

12. Kapitel

Spezielle Ausrüstung

Die Technologie der Konföderation ist weit fortgeschritten. Daher verwundert es nicht, daß den Agenten des Sonderkommandos eine Reihe raffinierter technischer Apparate zur Verfügung stehen. Im 2. und 11. Kapitel haben Sie bereits die verschiedenen Waffen kennengelernt und im 6. Kapitel die Grundausrüstung. Hier wollen wir Ihnen nun einige hochmoderne Spezialgeräte vorstellen.

Sensoren

Schon lange reicht es nicht mehr aus, sich allein auf die natürlichen Sinne zu verlassen. Bei DELTAVEKTOR stehen den Helden und Ihren Gegnern eine Vielzahl verschiedener Sensoren und Orter zur Verfügung.

Für das Spiel wird bei jedem Typ von Sensor angegeben, worauf er reagiert, wie empfindlich er ist (Sensitivität), und ob es sich um einen aktiven oder passiven Sensor handelt.

▪ Energiedetektoren

Ein Energiedetektor, abgekürzt als ED, registriert die sogenannte Streuenergie, die bei

allen energiekonsumierenden Prozessen frei wird. Es ist dabei prinzipiell egal, um welche Art von Energie es sich handelt. Laufende Verbrennungsmotoren, aktivierte Schutzschirme, Raumschifftriebwerke, ja sogar die Zündung der Treibladung einer Pistolenkugel können wahrgenommen werden.

Der ED ist ein passiver Sensor. Der Scan-Bereich entspricht einer 360-Grad-Kugel, es werden also Impulse aus allen Richtungen gleichzeitig registriert. Der ED liefert Daten über die Intensität der abgegebenen Streuenergie, und die Position (also Richtung und Entfernung) der angemessenen Energiequelle. Er kann keine Informationen geben über die Art der

Nullast	Minimallast	Normallast	Vollast
Alles deaktiviert	Lebenserhaltungssysteme	Abgefeuerte Projektilwaffe	Abgefeuerte Energiewaffe
Körperwärme	Passivorter (ED, MD)	Energieblasen-Schirm	Energie-Schutzschirm
	Minimale Kurskorrekturen (Steuertriebwerke)	Energieerzeuger auf Normallast	Explodierende Thermo- granate
	Energieerzeuger in Bereitschaft	Laufender Verbrennungsmotor	Energieerzeuger auf Vollast
		Fliegende Rakete	Hyperfunk
		Feldschwert	Hypersprung
		Antigrav	Aktivorter (HR, EA, MA)
		Arbeitende Triebwerke	
		Kraftverstärkermotoren	
		Prallfeld aktiv	

Tab. 12.1 Die vier Aktivitäts-Zustände von Energiequellen entsprechen der Nutzung bestimmter Systeme.

Objekt	Streuenergieabgabe (SEE)				Masseneffekt	Radarprofil
	Nulllast	Minimallast	Normallast	Vollast	(MEE)	(RPE)
Skyspy Kleinroboter	0	20	200	1.600	100	150
Person mit Ausrüstung	0	50	500	4.000	200	300
Person in leichtem Raumanzug	0	50	500	4.000	200	300
Person in schwerem Raumanz.	0	50	500	4.000	200	300
Überschwerer Kampfanzug	0	75	800	6.000	400	400
Durchschnittlicher Roboter	0	75	800	6.000	400	400
Motorrad	0	50	500	-	200	300
Bodenfahrzeug	0	200	2.000	16.000	1.000	1.500
Kampfpanzer	0	300	3.000	24.000	1.500	2.500
Prallfeld-Schweber	0	200	4.000	32.000	2.000	3.000
Gleiter	0	300	5.000	40.000	2.500	3.500
Raumjäger, 25 m	0	1.000	10.000	80.000	5.000	7.500
Raumboot, 50 m	0	2.000	20.000	160.000	10.000	15.000
100 m Raumschiff	0	4.000	40.000	320.000	20.000	30.000
200 m Raumschiff	0	8.000	80.000	600.000	40.000	60.000
300 m Raumschiff	0	10.000	100.000	800.000	50.000	75.000
500 m Raumschiff	0	20.000	200.000	1.600.000	100.000	150.000

Tab. 12.2 Detektierbarkeit von Objekten.

Richtwerte für die abgegebene Streuenergiestrahlung in Abhängigkeit vom Aktivitätszustand (in SEE), den Masseneffekt (in MEE) und das Radarprofil (in RPE) verschiedener Objekte.

Energiequelle, also ob es sich z.B. um Streuenergie eines Triebwerks oder einer Waffe handelt. Dies kann nur durch den später beschriebenen Energieanalysator erfolgen.

Die maximale Distanz, über die eine Energiequelle entdeckt werden kann, hängt von vier Faktoren ab:

- 1.) von der Intensität der Streuenergiestrahlung
- 2.) von der Sensitivität (Empfindlichkeit) des ED-Gerätes
- 3.) von der Umgebung, in der sich der Sensor bzw. die Energiequelle befinden (z.B. im Weltraum oder auf dem Boden eines Planeten)
- 4.) und von weiteren äußeren Umständen, die die Detektion beeinflussen können.

Diese Punkte sollen im folgenden abgehandelt werden.

Je stärker die **Streuenergiestrahlung** einer Energiequelle, desto größer die Entfernung, über die ein ED sie wahrnehmen kann. Besonders starke Energiequellen stellen Energie-Schutzschirme oder abgefeuerte Energiewaffen dar. Die Intensität der Streuenergiestrahlung wird in der Einheit SEE (Streuenergie-Einheiten) angegeben.

Eine Person wird während des Spiels häufig mehrere Energiequellen gleichzeitig aktivieren.

So kann sie eine Waffe abfeuern, einen Schutzschirm tragen und die Lebenserhaltungssysteme seines Raumanzugs laufen lassen. Bei einem Fahrzeug können noch mehr Energiequellen gleichzeitig in Betrieb sein. Um diese Energiequellen nicht einzeln berücksichtigen zu müssen, fassen wir Personen, Roboter, Fahr- und Flugzeuge als jeweils eine Einheit auf, für die als gesamtes die emittierte Streuenergiestrahlung angegeben wird. Zu diesem Zweck unterscheiden wir vier Aktivitätszustände. Der erste Zustand ist „abgeschaltet“, und es wird keine Streuenergiestrahlung abgegeben. Der zweite Zustand ist die „Minimallast“. In diesem Zustand sind alle lebensnotwendigen Anlagen (Lebenserhaltungssysteme) und passive Sensoren in Betrieb, jedoch Triebwerke, Schutzschirme, Waffen, aktive Sensoren und Funkanlagen abgeschaltet. Der dritte Zustand heißt „Normallast“. Er entspricht dem Einsatz von Motoren und Triebwerken, aktivierten Energieblasen-Schirmen, Prallfeldern und abgefeuerten Projektilwaffen. Im vierten Zustand, der „Vollast“, werden alle Anlagen eingesetzt, die der Einheit zur Verfügung stehen. Dazu gehören nun auch Energie-Schutzschirme, Hyperfunkanlagen, aktive Sensoren (Hyperdar), Energiewaffen und Hypertriebwerke. Die Aktivitäts-Zustände sind in Tabelle 12.1 zusammengefasst.

		Objekt					
		Boden bis 30 m	Flug bis 100 m	Flug bis 1000 m	Flug bis 10.000 m	10 km bis Weltraum	Weltraum
Sensor	Boden bis 30 m	ED: 1 MD: 0 HR: 0	ED: 1 MD: 0 HR: 1	ED: 1 MD: 0 HR: 1	ED: 1 MD: 1 HR: 1	ED: 1 MD: 1 HR: 1	ED: 1 MD: 1 HR: 1
	Flug bis 100 m	ED: 1 MD: 0 HR: 0	ED: 2 MD: 0 HR: 1	ED: 2 MD: 0 HR: 1	ED: 2 MD: 1 HR: 2	ED: 2 MD: 1 HR: 2	ED: 2 MD: 1 HR: 2
	Flug bis 1000 m	ED: 1 MD: 0 HR: 0	ED: 2 MD: 0 HR: 1	ED: 10 MD: 0 HR: 10	ED: 10 MD: 1 HR: 10	ED: 10 MD: 1 HR: 10	ED: 10 MD: 1 HR: 10
	Flug bis 10.000 m	ED: 1 MD: 0 HR: 0	ED: 2 MD: 0 HR: 1	ED: 10 MD: 0 HR: 10	ED: 100 MD: 10 HR: 100	ED: 100 MD: 10 HR: 100	ED: 100 MD: 100 HR: 100
	10 km bis Weltraum	ED: 1 MD: 0 HR: 0	ED: 2 MD: 0 HR: 1	ED: 10 MD: 0 HR: 10	ED: 100 MD: 20 HR: 100	ED: 100 MD: 20 HR: 100	ED: 200 MD: 200 HR: 200
	Weltraum	ED: 1 MD: 0 HR: 0	ED: 2 MD: 0 HR: 1	ED: 10 MD: 0 HR: 10	ED: 100 MD: 100 HR: 100	ED: 100 MD: 100 HR: 100	ED: 1000 MD: 1000 HR: 1000

Tab. 12.3 Faktoren für die maximale Ortterdistanz von Energiedetektor (ED), Massedetektor (MD) und Hyperradar (HR) in Abhängigkeit von der Position des Sensors und des zu ortenden Objekts.

Befindet sich z.B. der Sensor in einer Flughöhe von 70 m über dem Boden eines normalen Planeten, und das Objekt steht auf dem Boden, so ergibt sich für einen ED ein Faktor von 1. Gibt das Objekt 3000 SEE ab, so kann es von einem ED mit einer Sensitivität von 1 über 3000 m geortet werden.

Die Grenze zum Weltraum liegt bei einem Erd-ähnlichen Planeten bei etwa 400 km Höhe. Details hierzu finden Sie im 9. Kapitel des HYPERDRIVE-Regelbuchs.

