# ONAIR REFERENZ

Alle Seiten und Bedienelemente erklärt

VOLUME II / 11 / UTC / Cr.

2026-11-03 08:50 UTC / fdff76e45

OnAir Reference

# Über diesen Band

— VOL II · ONAIR REFERENCE —

Hängen Sie an einem Bildschirm fest? Dieser Band führt Seite für Seite durch den Companion und erklärt jede Schaltfläche. Die Regeln hinter den Zahlen finden Sie im OnAir Handbook, Schritt-für-Schritt-Anleitungen in der OnAir Academy.

# Inhaltsverzeichnis

Wählen Sie ein Kapitel oder eine Hilfeseite aus.


## 01 - Der Companion

1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient
1.2 Dashboard
1.3 Piloten-Hub
1.4 Onboarding-Modus
1.5 Simulator verbinden
1.6 Ihren ersten Auftrag finden
1.7 Planen und abheben

## 02 - Flugbetrieb

2.1 Flugmanagement
2.2 Ladung aufteilen — Teilfracht / Teilpassagiere
2.3 Laufende Flüge
2.4 Fluglogbuch
2.5 Karte

## 03 - Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

## 04 - Regelmäßige Routen

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge

## 05 - Flotte und Hangar

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail

5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation

## 06 - Personal und Besatzungen

6.1 Mitarbeiter
6.2 Mitarbeiterverwaltung
6.3 Crew-Gruppen
6.4 Personalmarkt
6.5 Kompetenzbaum
6.6 Piloten-Ränge

## 07 - Flughafennetz

7.1 Meine FBOs
7.2 FBO-Konfiguration
7.3 FBO suchen
7.4 Basecamps
7.5 Basecamp — Detail
7.6 Basecamp installieren
7.7 Eigene Flughäfen
7.8 Flughafensuche
7.9 Lieblingsflughäfen

## 08 - Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

## 09 - Unternehmensführung

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline

## 10 - Ausbildung


10.1 Training
10.2 Manövrieren im Langsamflug
10.3 Luftfahrt-Quiz


## 11 - Kommunikation und Einstellungen


11.1 Postfach
11.2 Chat
11.3 Einstellungen
11.4 Remote SimConnect — Einrichtungsanleitung

01

CHAPTER 01 · SHELL

# Der Companion

*Wo ist was? Seitenleiste, Dashboard, Piloten-Hub und Onboarding — die Bildschirme Ihrer ersten Stunde, bis zum ersten Start.*

1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient
1.2 Dashboard
1.3 Piloten-Hub
1.4 Onboarding-Modus
1.5 Simulator verbinden
1.6 Ihren ersten Auftrag finden
1.7 Planen und abheben



# 1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient

## Oben in der Seitenleiste

- **Suche**, **Menü-Hilfe** (dieses Panel) und **Dashboard**, ein eigenständiger Button mit Ihren anpassbaren Widgets.
- **Modus-Pille** — zeigt den aktiven Modus und führt zu den Einstellungen, wo der Wechsel selbst liegt. Ausgeblendet, während Sie für Ihre VA arbeiten.
- **Pilotenstandort** — wo Ihr Avatar ist. Klick öffnet Angestellte und versetzt den Piloten.
- Kleine Badges markieren Seiten in Prüfung oder in Arbeit. Tester und Staff sehen sie; alle anderen sehen keine.

## Als Ihre Virtuelle Airline arbeiten

Die Schaltfläche **Work as** ist von jeder Seite aus erreichbar, auch von denen ganz ohne Kopfzeile: in der Titelleiste der Desktop-App und oben in der Seitenleiste der Web-Version, die keine Titelleiste hat. Sie erscheint ab dem Rang Dispatcher — also für alle, die tatsächlich für die VA handeln können. Im VA-Modus läuft auf jeder Seite eine farbige Linie oben am Inhalt und am linken Rand der Seitenleiste entlang, damit ein Kauf oder eine Einstellung nie unter der falschen Flagge passiert. Ein weiterer Klick bringt Sie zurück zu Ihrer eigenen Firma.

## Abteilungen

**Flotte & Hangar** — Flotte (mit Fly Now und Resume Tracking), Flugzeugmarkt, Arbeitsaufträge, Testflug (zugleich der Einstieg zum Checkride), Flugzeugsuche und Flugzeug-Moderation.

**Personal & HR** — Angestellte, Personalmarkt, Crew-Gruppen und Ränge.

**Einsatzzentrale** — Offene Aufträge, Empfohlene Jobs, Freelance-Job, Firmenaufträge, **Routen**, Operations Map, Fluglogbuch und Laufende Flüge. Routen öffnet die eigene Rangliste und den Routensatz-Generator; alle drei stehen jedem Spieler offen.

**Flughafennetz** — Meine FBOs, FBO finden, Basecamps, Flughafensuche und Lieblingsflughäfen.

**Industrie** — Industrie-Dashboard, Meine Fabriken, Enzyklopädie, Handelshalle, Meine Waren sowie die beiden Handelsseiten **Meine Verträge** (was Sie zu liefern zugesagt haben) und **Meine Nachfragen** (was Sie andere bringen lassen). Für jeden Spieler offen.

**Unternehmenszentrale** — Cashflow, Finanzielle Gesundheit, Geschäftsanalyse, Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz, Kredite, Unternehmenssuche, Firmen-Rangliste, Fähigkeiten, Partnerschaften, **Virtuelle Airline** (für jeden offen, mit Bewerben oder Erstellen, falls Sie keiner angehören), Postfach und Chat.

**Training** — Flugtraining und das Luftfahrt-Quiz. Die Übungen tragen ein **Experimental**-Badge: die Bewertungsschwellen werden noch justiert und können sich zwischen Builds ändern.

## Freelance-Layout

Gleiche Abteilungen, weniger Seiten. Leere erscheinen gar nicht. Ein Solo-Pilot behält Flotte, Ränge, Jobsuche und Karten, Flughafensuche und Lieblingsflughäfen, Cashflow, Postfach, Chat und Training.

CH 01
SHELL
Der Companion

1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient
1.2 Dashboard
1.3 Piloten-Hub
1.4 Onboarding-Modus
1.5 Simulator verbinden
1.6 Ihren ersten Auftrag finden
1.7 Planen und abheben

### Unten in der Seitenleiste

**Lobby** zum Wechseln von Firma oder Modus, **Einstellungen** und ein Umschalter, der die Leiste auf eine schmale Schiene mit Hover-Panels verkleinert.

### Erreichbar, aber bewusst nicht gelistet

- **Dispatch** — geöffnet aus Flotte, Offene Aufträge, Firmenaufträge oder Tours. Braucht ein ausgewähltes Flugzeug und beherbergt auch das Tracking.
- **Freelance-Touren**, **Rescue Missions**, **Freelance Charters** und die Rangleitern — über Karten und Links anderer Seiten.
- **Detailseiten** — FBO-Konfiguration, Basecamp- und Mitarbeiterdetail, Workshop, Kauf oder Leasing, Routenpläne.

**Das Flughafennetz enthält im Firmenmodus auch eigene Flughäfen.** Die Seite zeigt Flughafeneigentum und laufende Verpflichtungen; Basislager und FBOs haben eigene Seiten.

## 1.2 Dashboard

Das **Dashboard** ist Ihre Startseite. Es passt sich dem Modus an — **Freelance** (Einzelpilot) oder **Karriere** (Manager) — und jeder Block ist ein Widget zum Verschieben, Ausblenden und Einstellen. Die Kopfzeile zeigt Name, Code, Welt und Level/XP sowie Aktualisieren, die Layout-Auswahl und **Layout bearbeiten**. Läuft einer Ihrer Flüge, führt ein Banner zu Flight Management, um den Tracker wieder anzuhängen.

### Gespeicherte Layouts

Ihre Anordnung wird **pro Firma und pro Modus** gespeichert; eine zweite Firma oder ein Wechsel zu Freelance erbt nie einen fremden Aufbau. Sie können **mehrere benannte Layouts** behalten und über die Auswahl in der Kopfzeile wechseln; **Layout bearbeiten** legt eines an, dupliziert, benennt um oder löscht, und **Zurücksetzen** stellt die Standardwerte her. Im Editor: anhaken zum Einblenden (Ausblenden verschiebt nie etwas), am Greifer ziehen zum Umsortieren, und das Zahnrad nutzen, wenn ein Widget eigene Optionen hat.

### Schnellaktionen

- **Karriere:** Empfohlene Aufträge, Auftrag finden (Firmenaufträge), Flugzeug kaufen, Pilot einstellen, Netzwerk erweitern (eigene FBOs).
- **Freelance:** Auftrag finden (Search Jobs) und Flotte ansehen.

**Empfohlene Aufträge** öffnet eine eigene Seite — das Dashboard sucht nicht mehr im Hintergrund, es läuft erst, wenn Sie es dort anfordern.

### Abteilungen

Kompakte Kacheln für die sechs Abteilungen — **Flotte & Hangar**, **Personal & HR**, **Einsatzzentrale**, **Flughafennetz**, **Industrie**, **Unternehmenszentrale**. Ein Klick öffnet ein schwebendes Panel mit den Seiten der Abteilung. Das Zahnrad bietet **Seitenleiste auf dem Dashboard einklappen**: Sie bleibt eingeklappt, solange Sie hier sind.

CH 01
SHELL
Der Companion

1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient
1.2 Dashboard
1.3 Piloten-Hub
1.4 Onboarding-Modus
1.5 Simulator verbinden
1.6 Ihren ersten Auftrag finden
1.7 Planen und abheben

## Kennzahlen-Raster

**Karriere** — neun anklickbare Karten, meist mit Trendlinie aus Momentaufnahmen im Abstand von rund fünf Minuten: Reputation, Flotte (aktiv / in Wartung), Angestellte, FBOs, Offene Aufträge, Laufende Flüge (öffnet die Karte mit Ihren Flügen), Nachrichten, Fähigkeiten (von 22, mit verbleibenden Punkten) und KI-Flüge.

**Freelance** — sechs Karten: Reputation, Flüge und Flugstunden (öffnen den Reiter Routen der Ränge), Offene Aufträge, Pilot-Level (XP-Anzeige, öffnet den Reiter Pilot) und Bargeld.

## Tipps und Flottenwarnungen (Karriere)

**Tipps** sind Kontextkarten — ein startbereiter Arbeitsauftrag, ein fortzusetzender Flug, eine ausstehende Zertifizierung, wartende Fertigkeitspunkte — jede mit einer Schaltfläche direkt zur Lösung. **Flottenwarnungen** beantworten eine einzige Frage: Braucht in der Flotte etwas Aufmerksamkeit? Bis zu drei Kacheln erscheinen — **stillgelegte** Flugzeuge (der Server verweigert den Dispatch), Flugzeuge **im Verschleiß** und Flugzeuge, deren **Inspektion** in den nächsten **10 Flugstunden** fällig wird — und der Tooltip jeder Kachel schlüsselt die Gründe auf. Ein Klick öffnet die Flotte, gefiltert auf genau diese Flugzeuge; die dringendsten Inspektionen stehen zusätzlich namentlich darunter. Flugzeuge im Flug, Flugzeuge bereits in der Werft und Freelance-Flugzeuge werden nicht gezählt (ein Flugzeug im Flug zählt weiterhin für die Inspektionskachel, auf Basis des bei der letzten Landung gemessenen Werts).

## Finanzen und Benachrichtigungen

In der Karriere steht die Bilanz in vier Zonen neben den **Letzten Benachrichtigungen**: Bargeld; Vermögen, Verbindlichkeiten und Firmenwert; Einnahmen der letzten 7 und 14 Tage; dann die Kennzahlen, jede mit Link auf ihre volle Seite. Der **ROA** ist hier ein Gesamtwert seit Firmengründung, geteilt durch das heutige Vermögen, und liest sich jetzt überall gleich. Das Benachrichtigungsprotokoll folgt Ihrer **kg / lbs**-Einstellung und enthält die Warnungen über zurückgelassene Fracht beim Trackingstart. In Freelance ist es ein eigenes Widget.

