI Mini Uzi	[6, 25, 75, 150]	3	16A	-10	9mmP	20, 25, 32
IMI Galil ARM	[16, 66, 200, 400]	1	14E3A	-15	5,56mm	35, 50
MAC Ingram M-7	[6, 25, 75, 150]	1	17A	-10	9mmP	30
MAC Ingram M-10	[6, 25, 75, 150]	2	17A	-10	.45ACP	30
MAC Ingram M-11	[6, 25, 75, 150]	1	17A	-10	.380ACP	30
Steyr AUG**	[14, 58, 175, 350]	1	10E3A	-15	5,56mm	30
Colt M-14	[19, 76, 230, 460]	2	10A	-20	7,62mm	20
Colt M-16	[20, 83, 250, 500]	1	1E3	-15	5,56mm	30
Remington M-40A1	[20, 83, 250, 500]	2	1	-20	7,62mm	10
Kalashnikov AK-74	[16, 66, 200, 400]	1	14A	-15	5,45mm	30
Kalashnikov AK-47	[16, 66, 200, 400]	2	14A	-20	7,62x54mm	30
RSA Dragunov SVD	[20, 83, 250, 500]	2	1	-20	7,62x54mm	10
RSA AKM	[12, 50, 150, 300]	2	12A	-20	7,62x39mm	30
RSAF L85A1**	[16, 66, 200, 400]	1	14E3A	-15	5,56mm	30
Walther WA-2000	[35, 141, 425, 850]	2	1	-20	7,62mm	6

* variabelt sikte med x4 till x10-förstoring ingår
** sikte med x4-förstoring ingår

Tabell 7-3: k-pistar, gevär och automatkarbiner

VITALS

Vapen	Avstånd	Rekyl	Eldh	TM	Kaliber	Amkap
Franchi SPAS-12	[4, 16, 50, 100]	3	1	-15	.12 gauge	7 int
Beretta M3P	[4, 16, 50, 100]	3	1	-15	.12 gauge	5
Mossberg 500 ATP6	[4, 16, 50, 100]	3	1S	-15	.12 gauge	6 int
Winchester 1300 Defender	[4, 16, 50, 100]	3	1S	-20	.12 gauge	7 int

Tabell 7-4: hagelgevär

HARTMAN, T: CHECK

Vapen	Avstånd	Rekyl	Eldh	TM	Kaliber	Amkap
FN MAG (Ksp 58)	[40, 170, 500, 1000]	2	14A	-25	7,62mm	B
FN Minimi (M-249 SAW, Ksp 90)	[20, 83, 250, 500]	1	14A	-20	5,56mm	30/B
FN M2HB	[75, 300, 900, 1800]	4	10A	-30	.50BMG	B
M-60	[40, 170, 500, 1000]	2	14A	-25	7,62mm	B
M-240	[75, 300, 900, 1800]	2	16A	-20	7,62mm	B
Kalashnikov RPK-74	[20, 83, 250, 500]	1	14A	-20	5,45mm	45
Kalashnikov PK	[40, 170, 500, 1000]	2	14A	-25	7,62mm	B

B står för "bandmatad"

Tabell 7-5: kulsprutor

Turordningsmodifikation

Turordningsmodifikation simulerar vapnets otymplighet. Varje gång skytten förlorar siktet eller måste rikta om vapnet mot ett nytt mål, så sjunker turordningen med vapnets Turordningsmodifikation. En typisk pistol har en turordningsmodifikation på –5 eller –10, de flesta k-pistar har en modifikation på –10 till –15, de flesta gevär och automatkarbiner har en modifikation på –10 till –20, och kulsprutor och prickskyttegevär har turordningsmodifikationer på –15 eller lägre. ■

Skada och ammunition

Till skillnad från många andra rollspel så är det inte vapnet som avgör hur mycket skada som målet får, utan ammunitionen.

Skadevärdet beräknas genom att utgångsenergin mätt i foot-pound delas med 50. Foot-pounds används eftersom det är det vanligaste sättet att mäta utgångsenergin i vapentidsskrifter och -böcker och att det passar bra in i systemet. Metriska mått (joule) används inte så ofta men om man hittar sådana data ska man dela utgångsenergin i joule med 68 för att få ett skadevärde. Resultatet gäller för en helmantlad kula. Andra ammunitionstyper kan användas och modifierar då skadevärdet.

Penetrationsvärdet är inte lika lätt att beräkna som skadevärdet. Det beror på impuls snarare än energi, diameter, form och mantelns material. Till exempel så har en hålspetskula eller halvmantlad kula sämre penetration än en helmantlad. På andra sidan hittar man den underkalibriga tunga pilprojektilen. Med en smal profil, hård titanmantel och tung urankärna får projektilen superb penetration. Kort sagt är det så många faktorer som påverkar penetrationen att vi har valt att använda förenklade och uppskattade värden. ■

Rymdskepp

Att designa rymdskepp är något som egentligen hör hemma i varje specifik spelvärld, eftersom alla konstruktionsvärden varierar så oerhört mellan olika spelvärldar. Däremot är principen mer eller mindre gemensam. Alla specifika värden kan – och bör – ändras om man skapar en egen värld.