Äußerer Umstand	Einflußfaktor		
	ED	MD	HR
Objekt oder Ortender im Weltraum mit hohem Staubanteil	1/2	1/2	1/4
Objekt oder Ortender in Asteroidenfeld mittlerer Dichte	1/2	1/10	1/4
Ortender in engem Orbit um Planeten (nicht dahinter)	1/5	1/10	1
Ortender in sonnennahem Orbit	0	0	1
Objekt in engem Orbit um Planeten (nicht dahinter)	1/5	1/10	1/4
Objekt in sonnennahem Orbit	0	0	1/10
Tarnschirm MEDA aktiviert	1/10	1/10	1/10
Objekt oder Ortender hinter Sand	1/20	0	0
Objekt oder Ortender hinter Felsgestein	1/50	0	0
Objekt oder Ortender hinter Stahl	1/100	0	0
Objekt oder Ortender unter Wasser	1/100	0	0

Tab. 12.4 Einflußfaktoren auf die Reichweite von ED, MD und HR.

Objekte hinter der Horizontlinie oder hinter einem Planeten können grundsätzlich nicht geortet werden. Befindet sich ein Objekt z.B. in einem engen Orbit um einen Planeten und der Sensor im freien Weltraum, so gilt zunächst der Faktor 1000 aus Tabelle 12.3, jedoch sinkt die Ortterdistanz durch den Orbit wieder auf ein 1/5 des Werts.

Für jeden Zustand wird nun ein Wert für die Streuenergiestrahlung angegeben. Bei einem Panzer könnte man z.B. folgende Werte finden: Nulllast 0 SEE, Minimallast 300 SEE, Normallast 3000 SEE und Vollast 24000 SEE.

Richtwerte für die abgegebene Streuener-

giestrahlung von Personen, Robotern und Fahrzeugen werden in der Tabelle 12.2 angegeben.

Die **Sensitivität** des ED gibt seine Empfindlichkeit an. Ein ED mit einer Sensitivität von 10 kann dieselbe Energiequelle über die zehnfache

che Entfernung orten wie ein ED mit einer Sensitivität von 1.

Der **Aufenthaltsort** des Sensors und des Objekts, beeinflussen die maximale Distanz, über die die Ortung erfolgen kann. Aus der Tabelle 12.3 können die entsprechenden Faktoren abgelesen werden. Befinden sich Ortender und Objekt beide auf dem Boden eines normalen Planeten, so ist der Faktor 1. Befinden sich beide im Weltraum, so ist der Faktor 1000, d.h. die Energiequelle kann über die tausendfache Distanz geortet werden.

Weitere Einflußfaktoren sind in der Tabelle 12.4 aufgeführt. Hier kann der Master durchaus individuelle Modifikatoren bestimmen, z.B. wenn sich ein Sensor auf einem Planeten mit sehr hoher Hintergrundstrahlung befindet, sinkt die maximale Ortungsdistanz auf die Hälfte.

Die **tatsächliche maximale Distanz**, über die eine Energiequelle von einem ED entdeckt werden kann, errechnet sich nun durch Multiplikation der abgegebenen SEE mit der Sensitivität des ED, multipliziert mit dem Faktor für den Aufenthaltsort von Sensor und Objekt, und multipliziert mit Faktoren für weitere äußere Umstände. Das Ergebnis in Metern gibt die maximale Ortungsdistanz an.

Dies soll an einem Beispiel erläutert werden. Der oben erwähnte Panzer operiere bei Normallast und gebe somit 3000 SEE ab. Der ED habe eine Sensitivität von 2 (was einem guten Handgerät entspricht). Sowohl der Panzer als auch der Sensor befinden sich auf dem Boden, somit ist der Einflußfaktor für den Aufenthaltsort 1. Weitere äußere Umstände sollen nicht zu berücksichtigen sein. Damit kann der Panzer ab einer Distanz von 6000 Metern vom ED wahrgenommen werden ($3000 \text{ SEE} \times 2 \times 1$). Bei Vollast (24000 SEE) würde der Panzer bereits über 48 km entdeckt werden – allerdings würde er sich dann auf den meisten Planeten hinter der Horizontlinie befinden und sich somit einer Entdeckung entziehen.

Ein weiteres Beispiel soll den Effekt von möglichen weiteren Einflußfaktoren verdeutlichen. Der Panzer gräbt sich nun unter einer 5 Meter hohen Schicht Sand ein. Ist ein Objekt unter Sand begraben, so wirkt dieser als Abschirmung. Jeder Meter Sand entspricht einer Distanz in Luft von 20 m. Ein unter 5 m Sand begrabener Panzer, der mit Minimallast operiert, würde also nur noch über 200 m angemessen werden können, wenn der ED über eine Sensitivität von 1 verfügt, und über 500 m bei einer Sensitivität von 2. Entsprechend verringert Fels die Reichweite auf 1/50 und Stahl

sogar auf 1/100. Weitere Modifikatoren werden in der Tabelle 12.4 angegeben.

Die Nähe großer Energiequellen kann kleinere Energiequellen maskieren. Dazu muß sich die kleinere Quelle in unmittelbarer Nähe der größeren Quelle aufhalten, und die von der maskierenden Quelle abgegebene Streuenergiestrahlung muß mindestens das zehnfache der eigenen betragen. Dies soll an einem Beispiel erläutert werden. Der oben bereits erwähnte Panzer operiert mit Minimallast (300 SEE). In seiner Nähe befindet sich ein großes planetares Fort, dessen Schutzschirm aktiviert ist, und das 20.000 SEE abgibt. Dies ist weit mehr, als der Panzer emittiert, und daher ist er für ED versteckt, solange er im Umfeld des Forts bleibt (als Umfeld gilt etwa eine maximale Distanz, die der Größe des maskierenden Objekts entspricht).

Energiedetektoren sind die am meisten genutzten Sensoren überhaupt. Sie werden von allen Agenten sowohl gelobt wie auch verflucht. Schon des öfteren wagte eine Heldengruppe nicht, ihre technischen Apparate einzusetzen, weil sie Angst hatte vor der Entdeckung durch einen übermächtigen Gegner. Auch einfache Energiedetektoren können leicht die Streuenergie anmessen, die von einer abgefeuerten Waffe oder einem aktivierten Schutzschirm ausgeht. Andererseits wurde schon mancher Agent vor nahenden Gefahren gewarnt und konnte dank seines ED rechtzeitig entkommen.

▪ **Energieanalytoren**

Energieanalytoren, kurz EA genannt, bestehen aus einem Energiedetektor und einer zusätzlichen Analytoreinheit. Die Benutzung des Analytators gilt als passive Ortung. Wurde nach den Regeln des vorigen Abschnitts eine Energiequelle angemessen, so kann mit Hilfe des EA ermittelt werden, um welchen Typ von Energie es sich handelt. Die Analyse dauert 10 Kampfrunden lang. Der Held muß eine Probe auf den FW "Sensoren" ablegen, wenn die Quelle nur kurz angemessen werden konnte; dies ist zum Beispiel bei abgefeuerten Waffen der Fall, die in ruhendem Zustand keine Streuenergie abgeben.

Tragbare Energieanalytoren führen nur zu sehr groben Ergebnissen. Es erfolgt eine Einteilung in fünf Klassen von Energie:

- 1.) Energie, die von Energie- und Feldwaffen freigesetzt wird.
- 2.) Streuenergie von Schutzschirmen, Sensoren, Funkanlagen und Energiefeldern.
- 3.) Energieerzeugern moderner Bauart. Hier-

zu zählen neben Hyperzapfern auch Kernfusionskraftwerke, nicht aber Verbrennungsmotoren.

- 4.) Streuenergie der Warp-Motoren von Raumschiffen, die bei einem Hypersprung frei wird.
- 5.) Alle übrigen Energiequellen fallen in die fünfte Klasse von Energie; hierzu zählen beispielsweise Wärme, Projektilwaffen, Sprengstoffe, Verbrennungsmotoren oder chemische Reaktionen. Auch die Triebwerke eines Raumschiffes, der Bewegungsapparat eines Roboters oder ein arbeitender Antigrav gehören hierher.

▪ Massedetektoren

Massedetektoren (MD) reagieren direkt auf die Masse von Objekten. Auch der MD ist ein passiver Sensor. Der Scan-Bereich entspricht einer 360-Grad-Kugel, es werden also Impulse aus allen Richtungen gleichzeitig registriert. Der MD liefert Daten über die Größe der angepeilten Masse, und die Position (also Richtung und Entfernung). Er kann keine Informationen geben über die Art der Materie, also ob es sich z.B. um Metall oder Gestein handelt. Dies kann nur durch den später beschriebenen Massenanalysator erfolgen. Gasförmige Materie kann nicht registriert werden, die angemessenen Objekte müssen deutlich dichter sein als ihre Umgebung.

Die maximale Distanz, über die eine Masse entdeckt werden kann, hängt von vier Faktoren ab:

- 1.) von der Größe der Masse
- 2.) von der Sensitivität (Empfindlichkeit) des MD-Gerätes
- 3.) von der Umgebung, in der sich der Sensor bzw. die Energiequelle befinden (z.B. im Weltraum oder auf dem Boden eines Planeten)
- 4.) und von weiteren äußeren Umständen, die die Detektion beeinflussen können.

Diese Punkte sollen im folgenden abgehandelt werden.

Ähnlich der **Signalstärke** für Energiequellen wird eine relative Einheit benutzt, um anzugeben, wie stark das empfangene Massensignal ist. Die Einheit hierfür heißt MEE, was für Masseneffekt-Einheiten steht. Sie wird für jedes Objekt angegeben und ändert sich im Gegensatz zur Streuenergie nicht mit dem Aktivitätszustand. Die Tabelle 12.2 nennt Richtwerte für

die als Massensignatur bezeichnete Signalstärke verschiedener Objekte.

Die Sensitivität bezieht sich wiederum auf die Leistungsfähigkeit des MD.

Der **Aufenthaltsort** des Sensors und des Objekts, beeinflussen die maximale Distanz, über die die Ortung erfolgen kann. Aus der Tabelle 12.3 können die entsprechenden Faktoren abgelesen werden. Massedetektoren werden vor allem im freien Weltraum eingesetzt. Auf einer Planetenoberfläche ergeben sich zu viele Störquellen, allen voran der Planet selber. Sie können aber benutzt werden, um den Luftraum ab einer Höhe von 1000 m zu überwachen.

