

Die Soudade – eine Beschreibung

Das Äußere

Die Soudade ist ein zweckmäßiges Schiff gefertigt nach einer individuellen Planungsvorlage. Bei einer Länge von 50 Metern, einer Höhe von 11 Metern und einer Breite an der breitesten Stelle von 22 Metern bietet die Soudade dem Betrachter trotz allem eine stromlinienförmige und schnelle Form.

Die Standardlackierung der Soudade ist schwarz mit gelben Verzierungselementen, natürlich mit Absetzungen und Warnzeichen bei Gefahrenstellen wie z.B. den Triebwerksöffnungen, die Umrandungen der verschiedenen Schotts und Außenbordverschlüsse und anderer wichtiger Stellen.

Die oberen Decks der Soudade haben mehrere Fenster. Diese können durch verstellbare und einziehbare Außenjalousien vor Licht und neugierigen Blicken geschützt werden – zum Schutz in Krisen- und Kampfsituationen oder zum Verschließen der Fenster während der Reise durch den Jumpspace können die Fenster außerdem automatisch durch stabile, gepanzerte Schutzabdeckungen geschützt werden. Dies schließt auch die großen Panoramafenster der Schiffsmesse und die Panoramafenster des Cockpits mit ein. Die kleineren Fenster der Kabinen lassen sich bei entsprechenden Lebensbedingungen öffnen.

In Höhe des 2. Decks befinden sich jeweils backbord und steuerbord die Andockschleuse und die Verbindungen für die Versorgungssysteme wie z.B. Wasserleitungen für Frisch- und Gebrauchtwasser, Treibstoff, Energie und Rohmasse für die Nahrungsreplikatoren. Ganz vorne befindet sich im Unterdeck die Personenrampe des Schiffes, über die sowohl die Besatzung als auch seltener Gäste und Passagiere das Schiff betreten und verlassen können. Auch hier gibt es Anschlüsse für Versorgungssysteme und natürlich kann das Schiff über diese Luke auch mit kleineren und mittelgroßen Frachtstücken beladen werden (wie z.B. Lebensmittel, Ausrüstung etc.).

Die Frachtluken befinden sich am Heck des Schiffes – es gibt an Backbord und Steuerbord jeweils ein großes Frachtschott inklusive einer ausfahrbaren, verstellbaren Frachtrampe. Die Frachtschotts sind unterhalb der Düsenöffnungen im Unterdeck angebracht.

Im Heck gibt es auf Höhe des Oberdecks ein weiteres Personenschott – einen Verbindungskorridor vorausgesetzt, der die Distanz vom Dockkragen bis über das Ende der Manöverdüsen hinaus überbrückt. Das Schott wird demzufolge meist für EVA-Arbeiten genutzt, ein andocken an dieses Schott ist eher selten. Das Schott stellt allerdings die einzige Möglichkeit dar, ein zusätzlich eingebundenes Fracht- oder Treibstoffpod zu erreichen, daß in die Ausbuchtung zwischen den beiden Heckteilen eingehängt werden kann. Eine weitere Schottluke befindet sich an der Unterseite der Heck-Mitte – als untere Verlängerungsmöglichkeit für den vertikalen Verbindungskorridor und Andockschott nach unten.

Weiterhin befinden sich auf der Unterseite der Soudade Luken und Zugangsöffnungen zum Sandcaster-System, dem Raketenwerfer und dem unteren Laser-Turret. Drei Schottluken für die Landefüße sowie kleinere Zugangsluken zu Versorgungsanschlüssen, Abdeckungen für Kontrollsysteme und Steuereinheiten vervollständigen die Außenzugänge zum Schiff an der Unterseite. Der gesamte untere Bereich der Soudade ist

gegen die hohen Temperaturen bei Atmosphäreneintritten mit extrem hitzeresistenten Materialien geschützt. Der Rumpf ist schwimmfähig, was der Soudade auch eine Landung im bzw. auch unter Wasser erlaubt. Die Landefüße der Soudade sind über ihre spezielle Hydraulik in der Höhe verstellbar. Dies erlaubt eine variable Bodenfreiheit der Soudade.