Systemet är i första hand framtaget för någorlunda realistisk science fiction och passar dåligt in i bilden av skrikande jaktskepp och dånande dogfights. Är man intresserad av space opera, höj värdena på energi radikalt, eller sänk värdet på energi per ton dragkraft.

Pistol-ammunition	Penetrations/ skadevärde	Gevärs-ammunition	Penetrations/ skadevärde
.22 short	[1]2	4,7mm/c	[6]20
.32 ACP	[2]3	5,56mm	[6]28
.22 long rifle	[2]3	5,7mm FN	[6]18
9mm short	[2]4	7,62mm NATO	[8]48
.45 ACP	[3]7	7,62x39	[8]32
9mm Parabellum	[4]8	7,62x54	[8]48
.357 Magnum	[4]11	.50 BMG	[12]264
.44 Magnum	[5]20	12 gauge	[2]33
.454 Casull	[5]41		
.30 Carbine	[5]19		
.50 AE	[5]31		
.40 S&W	[4]9		

Tabell 7-6: penetrations- och skadevärden för några ammunitionstyper. Värdet avser helmantlad ammunition.

Undervariant	Modifikation av SV	Modifikation av PV
Magnumpatron	+10%	+1
Pil- eller underkalibrig projektil	-	+1
Pansarbrytande projektil	-5%	+1
Helmantlad projektil	-	-
Halvmantlad projektil	+5%	-1
Hålspetsprojektil	+10%	-2
Underljudsprojektil	-10%	-2

Tabell 7-7: undervarianter av ammunition

Energisystem	Tekniknivå	Energi
Kemisk energi	2+	1 poäng per ton och tekniknivå
Fotoelektrisk energi*	4+	1 poäng per ton och tekniknivå
Kärnfission	4+	5 poäng per ton och tekniknivå
Kärnfusion	6+	20 poäng per ton och tekniknivå
Antimateria	10+	100 poäng per ton och tekniknivå
Nollpunktsenergi	12+	500 poäng per ton och tekniknivå
* Solpaneler, kräver inget bränsle		

Tabell 7-8: Energisystem

Amkap

I vapenlistorna finns kolumnen ”amkap” som kan behöva lite förklaringar.

X: Magasin som har plats för X skott.
X+1: Vapnet har kapacitet för X skott plus 1 i loppet.
X int: Vapnet har ett internt magasin med plats för X skott.
X cyl: Vapnet har en cylinder med plats för X skott och revolvermekanism.
B: Vapnet är bandmatat.
X/B: Vapnet kan matas med ett magasin med plats för X skott, eller med band.

Framdrivningsmetod	Tekniknivå	Energi per ton dragkraft	Bränsleval	Effektivitet
Kemisk energi	2+	1000	LO+LH, LO+alkohol, fast krut	5
Jondrift	4+	100	LH, kadmium, cesium	25
Plasmadrift	6+	10	LH	125
Reaktionslös drift	12+	1	Inget	–

Tabell 7-9: Drivsystem

Drivmedel	Massa	Kommentar
LO	852 kg/m³	Flytande syre
LH	71 kg/m³	Flytande väte
H_2 i nanografit	920 kg/m³	Tekniknivå 8+
Alkohol	960 kg/m³	
Kadmium	8640 kg/m³	
Cesium	1830 kg/m³	
Fast krut	2210 kg/m³	

Tabell 7-10: Drivmedel

Tillval	Modifikation
Tekniknivå	x(3-tekniknivå/10)
Skyddsvärde	x(skyddsvärde/2+1)
Värmesköld	x1,1
Strömlinjeform	x1,1

Tabell 7-13: faktorer på skrovets massa

Energi

Energi antas komma från någon form av reaktor. I sin mest primitiva form är det någon form av kemisk reaktion som används för energi, till exempel en raketmotor eller en bränslecell. I sin mest avancerade form… ja, vem vet? Det mest effektiva system som vi känner till idag är antimateria, men det finns spekulationer om nollpunktsenergi med mera och det finns säkert energisystem som vi inte ens kan drömma om.

För att göra det enkelt, konsultera **tabell 7-8** för att se hur effektiva energisystemen är på olika tekniknivåer. Räkna med att en reaktor tar en kvarts kubikmeter per ton, om utrymme skulle krävas.

Drivsystem

Drivsystemet är vad som omvandlar energi från en kraftkälla till rörelse hos farkosten. I fallet med kemisk energi så är de ett och samma – bränslet som driver kraftkällan driver också farkosten direkt – men i alla andra fall är det något annat som driver farkosten. Det finns lite olika tekniker på hur detta ska göras, men alla är olika varianter av att kasta ut något bakåt och på så sätt skapa en reaktion framåt. Effektiviteten hos drivsystemet fås från **tabell 7-9**. Siffran ”energi per ton dragkraft” ska sedan divideras med (3-tekniknivå/10). Drivsystemet väger lika med dess dragkraft delat med 1000 ton.

Drivmedel

Drivmedel är det som kastas ut bakåt. När det gäller kemiska raketer så är det också det som står för kraften att kasta ut något, genom förbränning. I alla andra fall krävs någon form av reaktor för att få den energi som behövs. Hur stor massa drivmedel som kan klämmas in i en tank med given volym finner man i **tabell 7-10**.