Weitere Einflußfaktoren sind in der Tabelle 12.4 aufgeführt. Hier kann der Master durchaus individuelle Modifikatoren bestimmen, z.B. wenn sich das Objekt in einem Asteroidenfeld aufhält.

Die **tatsächliche maximale Distanz**, über die eine Masse von einem MD entdeckt werden kann, errechnet sich nun durch Multiplikation der Massensignatur (in MEE) mit der Sensitivität des MD, multipliziert mit dem Faktor für den Aufenthaltsort von Sensor und Objekt, und multipliziert mit Faktoren für weitere äußere Umstände. Das Ergebnis in Metern gibt die maximale Ortungs-Distanz an.

Ist das Objekt von einem anderen vollständig verdeckt, so kann es unabhängig von der Dicke der Deckung nicht mehr vom MD angemessen werden. Daher eignet sich der Massendetektor auf Planetenoberflächen nur dazu, Flugobjekte zu registrieren. Gebirge und Schluchten gelten aber als unüberwindliche Ortungs-Deckung. Ein Objekt muß sich also in einer direkten Sichtlinie befinden, um wahrgenommen werden zu können.

Der MD wird von Astronauten sehr geschätzt. Stellen Sie sich vor, eine Person in einem Raumanzug mit Flugtornister habe sich ein paar Kilometer von ihrem Raumschiff entfernt. Ohne weitreichende Sensoren würde sie nie den Weg zurückfinden, denn die Sichtverhältnisse sind im Weltraum meistens sehr schlecht. Entweder ist das Licht zu schwach, oder viel zu grell. Das Schiff könnte nicht einmal sicher von einem Stern unterschieden werden, wenn es tatsächlich beleuchtet würde. Mit Hilfe eines MD aber kann die Person leicht die einzige Stelle höherer Massendichte in ihrer relativen Nähe erkennen und darauf zusteuern.

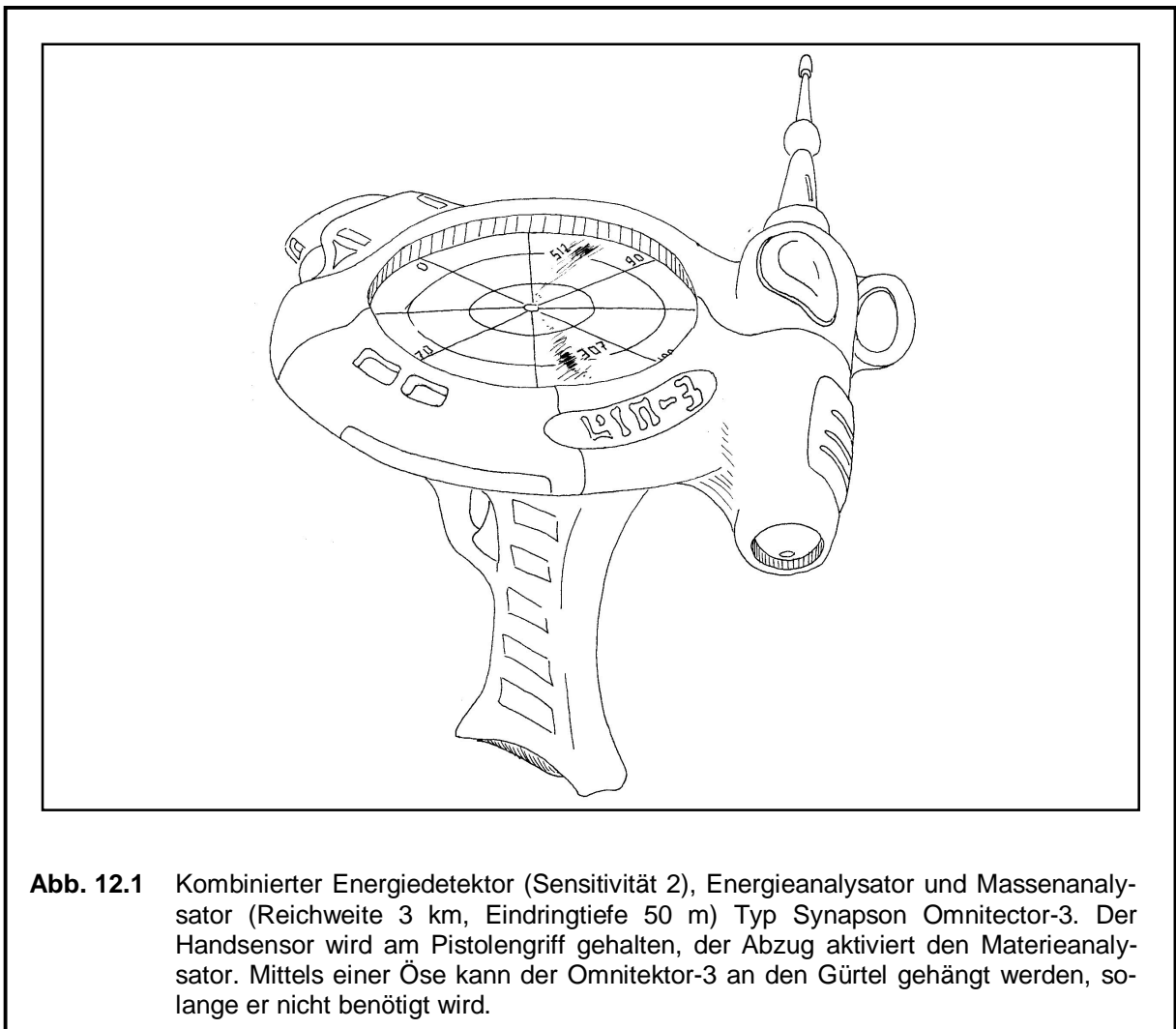


Abb. 12.1 Kombiniertes Energiedetektor (Sensitivität 2), Energieanalysator und Massenanalysator (Reichweite 3 km, Eindringtiefe 50 m) Typ Synapson Omnitector-3. Der Handsensor wird am Pistolengriff gehalten, der Abzug aktiviert den Materieanalysator. Mittels einer Öse kann der Omnitector-3 an den Gürtel gehängt werden, solange er nicht benötigt wird.

▪ Masseanalysatoren

Tragbare Massenanalysatoren (MA) sind im Gegensatz zu den bisher vorgestellten passiven Sensorsystemen sogenannte Aktivort. Sie senden einen Meßstrahl aus, der reflektiert und vom MA wieder aufgefangen wird. Daher bedeutet ein arbeitender MA, daß das Objekt mit „Vollast“ arbeitet. Es kann daher relativ leicht von einem ED angepeilt werden.

Um eine Masse zu analysieren, muß der MA auf sie gerichtet werden. Sodann wird er aktiviert. Er schaltet sich automatisch ab, sobald das Meßergebnis vorliegt, so daß nur möglichst kurz Streuenergie durch den Meßvorgang frei wird.

Zur Definition eines MA für das Spiel sind zwei Werte notwendig: die Reichweite und die Eindringtiefe. Der Strahl eines Handgerätes hat eine Reichweite von bis zu drei Kilometern, der MA eines Raumschiffes kann meist Objekte bis

zu einer Entfernung von 300 km analysieren.

Mit einem MA können die verschiedenen Schichten eines Objekts erfaßt werden. Ist zum Beispiel ein Kraftwerk unter Felsstein versteckt, so zeigt der MA eine äußere Gesteinsschicht von 10 Meter Dicke und einen Kern aus Metall an. Die Eindringtiefe gibt dabei an, bis zu welcher Schichttiefe der MA Daten über die Zusammensetzung der gescannten Materie liefert. Details werden vom MA nicht wiedergegeben, das Kraftwerk erscheint z.B. als ein einheitliches Objekt aus dem Material, aus dem es vorwiegend erbaut wurde.

Für eine erfolgreiche Massenanalyse ist immer eine Probe auf den FW "Sensoren" nötig. Diese sollte vom Master verdeckt ausgeführt werden. Mißlingt die Probe, so macht der Master falsche Angaben.

Tragbare MA können nur recht grob die verschiedenen Materiearten unterscheiden. Die Angaben erfolgen in Klassen, ähnlich denen für

Energie bei Energieanalysatoren:

- 1.) Alle Sorten von Metall und Stahllegierungen
- 2.) Kristalle aller Art, hierher gehören auch Gesteine oder Sand
- 3.) Alle biologischen Materialien
- 4.) Kunststoffe und Plastik (moderne Fahrzeuge werden zu einem recht großen Teil aus Kunststoffen hergestellt, die Metall für viele Anwendungen verdrängt haben)
- 5.) *Exotischen Materialien* (hierbei handelt es sich um kondensierte Hyperpartikel, die nach einem unbekanntem Verfahren stabilisiert wurden)
- 6.) Gasförmige Stoffe
- 7.) Alle Flüssigkeiten inklusive Wasser

Auf der Abbildung 12.1 ist ein Hand-Sensor abgebildet. Es handelt sich um einen kombinierten Energiedetektor, Energieanalysator und Massenanalysator Typ Omnitector-3 (Firma Synapson, auf der Welt Undeter angesiedelt).

▪ Hyperradar

Das Hyperradar (HR) ist ein Aktivortler. Es sendet Tachyonen aus, die von Materie reflektiert werden. Diese werden vom Empfangsteil des Radars wieder aufgefangen. Aus den reflektierten Strahlen kann das Hyperradar Richtung und Entfernung des angepeilten Objekts bestimmen.

Genau wie der Massendetektor wird das Hyperradar gerne im Weltraum verwendet, wo es einen Rundum-Scan von 360 Grad erlaubt. Auf Planetenoberflächen kann es nur zur Luftüberwachung benutzt werden. Ein Objekt muß sich in direkter Sichtlinie befinden, um registriert werden zu können.

- 1.) vom sogenannten Radarprofil des Objekts
- 2.) von der Sensitivität (Empfindlichkeit) des Hyperradars
- 3.) von der Umgebung, in der sich der Sensor bzw. das Objekt befinden (z.B. im Weltraum oder auf dem Boden eines Planeten)
- 4.) Von weiteren Einflußfaktoren

Diese Punkte sollen im folgenden abgehandelt werden.