Auf der Oberseite gibt es weitere Öffnungen und Schottluken. So gibt es hier ein oberes Schott des Heck-Versorgungskorridors, weitere verdeckte Versorgungsanschlüsse, die Öffnungen für das obere Laserturret, den oberen Raketenwerfer und das zweite Sandcastersystem. Im Bugbereich sieht man die beiden Notfallsprengluken für die Schleudersitze im Cockpit. Daneben finden sich natürlich auch hier all die verschiedenen Warnhinweise, Warnmarkierungen, Positions- und Fluglichter, Landeleuchten, Rangierbeleuchtung etc., die man typischerweise an Raumschiffen findet.

Auffällig sind die einklappbaren Leitflügel, die während des Atmosphärenfluges die Lenkbarkeit des Schiffes deutlich verbessern – auch sie sind natürlich mit den notwendigen Positionsleuchten ausgestattet und verfügen darüber hinaus über Leit- und Bremsklappensysteme. Sobald die Atmosphäre verlassen wird oder die Leitflügel nicht mehr benötigt werden, fahren diese zurück in ihre Parkposition in der Raumschiffhülle. An verschiedenen Stellen im Rumpfbereich sieht man außerdem die Luken der PointDefense-Turrets, die als Raketenabwehr und zur Personenabwehr dienen und nur bei Benutzung ausgefahren werden.

Der runde Bereich zwischen den Triebwerken am Heck des Schiffes bietet Platz für externe Pods – wahlweise als zusätzlicher Treibstofftank, Frachtpod oder für Personal. Die Pods werden durch externe Halterungen in Position gehalten und über verschiedene Anschlüsse mit der Soudade verbunden. Über die hintere Luftschleuse kann das Pod betreten werden, wenn dies von der Gestaltung des Pods her möglich ist.

Bei einer normalen Landung zu Lande (sei dies nun in freier Wildbahn oder auch in einem Raumhafen) ist der Hauptzugang ins innere der Soudade die Personenrampe im Bugbereich oder eine der beiden seitlichen Andockschleusen. Der Eingangsbereich der Passagierrampe ist so gestaltet, daß er in verschiedenen Situationen nutzbar ist. Das Raumangebot ist großzügig – es gibt genug Platz, um allerlei nützliche Gegenstände und Ausrüstung griffbereit zu verstauen. So lagern in Staufächern an der Decke Rettungswesten, zwei Schlauchboote, Notfallpakete, Taschenlampen und weitere nützliche und die Sicherheit betreffende Ausrüstung.

Das Innere

Allgemeines

Das Innere der Soudade ist nach ergonomischen Erkenntnissen angelegt, man bemühte sich bei der Einrichtung, das Leben so angenehm wie möglich zu machen. Die Einrichtung in den Quartieren und allgemeinen Wohnräumen ist in beruhigenden Farbtönen gehalten – schokoladenbraun, ocker und creme sind die vorherrschenden Farben, die Ausstattung und die Teppiche in den Räumen und den Gängen greifen diese Farben auf.

Die Beleuchtung erfolgt durch indirekt angebrachte Leuchtmittel in Boden- und Deckenleisten und natürlich auch durch direkte Leuchtquellen. Im Tagesbetrieb sind die Korridore und Räumlichkeiten normalerweise in einem normalen, hellen indirekten Licht beleuchtet, nachts und in normalerweise ungenutzten Bereichen schaltet die Beleuchtung in einen Blauton um. Während einer Alarmsituation wechselt die Beleuchtung in Rotlicht. Direkte Beleuchtung ist meist in Normalfarben gehalten.

Viele der üblichen Leitungen, Systeme und Schaltkreise sind im Normalbetrieb abgedeckt, sämtliche wichtigen Paneele und Systeme lassen sich aber binnen kürzester Zeit durch leicht abnehmbare Verkleidungen einfach warten oder reparieren.

Computeroberflächen sind so gestaltet, daß sie sich für jeden Nutzer individuell konfigurieren lassen, im Notfall aber wieder auf eine Standardkonfiguration zurückschalten.