## Company Details und Diagramme

**Company Details** hat drei einklappbare Teile: Firmeninfos, Spieleinstellungen (Schwierigkeit, Bezahlbonus, Fertigkeitsbaum, Strafen, Ausfälle, Ladezeiten, Flughafenauswahl) und Fortschritt (Level und XP, Industriepunkte, Abzeichen, Checkride-Stufe und **Travel Tokens** mit einer Schaltfläche **Nutzen**, die eines verbraucht und Sie samt einem Flugzeug zu jedem Flughafen versetzt). Das Widget **Diagramme** ergänzt Ringe für Flottenstatus und Klasse. Ohne geladene Firma bietet ein Begrüßungsbildschirm Einstellungen und Retry.

**Zurückgelassene Fracht.** Der Alarm betrifft das getrackte Flugzeug und dessen Flug. Rettungsplatzhalter und Renntickets sind ausgenommen. Abbrechen oder Aufgeben desselben Flugs löscht seine Warnung; Aktionen an einem anderen Flug tun dies nicht.

CH 01
SHELL
Der Companion

1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient
1.2 Dashboard
1.3 Piloten-Hub
1.4 Onboarding-Modus
1.5 Simulator verbinden
1.6 Ihren ersten Auftrag finden
1.7 Planen und abheben



### Im Webbrowser

Der Companion läuft auch im Webbrowser. Dort verwaltet er Ihr Unternehmen, kann sich aber mit keinem Simulator verbinden: Geflogen wird mit der Desktop-App oder dem Old Client. Sie können den Browser geöffnet lassen, während Sie auf Ihrem PC fliegen, denn er übernimmt Ihre Sitzung nicht. Im Browser wird nichts live aktualisiert: Nutzen Sie **Aktualisieren** oder laden Sie die Seite neu, um den neuesten Stand zu sehen. Einige Aktionen erreichen dennoch einen auf dem PC geflogenen Flug, insbesondere **Flug abbrechen** auf seiner Flugseite, das ihn auch dort abbricht, und das Aufgeben eines Auftrags, dessen Fracht oder Passagiere an Bord sind, wodurch sie aus dem Flugzeug entfernt werden — bei einem Freelance-Vertrag kann das den Flug abbrechen.

## 1.3 Piloten-Hub

Das **Piloten-Hub** ist die Heimat Ihrer Freelance-Karriere: vier Karten für **Charter**, **Liniendienste**, **Virtuelle Fluggesellschaften** und **Touren**. Ein Charter, eine Route und eine VA gleichzeitig, Touren unbegrenzt; ein ausblendbarer Hinweis wiederholt diese Grenzen (die Glühlampe holt ihn zurück).

### Letzter-Flug-Streifen

Das obere Banner zeigt Abflug und tatsächlichen Landeplatz, Kennzeichen, Typ, Dauer, Datum, Bezahlung, XP und ein Pünktlich- oder Verspätet-Abzeichen. **Logs anzeigen** öffnet Fluglogbuch auf diesem Flug und weitet bei Bedarf das 30-Tage-Fenster.

### Charter-Karte

- Pfeile blättern durch Ihre offenen Charter, mit X/Y-Zähler.
- Die Ranganzeige zeigt den Fortschritt in der Flugzeugklasse. Stundenschwellen nach Familie: Leichtflugzeuge 0 / 20 / 50 / 100 / 300; Turboprops 0 / 50 / 100 / 200 / 500; Jets 0 / 50 / 100 / 500 / 1000. Pilotenränge erläutert die Klassenfamilien.
- Das Ticket trägt den aktuellen Leg, sein Wetter, beide Flughäfen mit Größe sowie UTC- und Ortszeit und wird zu **Mission fortsetzen**, wenn das Flugzeug weit vom Leg-Start steht.
- Darunter Bezahlung, XP, Fracht (kg oder lb), Passagiere, Kurs und Entfernung, mit Boost-Abzeichen bei aktivem Bonus und VATSIM-Logo auf Charter eines VATSIM-Betreibers.
- **Fly Now** übergibt die Fracht des Legs an den Dispatch, sodass die Ladung vorgewählt ist, und wird in der Luft zu **Track Flight**; **Abandon**, **Show legs** und **Show on Map** vervollständigen die Reihe.
- **Das Abbrechen eines von Ihrer virtuellen Airline gezeichneten Charters wird jetzt verweigert**, mit einer Erklärung: nur die unterzeichnende Firma darf ihn abgeben, und ein Abbruch von hier belastete die Strafe Ihnen persönlich. Wechseln Sie zur VA und brechen Sie dort ab, oder bitten Sie einen Dispatcher oder Manager, wenn Ihre Rolle das nicht erlaubt.

### Liniendienst-Karte

- Gleiches Layout: Airline-Panel, Ticket, dann Bezahlung, Flugdauer, Durchschnittsgeschwindigkeit und Entfernung.

- Ein rotes Dreieck warnt, wenn die Konstruktionsgeschwindigkeit den Plan nicht hält: XP und Credits bleiben, der Rangbonus geht verloren.
- Skip, Show legs, Route Map und Fly Now. Die Karte aktualisiert sich direkt nach Annahme oder Abbruch, ohne den Cooldown abzuwarten.
- Liefert der Server immer wieder einen nicht mehr existierenden Flug, bietet ein Recovery-Dialog den Abbruch des Plans an; die Erkennung übersteht einen Neustart und löscht sich beim Heilen.

### Karte Virtuelle Airline

- **Mitglied mit zugewiesenem Flug** — Fly oder Ferry, Show on Map, VA verlassen, dazu Verdienst, Reputation, Fracht, Passagiere, Flüge und Stunden.
- **Mitglied ohne Flüge** — Statuspanel und VA verlassen.
- **Offene Bewerbung** — die beworbenen Airlines, jeweils mit Zurückziehen.
- **Noch keine VA** — Browse VAs, jetzt für alle offen.

### Touren-Karte

Ein Boarding-Pass für den aktuellen Leg der laufenden Tour mit Name, Vorschaubild, Gesamtdistanz und längstem Leg. Pfeile durchlaufen aktive Touren, **Browse More** öffnet den Activities-Katalog, und Fly, Description, Show on Map und Abandon (mit Bestätigung) wirken auf die Tour.

### Pilot-Standort

- **Eigenes Flugzeug** — Ihr Avatar folgt zum Ziel, im erweiterten Modus manuell versetzt.
- **Freelance-Flugzeug in erweiterter Karriere** — der Avatar muss nicht am Abflug sein und wird bei der Landung nicht versetzt; verlegen Sie ihn über Mitarbeiter.
- **Standard-Karriere** — der Avatar ist immer als Pilot eingetragen.

Der Rangfortschritt zählt je Flugzeugklasse. Frachtgewichte und Bezahlung folgen Ihrer kg-/lb-Einstellung und dem Bonusfaktor Ihrer Firma.

- OnAir Discord beitreten — https://discord.com/invite/WY5htXu

## 1.4 Onboarding-Modus

Der **Onboarding-Modus** ist die Anfangsphase jeder neuen OnAir-Firma. Sie fliegen als Freelance-Pilot — Charter, Linien, Touren, Ränge — und bauen das Startkapital Ihrer Firma auf, ohne schon eine Airline zu verwalten. Das bernsteinfarbene **?** neben der Onboarding-Pille öffnet dieses Panel jederzeit wieder.

### Was möglich ist

- **Charter** — Einzelflüge, bei Abschluss bezahlt, mit jedem charterbaren Flugzeug.
- **Linienrouten** — bewerben Sie sich auf echte Airline-Routen, mit Rangfortschritt.
- **Touren** — thematische Etappenserien rund um die Welt.
- **Virtual-Airline-Flüge** — sobald Sie einer VA beitreten, erscheinen deren Aufträge in Ihrer Liste.
- **Training** — die Flight-Training-Übungen und das Luftfahrt-Quiz bleiben offen.
- **Lieblingsflughäfen** und **Cashflow** — Heimatplätze anheften, Szenerien importieren und das Buch vollständig lesen.

- **Keine Firmenpflichten** — keine Löhne, keine Wartungsplanung, keine Flotte und kein FBO zu führen.

## Was noch fehlt

Firmenaufträge, Flugzeugmarkt, Arbeitsaufträge, Angestellte, Personalmarkt und Crew-Gruppen, eigene FBOs und Basecamps, eigene Routen, das Industrie-Kapitel, Kredite, die detaillierten Finanzseiten und die Virtual-Airline-Konsole. Alles erscheint, sobald Sie Advanced freischalten.

## Advanced freischalten

Über die Modus-Pille in der Seitenleiste, die zu Einstellungen, Company Actions führt. Ein Bestätigungsdialog erklärt, was sich ändert:

- **Startkapital** — die erste normale Freischaltung ergibt **2 × aktuelles Guthaben + Starteinlage**: Das Guthaben bleibt erhalten, ein gleich hoher Bonus wird einmal gutgeschrieben, danach kommt die Einlage hinzu. Sie beträgt 470.000 Cr. auf Einfach, 170.000 auf Klassisch und auf Realistisch 10.000 in einer Survival-Welt, sonst 70.000. Bei null Guthaben ist der Bonus null. Prüfen Sie das aktuelle Serverangebot; es gibt keinen zusätzlichen festen Companion-Bonus.
- **Airliner Start**, optional — überspringen Sie die Kleinflugzeug-Phase mit einem Kredit über 1,5 Mio. Cr, einem ersten FBO, einer Startcrew und der Jet-Zulassung, genug für einen A320 oder eine 737. Dauerhafte Wahl, und sie bringt Schulden mit.
- **Zulassungen** — in Advanced braucht jede Flugzeugklasse ihre eigene Berechtigung. Piloten starten nur mit einmotorigen Kolbenflugzeugen und legen für jede weitere Klasse einen kurzen Checkride ab. Freelance-Flüge vergeben keine.

## Nach dem Wechsel

- Advanced wird einmal freigeschaltet. Zwischen späteren Wechseln von Freelance zu Advanced oder zurück liegen normalerweise sieben Tage. Für die erste Freischaltung gilt eine eigene Regel: Lesen Sie die Verfügbarkeit unter Company Actions, statt einen ersten Rückwechseltermin anzunehmen.
- Ein späterer Wechsel zu Freelance pausiert die Firmenverwaltung, beendet Mietverträge für Flugzeuge anderer Firmen und entfernt angenommene, unbezahlte Aufträge außerhalb der Karrierequests. Prüfen Sie vorher Ihre Verpflichtungen. Der Startbonus wird nicht erneut gezahlt.
- Mit steigendem Level erscheinen Karriere-Quests in Ihren Offene Aufträge, und das Willkommensbanner verschwindet.
- Die Onboarding-Phase selbst kommt nicht zurück.

## Wo der Modus steht

Die Pille in der Seitenleiste zeigt immer den aktiven Modus und führt zum eigentlichen Schalter. In der Lobby trägt jede Firma ihr eigenes Abzeichen — Onboarding, Freelance oder Advanced — denn der Modus gehört zur Firma, nicht zur App. Steht eine Advanced-Firma im Minus und ist die Sperre abgelaufen, bietet die Lobby an, sie zurück auf Freelance zu setzen, statt Sie pleite einsteigen zu lassen.

Es eilt nicht. Viele Spieler fliegen Dutzende Flüge im Onboarding, bevor sie Advanced freischalten.

# 1.5 Simulator verbinden

OnAir Companion verfolgt Ihre Flüge live, indem es direkt mit Ihrem Flugsimulator spricht. Sobald die Verbindung steht, wird die kleine Sim-Status-Anzeige in der Kopfleiste grün und nennt das Flugzeug, in dem Sie sitzen.

## So stellen Sie die Verbindung her

**Bereits eingerichtet** — Klicken Sie auf die Sim-Status-Anzeige. Läuft Ihr Simulator, wird sie innerhalb weniger Sekunden grün.