Ähnlich der Signalstärke für Energiequellen beschreibt das **Radarprofil**, wie leicht das Objekt vom HR erfaßt werden kann. Es wird wiederum eine relative Einheit zur Angabe des Radarprofils benutzt. Die Einheit hierfür heißt RPE, was für Radarprofil-Einheiten steht. Sie wird für jedes Objekt angegeben und ändert sich im Gegensatz zur Streuenergie nicht mit

dem Aktivitätszustand. Die Tabelle 12.2 nennt Richtwerte für das Radarprofil verschiedener Objekte.

Die **Sensitivität** bezieht sich wiederum auf die Leistungsfähigkeit des MD.

Der **Aufenthaltsort** des Sensors und des Objekts, beeinflussen die maximale Distanz, über die die Ortung erfolgen kann. Aus der Tabelle 12.3 können die entsprechenden Faktoren abgelesen werden. Das Hyperradar wird vor allem im freien Weltraum eingesetzt. Auf einer Planetenoberfläche ergeben sich zu viele Störquellen, allen voran der Planet selber. Sie können aber benutzt werden, um den Luftraum ab einer Höhe von 100 m zu überwachen.

Weitere Einflußfaktoren sind in der Tabelle 12.4 aufgeführt. Hier kann der Master durchaus individuelle Modifikatoren bestimmen, z.B. wenn sich das Objekt in einem Asteroidenfeld aufhält.

Die **tatsächliche maximale Distanz**, über die ein Objekt von einem HR entdeckt werden kann, errechnet sich nun durch Multiplikation des Radarprofils (in RPE) mit der Sensitivität des HR, multipliziert mit dem Faktor für den Aufenthaltsort von Sensor und Objekt, und multipliziert mit Faktoren für weitere äußere Umstände. Das Ergebnis in Metern gibt die maximale Ortler-Distanz an.

Ist das Objekt von einem anderen vollständig verdeckt, so kann es unabhängig von der Dicke der Deckung nicht mehr vom HR geortet werden. Daher eignet sich das HR auf Planetenoberflächen nur dazu, Flugobjekte zu registrieren. Gebirge und Schluchten gelten aber als unüberwindliche Ortungs-Deckung. Ein Objekt muß sich also in einer direkten Sichtlinie befinden, um wahrgenommen werden zu können.

▪ Optische Sensoren

Unter dem Begriff „Optische Sensoren“ fassen wir eine ganze Reihe von Hilfsmitteln und echten Sensoren zusammen.

Die klassischen optischen Sensoren (abgekürzt als OS) entsprechen dem menschlichen Auge. Sie werden vor allem bei Robotern verwendet, doch auch jedes Raumschiff verfügt über sie. Hochentwickelte OS können Details von nur wenigen Zentimetern Größe aus dem Orbit eines Planeten heraus auflösen.

Eines der einfachsten Mittel, die Sinne eines Menschen zu unterstützen, ist das altbekannte Fernglas. Mit seiner Hilfe wird die Reichweite des Auges vergrößert, Details können auch über große Entfernungen hinweg sichtbar ge-

macht werden. Leider sind Ferngläser, besonders wenn sie sehr stark vergrößern, lichtschwach. Aus diesem Grund werden sie gerne mit Restlichtverstärkern kombiniert. Diese Nachtsichtferngläser können auch in der Dämmerung und sogar in der Nacht eingesetzt werden.

Fortschrittlicher als das Fernglas sind die sogenannten Zoom-Brillen. Sie werden wie eine Schneibrille aufgezogen. Weit entfernte Objekte können herangezoomt und im Detail betrachtet werden. Die Zoom-Brille gibt zugleich die Entfernung zum Objekt an. Weiterhin können kleine Objekte wie mit einem Mikroskop unter starker Vergrößerung begutachtet werden.

Bereits im 6. Kapitel wurde das Nachtsichtgerät beschrieben. Dieses erlaubt einem Helden, im Dunkeln zu sehen; allerdings nimmt er keine Farben wahr, sondern sieht nur schwarz-weiß. Das Nachtsichtgerät beruht auf einer Verstärkung von Restlicht, das normalerweise für das Auge zu schwach wäre. Daher versagt dieser Sensor in absoluter Dunkelheit; allerdings findet sich nur in einem wirklich hermetisch abgedichteten Raum wirklich absolut kein Licht.

Der Infrarot-Visor ähnelt dem Nachtsichtgerät. Er erlaubt einer Person ebenfalls, im Dunkeln zu sehen. Dabei wird aber die Wärmestrahlung ausgenutzt, die die Augen der Humanoiden normalerweise nicht wahrnehmen können. Der Infrarot-Visor funktioniert auch in absoluter Dunkelheit, doch kann der Benutzer im Gegensatz zum Nachtsichtgerät nur relativ wenige Details erkennen. Ein Vorteil ist aber, daß man mit Hilfe eines Infrarot-Visors durch den Rauch einer Rauchgranate hindurch sehen kann; ein Schütze muß daher keinen Malus hinnehmen, wenn er seine Waffe abfeuert. Außerdem kann mit einem Blick abgeschätzt werden, wieviel Wärme ein Gegenstand abgibt.

▪ Bewegungssensoren

Bewegungssensoren werden eigentlich immer stationär installiert. Sie überwachen eine bestimmte Fläche oder einen bestimmten Raum und reagieren auf Bewegungen, wie sie z.B. von einer Person verursacht werden, die das überwachte Gebiet durchqueren will. Oft werden sehr kleine Bewegungen ignoriert, da ansonsten Tiere oder sogar Luftbewegungen allzuoft falschen Alarm auslösen würden.

Weiß eine Person, daß ein Gebiet durch Bewegungssensoren überwacht wird, so kann Sie unter Umständen dennoch unbemerkt pas-

sieren. Der Master kann z.B. festlegen, daß die Person für jeden Meter, den sie überwinden muß, eine Probe auf den FW „Sensoren“ ausführen muß (je nach Empfindlichkeit der Sensoren um einen Bonus oder Malus modifiziert). Sollte eine Probe nicht gelingen, so registrieren die Sensoren das Eindringen. Beachten Sie aber, daß die Person nicht unbedingt mitkriegen muß, daß sie entdeckt wurde!

▪ Echoscan

Der Echoscan sendet hochfrequente Wellen aus, die je nach Eigenschaften des abgetasteten Materials unterschiedlich stark reflektiert werden. Der Minicomputer setzt daraus ein Bild zusammen, das dem Betrachter Informationen über die abgescannten Bereiche liefert.

Der Echoscan wird oft benutzt, um Wände abzutasten. Mit seiner Hilfe können zum Beispiel Leitungen, die innerhalb der Wand verlaufen, entdeckt werden. Ebenso können Sensoren, Hohlräume oder Schaltungen betrachtet werden. Will eine Heldengruppe zum Beispiel eine schwer gesicherte Tür öffnen, ohne großes Aufsehen zu erregen, so werden sie den Echoscan einsetzen. Mit seiner Hilfe erkennen sie, wo die Kabel liegen und welche sie kappen müssen, damit sich die Tür öffnet. Besonders hoch entwickelte Geräte ermöglichen auch, sich ein Bild von einem Raum zu machen, der hinter einer Wand liegt.

Für das Spiel wird für den Echoscan angegeben, wie groß seine Eindringtiefe ist. Einfache Geräte haben eine Eindringtiefe von 30 cm und eignen sich nur für das Abtasten von Wänden. Sehr gute Geräte schaffen dagegen 5 m.

Um einen Quadratmeter Wand abzutasten benötigt der Echoscan 10 Kampfrunden. Für einen ganzen Raum hinter einer Wand werden 5 Minuten benötigt. Das Bild, das der Benutzer gezeigt bekommt, ist dreidimensional und berücksichtigt Position und Tiefe des erfaßten Objekts. Der Echoscan hat eine Auflösung von zwei Millimetern, so daß feine Schaltungen oder Mechaniken nicht genau beurteilt werden können.

Es ist fast überflüssig zu sagen, daß inzwischen schon eine Reihe von Materialien entwickelt wurden, die der Echoscan mit seinen Abtastwellen nicht durchdringen kann. Diese Materialien sind allerdings recht teuer und werden nur selten benutzt.

▪ Atmoscan

Der Atmoscan ist ein praktisches Gerät, das den Benutzer über den Zustand seiner Umge-

bung informiert. Es ist sehr nützlich zu wissen, ob die Atmosphäre der Umgebung atembar ist, bevor man seinen Raumanzug öffnet; dieses Gerät wird auch von solchen Helden benötigt, die ihren FW "Planetenkunde" ausüben wollen. Der Atmoscan zeigt zunächst einmal die Zusammensetzung der Atmosphäre an. Eine typische Sauerstoffatmosphäre enthält 20 Prozent Sauerstoff, 80 Prozent Stickstoff und Spuren von Kohlendioxid und Edelgasen.

Auch der Druck der Atmosphäre ist wichtig, ein Mensch fühlt sich bei etwa 1000 Millibar wohl, während ihm bei körperlicher Belastung 500 Millibar schon zu schaffen machen.

Der Atmoscan informiert auch über die wichtigsten Giftstoffe, die in Atmosphären vorkommen können. Exzessiv hohe Kohlendioxidanteile fallen ebenso hierunter wie Chlorgas, Methan oder Quecksilberdampf.

Interessant ist natürlich auch die Außentemperatur. Durch einen Raumanzug hindurch soll man ja nicht spüren, wie heiß es in der Umgebung tatsächlich ist, denn dies wird schnell unangenehm oder sogar tödlich.

Die Stärke der radioaktiven Strahlung kann ebenfalls gemessen werden. Bei gefährlichen Werten warnt der Atmoscan seinen Besitzer.

Schließlich werden noch Mikroorganismen in der Luft beurteilt. Es können aber keine Aussagen über deren Gefährlichkeit gemacht werden. Bei sehr hohen Konzentrationen von Mikroben sollte ein Held grundsätzlich den Raumanzug geschlossen halten.

▪ **Kompaß**

Zu den Sensoren im weiteren Sinn gehört auch der trägheitslose Kompaß. Dieser erlaubt einem Helden, die Himmelsrichtungen zu bestimmen. Er funktioniert auch, wenn der Planet nicht über ein Magnetfeld verfügt.