Die Personenrampe

Der Eingang selbst ist sowohl zu Land als auch zu Wasser nutzbar, die variable Zugangsrampe kann bei Bedarf auch komplett eingefahren werden, so daß einfach nur eine untere Öffnung frei wird. Die Neigung der Rampe ist unter anderem von der Bodenbeschaffenheit und der damit zusammenhängenden Landhöhe abhängig – diese kann je nach Bedingungen dank der variablen Landefüße zwischen ein paar Zentimetern bis hin zu 3 Metern betragen. Durch ein Druckschott gelangt man in die Luftschleuse mit variablem Boden, die mehreren Personen gleichzeitig Platz bietet. Die Neigung des Bodens kann hier der Zugangsrampe angepaßt werden. Die Beleuchtung des Eingangsbereiches erfolgt durch indirekte Beleuchtung, wahlweise in normal, rot oder blaut, daneben gibt es starke direkte Strahler, die den gesamten Eingangsbereich ausleuchten können.

Das Unterdeck

Durch das innere Schott der vorderen Luftschleuse gelangt man in den Flur des Unterdecks. Zur linken befindet sich ein variabel nutzbares kleines Labor, daß die Untersuchung von gefährlichen Proben gewährleistet – der komplette Eingangsbereich kann bei Bedarf als Schleuse erhalten, in diesem Fall stellt der Fahrstuhl die Luftschleuse zum Rest des Raumschiffes dar. Daneben dient dieser Raum auch als Ausweichmöglichkeit und zusätzlicher Arbeitsraum für die an Bord befindlichen Wissenschaftler oder auch als Stauraum für zusätzliche Ausrüstung, Vorräte oder Passagiere – der Raum ist variabel konfigurierbar.

Auf der rechten Seite vom Flur befindet sich gleich hinter dem inneren Schleuseneingang der verschließbare Ships Locker. Hier wird ein Großteil der allgemeinen Ausrüstung für Außeneinsätze etc. gelagert, die Zugangscodes hierfür hat normalerweise der Captain und seine beiden Stellvertreter. Dahinter liegt der Lift, der die Decks der Soudade miteinander verbindet. Er läßt sich über Zugangscode und Transponder so steuern, daß Passagiere während der Reise weder das Unter- noch das Oberdeck erreichen können.

Ein Druckschott, das in der Regel auch ge- und verschlossen ist, führt in den Tankbereich und schließt den Eingangsbereich des Unterdecks räumlich ab. Hinter diesem Schott liegen beiderseits des Flurs die Drucktanks für flüssigen Wasserstoff. Die Tanks selber können über verschiedene Versorgungsanschlüsse von außen betankt oder aber durch die bordeigenen Treibstoffskimmer und die Raffinerie auch anderweitig versorgt werden. Ein Betreten eines befüllten Tanks ist hochgradig gefährlich und nur in absoluten Notfällen angeraten. Im leeren Zustand kann ein Tank für Wartungs- und Reinigungszwecke betreten werden, auch hierbei ist das Tragen von Schutzkleidung dringend angeraten. Ein weiteres Druckschott, das mit einer Luftschleuse kombiniert ist, trennt den Tankbereich auch nach hinten zum Frachtbereich ab. Beide Schotts sind normalerweise verschlossen und versiegelt, solange niemand im Tankbereich arbeiten oder zum Frachtraum muß.

Hinter der Luftschleuse liegt der Frachtraum der Soudade. Dieser ist auch gleichzeitig im rechten Teil als Hangar für das Ships Boat und andere kleine Fahrzeuge nutzbar, auch wenn das Raumangebot nicht sehr groß ist und der Start und die Landung an Bord der

Soudade im Flugbetrieb schon einen erfahrenen Piloten voraussetzen. Standardmäßig ist das Ships Boat im Hangarbereich auf der Steuerbordseite des Frachtraums, ebenso wie drei GravBikes. Das ATV und ein größeres Gummiboot ist auf der Backbordseite des Frachtraumes untergebracht und wird bei Landungen ausgeladen. Im hinteren Teil des Laderaums ist Platz für Ladung und Ersatzteile etc. Der Frachtbereich lässt sich durch modulare Wände unterteilen, wenn dies notwendig ist. Im Regelfall wird jedoch die Ladung schon so gesichert, daß ein weiteres Unterteilen (das unzweifelhaft auch unnötig Platz verbrauchen würde) bei normalem Hangarbetrieb nicht notwendig ist. Der Frachtraum hat im Heck große Frachtschottluken sowie jeweils eine variabel einstellbare Frachtrampe. Es gibt verschiedene Geräte und Einrichtungen, um sowohl normale Fracht als auch Container mit eigenen Mitteln ein- und ausladen zu können.