**Beim ersten Mal** — Öffnen Sie **Einstellungen** → **Flight Sim** und wählen Sie Ihren Simulator aus der Liste. Alles Weitere hängt davon ab, welcher es ist.

## Microsoft Flight Simulator (MSFS / MSFS 2024)

- Nichts zu installieren — die von OnAir genutzte Schnittstelle liegt dem Simulator bei.
- Wählen Sie in **Einstellungen** → **Flight Sim** den Eintrag **MSFS** oder **MSFS 2024**.
- Starten Sie zuerst den Simulator, dann klicken Sie auf die Anzeige — die Verbindung wird in wenigen Sekunden erkannt.
- **Simulator auf einem anderen PC** — Aktivieren Sie **Remote simulator**, erzeugen Sie die Konfigurationsdatei, legen Sie sie auf dem Sim-PC im angezeigten Ordner ab, öffnen Sie den TCP-Port in der Windows-Firewall, starten Sie den Simulator neu, geben Sie dann Host oder IP ein und nutzen Sie **Verbindung testen**.

## X-Plane (11 / 12)

- Wählen Sie in **Einstellungen** → **Flight Sim** den Eintrag **X-Plane**.
- **X-Plane-Ordner** — Klicken Sie auf **Erkennen**, um Ihren PC zu durchsuchen (Steam-Bibliotheken, Installer-Marker, übliche Ordner), oder wählen Sie die X-Plane-Anwendung selbst über **Durchsuchen**.
- Klicken Sie auf **Plugin installieren / aktualisieren**, um das Tracking-Plugin in den Plugin-Ordner zu kopieren, und starten Sie X-Plane neu, falls es lief.
- Optional — das **X-Plane 3D-Objekte-Plugin** auf demselben Tab zeichnet OnAir-Szenerie in X-Plane: Rettungseinsätze, Sightseeing- und Trainingsmarker, Event-Objekte.
- **Simulator auf einem anderen PC** — Tragen Sie Hostnamen oder IP im Feld **X-Plane remote** ein. Die Plugins müssen dort von Hand installiert werden.

## 3D-Szenerie im Simulator

Nach der Verbindung kann OnAir während eines OnAir-Flugs, den der Companion verfolgt, eigene Objekte in den Simulator setzen — Rettungsorte, Sightseeing-Marker und die Gebäude eines Basecamps, an dem Sie nahe vorbeikommen. Jede Kategorie hat ihren eigenen Schalter unter **Einstellungen** → **In-sim 3D scenery**, und **Test 3D scenery now** setzt einen Marker direkt vor Ihr Flugzeug, damit Sie das installierte Szenerie-Paket prüfen können, bevor Sie sich darauf verlassen.

## Wenn die Verbindung ausbleibt

- **Die Anzeige bleibt grau** — der Simulator läuft nicht oder ist noch nicht fertig geladen. Warten Sie auf Menü oder Cockpit und klicken Sie erneut.
- **Die Anzeige wird rot** — der Versuch ist gescheitert. Fahren Sie mit der Maus darüber, um den genauen Grund zu sehen. Übliche Ursachen: Simulator nicht gestartet, Firewall

blockiert den Port bei Remote-Betrieb, falscher Host oder falsche IP, fehlendes X-Plane-Plugin.

- **Ohne Simulator** — KI-Betrieb ist nur zulässig, wenn Welt- und Firmenregeln ihn erlauben. None verwandelt einen Simulatorflug nicht in einen manuell bestätigten Flug und umgeht keine Trackinganforderungen.

### Ihr Zugang

Ein neues Konto läuft auf der kostenlosen 7-Tage-Testphase, und die Anzeige über der Weltenliste sagt genau das: eine kostenlose Testphase mit vollem Abo-Zugang bis zum genannten Datum. In diesen Tagen ist nichts eingeschränkt. Läuft Ihr Zugang später ab, bemerkt der Companion das mitten in der Sitzung und nicht erst bei der Rückkehr zur Weltenliste.

Sobald der Simulator einmal **verbunden** war, hakt sich Schritt 1 selbst ab. Kein Klick nötig.

**Tycoon-Gesellschaften.** Eine im **Tycoon-Modus** gegründete Gesellschaft (die zweite Karte beim Gründen einer Gesellschaft; auf Thunder nicht angeboten, da dort keine KI-Flüge erlaubt sind) fliegt nie in einem Simulator, sie startet daher im erweiterten Karrieremodus — die Freischaltung öffnet sich gleich nach der Gründung von selbst (KI-Crews fliegen keine Freelance-Aufträge) — und dieser Schritt betrifft sie nicht: Alle Flüge werden von KI-Crews geflogen, im Challenging Mode können Sie doppelt so viele KI-Piloten einstellen, und es gibt keinen Checkride. Die Simulatorwahl in den Einstellungen zeigt „Tycoon-Modus aktiv, kein Simulator“, die obere Leiste zeigt **Tycoon — kein Simulator** statt der Verbindungsschaltfläche, und es wird keine Simulatorverbindung geöffnet. Die Wahl ist für diese Gesellschaft endgültig.

## 1.6 Ihren ersten Auftrag finden

Die Karte zu Schritt 2 bringt Sie auf die Seite **Freelance-Job**, wo vier Kacheln nebeneinander liegen: Charters, Regular Routes, Virtuelle Airline und Tours. Jede ist ein anderer Weg zu Arbeit, und jede wird anders angenommen.

### Charter — das tägliche Brot

**Was es ist** — Ein Auftrag mit einer oder mehreren Etappen: Fracht und Passagiere, aber auch Rettung, Sightseeing, Krankentransport, freier Flug mit selbst gewähltem Ziel und Rückkehr zur Basis. Gute Bezahlung, keine langfristige Bindung.

**So nehmen Sie einen an** — Klicken Sie in der leeren Charter-Kachel auf **Auftragsmarkt durchsuchen**, filtern Sie nach Flugzeug, Reichweite und Nutzlast und nehmen Sie an. Der Auftrag landet in **Offene Aufträge**, startbereit. Es gilt ein Charter zur Zeit, aber ein Charter kann mehrere Etappen haben.

### Regular Routes — fliegen wie eine Airline

**Was es ist** — Linienrouten, aus echtem Flugverkehr abgeleitet. Sie bewerben sich für eine Route und fliegen deren Flüge nacheinander, wobei Sie einen Pilotenrang mit wachsendem Bonus erklimmen.

**So nehmen Sie eine an** — Klicken Sie in der Kachel Regular Routes auf **Für eine Route bewerben**. Danach zeigt die Kachel den nächsten Flug mit **Fly Now** und ein **Skip** für eine Etappe, die Sie lieber auslassen. Eine Route zur Zeit.

CH 01
SHELL
Der Companion

1.1 Seitenleiste — wozu jeder Abschnitt dient
1.2 Dashboard
1.3 Piloten-Hub
1.4 Onboarding-Modus
1.5 Simulator verbinden
1.6 Ihren ersten Auftrag finden
1.7 Planen und abheben

### Virtual-Airline-Flüge — mit anderen Spielern fliegen

**Was es ist** — Eine Virtuelle Airline ist eine von Spielern geführte Fluggesellschaft, für die Sie fliegen; ihre Dispatcher können Ihnen Aufträge direkt zuweisen. Virtual Airlines stehen inzwischen allen offen.

**So treten Sie bei** — Klicken Sie in der Kachel Virtuelle Airline auf **Bei einer Virtuelle Airline bewerben**. Solange Ihre Bewerbung läuft, zeigt die Kachel sie mit einer Schaltfläche zum Zurückziehen. Lädt eine Airline Sie zuerst ein, erscheint die Einladung in derselben Kachel und auf einem Bildschirm **Sie wurden eingeladen**, wo Sie annehmen oder ablehnen.

**Als Mitglied** — Die Kachel zeigt die Ihnen zugewiesenen Flüge, mit Pfeilen zum Durchblättern, wenn es mehrere sind. Rolle und Airline stehen außerdem auf Ihrer Firmenkarte im Weltauswahl-Bildschirm. Ein Unternehmen gehört zu genau einer Virtuelle Airline.

### Tours — die Welt sehen

**Was es ist** — Eine Folge von Etappen über viele Flughäfen, meist thematisch: Vulkaninseln, Alpengipfel, Kriegsflugplätze. Frei — fliegen Sie sie in beliebiger Reihenfolge, in Ihrem Tempo. Von der Community oder vom OnAir-Team gebaut.

**So nehmen Sie eine an** — Klicken Sie in der Tours-Kachel auf **Tours durchsuchen** und starten Sie eine. Die Kachel zeigt dann Ihre aktuelle Etappe, mit einer Schaltfläche in der Kopfzeile für eine weitere Tour. Mehrere Tours laufen parallel; nur nicht dieselbe zweimal.

### Wann sich Schritt 2 abhakt

Sobald ein Auftrag aus einer der vier Familien Ihnen gehört — eine Mission in Offene Aufträge oder eine laufende Tour. Kein Klick nötig: Nehmen Sie Ihren ersten Auftrag an, und der Haken erscheint.

## 1.7 Planen und abheben

Dieser Schritt macht aus einem angenommenen Auftrag einen echten Flug im Simulator — und zurück. Er hakt sich ab, sobald ein erster Flug registriert wurde.

### Den Auftrag in Dispatch öffnen

Klicken Sie in **Offene Aufträge** auf das Flugzeugsymbol rechts in einer Zeile. Dispatch öffnet sich mit geladenem Auftrag: Abflug, Ankunft, Ladung und Flugzeug.

### Was dort zu tun ist

- **Flugzeug** — Nehmen Sie eines der nutzbaren, oder lassen Sie den Companion das im Simulator geladene auslesen.
- **Ziel** — prüfen Sie die nächste Etappe und das Ziel jeder ausgewählten Ladung. Dispatch warnt vor unvereinbaren Zielen. Eine Ausweichlandung oder ein Tankstopp schließt einen Auftrag mit weiterzubefördernden Gütern nicht ab; planen Sie den Weitertransport.
- **Treibstoff und Gewicht** — Treibstoff in Ihrer Einheit einstellen und die Schwerpunktlage prüfen. **Adjust Fuel** übernimmt den geplanten Treibstoff aus Ihrem SimBrief-Flugplan, und SimBrief erhält Ihre OnAir-Zellendaten, damit die Nutzlasten zusammenpassen. Das Panel nennt die Firma, der der Treibstoff berechnet wird.
- **Bedingungen** — Wetter, Flugplatzvorhersage, Sonnenzeiten und Bahndaten an beiden Enden.

- **Karte und Flugplan** — Zwei Tabs: die Route auf der Karte und der Flugplantext.
- **Flug starten** — prüfen Sie den Dispatch, wählen Sie Fly in Simulator und erfüllen Sie die Trackingbedingungen. Start Tracking ist nicht die abschließende Aktion Register Flight nach der Landung.

## Der Flug

Der Companion verfolgt dann Position, Treibstoff, Triebwerkszustand, Starts, Landungen und die gesamte Route. Sie können im Sim pausieren, speichern und fortsetzen, ohne etwas zu verlieren, und das Tracking lässt sich über eine belegte Joystick-Taste oder das Ingame-Panel in MSFS 2024 starten und fortsetzen. Verschlechtert sich das Wetter am Ziel unterwegs, meldet die Flugleitung das, bevor Sie ankommen.

## Den Flug abschließen

Landen, parken und Motoren abstellen; prüfen Sie danach das Debriefing und verwenden Sie **Register Flight**. Kontrollieren Sie den Erfolg und das Ergebnis in Flight Logs. Nach einer Ausweichlandung können Waren weiterbefördert werden müssen; Warp kann die Auftragszahlung verzögern.