Funkgeräte und Abhörgeräte

Schon mehrmals wurden Funkgeräte erwähnt, Sie lernten bereits den Handkommunikator der Grundausrüstung kennen und die eingebauten Funkgeräte der verschiedenen Raumanzüge.

Bei jedem Funkgerät wird angegeben, welche Reichweite es besitzt. Diese Angabe bezieht sich nur auf das Senden. Ein Funkgerät mit einer Reichweite von 3 Kilometern kann daher durchaus ein Gerät empfangen, das in 18 Kilometer Entfernung steht, aber eine Reichweite von 20 Kilometern hat. Umgekehrt werden aber Sendungen des kleinen Kommunikators nicht bis zum großen Empfänger gelangen.

Bei empfindlichen Funkgeräten findet man die Angabe, daß ihre Empfangs-Reichweite verdoppelt oder verdreifacht ist. Sie würden also die Sendung eines Kommunikators mit einer Reichweite von 3 Kilometern über 6 beziehungsweise 9 Kilometer hinweg empfangen können. Dies hat aber keinen Einfluß auf ihre eigene Sendeleistung. Wir bezeichnen dies als die Empfindlichkeit des Funkgerätes.

Wir möchten Ihnen ein sehr empfindliches Funkgerät der Firma Synapson vorstellen. Das Inkom 3000 ist ein Funkgerät mit einer Reichweite von nur 5 Kilometern. Seine Empfindlichkeit beträgt aber das fünffache der Norm. Es wird gerne von Agenten während einer Mission eingesetzt. Verfügen nämlich alle Teammitglieder über ein Inkom 3000, so können sie über eine Distanz von 25 Kilometern hinweg kommunizieren. Sie können aber nur über fünf Kilometer hinweg abgehört werden, wenn ein normales Funkgerät eingesetzt wird.

Abhörgeräte, oft als Wanzen bezeichnet, stellen im Prinzip winzige Mikrofone dar, die ihre Informationen über einen Minisender an einen Empfänger weitergeben. Sie sind so klein, daß ein Held sie oftmals unbemerkt in der Kleidung einer Person verstecken kann, die er gerne abhören möchte. Eine typische Abhörwanze hat eine Funk-Reichweite von nur 50 Metern. Zum Empfang wird ein Spezialgerät benötigt, das eine hundertfache Empfindlichkeit besitzt. Damit kann die Wanze über 5000 Meter hinweg abgehört werden. Da Wanzen auf speziellen Frequenzen senden, werden sie normalerweise von normalen Funkgeräten nicht zufällig registriert. Allerdings existieren natürlich Detektoren, die Wanzen an Personen und Gegenständen leicht entdecken können. Die Lebensdauer einer Wanze beträgt etwa eine Woche, danach ist ihre Batterie erschöpft.

Tarnschirm MEDA

MEDA ist die Abkürzung für Massen- und Energiedetektor-Abschirmung. Es handelt sich um einen Tarnschirm, der die Streuenergie, die von allen Energieverbrauchern ausgeht, dämpft. Auch die ausgesandten Massenimpulse werden teilweise zurückgehalten.

MEDA bewirkt, daß eine Energiequelle nur ein Zehntel des Streuenergiewertes abgibt. Eine Person in einem leichten Raumanzug gibt bei Normallast z.B. 500 SEE ab. Ist ein MEDA-Tarnschirm aktiviert, so verringert sich dieser Wert auf 50 SEE. Im Prinzip gilt das Gleiche für Massendetektoren, deren effektive Reichweite

ebenfalls auf ein Zehntel herabgesetzt wird.

Der MEDA-Tarnschirm funktioniert aber nicht, wenn die Energiequelle auf Vollast arbeitet. Schaltet ein Held also einen Energieschutzschirm ein, so wird MEDA wirkungslos.

MEDA-Tarnschirme existieren in verschiedenen Größen. So gibt es Module für Bodenfahrzeuge, Raumjäger oder Raumschiffe. Für Personen wird MEDA als sogenannter Individualschirm geliefert, der als Aufsatz auf die üblichen Rückentornister oder als Seitentasche getragen werden kann.

Der MEDA-Tarnschirm ist eine geheime Entwicklung des Sonderkommandos von Arrakanth. Er darf niemals Nicht-Agenten in die Hände fallen und muß daher bei der geringsten Gefahr einer Entdeckung vernichtet werden! Dies gilt auch für Mitglieder der Raummarine von Arrakanth.

Flugtornister

Der Flugtornister ist eines der Geräte, die von den Agenten des Sonderkommandos am meisten geschätzt werden. Sehr lange schon hatte man ein Gerät entwickeln wollen, das gut von einem Mann getragen werden konnte und ihn in die Lage versetzte, auch etwas weitere Strecken zu fliegen. Die ersten Entwicklungen waren zu plump gewesen; wollte der Agent den Flugtornister gerade nicht benutzen, so mußte er ihn stehen lassen, da er zum Tragen zu schwer war.

Erst der von Propuls auf dem Planeten Zidikor entwickelte MikroJet erfüllte alle Ansprüche, die die Agenten an einen Flugtornister stellten. Inzwischen ist der MikroJet vom noch weiter miniaturisierten MikroJet-2 abgelöst worden.

Der Flugtornister besteht aus einem Antigrav, der den Träger in der Luft hält, und zwei Eflex-Schuberzeugern. Die Schuberzeuger arbeiten nach dem Prinzip der Energierexion, wobei sie teilweise die Physik des Normalraums verletzen. Es wird nämlich kein Abgasstrahl erzeugt, das Gesetz von "Actio et Reactio" wird umgangen. Der MikroJet-2 wird nicht mehr mit Hilfe eines Steuerknüppels gelenkt, sondern der Träger kann die Flugrichtung durch einfache Bewegungen seiner Beine und seines Körpers bestimmen. Spezielle Sensoren registrieren diese und wandeln sie in Steuerimpulse für die Triebwerke um. Der Flug wird durch dieses System besonders elegant, und der Benutzer hat beide Hände frei, um Geräte oder Waffen zu bedienen. Für Agenten ist dies ein wichtiger Vorteil.

Der MikroJet-2 wiegt nur etwa 25 Kilogramm. Wenn der Flugtornister inaktiviert ist, kann der Benutzer ihn ohne weiteres auf dem Rücken tragen, bis er ihn wieder benötigt. Allerdings darf der Träger keine anderen Lasten auf den Rücken nehmen. Dies gilt besonders für schwere Schutzschirm-Generatoren oder Rucksäcke. Auch kann der Flugtornister nicht mit einem Schweren Raumanzug kombiniert werden.

Es dauert eine Kampfrunde, bis ein abgeschalteter MikroJet-2 aktiviert ist. Befindet sich zum Beispiel ein Held in einem Kampf, und möchte er sich zurückziehen, so muß er in der ersten Kampfrunde nach seinem letzten Schuß den Flugtornister anschalten. In der folgenden Kampfrunde kann er dann losfliegen.

Der MikroJet-2 kann maximal 500 Kilogramm heben. Dies reicht für einen Helden und seine Ausrüstung aus, unter Umständen können sogar zwei Helden getragen werden. Beachten Sie aber, daß eine höhere Schwerkraft auch mehr Schubkraft erfordert. Bei einer Gravitation von 2 g kann nur noch die Hälfte der Masse gehoben werden, also 250 Kilogramm.

Mit einem Flugtornister kann unter normalen Bedingungen eine Höchstgeschwindigkeit von 30 Metern pro Sekunde (108 Kilometer pro Stunde) erreicht werden. Die Dauergeschwindigkeit ist etwa 15 Meter pro Sekunde. Die maximale Steiggeschwindigkeit beträgt aber nur 5 Meter pro Sekunde.

Wegen des hohen Energieverbrauches verfügt der MikroJet-2 über einen eigenen Energieerzeuger. Dennoch kann er nur maximal 120 Minuten am Stück betrieben werden, da sich die Schuberzeuger während des Betriebs aufheizen. Es dauert 30 Minuten, bis sie wieder abgekühlt sind, der MikroJet-2 kann dann erneut 120 Minuten lang fliegen. Während des Betriebs gilt natürlich für den Nutzer, daß er einer Energiequelle auf Vollast entspricht (laut Tabelle 12.2 also etwa 4000 SEE abgibt).

Insgesamt ergibt sich eine Reisegeschwindigkeit von durchschnittlich 750 Kilometern pro Standardtag. In diese Distanz ist schon eingerechnet, daß der Benutzer alle zwei Stunden für 30 Minuten pausieren muß, und daß er nachts ein Lager aufschlägt.

Sämtliche Höchstgeschwindigkeiten außer der Steiggeschwindigkeit gelten auch bei der Benutzung von Flugtornistern im Weltraum. Außerhalb einer Atmosphäre könnten zwar wegen des fehlenden Luftwiderstandes viel größere Geschwindigkeiten erreicht werden, doch bekäme der Benutzer Probleme bei der



Abb. 12.2 Der MikroJet-2 von Propuls ermöglicht seinem Besitzer, sich schnell und doch relativ unauffällig fortzubewegen. Für dieses Gerät werden viele Komponenten in Mikrobaupweise verwendet, um trotz der geringen Größe die hohe Leistungsfähigkeit zu erzielen. Daher ist der MikroJet-2 leider recht teuer.

Orientierung und Astrogation, die mit Hilfe von Hyperradar, ED oder MD erfolgen muß. Allzu leicht würde er zum Beispiel auf das angesteuerte Raumschiff zufliegen und zu schnell sein, um noch rechtzeitig bremsen zu können. Im

schlimmsten Fall würde er mit diesem zusammenstoßen.

Übrigens kann ein Held mit einem MikroJet-2 nicht aus dem Orbit um einen Planeten heraus auf der Oberfläche landen, da die Trieb-

werke während des langen Landfluges überhitzen und versagen würden.

Es wurde bereits gesagt, daß der Benutzer eines MikroJets-2 beide Hände frei hat. Er kann damit im Flug an Kämpfen teilnehmen.

Prinzipiell gelten die Regeln für herkömmliche Feuergefechte. Es ist nur problematisch, die Entfernung festzulegen, über die der Kampf geführt wird, da er sich ja ständig in Bewegung befindet.