Skrov

Det finns egentligen bara en enda sak som måste finnas innanför skrovet, och det är de utrymmen där besättningen vistas. Allt annat kan gott hänga utanpå skrovet eller på fackverkskonstruktioner. Eftersom det inte finns något luftmotstånd i vacuum så finns det heller inget behov av att bygga saker och ting strömlinjeformade. Därmed försvinner behovet av att ha ett skrov. Det enda som behöver skyddas mot omgivningen är egentligen besättningen, som behöver någon form av trycksatt område. Har man ingen besättning så behöver man heller inget egentligt skrov.

Nackdelen med ett skrov är framförallt att det väger. När det gäller att få så god räckvidd, hastighet och bränsleekonomi som möjligt så måste man göra sig av med varenda onödigt gram. Kan man bli av med skrovet så är det en fördel. Därför har civila fraktskepp sällan något skrov, mer än för besättningsutrymmen.

Utöver det faktum att besättningen behöver någonstans att bo i så att de överlever, så finns det tre fall då man måste ha ett skrov: atmosfärinträde, smygteknik och skydd. Vid atmosfärinträde måste farkosten dels vara strömlinjeformad, dels ha ett antal kontrollytor och vingar för att kunna flyga, och slutligen skydda mot hettan från inträdet. När smygteknik eller stealth appliceras vill man inte ha saker och ting som sticker ut i fel vinkel och skickar radar- eller lidarreflektioner tillbaka till sensorstationen. Eftersom nästan varje tänkbar vinkel är fel vinkel så krävs det ett skrov som vinklar bort reflektionerna åt rätt håll. Slutligen kan man vilja skydda innehållet mot allt från meteoriter till inkommande laser- och robotskott.

Skrovet väger en viss massa. Börja med att multiplicera längd med diameter (meter används) och dela resultatet med 10. Konsultera sedan **tabell 7-11** för andra faktorer. Multiplicera ihop alla faktorer så får man skrovets massa.

Skrovets volym beräknas grovt till (längd x diameter x π) (π är ungefär lika med 3,14). Summan av allting som finns i skrovet får inte bli större än denna volym. Blir summan större måste några system hängas utanför eller tas bort.

Stresstålighet

Skepp som är helt inneslutna i ett skrov får automatiskt en stresstålighet på 3. Övriga får en stresstålighet på 0,5. Vill man öka detta värde så ökar skeppets olastade massa med 10% per steg (+5% för 0,5). Stresståligheten måste vara minst lika hög som den maximala accelerationen som skeppet förväntas utstå. Stresståligheten används för att beräkna skadegränser och chockvärde. Om ett skepp förväntas landa så måste dess stresstålighet vara minst lika med gravitationen på planeten den förväntas landa på.

Övriga system

Övriga system är allt annat som inte har med att hålla ihop skeppet eller driva det att göra. Allt detta måste specificeras i varje spelvärld, eftersom spelvärldar har så radikalt olika krav på sina rymdskepp. Kom ihåg att system som placeras utanför skrovet inte tar någon plats, men är oskyddade. De väger dock lika mycket.

Livsuppehållande system är ett måste om man har en besättning ombord. Det kräver ett ton massa och en kubikmeter utrymme per person, och består då av luft- och vattenåtervinningsapparatur och ett rejält matförråd som räcker i tre månader. Längre räckvidd än så kräver mer mat; en kubikmeter och ett ton krävs för ytterligare ett år per person.

Ett begränsat livsuppehållande system håller temperatur och ser till att det finns luft och vatten för en begränsad tid. Därefter är förnödenheterna slut. Ett sådant system tar en halv kubikmeter och väger ett halvt ton per person och månad.

Om ett rymdskepp klarar sig med enbart cockpit så krävs två kubikmeter per person. Skulle man behöva mer utrymme än så – huvudsakligen om besättningen är större än tre man – så krävs ca 40 kubikmeter i korridorer, arbetsyta och boendeyta per person. Boende- och arbetsyta måste finnas innanför skrovet.

Vapensystem definieras i respektive spelvärld. Som riktlinje kan man säga att ett typiskt vapensystem har sin egen energiförsörjning, oftast i form av ammunition, eller kräver lika många energipoäng som dess skadevärde om det är på samma skala som skeppet. Varje skalsteg under skeppets gör att energikravet delas med fem. En typisk kanon väger ca två till tio ton och kräver en till fem kubikmeter utrymme. Ammunition tar också plats. En typisk robottub tar ca sex till tolv kubikmeter, och varje robot kräver ca fem till tio kubikmeter i lagringsyta.

Passiva sensorer kräver inte så mycket energi – däremot kräver de utrymme för antenner. Räkna med att den kräver en kubikmeter och ett halvt ton per steg svårighetsmodifikation och skala – en antenn som ger +10 i skala 6 kräver alltså 60 kubikmeter och 30 ton. Aktiva sensorer kräver energi. De tar samma utrymme som passiva sensorer, men kräver också 10 gånger massan energipoäng.