## Wenn etwas schiefgeht

- **Der Simulator stürzt im Flug ab** — Neu verbinden; der Flug setzt in der Regel dort fort, wo er stehenblieb, und das bereits Geflogene bleibt erhalten.
- **Vor dem Abheben unterbrochen** — Ein registrierter, wartender Flug zeigt auf dem Dashboard ein **Resume**-Banner. Der Server storniert einen 48 Stunden nach dem Dispatch nicht registrierten Flug, und das Banner zeigt diese Frist, wenn sie näher rückt.
- **OnAir ist nicht erreichbar** — Bereits geflogene Flüge sind auf Ihrem PC aufgezeichnet und können registriert werden, sobald die Server antworten; der Hinweis nennt die Frist. **Einstellungen** → **Recovery** sagt offen, wenn es nicht feststellen kann, ob ein Flug noch offen ist, statt ein Fortsetzen anzubieten, das es nicht einlösen könnte. Erreicht nur Ihr PC OnAir nicht, sagt ein eigenes Panel auch das, statt ein Wartungsfenster anzukündigen, und eine Option **Secure DNS** in den Einstellungen kann eine defekte Adressauflösung umgehen.
- **Ausweichen nötig** — Auf dem nächstgelegenen Flughafen landen. Der Flug wird als Ausweichflug registriert, und die Ladung kann von dort weiter.
- **Versehentlich registriert** — In Dispatch abbrechen, bevor Sie Gas geben. Nach dem Abheben wird der Flug verfolgt.

## Wann sich Schritt 3 abhakt

Sobald der Companion Ihren ersten registrierten Flug sieht. Kein Klick nötig.

02

CHAPTER 02 · FLIGHT

# Flugbetrieb

*Was passiert, sobald Sie fliegen? Dispatch und Tracking, aufgeteilte Ladung, laufende Flüge, Fluglogbuch und Live-Karte.*

2.1 Flugmanagement
2.2 Ladung aufteilen — Teilfracht / Teilpassagiere
2.3 Laufende Flüge
2.4 Fluglogbuch
2.5 Karte



# 2.1 Flugmanagement

## Dispatch

- **Flugzeug & Route** — die Tabs rechts tragen die **Flugplan-Karte** und den vollständigen Plan. Außer Reichweite schlägt der **Fuel-Stop-Picker** Zwischenflughäfen vor und kennzeichnet jene mit zu wenig Kraftstoff im FBO. Sie werden gewarnt, wenn das aufgegebene Ziel nicht das Ziel Ihrer Ladung ist oder wenn ein Flughafen keine Bahn hat.
- **Crew** — **Quick Hire** blättert durch Kandidaten; **Crew-Gruppen** lädt eine gespeicherte Crew per Klick und meldet abwesende Mitglieder. Dienst- und Ruhe-Badges zeigen Ermüdung.
- **Fracht & PAX** — **Find Jobs** öffnet die Firmenaufträge. Im Advanced-Modus öffnet das kleine **Zielscheibensymbol** einer geeigneten Fracht- oder Passagierzeile **Find Similar Jobs** in einem Fenster über dem Dispatch. Gesucht wird auf dem Markt vom Dispatch-Abflughafen zum Ziel dieser Zeile. Die Ladung darf noch nicht geliefert sein und muss ein bekanntes Ziel haben, das vom Abflug abweicht; im Freelance-Modus ist das Symbol ausgeblendet. Die Ladung muss noch nicht an Bord sein. Nach erfolgreicher Annahme wird die Cargo-/Passengers-Liste am Flughafen aktualisiert, ohne den Dispatch zu verlassen. Auswahl, Beladung, Kapazität und Fristen vor dem Flug prüfen: Die Annahme belädt das Flugzeug nicht automatisch. Identische Angebote werden gruppiert; Filter können zeitgebundene oder nur für menschliche Piloten geeignete Aufträge ausschließen. Im älteren Client öffnet das Symbol stattdessen die nach Abflug und Ziel gefilterte Auftragsseite. Jede Fracht- und Passagierzeile zeigt außerdem den fünfstelligen **Auftragscode** aus Company Jobs und Pending Jobs: Zeilen mit demselben Code gehören zum selben Auftrag, auch über beide Tabellen hinweg. Ein Klick auf den Code wählt alle auswählbaren Zeilen dieses Auftrags aus, ein zweiter Klick hebt die Auswahl auf. Ein Auftrag wird erst bezahlt, wenn seine gesamte Fracht und alle Passagiere zugestellt sind.
- **FBO & Treibstoff** — ein Füllknopf für Strecke, Reserve und Ausweich; **Adjust Fuel** holt den SimBrief-Plan; **Prefile on VATSIM** geht per Klick. **Import plan** lädt eine Flugplandatei in einem von drei Formaten: eine MSFS-**.pln** (wie von MSFS gespeichert oder von Little Navmap exportiert), eine Little-Navmap-**.lnmpln** oder eine IVAO-**.fpl**. Sie setzt das Ziel und übernimmt den in der Datei genannten Ausweichflughafen — die .lnmpln und die .fpl führen einen, die .pln hat dieses Feld gar nicht, dort wird einer berechnet. Sie lädt auch die **Route** der Datei — auf der Dispatch-Karte gezeichnet, auf der Tracking-Karte behalten, solange Sie diesen Flug fliegen, und mit dem Typ jedes Wegpunkts in **Save to MSFS** geschrieben, damit ein FMS ein Fix als Fix statt als bloße Koordinaten zeigt — sowie ihre Reiseflughöhe. Die Route einer IVAO-.fpl wird nur geladen, wenn jeder ihrer Punkte eine Koordinate oder ein OnAir bekannter Flugplatz ist: ein einziger Punkt, den der Import nicht platzieren kann, und es wird keine Route geladen. Die Kennung, die die Datei NENNT, geht der daneben geschriebenen Position vor, und eine einzige Meldung sagt, was aus der Datei gelesen und was aus ihrer Position abgeleitet wurde. Kein Format enthält Treibstoff. Neben dem aktuellen Treibstoff zeigt die Zeile, was der Schieberegler hinzufügt oder entfernt, und die angestrebte Gesamtmenge; ein Feld neben dem Prozentwert nimmt diese Gesamtmenge direkt entgegen — wahlweise in Ihrer Volumen- oder Ihrer Gewichtseinheit. Ist ein SimBrief-Plan für genau diesen Flug geladen, gilt dieser Plan: Die Reichweitenwarnung und die Kraftstoffprüfung vor dem Tracking vergleichen die Menge an Bord mit dem Wert des Plans und melden sich nur, wenn Sie über eine Marge von 1 % hinaus weniger als Ihren eigenen Plan laden — unsere Schätzung ist eine Gerade mit dem Katalogverbrauch und kennt weder Route noch Wind noch Steigflug. Ausnahme ist

ein Rundflug (Sightseeing, Rettung): SimBrief plant nur die beiden Flughäfen, nicht den Rundkurs, daher behält die Kraftstoffprüfung vor dem Tracking dort ihre eigene Untergrenze von 20 % der Kapazität. Ausgegraut nennt **Order Refuel & Loading** jetzt den Grund darunter: nichts zu bestellen, zu wenig Kraftstoff an diesem FBO (samt Fehlmenge) oder eine laufende Bestellung.

- **Wetter** — jede Flughafenkarte zeigt das METAR und, darunter eingeklappt, das **TAF**: dekodierte Perioden plus Rohmeldung.
- **Start** — wählen Sie je nach Weltregeln und Besatzung Launch AI Flight oder Fly in Simulator. Dispatch prüft auch Verfügbarkeit, Pflichtwartung, Qualifikation, Zuladung und Zuweisungen. Lesen Sie den Sperrgrund. Sind für Ihre Firma Ladezeiten aktiviert, dauern Betankung und Beladung einige Minuten: Fly in Simulator wartet dann auf die Bodenmannschaften und zeigt die verbleibende Zeit. Fly this leg öffnet eine vom Spieler geflogene Work-Order-Etappe mit Route und Crew.

## Tracking Conditions

Sechs Zeilen müssen grün werden: **Datum**, **Treibstoff**, **Payload**, **Modell** (mit **Diagnose**), **Sim-Einstellungen**, **Position**. **Nicht mehr verfolgen** gibt den Tracking-Platz frei, ohne den Flug zu beenden oder seine Bezahlung zu verlieren, und **Start / Resume Tracking** löst auch per Joystick-Taste oder In-Game-Panel aus. Ein dispatchter, aber noch nicht gestarteter Flug landet jetzt hier statt auf einem toten Tracking-Bildschirm. Das Restfracht-Banner lässt Rettungsfracht und Renn-Tickets weg, die Platzhalter sind. **Position** verlangt nur eines — am Boden, innerhalb von 4 NM des Startflughafens — also genügt jede Parkposition dieses Flughafens, und das Flugzeug muss nie bewegt werden. **Position aircraft in simulator** ist nur für den Fall gedacht, dass Sie woanders stehen: es bietet die echten Parkpositionen aus Ihrer Szenerie, die Bahnenden, die tatsächliche Position des Flugzeugs oder den Flughafenbezugspunkt und lässt MSFS im Slew, bis Sie **Shift+Z** (2024) bzw. **Y** (2020, P3D, FSX) drücken.

**Schwerpunkt.** Mit aktiviertem **Autoset** bei **Payload** trägt der Pilotensitz dein eigenes Gewicht von 190 lbs zusätzlich zur Ladung des Jobs, wenn der Vertrag keinen eigenen Piloten hat. In MSFS ermittelt **Schwerpunkt messen** einmal pro Flugzeug, wo Sitze, Frachträume und Tanks liegen — OnAir leert zuerst Kabine und Frachträume (die Besatzungssitze behalten ihr Gewicht), setzt Testgewichte und Testkraftstoff im Simulator, liest den Schwerpunkt ab und stellt dann deine Ladung und deinen Kraftstoff wieder her; die Zeile nennt die Dauer. Setzt sich das Flugzeug trotzdem auf das Heck, läuft die Messung zu Ende, stellt die Ladung wieder her und stellt das Flugzeug dann wieder auf die Räder; die Meldung sagt es, wenn das nicht gelingt. Ist ein Flugzeug gemessen, zeigt die Zeile den Schwerpunkt beim Start und mit leeren Tanks gegenüber seinen Grenzen, und **Erneut messen** ist nur nötig, wenn sich Sitze, Frachträume oder Tanks geändert haben. Danach platziert Autoset die Ladung so nah an der Mitte der Grenzen, wie es Sitze und Frachträume zulassen, beim Start wie mit leeren Tanks, und die Zeile zeigt, wo der Schwerpunkt liegen wird. Freie Sitze nehmen auch Fracht auf, wenn die Frachträume allein die Ladung im äußeren Bereich der Grenzen ließen; bleibt die beste Verteilung nahe an einer Grenze, wird die Zeile orange und nennt sie — rechne mit einem schwanz- oder kopflastigen Flugzeug. Lässt sich einer der Tanks nicht messen — ein Tank, den der Simulator selbst nachfüllt oder ausgleicht, oder einer, der zu klein ist, um das Gewicht zu verändern —, zählt der Kraftstoff so, wie er während der Messung an Bord war: Die Zeile nennt dann nur den Schwerpunkt beim Start und sagt das auch. In X-Plane gibt es mit der Web-API-Verbindung nichts zu messen: Der Simulator liefert die Lage jeder Ladestation und jedes Tanks sowie das Fassungsvermögen jeder Station, deshalb befüllt Autoset jede Station einzeln und die Zeile liest den Schwerpunkt direkt aus X-Plane. Die Werte

in % MAC und der Hinweis in der Tracking-Ansicht funktionieren, sobald X-Plane eine erste Schwerpunktänderung meldet, zum Beispiel nach dem Schreiben der Ladung; sobald eine zweite Änderung sie bestätigt, behält OnAir sie für dieses Flugzeug. Liegt der Schwerpunkt nach **Start Tracking** außerhalb der Grenzen des Flugzeugs, bleibt in der Tracking-Ansicht am Boden ein Hinweis stehen, bis du Gewicht im Flugzeug verlagerst, ohne die Summe zu senken. Für von Hand beladene Add-ons gilt nichts davon.