Beschließt der Träger des Flugtornisters, in der Luft stillzustehen, so kann die Feuerdistanz von ihm bestimmt werden. Er kann natürlich in der Luft keine Deckung suchen, daher wirkt sein ganzer Körper als Ziel für den Gegner.

Aus diesem Grund wird er versuchen, sich hin- und herzubewegen. Durch seine schnellen Flugmanöver wird er schwerer zu treffen sein. Natürlich wird sich der Abstand der Kämpfenden zueinander nun andauernd ändern. Wir bestimmen dennoch pauschal, daß als Gefechtsdistanz die Entfernung gilt, die für die Waffe des Kämpfers mit Flugtornister als "mittelweit" gilt. Benutzt er also zum Beispiel einen Thermo-Blaster mit einer Reichweite von RW=5/10/25/50/75, so beträgt die Distanz für den Kampf 25 Meter. Dies ist wichtig, um den Modifikator für Zielgröße und Entfernung anhand der Tabelle 2.2 zu bestimmen.

Bevor jedoch geschossen wird, muß ermittelt werden, ob die Flugmanöver überhaupt erfolgreich sind. Der Kämpfer mit Flugtornister muß daher erst einmal eine Probe auf den FW "Flugtornister" ablegen. Gelingt ihm diese, so waren seine Ausweichmanöver erfolgreich. Die Gegner erhalten daher einen zusätzlichen Malus von -5, wenn sie ihn mit einer Handfeuerwaffe treffen wollen. Er selber muß bei seinen Schüssen nur einen zusätzlichen Malus von -2 hinnehmen, da er das Kampfgeschehen aus der Luft gut überblicken kann.

Mißlang aber die FW-Probe, so kehren sich die Mali um. Er steuert vielleicht unabsichtlich direkt in die Nähe der Gegner, die nun einen Schuß mit einem Malus von nur -2 abgegeben können. Er selber hat sich dagegen in eine derart schlechte Schußposition manövriert, daß er einen Malus von -5 erhält.

Treffen zwei Gegner in der Luft aufeinander, und entschließen sich beide zu Ausweichmanövern, so muß die obige Regel etwas abgewandelt werden. Da beide Kämpfer eine FW-Probe für Flugmanöver ablegen, für die jeweils Mali vergeben werden, müssen diese miteinander verrechnet werden. Erst im Anschluß hieran werden die Proben auf den FW "Schuß-

waffen" ausgeführt.

Hat zum Beispiel Spieler A seine Flug-Probe erfolgreich bestanden, und sein Gegner B ebenfalls, so erhalten beide einen Malus von -2 auf ihre Schüsse.

Mißlang dagegen Spieler A seine Flug-Probe, während Spieler B sie bestand, so erhält A einen Malus von -5, B dagegen von nur -2.

Mißlang beiden die Flug-Probe, so erhalten A und B einen Malus von -5 bei ihren Schüssen.

Jetzt erst werden in einer Kampfrunde die Proben auf den FW "Schußwaffen" abgelegt. Es wurde bereits gesagt, daß man wegen der Flugmanöver keine Entfernung festlegen kann, über die das Gefecht ausgetragen wird. Bei derartigen Luftkämpfen wird zur Ermittlung der Gefechtsdistanz die Waffe herangezogen, die die größte Reichweite hat. Benutzt Spieler A also einen Thermo-Blaster, während B nur eine Energiepistole einsetzt, so entspricht die Entfernung der "mittelweiten" RW des Thermo-Blasters.

Nehmen an einem Luftkampf drei oder mehr Personen teil, so werden Gruppen gebildet, in denen ein Einzelner gegen mehrere Gegner kämpft. Muß zum Beispiel ein Kämpfer gegen zwei Personen antreten, so darf er sich einen Gegner aussuchen. Gegen diesen kämpft er nach den oben beschriebenen Regeln, die FW-Proben für Flugmanöver werden also miteinander verrechnet. Für den zweiten Gegner gilt der einzelne Kämpfer einfach als bewegtes Ziel in "mittlerer" Entfernung, das durch seine Flugbewegungen einen zusätzlichen Malus von -2 auf die Ziel-Probe verursacht.

Diese Regeln für Kämpfe mit Flugtornistern stellen übrigens eine Vereinfachung der im Regelwerk HYPERDRIVE dargestellten Gefechte mit Raum- und Luftfahrzeugen dar.

Im Flug dürfen keine Großhandwaffen eingesetzt werden. Granaten können nur auf Ziele am Boden geworfen werden. Weitere Information über die Benutzung von Flugtornistern finden Sie im 10. Kapitel bei der Beschreibung des gleichnamigen FW.

Seilwerfer

Ein billiges, handliches und vor allem wenig auffälliges Gerät ist der Seilwerfer. In manchen Situationen kann er einen Flugtornister hervorragend ersetzen.

Der Seilwerfer ähnelt zunächst einmal einem Gewehr. Er wird allerdings fest an den Unterarm geschnallt. Er stört den Träger ei-

gentlich kaum, dieser kann trotz des Seilwerfers mit beiden Händen frei arbeiten. Um den Seilwerfer zu benutzen, darf ein Held aber nichts in den Händen halten.

Der Seilwerfer verschießt ein extrem dünnes, aber tragfähiges Seil von maximal 15 Metern Länge. An dem Ende des Seils befindet sich der Haftkopf. Dieser kann sich dank eines Spezialklebers an jeder Oberfläche festsetzen. Anschließend kann der Benutzer das Seil mit Hilfe des eingebauten Motors wieder aufwickeln. Der Motor ist trotz seiner geringen Größe so stark, daß er 150 Kilogramm heben kann, die am Seil hängen. Hat also ein Held den Haftkopf an die Decke eines Raumes geschossen, und aktiviert er anschließend den Motor, so wird er hochgezogen. Die Geschwindigkeit ist aber nicht sehr groß, der Motor wickelt das Seil um etwa 50 Zentimeter pro Sekunde auf.

Möchte der Held anschließend wieder herunterkommen, so läßt er einfach das Seil langsam wieder vom Motor abwickeln.

Der Haftkopf kann einfach per Knopfdruck wieder gelöst werden, der Klebstoff wird daraufhin neutralisiert. Der Seilwerfer enthält genügend Klebstoff für 100 Anheftungen.

Mit Hilfe eines Seilwerfers kann sich ein Held zum Beispiel an einer Hauswand oder einer steilen Felswand im Gebirge hochziehen; er kann sich auch in einem Urwald von Baum zu Baum schwingen. Die Einsatzmöglichkeiten des Seilwerfers sind sehr vielfältig.

Soll der Haftkopf an einer ganz bestimmten Stelle befestigt werden, so muß der Benutzer eine Probe auf seinen FW "Schußwaffen" ablegen. Die Aktion wird behandelt, als würde es sich um einen Schuß mit einer Handfeuerwaffe handeln. Die Zielgröße wird dabei ganz normal nach Tabelle 2.1 bestimmt. Der Zielmodifikator des Seilwerfers ist 0, er hat eine Reichweite von $RW=2/5/7/10/15$.

Will also zum Beispiel ein Held den Haftkopf an einem 10 Meter entfernten Ast eines Baumes befestigen, so muß er eine FW-Probe ablegen. Das Ziel gilt als "klein", die Entfernung ist "mittel", die Probe wird also um -4 erschwert, da der ZM 0 ist.

Mißlingt die Probe, so kann der Held einen weiteren Versuch machen. Ist sie dagegen gelungen, so konnte er den Haftkopf des Seilwerfers an die gewünschten Stelle schießen. Bei großen Flächen, die nicht zu verfehlen sind, sollte der Master auf die FW-Probe verzichten. Es wird wohl kein noch so ungeschickter Held eine 10 Meter breite Hauswand verfehlen. Etwas anderes ist es, wenn er den Haftkopf ge-

nau über einem bestimmten Fenster befestigen möchte.

Der Seilwerfer wird mit einer Energiezelle Größe III betrieben. Diese reicht für 100 Schüsse aus. Es reicht meistens aus, wenn nicht jeder Schuß gezählt wird, sondern der Held freiwillig zwischen den Abenteuern die Energiezelle wechselt.

Rückstoßpistole

Die Rückstoßpistole ist ein einfaches Gerät, das aus zwei Gaspatronen, die Sauerstoff und Wasserstoff enthalten, besteht. Diese beiden Gase werden in einer Brennkammer gezündet und ergeben einen schwachen Schubstrahl.

Die Rückstoßpistole ist natürlich nur im freien Weltraum unter den Bedingungen der Schwerelosigkeit sinnvoll zu verwenden. Ein Astronaut kann sich mit ihrer Hilfe langsam fortbewegen. Dazu richtet er einfach die Mündung in die entgegengesetzte Richtung und drückt ab. Der Schubstrahl wird ihn in die gewünschte Richtung beschleunigen.

Natürlich kann es sehr leicht vorkommen, daß der Benutzer ins Taumeln gerät und sich nach einem Schubstoß überschlägt. Daher muß er den FW "Raumanzug" mit einem Wert von mindestens 8 beherrschen, um sich mit Hilfe einer Rückstoßpistole sicher fortbewegen zu können. Ist der FW kleiner, so ist dem Benutzer nur ein Schubstoß erlaubt. Anschließend fängt er an zu rotieren und verliert jede Orientierung. Trägt ihn dieser Schubstoß in die falsche Richtung, so kann er daran nichts mehr ändern.

Wie nützlich eine Rückstoßpistole sein kann, soll folgendes Beispiel erläutern. Ein Held in einem Leichten Raumanzug war auf der Hülle seines Raumschiffes umhergelaufen. Durch eine ruckartige Bewegung hatte er den Kontakt der Magnetsohlen zum Metall des Schiffes gelöst. Nun hing er wenige Meter vom Raumschiff entfernt im Weltraum und hatte keine Möglichkeit, sich fortzubewegen. Mit Hilfe der Rückstoßpistole konnte er sich aber auf das Schiff zubewegen und seine Magnetsohlen wieder anheften. Übrigens könnte ein Held mit einem Überschweren Kampfanzug in dieser Situation die Traktorsohlen zum gleichen Zweck einsetzen.