Lastutrymme och dockor tar plats, men väger ingenting. Varje kubikmeter som ställs av till lastutrymme innebär att rymdskeppet får en kubikmeter lastutrymme som man kan stoppa in saker i.

”Överljusdrift” är något som driver skeppet snabbare än ljuset. Exakt hur det fungerar bestäms i varje spelvärld, och kan alltså inte listas här, vare sig i massa, utrymme eller energikrav. Åtminstone tekniknivå 10 krävs för att överljusdrift ska fungera.

Otillräcklig energi

Det går att designa ett skepp så att energin från reaktorn inte räcker till till samtliga system. Detta är inget regelbrott, utan snarare en konsekvens av att försöka begränsa massan. Vad man får göra då är att distribuera energi. Skeppets system får helt enkelt turas om – om man ska skjuta får de aktiva sensorerna dras ner, vill man gasa så kan man inte skjuta och så vidare.

Det som inte kan fördelas är livsuppehållande system. Det förutsätts att besättningens överlevnad kommer i första hand. Allt annat kan dock fördelas bäst man kan. Nackdelen är dock att om man fördelar fel så kan man bli tvungen att räkna om en massa siffror i spelet.

Summa summarum

Så var det dags att räkna fram de sista siffrorna. Detta görs enligt rutan Skeppsdefinition.

Acceleration ingår inte i vad som måste räknas fram, men det kan vara kul att veta. Denna är lika med skeppets dragkraft delat med skeppets massa. Lastar man på mer så blir skeppet lång-

Skeppsdefinition

Skala: Skalan definieras i varje spelvärld per skeppsklass.
Svårhanterlighet: Beräknas som (50 x maximal massa/dragkraft).
Drivmedel: Beräknas som (effektivitet x drivmassa/totalmassa). Effektivitet fås från **tabell 7-9**.
Vapen: En upplistning av samtliga vapen ombord.
Träffområden: En upplistning av samtliga skeppets sektioner, deras skyddsvärden och vilka system som finns i dem.
Skadegränser: Beräknas som om Uthållighet vore lika med (stresstålighet x (skyddsvärde +1) + 4).
Chockvärde: Beräknas som (stresstålighet x 2 + 5)

LAUNCH: CLEAN
BOOSTER: CLEAN
METEOROLOGY: PRE
MAIN ENGINES: OK
RETRO: OK
FAO: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRELT

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK
ROGERS, M: OK
HARTMAN, T: CHECK
WILLIAMS: OK
PERRIN: CHECK

ISS
BEACON: ONLINE
DOCKING: ONLINE
ZARYA: ONLINE
UNITY: ONLINE

sammare, men de flesta brukar räkna på full bränslelast men tomt skepp i övrigt.

Var inte rädd för att laborera med dessa regler och riktlinjer. Bara för att det råkar stå i Gränsvärldar så innebär det inte att det är Guds lagar eller ens människans förordningar. På sin höjd är det några tankar och kanske rekommendationer från konstruktörerna. ■

Främmande varelser

Utomjordiska varelser i science fiction-rollspel tenderar att vara kraftigt influerade av TV-serier. Det finns några få notervärda undantag, men allt ofta ses utomjordingar som antingen en variant av människor (kanske med konstig näsrot eller spetsiga öron) eller som en samling med attributbonusar så att det blir en bättre mördarmaskin. Denna sorts utomjordingar hör egentligen inte hemma i *Gränsvärldar*. Det finns naturligtvis ingenting som hindrar att man skapar just sådana utomjordingar, men de hör inte hemma i den tekniskt och vetenskapligt någorlunda realistiska science fiction som *Gränsvärldar* försöker skildra.

Till skillnad från rymdskepp, som trots allt är bundna till fysiska lagar och därmed kan förutsägas någorlunda, så kan man inte förutsäga hur en utomjordisk varelse ser ut eller fungerar, socialt eller biologiskt. Därmed kan det egentligen inte skapas några regler för utomjordingar.

Vad vi kan göra är att ställa upp några riktlinjer för hur utomjordingar fungerar.

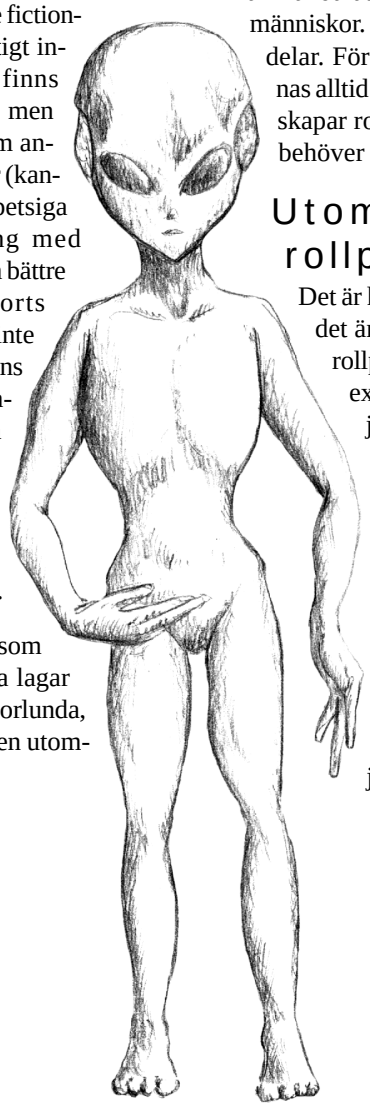
Attribut

Attributen utgår från människor. En varelse som genomsnittligt sett är ”bättre” än en människa på något attribut får en positiv modifikation av attributet, medan en varelse som genomsnittligt sett är ”sämre” än en människa får en negativ modifikation. Skulle varelsen på det stora hela vara lika bra som en människa så är attributmodifikationen ±0.