Im Unterflurbereich des Frachtdecks befinden sich Versorgungsleitungen und Lebenserhaltungssysteme der Soudade. Dazu gehören decksbezogenen Gravitations- und Lebenserhaltungssysteme, Wartungszugänge zu den Landefüßen, dem Sandcaster, dem Raketenwerfer und dem Laserturret, der Contragravantrieb und die beiden Garagen für die computergesteuerten Service- und Securitybots dieses Decks.

Das Mitteldeck

Im Bugbereich des Mitteldecks liegt die Lounge der Soudade - ein geräumiger, großer Raum mit großem Panoramafenster. Ein großer Tisch auf der Steuerbordseite bietet Sitzmöglichkeiten für 10 bis 12 Personen und wird als Ess- und Versammlungsplatz genutzt. In halbhohen Schränken findet sich Geschirr, Servietten etc. Auf der Backbordseite steht ein Billardtisch, der rege genutzt wird. Der Esstisch und der Billardtisch können an die Seiten gerückt werden, wenn man freien Platz benötigt. In weiteren Schränken werden Bücher, Videochips, Billiardzubehör und Gesellschaftsspiele gelagert. Der halbrunde Bugbereich ist mit einer sehr bequemen Sofaecke möbliert, der von den Besatzungsmitgliedern zum gemütlichen Beisammensein nach Dienstschluss genutzt wird. Von der Sofaecke aus hat man auch einen guten Blick auf den großen Bildschirm an einer der beiden Schottwände. Hier gibt es regelmäßige Filmabende an Bord, ebenso kann der große Schirm natürlich auch gut für Lagebesprechungen in großer Runde genutzt werden. Der Sauberkeit des Loungebereiches wird eine hohe Priorität eingeräumt, da er erstens ein Raum ist, der häufig von Mannschaftsmitgliedern genutzt wird, aber auch möglichen Passagieren offensteht.

Direkt hinter der Lounge befindet sich auf der Backbordseite die für ein Schiff dieser Größe geräumige Bordküche. Sie bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Zubereitung und Lagerung von Nahrung. Man kann hier in einem Arbeitsgang selbst anspruchsvollste Mahlzeiten für bis zu 10 Personen zubereiten. Es gibt genügend Stauraum, so daß man Vorräte unterschiedlichster Qualität einlagern kann (sowohl gekühlt als auch ungekühlt). In der Außenwand gibt es ein 2x1m großes Fenster (siehe Fenstereintrag).

Auf der Steuerbordseite hinter dem Loungeschott ist ein Allzweckraum, der normalerweise als Fitneßraum genutzt wird. Zur körperlichen Fitness gibt es ein Laufband und ein Trimmrad. Für Krafttraining steht ein Multikraftgerät zur Verfügung, in einer Ecke kann ein Sandsack eingehängt werden. Wenn die Geräte nicht genutzt werden und daher an die Wand gerückt werden können, dann bietet sich in der Mitte freier Platz für Gymnastik oder für Kampfsportübungen. Ein besonderes Highlight ist die kleine Mikrosauna, die immerhin zwei Personen Platz bietet um gemütlich zu entspannen. Ergänzend gibt es auch eine kleine Dusche im Vorraum der Sauna. Vom Korridor erreichbar ist ein kleines WC.

Hinter diesen beiden Räumen liegen Steuerbord und Backbord die beiden Hauptdockschleusen, die jeweils auch über einen eigenen Dockkragen zum aktiven

Andocken verfügen. Die Andockschleusen bieten genügend Platz für vier Leute, unter extremen Umständen passen bis zu acht Personen gleichzeitig in die Schleuse. In einigen Staufächern findet sich Notfallausrüstung. Beide Andockschleusen verfügen über Dekontaminationssysteme und einen aktiven Andockkragen. Versorgungsgüter wie Treibstoff, Elektrizität, Trink- und Brauchwasser etc. können über externe Anschlüsse transferiert werden.