Fallschirm und Sprungkapsel

Um mit einem Fallschirm abspringen zu können, muß ein Held den gleichnamigen FW beherrschen. Selbstverständlich nutzt ein Fall-

schirm nichts, wenn keine Atmosphäre vorhanden ist.

Mit geöffnetem Fallschirm fällt eine Person etwa 5 Meter pro Sekunde schnell. Dies gilt aber nur bei normaler Gravitation und Dichte der Atmosphäre. Es ist für einen Menschen tödlich, mit einem herkömmlichen Schirm bei 2 g Schwerkraft abzuspringen. Ähnliche Effekte hat eine Atmosphäre von halber Dichte. Unter diesen Bedingungen werden besonders großflächige Fallschirme benötigt, deren Fallgeschwindigkeit zum Beispiel nur 1 Meter pro Sekunde unter Standardbedingungen beträgt.

Ein Fallschirm kann gut von Hyperradar erfaßt werden (800 RPE). Energiedetektoren dagegen können die geringe Reibungswärme nicht anmessen.

Um unbemerkt abspringen zu können, benutzt man die sogenannten Sprungkapseln. Diese haben zum einen eine enorme Fallgeschwindigkeit und bleiben viel kürzer im Erfassungsbereich von Sensoren, zum anderen besitzen sie eine Antisensor-Beschichtung. Energiedetektoren können Sprungkapseln, die nur Reibungswärme erzeugen, gar nicht wahrnehmen. Bei Massendetektoren und Hyperradar verkürzt sich die maximale Reichweite auf ein Zehntel der normalen Distanz. Wird zusätzlich ein MEDA-Tarnschirm benutzt, so sinkt die Reichweite des Massendetektors auf dann insgesamt 1%, die des Hyperradars bleibt aber unbeeinflusst.

Weitere Informationen über Fallschirme und Sprungkapseln finden Sie im 10. Kapitel bei der Beschreibung des FW "Fallschirmspringen".

Feinwerkzeug-Satz

Der Satz Feinwerkzeuge wird benötigt, um im Rahmen der FWs "Technik", "Feldingenieur", "Flugingenieur" oder "Roboter" bestimmte Tätigkeiten, vor allem diffizile Reparaturen, ausführen zu können.

Der Feinwerkzeug-Satz ist in einem kleinen Tragegestell untergebracht, das wie ein Rucksack benutzt wird. Das Gesamtgewicht beträgt 10 Kilogramm.

Wir wollen an dieser Stelle den Inhalt ein wenig näher beschreiben, auch wenn es im Spiel nur selten nötig sein wird, die einzelnen Werkzeuge genau zu berücksichtigen.

Der Werkzeugsatz enthält mehrere feine Schraubenzieher, eine Pinzette, eine kleine Feile, ein Molekular-Mikroschweißgerät, das praktisch alle Materialien zusammenfügen kann und gleichzeitig als Schneidwerkzeug einge-

setzt wird, einen Mikrobohrer, eine Lupe, und einen Universal-Halter für die bearbeiteten Bauteile. An Ersatzteilen sind verschiedene Standard-Schaltungen und Standard-Feldbauteile, ETF-Leitungen (ETF steht für Energie-Transfer-Feld), kleine Schrauben, Muttern und eine Dose Pufferschaum-Spray vorhanden. Letzteres dient zur Versiegelung von feinen Bauteilen, die nicht mit Wasser oder Staub in Berührung kommen dürfen, oder vor ätzenden Bestandteilen giftiger Atmosphären geschützt werden müssen.

Schwerer Werkzeug-Satz

Der Satz mit schweren Werkzeugen wird ebenfalls für bestimmte Tätigkeiten im Rahmen der FWs "Technik", "Feldingenieur", "Flugingenieur" oder "Roboter" benötigt. Er ist zum Beispiel bei der Reparatur von Automotoren, dem Abdichten von Lecks oder beim Wechseln von Reifen nützlich.

Der schwere Werkzeug-Satz ist in einem großen Tragegestell untergebracht, das wie ein Rucksack benutzt wird. Das Gesamtgewicht beträgt ganze 25 Kilogramm. Aus diesem Grund wird er normalerweise in einem Fahrzeug untergebracht und dort belassen.

Auch der Inhalt des schweren Werkzeug-Satzes soll näher beschrieben werden. Er beinhaltet verschiedene Schraubenzieher, einen leichten und einen schweren Hammer, ein Sortiment Motor-Schraubenschlüssel, eine große Feile, einen Feldbohrer, ein Molekularschweißgerät, eine Zange, mehrere Halteklammern, eine Mikrometallpresse, einen Heber und eine Haltevorrichtung. An Ersatzteilen findet man verschiedene flexible Rohrleitungen, Universal-Dichtmasse, Schmieröl, ETF-Kabel, Kabel-Clips, Schrauben, Muttern und einige Standard-Bauteile. Außerdem sind einige Metallstangen enthalten, die als Rohlinge dienen sollen und bearbeitet werden müssen. Bei größerem Materialbedarf müssen aber Wrackteile für die Reparatur herangezogen werden.

Weitere Werkzeuge

Natürlich sind alle oben beschriebenen Werkzeuge und Ersatzteile auch einzeln zu erwerben. Besonders hinweisen wollen wir auf den Klappspaten und das Beil.

Der Klappspaten ist ein Werkzeug, das nicht nur zum Graben geeignet ist. Wird das Spatenblatt im rechten Winkel zum Stiel umgeklappt, so kann er auch als Hacke benutzt werden.

Dank der scharfen Seitenkante ist es auch möglich, kleinere Baumstämme zu fällen. Als Nahkampfwaffe entspricht der Klappspaten einem Beil. Er wiegt etwa 1 Kilogramm und kann leicht am Gürtel des Helden befestigt werden.

Das Beil ist nützlich, um Bäume zu fällen, Holz zu zerkleinern oder sich Zugang zu einem Wrack zu verschaffen. Im Laufe eines Abenteuers ergibt sich manche Gelegenheit, ein Beil einzusetzen. Das Gewicht beträgt ungefähr 1,5 Kilogramm.

Raumanzug-Notfallset

Das Raumanzug-Notfallset enthält einige einfache, aber sehr effektive Dinge, die schon manchem Astronauten das Leben gerettet haben. Kein Held sollte bei Missionen im Weltraum auf dieses Set verzichten, zumal es billig ist und nicht allzuviel wiegt.

Stellen Sie sich vor, eine Person im Raumanzug wird vom Energiestrahle einer Handfeuerwaffe getroffen. Sie verliert dann nicht nur Lebenspunkte, sondern auch der Raumanzug ist beschädigt. Durch das Leck entweicht die kostbare Luft, und die Person würde bald umkommen, wenn es ihr nicht gelingt, das Leck abzudichten.

Das Notfallset enthält nun als wichtigsten Bestandteil einen Dichtmasse-Sprüher. Mit seiner Hilfe können kleine Lecks problemlos versiegelt werden. Bis der Anzug wieder abgedichtet ist, geht natürlich ein wenig Luft verloren, doch ist die Menge so klein, daß sie nicht ins Gewicht fällt.

Lecks von mehr als 25 Quadratzentimeter Größe müssen mit Hilfe von Klebefolien abgedeckt werden. Der Master kann bei so großen Defekten auch bestimmen, daß der Anzug wegen der hohen Verluste nur noch für wenige Minuten Atemluft enthält.

Das Auftragen der Dichtmasse kostet mindestens 2 Kampfrunden. Muß eine Klebefolie verwendet werden, so dauert es 4 Kampfrunden, bis der Defekt behoben ist. Voraussetzung für diese schnellen Reparaturen ist aber, das das Notfallset griffbereit am Gürtel des Anzugs getragen wird.

Übrigens führt nicht jeder Treffer einer Waffe zu einem Leck im Raumanzug. Selbst wenn der Träger Schadenspunkte hinnehmen muß, so reicht oft die Fähigkeit des Anzugsmaterials zur Selbstdichtung aus, den Defekt zu schließen. Wir wollen dem Master freie Hand lassen, wann er bestimmt, daß es zu einem Leck kommt.

Neben den Treffern von Waffen führen auch manchmal Stürze aus großer Höhe oder Unfälle zu Lecks.

Außer Dichtmasse-Sprüher und Klebefolien enthält das Notfallset auch eine Flasche mit Sauerstoff und Schlafgas. Waren die Verluste an Atemluft durch ein Leck zu groß, oder neigt sich der Luftvorrat einfach dem Ende zu, so kann der Träger des Raumanzugs den Inhalt dieser Flasche in den Luftkreislauf des Anzugs füllen. Das Schlafgas versetzt ihn in Tiefschlaf, sämtliche Körperfunktionen werden auf ein Minimum gedrosselt. Daher reicht ihm der verbliebene Sauerstoff, um 4 Stunden zu überleben. Wird er aber in dieser Zeit nicht geborgen und in eine sauerstoffreiche Umgebung gebracht, so stirbt er.

Als letzten Artikel enthält das Notfallset ein Kühlspray. Der Inhalt des Sprays reicht für eine Anwendung aus. Hat sich ein Raumanzug überhitzt, und droht der Träger an Überwärmung zu sterben, so kann er das Spray auf den Anzug auftragen. Es bewirkt innerhalb kürzester Zeit eine Abkühlung des Anzugs um 30 Grad Celsius. Wird der Anzug weiterhin aufgeheizt, zum Beispiel durch ein Feuer oder einen strahlenden, durchgebrannten Energieerzeuger, so hält die Wirkung nur kurze Zeit an. Der Träger des Anzugs kann sich aber unter Umständen in dieser Zeitspanne in Sicherheit bringen.

Das Raumanzug-Notfallset wiegt insgesamt 3 Kilogramm und kann am Gürtel des Raumanzugs befestigt werden.

Medo-Einheit

Die Medo-Einheit wird immer dann benötigt, wenn ein Held seinen FW "Feldarzt" ausüben möchte. Die typische Medo-Einheit ist eine Röhre von zwei Metern Länge, in die der Verletzte oder Kranke hineingeschoben wird. Anschließend versiegelt sie sich automatisch und befestigt eine ganze Reihe von Biosensoren am Körper des Behandelten.