Det finns ingen balansregel för attributen. Däremot måste spelledaren godkänna varje utomjording som skapas av någon annan, så det är inte så stor risk att spelaren ska skapa en supervarelse med +10 på alla attribut.

För- och nackdelar

Atrtibuten tar bara upp de stora värdena. Det kan hända att detaljaspekter skiljer sig från människor. Detta avgörs med för- och nackdelar. För- och nackdelar från rasen räknas alltid utöver balansräkningen när man skapar rollpersonen, så inte heller dessa behöver vara i balans.



Utomjordiska rollpersoner

Det är helt upp till spelmiljön huruvida det är möjligt att spela utomjordiska rollpersoner. I Evangelium är det till exempel omöjligt att spela utomjordiska varelser, även om de finns. Detta beror på att de enda utomjordingar som man har haft säker kontakt med finns 42 ljusår bort, och kontakten har enbart skett med radio. I andra miljöer skulle man kunna begränsa rollpersoner till någorlunda människolika utomjordingar, och om man litar på sina spelare kan man släppa utomjordingsvalet helt fritt. ■

Persondata

Namn		Födelsedatum		Ålder	
Alias		Social Status			
Nationalitet		Hemort			
Lojalitet		Utbildning			
Beskrivning av utseende					
Längd	cm				
Vikt	kg				
Ögonfärg					
Hårfärg					

För- och nackdelar, utbildningspaket

Fördelar		Nackdelar	
Utbildningspaket			

Attribut och härledda värden

Attributgrupper		Attribut		Härledda värden				
Kroppskontroll		Precision		TG, eldstrid		Kläder		x1/2
		Smidighet		TG, närstrid		Ryggsäck		x3/4
Fysik		Styrka		Bärförmåga		Buret		x1
		Uthållighet		Utmattningsgräns		Belastning		
Karisma		Utseende		Chockvärde		Överbelastning		
		Kommunikation		Maximal förflyttning				
Mental förmåga		Psyke		Snabb förflyttning				
		Utbildning		Stridsförflyttning				
Sinnen		Syn		Överbelastning + Nuv. Utmattning + Omtöckning + Blodförlust =				
		Hörsel		Sammanlagd svårighetsökning				

Utrustning

Platser (IX)			
1			
2			
3			
4			
5			

Utrustning	Vikt	IX

Utrustning	Vikt	IX

Skador

Skråma (S)	Lätt Skada (LS)	Allvarlig Skada (AS)	Kritisk Skada (KS)	Dödlig Skada (DS)
upp till	till	till	till	eller mer

Nuv. Utmattning

Omtöckning

Blödning

Skadebeskrivning och plats (IX)	IX	Bed	Frakt	S	LS	AS	KS	DS

Skydd

	Skyddar (IX)	Skydds-värde

Skadenivåer

Dödlig skada = död

Kritisk skada: slår ut, kan döda

Allvarlig skada: slår ut

Lätt skada: gör ont, hindrar

Skråma: gör ont, blåmärken

Vapen

Närstridsvapen

	Färdighet	SV	PV	Skydd

Avståndsvapen

	Avståndsgränser				Rekyl	Eldh	TM	Kaliber	Ammo

Ammunition

Typ	Amkap	Antal magasin	SV	PV

Färdigheter

		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV

Färdigheter

		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV
		FV			FV			FV

Regelsammanfattning

Grundslag: två tärningar + värde

Svårighetsslag:

Grundslag ≥ svårighet → Lyckat
Grundslag < svårighet → Misslyckat
Ettor ökar resultatnivå ett snäpp
Tior ökar resultatnivå ett snäpp

Motsatta slag:

Grundslag för båda personer som vanligt. Bäst resultatnivå vinner.

Ärvda resultatnivåer:

Ettor och tior från ett slag kan användas på senare slag.

Resultatnivåer:

Perfekt slag
Bra slag
Lyckat slag
Precis lyckat
Misslyckat slag
Dåligt slag
Fumlat slag

Handlingar:

Aktiva handlingar sänker Turordning med 10.
Responshandlingar sänker Turordning med 5.

Skadeberäkning:

Jämför grundslag för Skadevärde med rollpersonens Skadegränser för att få Skadenivå.
Korsreferera skadenivå med träffområde och skadetyp för att få sekundära effekter.