## Tracking-Ansicht

Tabs: **Übersicht** (Distanz, ETA, METAR, TAF, Flughafen-Layout), **Karte & Events** (Spur, Prognosekreise, Bahn-Centerlines), **Cargo & PAX**, **Score** (Live-Bewertung auf der aktiven Phase) und **Flight Plan**.

**ATC auf der Strecke (VATSIM).** Standardmäßig aus: Haken Sie **Online-ATC auf der Strecke anzeigen** unter Einstellungen › Flugsimulator an. Dann zeigt ein grünes Abzeichen die Online-Positionen (DEL, GND, TWR, APP, ATIS…) neben Abflug-, Ziel- und Ausweichflughafen, im Dispatch und auf den Flughafenkarten der **Übersicht**. Während Sie Ihren eigenen Flug fliegen, zeigt der obere Teil der **Übersicht** die Lotsen voraus auf einem Band von Ihrer Position bis zum Ziel, und der Flugkopf zeigt den nächsten Online-Lotsen voraus. Im Reiter **Karte & Ereignisse** fügt die Schaltfläche **ATC** der Karte (standardmäßig aus) einen schmalen grünen Saum entlang der geplanten Strecke voraus hinzu, wo sie in Reichweite eines Online-Lotsen verläuft; fahren Sie mit der Maus darüber, um Rufzeichen und Frequenz zu sehen. Ist das Navigraph-Datenpaket heruntergeladen, werden die kontrollierten Lufträume, die Ihre Strecke kreuzt, als Streifen über dem Band gezeichnet und an Ihrer Höhe ausgerichtet (Grenzen in Flugflächen werden wie bei Standarddruck verglichen); ohne das Paket wird kein Luftraum gezeichnet. **Jetzt in Reichweite** heißt, dass Sie im Sektor eines Online-Lotsen sind oder in der üblichen Reichweite eines Flughafenlotsen — eine Reichweite, kein Zeichen, dass dieser Lotse Sie betreut. Es werden nur VATSIM-Daten verwendet, und nichts wird angezeigt, wenn diese Daten nicht aktuell sind oder die Live-Position des Flugzeugs unbekannt ist. Eine Sprachansage kann außerdem melden, dass ein Lotse voraus online geht oder dass die Zone eines Online-Lotsen etwa 5 Minuten entfernt ist: Sie hat ihren eigenen Schalter unter Töne & Stimme, standardmäßig aus.

## Im Flug

**Rescue**-Missionen, **Notfälle** (Opt-in), **Enteisung**, ein **Erz-Detektor**, Kabinenansagen, Termin- und Wetterhinweise — die Wetterwache warnt jetzt, **bevor** sich das Ziel verschlechtert, statt danach. Bricht die Simulator-Verbindung ab, ertönt der Unterbrechungsalarm höchstens zweimal und schweigt dann; die Meldung bleibt am Bildschirm. **Zeitraffer** ist völlig erlaubt, das Banner erklärt die Regeln direkt dort, und ein Flug im Warp wird nie storniert oder abgebrochen. Ein Absturz, den der Simulator **nach** der Landung meldet — unter Rollgeschwindigkeit (40 kt) oder bereits geparkt; meist eine Kollision mit der Szenerie — bricht den Flug nicht mehr ab: Er endet dort, als wären die Triebwerke an dieser Stelle abgestellt worden, der Absturz bleibt im Protokoll, und Sie registrieren den Flug wie gewohnt. Ein Absturz beim Ausrollen nach der Landung oder im Flug bricht weiterhin ab. **Register Flight** schließt den Leg — aus der App oder aus dem In-Game-Panel, das auch die wartenden Legs auflistet und den nächsten startet, ohne dass Sie das Headset abnehmen.

### Wenn OnAir nicht erreichbar ist

Ihr Flug wird während des Fliegens auf diesen PC geschrieben. Wenn die Server schweigen, erfahren Sie, wie viele Flüge hier liegen und bis wann jeder noch registriert werden kann; Recovery erklärt, warum es keinen **Fortsetzen**-Knopf gibt, und sperrt solange das Massenlöschen.

- Realistische Verfahren (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/FAQ

**Registrierung, Warp und Ruhe.** Gewinnt die Simulatoruhr mehr als 11 Minuten gegenüber Echtzeit, wird ein geeigneter Flug in Warp registriert. Flug-XP, Ruf und Verschleiß gelten sofort; Auftragszahlung und Missions-XP folgen nach Warp. Freelance- und Trainingsflüge sind ausgenommen. Eine auf Echtzeit fixierte X-Plane-Uhr misst den Zeitgewinn nicht; lesen Sie die Warnung. Rest crew wird angeboten, wenn Besatzungsmitglieder vorhanden sind, die der Server ausruhen lassen kann; Spieleravatare sind ausgenommen.

**Flugplan aktualisieren.** Laden Sie einen während des Trackings neu erzeugten SimBrief-OFP mit Refresh neben SimBrief erneut herunter. Das Öffnen der SimBrief-Website importiert ihn nicht. Flight Plan prüft auch einen gespeicherten OFP mit anderem Start- oder Zielflughafen erneut. Bei vorhandenen Navlog-Phasen unterscheiden die Routenfarben SID, Streckenflug und STAR. Save to X-Plane nutzt den erkannten, erreichbaren Flugplanordner; lesen Sie vor dem Speichern den angezeigten Pfad oder Fehler.

## 2.2 Ladung aufteilen — Teilfracht / Teilpassagiere

**Aufteilen** lädt nur einen Teil einer Fracht oder eines Charters. Der Rest bleibt am Flughafen als **neuer Eintrag** mit eigener ID, bereit für einen späteren Flug — Ihren oder den eines anderen Piloten.

### Wann verwenden

- Die Fracht ist schwerer als Ihre Nutzlast — 60 % jetzt, den Rest später.
- Der Charter hat mehr PAX als Sitzplätze — auf zwei Flüge aufteilen.
- Einen Rückflug mit der nach dem Hinflug verbleibenden Kapazität füllen.

### Funktionsweise

Jede teilbare Fracht- oder Charterzeile trägt einen **Mengen-Chip** (zum Beispiel 1 200 / 2 000 kg oder 3 / 6 PAX). Ein Klick öffnet ein Panel mit Schieberegler und Zahleneingabe. Zwei Wege zu bestätigen:

- **Bestätigen** im Panel — der Server teilt sofort: das Original sinkt auf Ihre Menge, ein neuer Eintrag mit dem Rest erscheint am Flughafen. Beide bleiben am Boden, noch ist nichts geladen. Praktisch, um den Split zu fixieren und danach Treibstoff und Payload zu justieren.
- **Validate Fuel & Payload** — Chip auf Ihrem Wert lassen und den Hauptbutton drücken. Die Aufteilung erfolgt beim Laden: die gewählte Menge geht an Bord, der Rest bleibt am Flughafen.

**Zurücksetzen** stellt die ursprüngliche Menge wieder her. Sie können mehrere Chips vor dem Bestätigen anpassen; die Dispatch-Zusammenfassung führt das geladene Gewicht live mit. Nach dem Tracking-Start zeigt der schreibgeschützte Tab **Cargo & PAX**, was tatsächlich an Bord ging. Derselbe Chip sitzt auf den Leg-Ladungen der Arbeitsaufträge, wo nur das **Bestätigen** des Panels gilt.

### Einheiten im Panel

- **Einfache Fracht** — Ihre bevorzugte Gewichtseinheit (kg oder lbs), einstellbar in den Einstellungen.
- **Industrieware** — ganze **Einheiten** mit je festem Gewicht. Der Schieberegler rastet auf ganze Einheiten ein, damit der Server den Split annimmt.
- **Charter** — eine PAX-Anzahl.

### Was sich nicht aufteilen lässt

- **Freelance-Missionen** — Alles-oder-nichts-Verträge.
- **Rettungsfracht** und **Rennfracht**.
- Alles, was auf 1 Einheit oder 1 PAX fällt — nichts mehr zu teilen.

Dort ist der Chip nur ein Label, und sein Tooltip nennt die zutreffende Regel.

### Hinter den Kulissen

Der Server erstellt eine neue Fracht- oder Charterzeile mit frischer ID und dem verbleibenden Gewicht bzw. PAX. Beide behalten dieselbe übergeordnete Mission: sie ist erst abgeschlossen, wenn **beide** Hälften geliefert sind. Ware und Vertragsbedingungen werden anteilig aufgeteilt.

## 2.3 Laufende Flüge

Der Tab **Laufende Flüge** führt zwei Live-Quellen in einer Liste zusammen: die fliegenden Flugzeuge Ihrer Flotte und jeden aktiven Flug, der aus allen Welten übertragen wird (andere Spieler und KI-Verkehr). Er aktualisiert sich, sobald Welt-Updates eintreffen.

### Werkzeugleiste

- **Bereich** — **Meine** (nur Ihre Firma) oder **Alle** (jeder laufende Flug weltweit). Über das Dashboard-Messgerät landen Sie bei **Meine**, über das Welt-Menü bei **Alle**.
- **My Aircraft** — wie viele der gelisteten Flüge Ihnen gehören, mit dem Farbpunkt Ihrer Firma.
- **CSV exportieren** — schreibt die aktuelle Liste in eine Datei.
- KI-Verkehr ist immer Teil der Liste; es gibt keinen Schalter, der ihn ausblendet.

### Die Liste

Sortierbare Spalten: Ref, Aircraft, Type, Class, From, To, Dist (NM), Status, T.Ofs, Eng On, T/O, Landing, Eng Off, Fuel, FL, Speed, Pilot, Cat. Ein Klick auf die Kopfzeile sortiert aufsteigend, ein zweiter kehrt um. Standardmäßig stehen Ihre Flüge zuerst, dann andere Spieler, dann KI — eine Spaltensortierung ersetzt diese Reihenfolge. T.Ofs (der Zeitversatz des Fluges in Stunden) wird auf eine Nachkommastelle gerundet, der exakte Wert steht im Tooltip. Der farbige Punkt neben der Kennung nennt die Herkunft: Ihre Firma, ein anderer Spieler oder KI. Gewichte folgen Ihrer kg/lbs-Einstellung.

### Landezeit

Ist das Flugzeug unten, zeigt die Spalte die echte Landezeit. Davor zeigt sie eine kursiv grüne **Schätzung**, die alle paar Sekunden aus der erwarteten Position neu berechnet wird — bei Ihren eigenen Flügen ebenso wie bei fremden. Es ist eine Luftlinienrechnung mit kleinem Zuschlag für Anflug und Rollen, bei starkem Wind also mit Abweichung. Nicht jede Zeile lässt sich schätzen: manche Flüge erreichen uns ohne brauchbare Geschwindigkeit oder Ziel, und für einen gelandeten, warpenden oder noch nicht gestarteten Flug wird nichts geschätzt.

### Aufgeklappte Zeile

Ein Klick öffnet ein dreispaltiges Panel: **Identity** (Flugzeug, Typ, Klasse, Firma, Kategorie, Pilot, Flugregeln), **Route and timing** (Abflug, Ankunft, Ausweichflughafen, Distanz, Triebwerks- und Startzeiten, Reisezeit, die ETA des Servers, Flugfläche) und **Telemetry** (Höhe, Geschwindigkeit, Kurs, V/S, Treibstoff an Bord und verbraucht, Zellenzustand, XP, Passagiere, Fracht, Position).

Ein Weltflug sendet seine Position nicht laufend: der Server berechnet eine und kann dann mehrere Minuten schlafen. Das Panel führt die Position deshalb zwischen zwei Serverpunkten entlang der Route **fort** und sagt das offen — die Koordinaten erhalten eine Kennzeichnung als **vorhergesagt** samt Alter des letzten Punktes, sobald dieses Alter erwähnenswert ist. Lässt sich die Position nicht verlässlich fortführen, wird der rohe Serverpunkt ohne diese Kennzeichnung gezeigt. Die Zeile **Landing** im Panel folgt derselben Regel: die echte Zeit, sobald das Flugzeug unten ist, sonst eine mit ≈ markierte Schätzung aus dieser fortgeführten Position, und gar nichts, wenn sie sich nicht fortführen ließ.