Hinter den Andockschleusen befindet sich auf der Backbordseite ein Büro für Geisteswissenschaftler. Zwei Wissenschaftler können hier arbeiten, es gibt Vorrichtungen für Proben und Fundstücke, große Schreibtische, Stauraum und natürlich auch Anschlüsse für den Schiffscomputer.

Auf der Steuerbordseite liegt die Krankenstation, die auch als Biochemisches Labor genutzt wird. Sie bietet Platz für zwei Patienten, wobei es ein Pflegebett und ein Operationsbett gibt. Ein bis zwei Wissenschaftler können hier außerdem verschiedene Laborversuche durchführen, für Experimente mit Hazmat-Bedingungen sollte allerdings das Multilabor im Unterdeck genutzt werden. Beide Räume können bei Bedarf auch umgerüstet werden.

Nach diesen beiden Räumen findet man im Mitteldeck die beiden Passagierkabinen des Schiffes. Sie sind ähnlich eingerichtet wie die Crew-Unterkünfte mit einem Hauch mehr Luxus und Sauberkeit - aber vielleicht wirkt das auch nur deswegen so, weil man die eigenen Quartiere mittlerweile so genau kennt. Die Passagierkabinen bieten jeweils Platz für zwei Personen und deren Gepäck. Auch hier gibt es eine kleine Sitzecke, ein eigenes Badezimmer und genügend Stauraum für das Gepäck. Beide Kabinen können auch umgerüstet werden, wenn der Raum für andere Aufgaben benötigt wird und es keine Passagiere an Bord gibt.

Ein schweres Druckschott grenzt den Flur hinter den Passagierkabinen ab. Hier beginnt das Reich des Chefingenieurs und seiner Leute – der Hauptmaschinenraum der Soudade. Obwohl der Maschinenraum sehr großzügig dimensioniert ist und den größten Teil des Mittel- und Oberdecks einnimmt, ist er doch bis unter die Decke mit Maschinen und Systemen ausgefüllt – die Trennwände und Abdeckplatten, die im normalen Betrieb einen Großteil der ganzen Anlagen verdecken, tun ein übriges dazu, den Maschinenraum klein und zwar gemütlich, aber auch recht eng und vollgepackt wirken zu lassen.

Beim Betreten durch das Maschinenschott fällt einem zuerst der gewaltige Block auf, der aus den beiden Generatoren und dem Sprungtriebwerk besteht. Dieser Block dominiert den vorderen Bereich des Maschinenraums, die verschiedenen Hilfs- und Unterstützungssysteme, die um diesen Block herum an den Wänden verteilt sind, fallen daneben kaum auf, solange alles funktioniert. Direkt neben dem Schott befinden sich zwei Arbeitsstationen inklusive Beschleunigungssitzen für die Ingenieure.

Hinter dem Generatorblock sieht man inmitten der Verkleidungen und Verschalungen die Rückwand der beiden Manövertriebwerke – vier Meter hoch, zehn Meter breit und 16 Meter lang sorgen diese enormen Triebwerke für eine ordentliche Fluggeschwindigkeit der Soudade und für bis zu 6g Beschleunigung.

Das wahre Ausmaß der Triebwerke ist allerdings während des normalen Flugbetriebes gar nicht zu sehen – nur ein schmaler Gang führt zwischen den Triebwerken hindurch zum hinteren Verbindungsschacht. Nur bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten werden die verschiedenen Abdeckpanel entfernt, um Zugang zu den dahinterliegenden Systemen und Anlagen zu erhalten.

Das Oberdeck

Vorne findet sich der Brückenbereich der Soudade. Das Zugangsschott zur Brücke ist

normalerweise verschlossen, der Zutritt ist nur der Flugmannschaft bzw. den in der Sensorenlounge arbeitenden Wissenschaftlern gestattet. Wir werden trotzdem einen kurzen Blick hineinwagen. Direkt hinter der Tür ist die angesprochene Sensorenlounge. Hier finden sich vier individuell konfigurierbare Arbeitsstationen, die für eine Vielzahl an wissenschaftlichen als auch strategisch-taktischen Funktionen genutzt werden können. Die Sensorenstationen bieten mehrere Sichtelemente, Bedienelemente etc. mit der Möglichkeit, sich alle Systeme nach individuellen Vorlieben für die unterschiedlichsten Aufgaben zu konfigurieren. In einem Ernstfall (Angriff, Notfall etc.) können alle Stationen wieder zur Standardkonfiguration zurückgeschaltet werden und dienen als sekundäre Kontroll- und Leitstationen.