Turordning:

Slå grundslag för rätt Turordnings-grund.
Rollpersonen med högst turordning agerar.
Sänk Turordning för varje handling som utförs.
Två ettor: sluta agera på under 20
En etta: sluta agera på under 10
Inga ettor/tior: sluta agera på under 0
En av varje: sluta agera på under 0
En tia: sluta agera på under -10
Två tior: sluta agera på under -20

09: INDEX

allvarlig skada 6, 29
amkap 53
ammunition 43, 50
anfall 22
anfall, avstånds- 23
anfall, förnekande av 43
anfall, rymdstrid 43
arv 5, 30
attribut 9, 10, 57
attribut, ta fram 10
attributgrupp 9
attributvärde 4
automateld 25
automatkarbiner 52
avbryta förflyttning 22
avstånd 22, 23, 41, 48, 50
avstånd, långt 22, 50
avstånd, normalt 22, 50
avstånd, prickskytte- 22, 50
avstånd, psi 48
avstånd, räckhåll 22, 50
avståndsanfall 23
avståndsvapen, försvar mot 26
avvaktande handling 21
balans 9
bedövande skador 34
beräkna skada 30
bieffekter 12
blockerad siktlinje 23
blodförlust 36
blödning 6, 31, 36
blödningstakt 31
bra slag 5
bränsle 42
bärförmåga 14
chock 6, 14, 31
chockvärde 14, 31
definition, rymdskepp 55
drivmedel, rymdskepp 53
drivsystem, rymdskepp 53
dubbel specialisering 15
dubbelspec 15, 16
dåligt slag 5, 48
dödlig skada 6, 29
effektkoder 31
effektnivå, psi 47
Einstein, Albert 1
eldhastighet 50
eldskur 25
eldskur, kort 25
eldskur, riktad 25
energi, rymdskepp 53, 54
erfarenhet 12, 16, 17
erfarenhetspoäng 12, 16, 17
erfarenhetspoäng, utdelning av 17
ESP 46
etta 4, 5
Evangelium 3
explosion 32
fallskada 33
fraktur 6, 31
fri handling 21
främmande varelser 56
fumlat slag 5, 48
fummel 5, 48
fysik 9
färdighet .. 4, 12, 13, 15, 16, 18, 46, 49
färdighet, grund 12, 15
färdighet, höja 12, 13, 16
färdighet, mall 49
färdighet, psi 46
färdighet, specialisering 12, 15
färdighetslista 18
färdighetsvärde 4, 15, 16
färdighetsvärde, saknas 16
fördel 9, 45, 49, 56
fördel, mall 49
fördel, psi-förmåga 45
fördelar, begränsning 9
förflyttning 14, 21, 22
förflyttning, avbryta 22
förflyttning, maximal 14, 21
förflyttning, snabb 14, 21
förflyttning, strids- 14, 21
förgiftning 35
förord 2
försvar mot avståndsvapen 26
försvar mot närstridsvapen 28
försvar 22, 26, 28
genskjutande, förnekande av 42
gevär 52
gift 35
grund 16
grundfärdighet 12, 15
grundslag 4
gränssnitt 3