Der Feldarzt kann nun Diagnosen stellen und die notwendige Therapie einleiten. Er kommt dabei selber gar nicht in Kontakt mit dem Verletzten, sondern bedient sich der Manipulatoren der Medo-Einheit. Diese können Medikamente spritzen, Salben auftragen und ferngesteuert kleinere Operationen durchführen.

Natürlich ist eine Medo-Einheit kein vollwertiger Ersatz für ein Krankenhaus, doch kann ein Feldarzt schon recht viele Verletzungen versorgen. Weitere Informationen zu diesem Thema

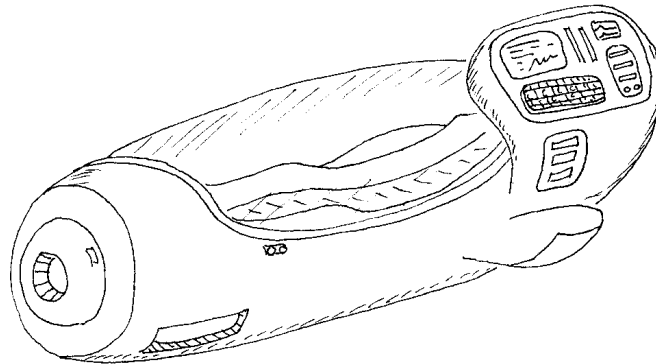


Abb. 12.3 Auf dieser Abbildung sehen Sie eine mobile Medo-Einheit zur Versorgung von Schwerverletzten.

finden Sie im 10. Kapitel bei der Beschreibung des FW "Feldarzt".

Meistens wird eine Medo-Einheit fest in einem Bodenfahrzeug oder auf einem Raumschiff installiert. Es gibt aber auch mobile Einheiten, die sich mit Hilfe eines Antigravs fortbewegen können. Der Vorteil ist natürlich, daß eine Heldengruppe eine mobile Medo-Einheit überall hin mitnehmen kann. Sie ist auch bei der Bergung von Verwundeten sehr nützlich.

Translator

Der Translator ist ein Übersetzungsgerät für Sprachen. Bei seinem Kauf befindet sich mindestens eine Sprache bereits im Speicher, es können später weitere Module hinzugekauft werden. Ein Translator kann maximal 10 verschiedene Sprachen auf einmal beherrschen.

Der Translator wird an einem Band um den Hals getragen. Er nimmt die Worte des Besitzers auf und wandelt sie simultan in die gewünschte Sprache um. Genauso werden alle Worte der Fremdsprache übersetzt und über einen kleinen Ohrlautsprecher zum Besitzer übertragen. Der Translator ignoriert alle Geräusche und Worte, die er nicht kennt und nicht analysieren kann. Translatoren sind im interstellaren Verkehr sehr wichtig, da Menschen viele Sprachen nicht erlernen können, weil sie einfach nicht in der Lage sind, die notwendigen Laute zu erzeugen.

Eine ganze Reihe von Sprachen bedienen

sich auch nicht verschiedener Laute, sondern werden mit Hilfe von Gesten und Bewegungen gesprochen. Soll der Translator eine derartige Gestensprache übersetzen können, so müssen drei der neun Speicherplätze für eine Projektoreinheit geopfert werden. Diese enthält einen Holografie-Projektor, der das Gesprochene darstellen kann, und eine Minikamera, die die Gesten des Gesprächspartners aufnimmt.

Der Sprachanalysator benötigt ebenfalls drei Speicherplätze des Translators. Mit seiner Hilfe kann ein Held, der über den FW "Xenobiologie" verfügt, fremde Sprachen erlernen. Er muß nur einen Basiswortschatz eingeben, der Sprachanalysator sammelt daraufhin selbständig weitere Worte der Sprache und fügt sie in sein Vokabular ein. Vergleichen Sie hierzu die Beschreibung des FW "Xenobiologie" im 10. Kapitel.

Sprengstoff Energit X-14

Der Sprengstoff Energit X-14 ist ein starker, gut formbarer Plastiksprengstoff. Er kann nur von Helden benutzt werden, die den FW "Sprengstoffe" beherrschen.

Ähnlich einer Waffe verursacht jeder Sprengstoff Trefferpunkte. Diese TP sind meistens gegen Dinge gerichtet, die nicht über Lebenspunkte, sondern Materialpunkte verfügen, die wir als MP abkürzen.

25 Gramm Energit X-14 verursachen 2W6 + 20 TP. Jedes weitere Gramm ergibt einen zu-

sätzlichen TP; 100 Gramm führen also zu 2W6 + 95 TP.

In der Tabelle 12.5 finden Sie einige Objekte und die für sie typische Anzahl an MP. Eine gepanzerte Tür hat zum Beispiel zwischen 120 und 150 MP. Man benötigt also etwa 125 Gramm Energit X-14 (entsprechend 2W6+120 TP), um sie aufzusprengen.

Die Anzahl an MP eines Objekts ist zunächst allein dem Master bekannt, der Spieler kann sie nur mit Hilfe seines FW "Sprengstoffe" abschätzen.

Befinden sich Personen in der Nähe der Explosion, so erhalten sie TP. Die Regel hierfür ähnelt der für Wurfgranaten vom Sprengtyp. Im Wirkradius der Sprengladung erhält jede Person die volle Anzahl an TP. Der Wirkradius entspricht der verwendeten Gramm-Menge in Zentimetern. 125 Gramm Energit X-14 haben also einen Wirkradius von 1,25 Metern, jede Person innerhalb dieser Distanz erhält 2W6+120 TP. Genau wie bei Wurfgranaten auch darf aber jede Person eine RE-Probe ablegen. Gelingt ihr diese, so kann sie sich aus dem Wirk- in den Streuradius retten.

Der Streuradius ist doppelt so groß wie der Wirkradius. Jede Person innerhalb des Streuradius erhält die Hälfte der TP, die im Wirkradius gelten. In unserem Beispiel betrüge der Streuradius also 2,5 Meter, jede Person, die sich nicht durch eine RE-Probe retten kann, erleidet 1W6 + 60 TP.

Aufgrund der großen Sprengkraft von Energit X-14 darf kein Held mehr als 1000 Gramm auf einmal mit sich führen. Der Sprengstoff wird zum Transport in besonderen Behältern aufbewahrt, die stoßdämpfend gelagert und wasserdicht sind.

Energit X-14 kann mit Zeitzündern gezündet werden. Standardzeitzündern erlauben es, Zeiten zwischen 10 Sekunden und 6 Stunden ein-

zustellen. Funkzündern können die Ladung durch einen Funkimpuls zur Explosion bringen. Die Reichweite des Impulsgebers beträgt 200 Meter. Einfacher ist die Zündung über Draht. Alle Arten von Zündern gibt es auch als sogenannte Sicherheitszündern, die schwerer entschärft werden können.

Bei der Beschreibung der FWs "Sprengstoffe" und "Entschärfen" im 10. Kapitel finden Sie weitere Informationen über die Handhabung von Sprengstoffen.

Diverses

An dieser Stelle wollen wir Ihnen noch eine Taucherausrüstung, eine Gasmaske und eine Leuchtpistole beschreiben.

Die **Taucherausrüstung** besteht aus einem Anzug, der vor Kälte und Nässe schützt. Der Tauchhelm enthält auch die künstlichen Kiemen, die Sauerstoff direkt aus dem Wasser gewinnen können. Sie werden mit einer Energiezelle Größe II betrieben, die die Kiemen insgesamt 20 Stunden betreiben kann. Im Helm befindet sich auch ein Funkkommunikator mit einer Reichweite von 1 Kilometer unter Wasser. An der Stirnseite ist eine Lampe befestigt. Ein Schnorchel ist ebenfalls vorhanden.

An den Füßen werden Flossen getragen, um schneller schwimmen zu können. An einem Gürtel um dem Bauch trägt der Taucher ein paar Gewichte, die so austariert werden, daß er im Wasser in etwa schwebt.

Dieser Tauchanzug erlaubt es seinem Träger, bis etwa 70 Meter Wassertiefe hinabzutau-chen. Er muß aber über den im 10. Kapitel beschriebenen FW "Gerätetauchen" verfügen.

Die **Gasmaske** filtert die eingeatmete Luft und schützt den Träger vor Giften oder den Gasen von Amnesie- und Komagranaten. Es dauert 7 Kampfrunden, bis ein Held seine Gasmaske ausgepackt und angezogen hat.

Objekt	Materialpunkte
Schwere Tür, Innenwand eines Gebäudes.	50 bis 70
Panzertür, Außenwand, Leichtes Bodenfahrzeug.	120 bis 150
Safe, Stahlwand, Bodenfahrzeug.	200 bis 250
Befestigte Stahlwand, Gepanzertes Fahrzeug.	400 bis 500

Tab. 12.5 Beispiele für die Anzahl an Materialpunkten einiger Objekte. Der Master kann sich an dieser Tabelle, die keineswegs vollständig ist, orientieren, und den Objekten in seinem Abenteuer nach eigenem Ermessen MP zuteilen. Bei allen Fahrzeugen ist noch zu bedenken, daß sie zusätzlich über einen RS verfügen, der einen Teil der TP einer Sprengladung absorbiert.

Die **Leuchtpistole** verschießt Leuchtraketen. Sie kann eigentlich nur im Freien sinnvoll eingesetzt werden. Die Rakete erreicht eine Höhe von etwa 200 Metern, sie beleuchtet ein Gebiet von 10 Quadratkilometern mit einem schummerigen Licht. Nach etwa 5 Minuten erlischt die Leuchtrakete. Das Licht wird durch eine chemische Reaktion erzeugt, die Raketen können ein Feuer entfachen, wenn sie auf brennbares Material treffen.

Viele Gegenstände wurden auch in diesem

Kapitel nicht näher beschrieben, da ihr Gebrauch eigentlich keine Probleme machen sollte. Hierzu zählen zum Beispiel diverse Scheinwerfer und Taschenlampen, der magnetische Kompaß oder auch Feuerzeuge. All diese Dinge können von den Helden natürlich dennoch gekauft und eingesetzt werden, unsere Listen mit Ausrüstung sind keineswegs vollständig. Im Tabellenteil von ALIENS´N´ BLASTERS finden Sie Preise und Gewichte aller beschriebenen Gegenstände.