### Warp und Status

Ein Flugzeug im Zeitraffer zeigt ein cyanfarbenes Blitzsymbol und die Warp-Endzeit; erreicht der Countdown null, erscheint die absolute Endzeit. Ein abgeschlossener Flug steht grau auf **Registered**. Sonst nutzt die Seite die Live-Flugphase aus der Weltübertragung, danach den Status des Fluges selbst, danach ein generisches *In progress*.

### Tipps

- Ein Klick auf die Kennung öffnet **Flugzeugsuche**.
- Die FL-Spalte nutzt die tatsächliche Druckhöhe (auf Flugfläche gerundet), wenn sie für Nicht-KI-Flüge vorliegt, sonst die eingereichte Flugfläche.
- Der weltweite Verkehrs-Snapshot wird nur abgefragt, während diese Seite sichtbar ist — beim Verlassen pausiert der schwere Abruf, um Speicher zu sparen.

## 2.4 Fluglogbuch

Ihr vollständiger Flugverlauf über einen gewählten Zeitraum, als Liste und auf der Karte. Die Liste aktualisiert sich selbst, sobald ein neuer Flug registriert wird. Aus der **Unternehmenssuche** eines anderen Spielers geöffnet, trägt der Titel dessen Code und eine Schaltfläche führt zurück zu Ihren Logs; aus dem Letzter-Flug-Streifen des Pilot Hub geöffnet, springt die Seite direkt zu diesem Flug und klappt die Zeile auf.

CH 02
FLIGHT
Flugbetrieb

2.1 Flugmanagement
2.2 Ladung aufteilen — Teilfracht / Teilpassagiere
2.3 Laufende Flüge
2.4 Fluglogbuch
2.5 Karte

## Kopfzeilen-Filter

- **From / To** — Datumsbereich (standardmäßig 30 Tage, **To** inklusiv). Ein weiter Bereich lädt alle Flüge des Zeitraums, bis zu den 10.000 neuesten; darüber hinaus nennt ein Banner das Datum des ältesten angezeigten Flugs, und **Frühere Flüge anzeigen** setzt ab diesem Datum fort. Die Zeile neben den Reitern nennt die Daten, die die Liste tatsächlich enthält.
- **Flugzeug** — eine Maschine. Freelance-Maschinen sind gelistet, ihre Flüge können der Firma des Arbeitgebers gehören.
- **Pilot** — ein Crew-Pilot, oder *Von mir geflogen*. **KI-Flüge ausblenden** entfernt die von der KI geflogenen Legs.
- **Cancelled** — stornierte Flüge einbeziehen (rot, gedämpft).
- **Load**, **Export CSV** und der Umschalter **Strips / Table**.

## Liste

Ein Strip zeigt die Kennung (Klick öffnet Flugzeugsuche), Klasse und Typ, die Route mit Großkreisdistanz, den Piloten (kursiv *Player* bei Eigenflug, eine violette **KI**-Marke, wenn der Leg automatisch von der KI geflogen wurde), die Dauer Engine On bis Engine Off, den Verbrauch in Ihrer Einheit, XP, Score und Datum. Der linke Akzent kodiert die Eigentumsart: eigene Firma, Freelance, Leasing oder Miete. Ein **VATSIM**-Badge markiert einen dort gutgeschriebenen Flug, ein **DIV**-Badge eine Umleitung, mit einer Unterzeile *Planned … / Alt …*. Der Status hat eine eigene Zelle, und eine Warp-Zeile zeigt *Warp until HH:MM UTC* mit erklärendem Tooltip. In einem schmalen Fenster stauchen sich die Spalten jetzt, statt aus dem Bild zu laufen.

Die Tabellenansicht ergänzt sortierbare Spalten: Ref, Date, Co., Aircraft, Type, Class, Pilot, From, To, Dist, Status, Engine On, Take Off, Landing, Engine Off, Fuel, FL, Total Time, XP, Score. Fuel folgt Ihrer kg/lbs-Einstellung, kursive Zeiten sind Schätzungen, alle Zeitstempel sind UTC. Das Sortiermenü der Strips nutzt dieselben Schlüssel.

## Flug-Panel

Eine Zeile anklicken klappt den Viewer auf: eine Karte mit nach Höhe gefärbter Bahn und Ereignismarkern, darunter die Tabs **Score**, **Events**, **Charts** und **Log**. Charts zeigt Höhe, Geschwindigkeit und eine einzige Triebwerkskurve passend zur Antriebsart (RPM für Propeller, Power für Jets). Ein **3D**-Umschalter wechselt in eine Perspektivansicht mit Höhenband, Ausweichflughafen-Pin und allen Flughäfen innerhalb 25 NM; ein Klick auf ein Ereignis hebt es in beiden Ansichten hervor. Tag-Modus und topografische Ebene stehen bereit, und das Panel verbirgt seinen Vollbildmodus nicht mehr — die Schaltfläche heißt **Expand**, solange es eingeklappt ist. Trackdaten werden pro Flug zwischengespeichert.

## Log-Tab

Beginnt mit dem Flugbericht des Servers, sofern vorhanden: Reputation, XP-Aufschlüsselung, Zustandsänderung jeder Komponente mit Begründung (auch ein vom Piloten zerstörtes Triebwerk), Ausfälle und die Korrektur bei inkohärentem Treibstoff. Gewichte folgen Ihrer Einheit; der Bericht selbst wird vom Server auf Englisch verfasst. Darunter stehen die Server-Logbuchzeilen, verfügbar für jeden Flug, auch KI-Flüge.

### Map-Tab

Jeder Flug ist ein Großkreisbogen, nach Klasse gefärbt, gestrichelt bei Stornierung, mit einem Pfeil am Ankunftsende für den Kurs. Flughafenmarker sind nach Bewegungszahl dimensioniert: grün nur Abflug, orange nur Ankunft, cyan beides. Ein Klick zeigt bis zu 8 Flüge an diesem Flughafen.

### Tipps

- Kennungen öffnen **Flugzeugsuche**, ICAO-Codes **Flughafensuche**.
- Die Distanz ist der Großkreis zwischen Abflug und protokollierter Ankunft, nicht die geflogene Spur.
- Ein Verbindungsabbruch im Flug löscht das aufgezeichnete Journal nicht mehr: Dauer, Distanz und Ereignisse bleiben vollständig.

**Freelance- und Warp-Ergebnisse.** Ohne dauerhaftes Kennzeichen kann in der Flugzeugspalte Freelance stehen. Warp bedeutet keinen fehlgeschlagenen Flug: Flug-XP und Ruf gelten bereits, Auftragszahlung und Missions-XP folgen am Ende. Freelance-Flüge werden vom Server nicht in Warp versetzt.

## 2.5 Karte

Die **Karte** ist die Lagebild-Seite: eine Weltkarte im Vollbild, die Ihre Flotte, ausstehende Ladungen, den Live-Verkehr, VATSIM-Piloten, Basecamps, Wetter und Bodenpläne über die OnAir-Flughafendatenbank legt.

### Flughäfen und Bodenplan

Suche oben links nach ICAO, Name, Stadt oder Land; ein Vorschlag zentriert die Karte und setzt einen pulsierenden Halo, der den echten Marker darunter klickbar lässt. Das Feld über sein **×** zu leeren oder es zu bearbeiten, entfernt den Halo. Die Punktgröße kodiert die OnAir-Klasse (0 bis 5), mit eigenen Symbolen für Hubschrauberplätze, Wasserflugzeugbasen, Militär und Basecamps. Das Popup zeigt Name, Standort, Größe, Höhe, Koordinaten, dekodiertes METAR und aktive Boosts, dazu **View Details**, **Travel here** (Travel Tokens) und **Open in Navigraph**; es ist **verschiebbar**, mehrere zugleich. Bei starkem Zoom wird der Bodenplan des nächsten Flughafens gezeichnet, oder eine **Capture**-Aufforderung liest ihn aus einem laufenden Simulator ein.

### Flugplatzvorhersage (TAF)

Unter dem METAR öffnet **Show TAF** jetzt die Vorhersage im Popup, auf dem Flughafen-Marker wie auf dem METAR-Stationsmodell. Die Perioden stehen dekodiert (Flugkategorie, Wind, Sicht, Wolken, Phänomene) über dem Rohtext, und eine gestrichelte Kante markiert die bedingten Gruppen (TEMPO / PROB) — was passieren könnte, nicht was erwartet wird. Ein langer Bericht scrollt im Panel, statt das Popup zu strecken, und keine Periode entfällt. **EXPIRED** erscheint, sobald der Gültigkeitszeitraum ohne neueren Bericht abgelaufen ist, und wo ein Flughafen gar kein TAF herausgibt — die Mehrheit — fehlt die Schaltfläche schlicht.

## Wetter und Verkehr

**METAR Dots (VFR/IFR)** zeichnet vollständige Stationsmodelle auf allen Plätzen ab Größe 2, eingefärbt nach Flugkategorie. **Live Traffic** zeichnet jeden aktiven Flug, Spieler orange aus realen Positionen und KI violett; ein Klick zeichnet die Route und öffnet das Popup. Zwischen zwei Server-Updates folgt der Marker jetzt dem Großkreis zum Ankunftsflughafen statt einem alternden Kurs: kein Seitwärtssprung mehr beim nächsten echten Update, nie ein Überschießen des Ziels, und ein gedimmter, eingefrorener Marker, sobald der letzte echte Fix zu alt ist. **VATSIM Traffic** ergänzt Live-Piloten, besetzte ATC-Positionen mit 40-NM-Anflugringen, Enroute-Sektoren und ein Panel der verkehrsreichsten Flughäfen; mit Ihrer VATSIM-CID in den Einstellungen erscheint Ihr Flugzeug in Gold.

## My-Company-Ebenen

- **My Fleet** — am Boden gruppiert, im Flug einzeln. Das Popup nennt jetzt den Platz, auf dem ein Flugzeug steht, aber nur solange der Server es nicht als fliegend meldet: Eine gerade gestartete Maschine liest sich nicht mehr, als stünde sie noch auf dem verlassenen Flughafen. Im Flug: Route, Geschwindigkeit, Kurs, Höhe, Vertikalgeschwindigkeit, ETA, Crew und Manifest.
- **My Cargo** und **My Pax** — ausstehende Ladungen an ihren Abholflughäfen, mit Linien zu den Zielen.
- **Meine FBOs** — grün, wenn die Werkstatt für andere Spieler geöffnet ist, rot, wenn nicht (deine eigenen Flugzeuge können sie weiterhin nutzen), orange während des Baus, mit rotem Punkt, wenn 100LL oder Jet unter 25 % der Kapazität fällt. Beim Überfahren erscheinen Status und Treibstoff; ein Klick öffnet dieselbe Übersicht mit einer Verknüpfung zur FBO-Konfiguration. FBOs auf deinen Basecamps werden ebenfalls angezeigt.
- **Meine Mitarbeiter** — deine Crew ist zurück auf der Karte. Am Boden ein Marker pro Flughafen, gefärbt nach der häufigsten Rolle (blau Piloten, grün Kabinenpersonal, orange Mechaniker), mit einer Zähl-Blase ab zwei Personen; beim Überfahren erscheinen die Rollen und die ersten zehn Namen, ein Klick öffnet Rolle, Status und Verfügbarkeit jeder Person. Im Flug fährt ein Personen-Symbol am Flugzeug mit, dessen Popup zeigt, wer an Bord ist. Crew an Bord eines geparkten Flugzeugs bleibt am Flughafen. Im Freelance-Modus wird nur die Crew deiner Auftragsflugzeuge angezeigt.