Index

hagelgevär ... 52
handling ... 19, 20, 21
handling, avvaktande ... 21
handling, fri ... 21
handling, simultan ... 21
hindrad siktlinje ... 23
hjältevärde ... 9
härledda värden ... 14
högt sikte ... 28
höja färdigheter ... 12, 13, 16
hörsel ... 10
innehållsförteckning ... 2
intelligens ... 9
intervju ... 8
introduktion ... 3
karisma ... 10
kirurgi ... 36
kommunikation ... 10
koncept, rollperson ... 8
konstruktion ... 2
kort eldskur ... 25
k-pistar ... 52
kritisk skada ... 6, 29
kroppskontroll ... 9
kulsprutor ... 52
legalt bjäfs ... 2
lyckat slag ... 5
lågt sikte ... 28
långsamma skador ... 34
långt avstånd ... 22, 50
läkning ... 36
lätt skada ... 6, 29
lätt ... 4
Magnusson, Peter ... 2
maximal förflyttning ... 14, 21
mekanisk skada ... 40, 43
mental förmåga ... 10
misslyckat slag ... 5
modifikationer ... 24
moment ... 27
motsatt slag ... 5
mycket lätt ... 4
mycket svårt ... 4
nackdel ... 56
nackdel, mall ... 49
nackdel ... 9, 49, 56
nackdel, begränsning ... 9
nedhållande eld ... 25
nollgravitation ... 34
normalsvårt ... 4
normalt avstånd ... 22, 50
nuvarande utmattning ... 14, 33
nära ... 22, 50
närstridsanfall ... 27
närstridsförsvar ... 28
närstridsvapen, försvar mot ... 28
obehindrad siktlinje ... 23
omtöckning ... 6, 31
optiska riktmedel ... 23
penetration ... 29, 53
perfekt slag ... 5
pistoler ... 51
PK ... 46
precis lyckat slag ... 5
precision ... 9
prickskytteavstånd ... 22, 50
psi-förmåga ... 45
psyke ... 10
radiakskada ... 34
RAE ... 41
realism vid rymdstrid ... 44
regelkärna ... 3
regelmotor ... 3
regelsammanfattning ... 60
rekyl ... 24, 50
resultatnivå ... 5
revolvrar ... 51
rikta vapen ... 21, 51
riktad eldskur ... 25
riktmedel, optiska ... 23
rolformulär ... 57
rollperson ... 7
runda ... 19
rymdavståndsenhet ... 41
rymdskepp ... 53
rymdskeppsstrid ... 40
rymdstrid, realism ... 44
räckhåll ... 22, 50
rörelse ... 24
sakna färdighetsvärde ... 16
sekundära skadeeffekter ... 30
sekundärt attributvärde ... 4
Sergenov, Jevgenij Mikailovitj ... 8
sikte, högt ... 28
sikte, lågt ... 28
siktlinje ... 23
siktlinje, blockerad ... 23
siktlinje, hindrad ... 23
siktlinje, obehindrad ... 23
simultan handling ... 21
sinnen ... 10
skada ... 5-6, 14, 29-30, 40, 34, 47, 53
skada, bedövande ... 34
skada, beräkning av ... 5, 30
skada, långsam ... 34
skada, radioaktivitet ... 34
skada, specialfall ... 34
skada, telepatisk ... 47
skadegränser ... 14
skadekontroll ... 43
skadenivå ... 6, 29, 40
skadeslag ... 30
skadevärde ... 4, 30
skala ... 38, 39
skeppsdata ... 42
skrov, rymdskepp ... 53
skråma ... 6, 29
skydd ... 29
smarta vapen ... 38
smidighet ... 9
snabb eldgivning ... 24
snabb förflyttning ... 14, 21
snabbriktning ... 24
spec ... 16
specialisering ... 12, 15
speldata ... 3
speltest ... 2
spelvärld ... 3
splitter ... 32
splitterskada ... 32
splittervärde ... 32
stabilisering ... 35, 36
statistik ... 4, 20
stoppvärde ... 20
stresstålighet, rymdskepp ... 54
strid ... 14, 19, 21, 40
strid, mellan rymdskepp ... 40
stridsförflyttning ... 14, 21
stridskonst ... 27
styrka ... 9
stöd ... 23
stötvåg ... 32
svårighet ... 4
svårighetsdefinition ... 4
svårt ... 4
syn ... 10
syrebrist ... 35
teknikniva ... 37, 38
teknikskala ... 37
terminologi ... 16
tia ... 4, 5
TP ... 46
träffområde ... 28
turordning ... 6, 14, 20, 21, 38, 51
turordningsgrund ... 14
turordningsgrund, eldstrid ... 14
turordningsgrund, närstrid ... 14
turordningsmodifikation ... 21, 51
turordningsslag ... 20
tärning ... 3, 4
tärningsslag ... 3
upphovsrätt ... 2
upptäckt, undvikande av ... 41
utbildning ... 10
utbildningspaket ... 12, 49
utbildningspaket, mall ... 49
uthållighet ... 9
utmattning ... 14, 33
utmattning, nuvarande ... 14, 33
utmattningsgräns ... 14
utomjordingar ... 56
utseende ... 10
vapen ... 50, 51, 52
vapenlistor ... 51, 52
vapenteknik ... 27
ärva ... 5, 30
ärvda resultat ... 5, 30
övriga system, rymdskepp ... 54

10: AVSLUTANDE ORD

Döm om min förvåning när jag sent på nyårsafton, med dubbla tröjor, feber och snurrande huvud, precis lagt in indexet på den föregående sidan och upptäckte att jag hade två sidor kvar att fylla. Det är nu en timme och tio minuter kvar till det nya årtusendet (enligt vad allmänheten tycker, i alla fall – att årtusendet inte börjar förrän om ett år, en timme och tio minuter verkar inte påverka alla festligheter) och så gott som alla andra jag vet är ute och firar någonstans. Själv sitter jag kvar hemma, så pass sjuk att jag inte bör gå ut, men inte så sjuk att jag borde ligga under ett stort fluffigt duntäcke med värmeflaska på pannan och en liten Jägermeister i ett glas vid sidan om. Visst, jag erkänner, jag *har*en liten Jägermeister här bredvid mig, men det är så långt jag känner att jag behöver gå vad gäller huskurer.

Det är ett utmärkt tillfälle att tänka tillbaka.

Nån gång när jag började med rollspel var år 2000 så avlägset. Det var en sån där *vuxen* sak som man inte behövde bry sig om som glad tolvåring med hela livet framför sig. Det känns inte alls länge sedan, och nu är vi här, på tröskeln till ett nytt årtusende.

Det senaste årtiondet har varit fyllt med förvecklingar och tvära kast som den där tolvåringen aldrig kunde föreställa sig. Det har varit studier på högskolenivå. Det har varit militärtjänst. Det har varit cancer och arbetslöshet, ekonomiska svårigheter och så äntligen ett ”riktigt” jobb. Om inte annat så ger sådana där saker ett visst perspektiv på saker och ting.

Gränsvärldar är ett första steg. Arbetet på *Gränsvärldar* började ungefär 1995, även om det då inte hade sitt nuvarande namn. Jag hade ett science fiction-rollspel på gång, som började som något rymdcyberpunkigt, forsatte som något tämlígen anime-igt och blev slutligen ett spel i stil med datorspelsserien Wing Commander. Nånstans i den röran fastställdes namnet till *Colonial*. Under den tiden hann jag dessutom färdigställa *Västmark* och lägga in en massa jobb i *Eon*.