Ein weiteres Schott, das im Regelbetrieb meist geöffnet ist, trennt die Sensorenlounge von der eigentlichen Brücke. Hier gibt es Arbeitsplätze für vier Personen, auch wenn im Normalfall nur ein oder zwei Plätze besetzt sind. Ganz vorne im Cockpit liegen die beiden wichtigsten Arbeitsplätze: Steuerung und Navigation. Im hinteren Bereich gibt es die zwei weiteren Arbeitsplätze, die backbord und steuerbord vom Brückenschott angesiedelt sind. Auf der Backbordseite der Maschinenleitstand der Brücke, gegenüber befindet sich steuerbord die taktische Konsole mit den Waffenkontrollsystemen. Beide Stationen sind nur im Bedarfsfall bemannt und können auch für andere Zwecke konfiguriert werden (Umweltkontrollen, Ops-Info, Kommunikationsstation etc.).

Wenn wir die Brücke wieder verlassen, führt uns die erste Tür auf der steuerbordseite in das Büro des Skippers. Hier findet sich eine Kombination aus Schreibtisch und Konferenztisch, letzterer bietet fünf Personen Platz. Wandregale und Schränke beinhalten Andenken, Habseligkeiten und Erinnerungsstücke ebenso wie wichtige Dokumente und Unterlagen. Dieser Raum dient dem Skipper als Arbeits- und Versammlungsraum, in dem Briefings, Lagebesprechungen und andere größere dienstliche Treffen stattfinden. Auch als Navigationsraum wird er oft genutzt, wenn man ausgedehntere Weltraumkarten oder topographisches Material benutzen möchte. Ein weiterer Zweck ist die Nutzung als Konferenzraum oder um wichtige Gäste oder Passagiere in geschäftlichem bzw. dienstlichem Auftrag zu empfangen – die einzige Situation, in denen auch Gästen bzw. Passagieren der Zutritt zum Oberdeck gestattet wird.

Gegenüber vom Besprechungsraum liegt auf der Backbordseite die Skippers Suite. Eher klein gehalten ist sie der Rückzugsort des Skippers. Die Unterkunft besteht aus einer kleinen Sitzecke, einem bequemen Bett und einer eigenen Naßzelle und bietet auf seinen 21 m² Lebensraum für 1 Person. Weitere Einrichtungsgegenstände sind Regale und Schränke mit den persönlichen Habseligkeiten des Skippers, Unterhaltungselektronik mit Anbindung an den Schiffscomputer, eine kleine Arbeitsecke und eine kleine Teeküche. Ein großes Panoramafenster bietet Ausblick ins All.

Hinter diesen Räumlichkeiten liegen die vier Crewkabinen. Diese sind etwas größer als die Captains Suite, allerdings teilen sich auch immer zwei Crewmitglieder eine Kabine. Alle Crewkabinen verfügen über bequeme Etagenbetten (inkl. Individuellem Vorhang zur Sicherung der Privatsphäre), einer Naßzelle, einer Sitzgruppe mit kleinem Tisch und einer kleinen Arbeitsecke. Unterhaltungselektronik, ein Computeranschluß, Regale, Schränke und eine kleine Teeküche vervollständigen die Einrichtung. Jede Crewkabine hat außerdem ein Panoramafenster.

Durch ein weiteres Druckschott gelangt man zum oberen Teil des Maschinendecks. Vor allem die Manövertriebwerke erstrecken sich hier, im vorderen Teil liegt außerdem der Computerkern sowie Zugang zu den Lebenserhaltungssystemen und weiteren Bordsystemen. Achtern bietet der hintere Verbindungsschiff einen weiteren Dockring in vertikaler Ausrichtung und die Luftschleuse nach achtern.