## Filter und Status

Rechts, einklappbar. **Airport Size** ist ein kumulativer Schieber für die Mindestklasse, **None** blendet alle befestigten Plätze aus; darunter die Filter für Hubschrauberplätze, Wasserflugzeugbasen, Military, Basecamps und Lighted, die Verkehrs- und My-Company-Ebenen, die **Ground Layout**-Checkboxen und die Overlays (Topographic, Rain Radar, METAR Dots sowie OpenAIP und Weather, die einen API-Schlüssel in den Einstellungen brauchen). **Day / Night** wechselt die Basiskarte, und ein Zähler unten rechts zeigt gefilterte / gesamte Flughäfen und die Datenbankversion. Filter und letzte Ansicht bleiben auf diesem Gerät; Live Traffic startet immer ausgeschaltet.

## OnAir-Dokumentation

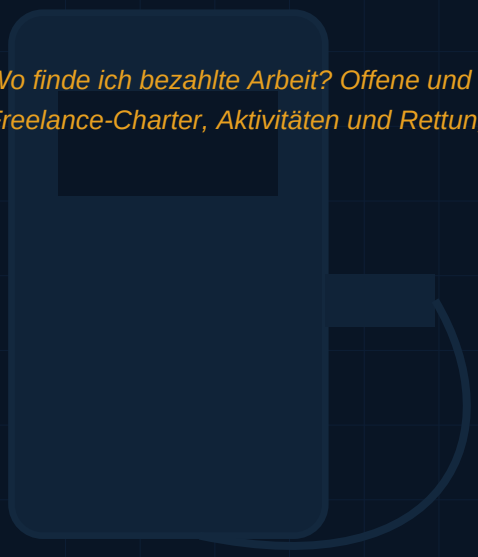
- Basecamps (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/industries/basecamps

03

CHAPTER 03 · JOBS

# Aufträge finden

*Wo finde ich bezahlte Arbeit? Offene und empfohlene Aufträge, Firmenaufträge, Freelance-Charter, Aktivitäten und Rettungsmissionen.*



CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

# 3.1 Offene Aufträge

**Offene Aufträge** listet jede angenommene, noch nicht abgeschlossene Mission: der operative Knoten für Fracht, Charter, Freelance-Routen, Touren, eigene Routen und FBO-Aufträge. Tabs **Liste**, **Operative Karte**, **Split**, **Outsourcing** (Tafel zwischen Spielern, auf der Sie Legs veröffentlichen oder fremde übernehmen; im Freelance-Modus ausgeblendet) und **Abgeschlossen**, Ihr Logbuch. Die Kopfleiste trägt die **Farblegende**, das Fenster **Fristen** (Status, Alarm je Zeile, Vorlaufzeit), **Veröffentlichen** und **CSV-Export**.

## Filter

Die Typ-Pillen (Fracht & PAX, Touren, Custom Route, Rettung, Sightseeing, Medizinisch) stehen auf *Alle* — die Seite filtert nach dem Neuladen nie still. Zwei Checkboxen ergänzen die Zeile: **Stufenmissionen** und **Route-Flüge**, die synthetischen Wochenvorschauen Ihrer eigenen Routen. Gehören Sie einer Virtuelle Airline an, filtert eine Leiste **Alle / VA / Für Sie / Nicht zugewiesen**: Jobs der VA tragen eine **VA**-Marke, die Ihnen zugewiesenen lesen **FÜR SIE**. Arbeiten Sie selbst als die VA, hält sich die Leiste heraus.

## Liste

Routen und Touren gruppieren sich unter einer farbigen Elternzeile mit Spaltensummen. Der linke Streifen ist diagonal geteilt: helle Hälfte für die Ladung, dunkle für die Quelle, mit einem Drei-Buchstaben-Tag, den die Farblegende entschlüsselt. Gemischte Manifeste tragen ein Split-Cargo-Badge und Gefahrgut ein eigenes Symbol; ein **Im Flug**-Badge setzt das Tracking per Klick fort. Eine **CR/NM**-Spalte vergleicht die Leg mit der Marschreichweite Ihres besten passenden Flugzeugs; eine Reichweiten-Warnung markiert eine Leg, bei der Ladung plus Treibstoff die Startmasse überschreiten. Fristen, Gewichte und Beträge folgen einer Skala über die ganze Seite und Ihrer kg/lbs-Einstellung. Steht keines Ihrer Flugzeuge am nächsten Abflugort, öffnet ein **Reise-Token**-Button den vorausgefüllten Teleport-Dialog.

## Flugzeugwahl

Der Picker sagt zuerst, ob die Leg überhaupt an eine Zelle gebunden ist. Die Ladung eines Firmenauftrags wartet am Abflugort, also kann jedes dort stehende Flugzeug sie nehmen — auch ein anderer Typ als auf der vorigen Leg. Ein Freelance-Vertrag ist das Gegenteil: Der Auftraggeber stellt das Flugzeug, und alle Legs werden damit geflogen. Nicht einsetzbare Flugzeuge nennen den Grund (im Flug, Wartung fällig, nur Freelance), und anderswo geparkte erscheinen mit einer **Ferry**-Abkürzung, einer bezahlten und zeitgebundenen Verlegung.

## Auftrag abbrechen

Der Ablehnen-Dialog zeigt vor der Bestätigung die serverseitig berechnete Strafe und was sonst verloren geht: bereits gelieferte Legs zahlen nichts, ein gestelltes Flugzeug geht an den Auftraggeber zurück. Für einen Typwechsel bei einem Freelance-Vertrag tut **Abbrechen und anderes Flugzeug suchen** genau das und öffnet danach die Auftragsbörse an Ihrem Standort. Ein von Ihrer Virtuelle Airline angenommener Auftrag lässt sich nicht aus dem eigenen Unternehmen abbrechen — der Dialog erklärt warum und verweist darauf, als VA zu arbeiten oder einen Dispatcher zu fragen.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

### Stufenmissionen, Routen und Karte

**LVL**-Zeilen sind Stufenmissionen: Die Zahl an der Trophäe ist die Stufe, der Tooltip die XP. Der Aufstieg ist rein XP-basiert (N → N+1 kostet N×1000 XP): Die Stufenmission allein füllt die Leiste bis Stufe 5, danach einen mit steigender Stufe sinkenden Anteil — der Rest kommt aus allem anderen Fliegen. Ab Stufe 6 füllt eine Stufenmission die Leiste nicht mehr allein, ihr Abschluss führt also nicht immer zum Aufstieg: die nächste Stufe, ihre zwei Fertigkeitspunkte und die nächste Stufenmission kommen alle erst beim Aufstieg. Beendet ein im Companion registrierter Flug eine Stufenmission, nennt sein Debriefing die verbleibenden XP (nicht bei einem Flug im Warp und nicht bei einem Flug einer KI-Crew); wenn keine offen ist, sagt eine Zeile über den Filtern, auf welcher Stufe die nächste erzeugt wird. Das Regenerieren kostet keine Strafe. Custom-Route-Vorkommen erscheinen als synthetische Zeilen, deren Abflugzeit live eingefärbt ist (grün = strafefrei, orange = Slot verpasst); **Jetzt fliegen** erzeugt die Mission und füllt den Dispatch vor. Die Karte zeichnet Großkreis-Routen und Live-Positionen, zählt eine gemischte Leg nach ihrem tatsächlichen Inhalt, und ihre Popups tragen METAR und Flugplatzvorhersage. Jobs mit Points of Interest (Sightseeing) zeigen dort auch jeden POI und den gestrichelten Rundkurs ab ihrem Heimatplatz; ein bereits überflogener POI wird abgeblendet.

### OnAir-Dokumentation

- Missions (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/charter-jobs/types
- Company Jobs (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/charter-jobs

**Vor Dispatch oder Fremdvergabe.** Auch ein einziges verfügbares Flugzeug wird vor der Auswahl geprüft. Eine Ablehnung nennt den Sperrgrund statt einen leeren Dispatch zu öffnen. Lesen Sie unter Outsourcing den Firmencode bei Accept oder Publish: Die Aktion verpflichtet diese Firma, auch die VA, wenn Sie als VA arbeiten.

Im Freelance-Modus fliegen Sie für den Auftraggeber, der Flugzeug und Besatzung stellt. Das Flugzeug wird bei Vertragsannahme mit 20-40 % Treibstoff erstellt und nach Abschluss aller zugehörigen Aufträge entfernt. Das Tanken bei einem externen Anbieter wird Ihrer Firma nicht berechnet; Flugzeugmiete, Lande- und Parkgebühren entfallen, und eine Pflichtwartung ist nicht erforderlich. Nutzen Sie Ihren eigenen FBO, wird dessen Treibstoffbestand verbraucht und der Bestandswert als Aufwand verbucht, ohne einen zahlungswirksamen Kauf. Der Treibstoff wird gestellt, doch Sie müssen weiterhin eine ausreichende Menge für den Flug vorbereiten.

## 3.2 Empfohlene Jobs

Die Seite **Empfohlene Jobs** lässt einen Assistenten je einen guten Job für jedes Ihrer untätigen Flugzeuge suchen. Es ist eine kuratierte Tages-Shortlist, keine vollständige Suche. Für alle Verträge nutzen Sie **Search Jobs** im Pilot Hub oder die Karte.

### Fester Suchbereich

Der Assistent prüft für jedes untätige Flugzeug immer dieselben zwei Familien: **PAX & Cargo** und **Medical**. Es gibt keine Missionstyp-Checkboxen mehr — der Bereich ist fest, damit die Shortlist von Tag zu Tag vergleichbar bleibt. Sie stellen nur die Priorität ein.

- **Priorität** — **Credits / NM** (Standard, beste Bezahlung pro Distanz) oder **Credits / Stunde** (beste Bezahlung pro Zeit). Beide Raten sind auf jeder Karte sichtbar; die gewählte ist hervorgehoben.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

- **Sperre** — Nach der täglichen Suche ist die Priorität schreibgeschützt bis zum nächsten Slot. Der angezeigte Wert ist der, mit dem die Shortlist erstellt wurde.

## Wie Empfehlungen entstehen

Für jedes untätige Flugzeug prüft der Assistent nahe erreichbare Flughäfen und bewertet Jobs. Es bleibt **ein bester Job pro Flugzeug und Familie**; die Karten werden nach Ihrer Priorität sortiert.

- **Reichweite & Nutzlast** — Nur tatsächlich machbare Jobs werden berücksichtigt.
- **Lizenzen** — Jobs ohne passende Lizenz (Gefahrgut, Medizin, Passagiere, Last-Minute) werden ausgefiltert und in einem Schloss-Chip gezählt.
- **Zeitfenster** — Jobs mit Termin erhalten ein Warnbadge — verspätete Lieferung kostet eine Strafe.
- **Heuristisch, nicht erschöpfend** — Ein schneller Vergleich liefert gute Jobs, nicht zwingend den absolut besten. Ein Blick auf die Karte lohnt sich.

## Suche starten — bezahlter Assistent

Klicken Sie **Ask an assistant to find good jobs**. Vor dem Start öffnet der Assistent einen Bestätigungsdialog mit dem Angebot:

- **Kostenlos** unter 10.000 Cr Firmenwert.
- Sonst **1.000 Cr pro Flugzeug** Ihrer Flotte (eigene + gemietete, Freelance ausgenommen).
- Erfordert die **Manager**-VA-Berechtigung. Bei zu wenig Guthaben erscheint die Servermeldung; nichts wird abgebucht, die Suche läuft nicht.

Der Assistent läuft **einmal pro Tag** — ein 24-Stunden-Timer wird auf der Schaltfläche angezeigt. Die Suche läuft im Hintergrund: Sie können die Seite verlassen und zurückkehren. Bei großen Flotten wird auf die **10 nächstgelegenen untätigen Flugzeuge** begrenzt; ein Chip zeigt, wie viele übersprungen wurden.

## Nichts zu empfehlen

Wenn Ihre Firma kein berechtigtes Flugzeug hat (nur Freelance), wird die Suche gar nicht angeboten — die Seite zeigt eine schlichte „nichts zu empfehlen"-Karte, statt Sie für eine leere Suche zahlen zu lassen.