1997 inträffade den stora förändringen. *57th Crusaders* ville ha ett rollspel för att spela i miljön från TV-serien *Space: Above and Beyond*, på svenska känd som *Slaget om Tellus*, och jag åtog mig uppdraget. Jag letade upp det jag hade skrivit till science fiction-spelet *Colonial*, arbetade om allting och skrev om det, och översatte det till engelska. *Rimworlds* var fött.

Rimworlds översattes till svenska under namnet *Gränsvärldar*. Samtidigt började jag arbeta på en ny miljö att spela spelet i. Jag tog *Colonial* som grund, spolade tillbaka händelseutvecklingen till ca år 2100 och använde regelmotorn *Gränsvärldar* till miljön. Därmed var *Evangelium* fött.

Evangelium har undertiteln ”en ny tids gryning”. Jag kunde lika gärna ha satt den på *Gränsvärldar*, men det skulle nog låta allt för pretentiöst. *Gränsvärldar* tillför ju trots allt ingenting nytt till spelmarknaden. Den bara förfinar gamla metoder. Men det ligger ändå något i undertiteln.

Låt mig förklara: den internationella rymdstationen, ISS, är egentligen ingen ny teknologi. Men det är en språngbräda till framtiden. På rymdstationen kommer en hel del forskning att utföras, om hur människan påverkas av en längre vistelse i rymden, vad man kan dra för nytta av rymdens speciella miljö och vilka risker som finns. Dessa lärdomar kommer att vara grundläggande för den dag då den första bemannade Mars-expeditionen avgår, kanske från den internationella rymdstationen, kanske från en annan rymdstation. Och en bemannad Mars-expedition kommer att följas upp av en kolonisation av Mars, helt enkelt för att vi måste. Om vi inte gör det stora språnget ut till Mars kommer det enda minnet av vår civilisation till framtiden vara ett par dammiga fotspår på månen, en minnesplakett, lite rymdskrot och ett par djuprymdssonder någonstans ute mellan stjärnorna. Förr eller senare får vår civilisation en smäll av dinomördarklass, och har vi inte tagit språnget mot andra planeter då så kommer vi

OVERALL STATUS
MISSION TIME: +0
MEAN TIME: 00
BECO: 00
ORBITAL INSERT: 00
TRANSORB LAUNCH: 00
ALTITUDE: 126

MISSION STATUS
LAUNCH: CLEAN
BOOSTER: OK
METEOROLOGY: PRELIM
MAIN ENGINES: OK
RETRO: OK
FAO: OK
GUIDANCE: OK
NETWORK: OK
TELEMETRY: OK
LIFE SUPPORT: OK
MEDICAL: OK
PROCEDURES: OK
PAYLOAD 1: OK
PAYLOAD 2: OK
RECOVERY: PRELIM

VITALS
CRIPPEN, J: OK
WALLACE, T: OK
MAKAROV, Y: OK
HEATHERBY, R: OK
ROGERS, M: OK
HARTMAN, T: CHECK
WILLIAMS: OK
PERRIN: CHECK

ISS
BEACON: ONLINE
DOCKING: ONLINE
ZARYA: ONLINE
UNITY: ONLINE

helt enkelt att försvinna. Steget mot Mars är det första steget för att föreviga vår civilisation.

Jag har en knasig dröm någonstans i mitt hjärta att ta detta steg till Mars och vara en av de första kolonisterna på den röda planeten. Det lär aldrig hända, dock, men jag hoppas innerligt att jag lever så länge att jag får uppleva den första bemannade Mars-landningen i så direkt sändning som tidsskillnaden tillåter.

Evangelium är, på något sätt, min skildring av denna resa och av detta hopp. Titeln betyder ”glädjebudskap”, och glädjebudskapet i *Evangelium* är att vi är på väg! Men *Evangelium* är också beroende av *Gränsvärldar*, som är det första steget i den saga som jag valt att kalla *Evangelium*. På så sätt hör undertiteln mer hemma hos *Gränsvärldar* än hos *Evangelium*.

Men som sagt, det vore allt för förmätet att kalla *Gränsvärldar* för ”en ny tids gryning”. Det är det inte. Men det är ett första steg.

– Krister Sundelin

Jag skulle vilja rikta ett särskilt tack till medlemmarna i 57th Crusaders, som fick mig att påbörja denna resa. Utan er hade Gränsvärldar inte funnits till. Jag skulle också vilja rikta ett tack till Arthur C Clarke och hans underbara odysséer, i synnerhet 2010. Också ett tack till Joseph Michael Straczynski och George Lucas. Tillsammans med Clarke var det dessa som fick mig att drömma om stjärnorna. Ett tack också till John Williams och Christopher Franke, som illustrerade stjärnorna med sin oförglömliga musik. Även ett tack till gänget på Äventyrsspel – det är ert fel! Slutligen ett tack till mor och far, som aldrig riktigt förstått vad jag sysslar med: det gör inget – jag älskar er ändå.

– Krille