## Eine Empfehlungskarte lesen

- **Flugzeug** — Kennzeichen, Anzeigename, Klasse und ICAO des Standorts.
- **Missionstyp & Flags** — Familien-Chip (PAX & Cargo / Medical), gefolgt von Einschränkungs-Icons wo relevant: **Zerbrechlich**, **Verderblich**, **Medizin**, **Gefahrgut**, **Nur Menschen**.
- **Route & Legs** — Vollständige Strecke mit Anzahl der Legs bei Multi-Leg-Jobs.
- **Pay / NM und Pay / Stunde** — Beide Raten; die aktive Priorität hervorgehoben.
- **Geschätzte Flugzeit** und **Ablauf** — Hover für die exakte Frist.
- **Zeitfenster** — Warnbadge, wenn eine Lieferzeit gilt.
- **Status** — Karten schalten auf **In progress** oder **Delivered**, sobald Sie handeln.

## Aktionen pro Karte

- **Take & Fly** — Akzeptiert den Job und öffnet ihn dispatch-bereit.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

- **Zu Ausstehenden (+)** — Fügt den Job Ihren Offene Aufträge im Pilot Hub hinzu.
- **Routen-Icon** — Filtert die Karte auf diesen einen Job.
- **Fortsetzen (In-progress-Karten)** — Übergibt das Flugzeug an Flight Management, das je nach Serverstatus Tracking-View (in der Luft) oder das Dispatch-Formular öffnet.

### Verwandte Seiten

Für eine vollständige Suche nach Flottenaufträgen öffnen Sie **Company Jobs**. Angenommene Aufträge stehen unter **Pending Jobs**. Freelance-Flüge mit bereitgestelltem Flugzeug beginnen im Hub **Freelance Job**.

**Ältere Empfehlung erneut prüfen.** Das Flugzeug kann seit der Suche umgezogen oder nicht mehr verfügbar sein. Take & Fly prüft Abflugort und geeignete Maschinen erneut. In progress setzt den betreffenden Vorgang fort; fehlt ein geeignetes Flugzeug, lesen Sie den Ladungsstandort und planen Sie unter Pending Jobs weiter. Eine Karte garantiert keine aktuelle Startfähigkeit.

## 3.3 Firmenaufträge

**Firmenaufträge** simuliert Kundenaufträge (Fracht & Charter) rund um einen Flughafen: kommerzielle Akquise, keine Flugplanung. Im VA-Modus ausgeblendet. Tabs **Karte** (Vollbild nur hier), **List** und **Split**, wo ein Zeilenklick die Route pulsieren lässt. Eine Pille wechselt zwischen **Job Market** und **FBO Jobs** (Daueraufträge aus den Logistic Queries Ihres FBO); mit ★ behaltene Jobs überstehen die nächste Regenerierung.

### Suche

Nur die obere Zeile sucht neu: **Airport** (oder **From Sim**), **Direction**, *Search Surrounding* (Flughäfen im Umkreis von 100 NM), *Hide Unavailable* und die **Aircraft**-Auswahl. **Apply limits** schreibt die Katalog-Maxima dieses Flugzeugs in die numerischen Filter — beim bloßen Öffnen der Seite geschieht das nie von selbst.

### Profile

Neben der Flugzeugauswahl speichert **Profile** benannte Sätze der numerischen Filter (Reichweite, Gewicht, Passagiere, Legs, Mindestgröße des Flughafens). Wo **Apply limits** die Maxima des Flugzeugs einträgt und die Ziele ausblendet, die das Flugzeug nicht nutzen kann (der Chip *Runway fits …* in der Filterleiste), hält ein Profil die Werte, die *Sie* für lohnend halten, Minima eingeschlossen.

- **Speichern** benennt die aktuellen Werte; mit *nur für diesen Typ* binden Sie sie an den Flugzeugtyp, der das Profil dann zuerst anbietet.
- **Anwenden** schreibt sie in die Filter und bewegt sonst nichts. Ein Profil wird **nie von selbst angewendet** — weder beim Öffnen der Seite noch bei der Wahl eines Flugzeugs.
- Profile liegen auf diesem PC, pro Unternehmen — Ihr Unternehmen und Ihre VA behalten getrennte Sätze.

### Filter

Alles unterhalb der Tabs wirkt sofort: die Zahlenbereiche, die TYPE-Chips und die Schalter für Militärplätze, unbeleuchtete Bahnen, zeitkritische Jobs und Heliports. Der Block **klappt zu**, um der Liste Platz zu geben, aber nie stillschweigend — die Kopfzeile zählt weiter die aktiven Grenzen und Ausschlüsse, und **Alle löschen** bleibt einen Klick entfernt. Die Statistikzeile darüber bleibt sichtbar, samt Hinweis *N durch Filter ausgeblendet*.

- Der Passagierbereich beantwortet *wie viele*, nicht *gibt es welche*: Der Schalter **Include / Exclude / Only** daneben entscheidet über reine Frachtjobs.
- **Min Size** ist eine Bahnlängen-Leiter — Größe 0 ist ein Platz unter 2.300 ft, jede Stufe verlangt eine längere Bahn (zum Lesen darauf zeigen). Plätze mit nur unbefestigten Bahnen kommen nie über Größe 2, reine Wasserflughäfen nie über 1. Das ist Ihr eigener Filter auf die Flughafengröße; ob ein Flugzeug einen Platz nutzen kann, wird getrennt nach der Bahnlänge beurteilt.

### Zuladung und Reichweite

Ist ein Flugzeug gewählt, meldet ein Banner für den Kraftstoff an Bord: **Kann tragen** (was noch hineinpasst, da Kraftstoff auf die Startmasse zählt), **Kann erreichen** (längste Einzel-Leg, 30 Minuten Reserve zurückgehalten) und das **Laderaumlimit** der Zelle. Setzen Sie ein Mindestgewicht, sagt es auch, wie weit das Flugzeug **mit dieser Last** kommt; zwei passende Filter entfernen zu schwere oder zu weite Jobs.

### Liste und Karte

Der linke Akzent zeigt die Ware auf der hellen Hälfte, die Sonderbehandlung auf der dunklen. Zeilen tragen Route, Distanz, Fracht, Passagiere, Gewicht, Ablauf, XP, Ablehnstrafe, Bezahlung und Gewinn je Seemeile, mit gelbem Badge auf jeder mit der angebotenen Last unerreichbaren Leg. **Fly** nimmt die Leg an und lädt sie in den Dispatch vor, **+** schickt sie zu Offene Aufträge, der Pfeil nimmt an und sucht vom Ziel aus weiter. Auf der Karte filtert ein Klick auf einen Flughafen die Liste; Rettungs-Popups bleiben absichtlich offen, und das Flugzeug-Popup nennt den Standort. Missionen mit Kompetenzbedarf bleiben abgedunkelt und **können nicht mehr angenommen werden**, bis der Skills Tree sie freischaltet — ihr **Briefing** bleibt lesbar.

### OnAir-Dokumentation

- Company Jobs (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/charter-jobs
- Skills Tree (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/my-company/skill-tree

**Grenzen bei mehreren Etappen.** Mindestmengen für Fracht und Passagiere gelten für den ganzen Auftrag. Höchstmengen und Zuladungsprüfung verwenden die stärkstbeladene Etappe, nicht die Summe aufeinanderfolgender Transporte. Der Passagierfilter unterscheidet kein Maximum von null. Die ausgeblendete Anzahl erklärt beim Überfahren die Gründe. Prüfen Sie nach Annahme Flugzeug und Ladung im Dispatch.

## 3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen

Die Seite **Freelance-Aufträge durchsuchen** (Menü **Piloten-Hub**) ist ein Marktplatz für Einzel-Charter: kein Flottenflugzeug nötig, bei der Annahme entsteht ein temporäres Freelance-Flugzeug. Das Angebot wird je Flughafen **einmal pro Tag** neu ausgewürfelt, ein entdeckter Auftrag bleibt also bis zur nächsten Runde verfügbar.

## Suchleiste

- **Flugzeugtyp** — führt Ihre Flotte, Ihre Flughistorie und den im Simulator laufenden Typ zusammen; **From Sim** füllt Typ und nächsten Flughafen mit einem Klick.
- **Abflug** — ICAO mit Autovervollständigung. Das Feld öffnet sich auf dem Flughafen, an dem sich Ihr Pilot befindet, dem unter dem Logo angezeigten; ein selbst gewählter Abflug bleibt, bis Ihr Pilot sich wieder bewegt. Sightseeing nimmt Ihre Firmenbasis, wenn das Feld leer ist; VATSIM Events macht daraus eine Suche über die Event-Flughäfen samt Organisator-Region.
- **Kontextzeile** — unter der Suchleiste nennt sie, was Ihr Simulator zeigt, oder bei geschlossenem Simulator den Flughafen Ihres Piloten und das Flugzeug Ihres letzten Freelance-Flugs. In Orange weicht sie von Ihrer Suche ab, und **Übernehmen** trägt sie ein.
- **Min Size** — minimale Flughafengröße 0 bis 5, Ihr eigener Filter, ausgeblendet, wo die Kategorie sie ignoriert. Ob das Flugzeug einen Platz nutzen kann, wird getrennt nach der Bahnlänge beurteilt.

## Missionskategorien

- **Cargo & PAX** — Standard-Fracht- und Passagiercharter. Ihre **Lieblingsflughäfen** haben bei der Auslosung der Ziele ein etwas höheres Gewicht, sie kommen also öfter vor — aber nie ausschließlich. Ändern Sie die Favoritenliste, wird das Angebot beim nächsten Pull jobs neu ausgelost.
- **Rescue** — zum Vorfall fliegen, Überlebende finden, aufnehmen, zurück zu einem Krankenhausflughafen. Max. 18 Sitze.
- **Sightseeing** — Rundflüge über lokale Sehenswürdigkeiten ab Ihrer Basis. Max. 24 Sitze.
- **Medevac** — medizinischer Transfer, +50% Bezahlung, 20% Abzug bei Verspätung.
- **VATSIM Events** — Hin- und Rückcharter aus dem öffentlichen VATSIM-Kalender, mit Streifen der aktiven Flughäfen, grünem **ATC online**-Abzeichen an besetzten Flughäfen, dem Filter **ATC online (VATSIM)**, der nur Aufträge mit *Ziel* an einem besetzten Platz behält, und Erinnerung vor dem Start.
- **Pick Destination** — beliebiges ICAO-Ziel, mit zwei Aufträgen auf dieser Strecke: eine leere Überführung und ein echter beladener Charter. Beide werden bezahlt.
- **Return to Base** — Rückkehr zur Basis mit einem Klick, mit echter Ladung, bezahlt wie jeder andere Charter.

Kategorien, die Ihr Flugzeug nicht fliegen kann, sind deaktiviert; ein Abzeichen zählt die Aufträge je Kategorie.

## Tabs und Filter

Drei Tabs: **Karte**, **List** und **Split** (beides nebeneinander, verstellbar). Die Statistikzeile summiert Aufträge, Fracht, Passagiere und Bezahlung, daneben ein Countdown bis zur Erneuerung. Filter-Pillen entfernen militärische, unbeleuchtete und nicht in SimBrief geführte Flughäfen und schalten Heliports (aus / gemischt / nur); **ATC online (VATSIM)** teilt sich jetzt diese Reihe und bleibt nutzbar, wo die Flughafen-Pillen nicht greifen.

## Listenansicht

- **Strip-Zeile** — Routenkette, Entfernung, Fracht, E/B/F-Sitze, Ladung, Gesamtgewicht, XP, ein **CR/NM**-Punkt (Gewinn pro NM gegenüber dem Lohn eines KI-Piloten) und Bezahlung. Der linke Streifen trägt die Frachtart, **CHR** kennzeichnet einen Freelance-Charter.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

- **Frachtkennzeichen** — zerbrechlich, verderblich, medizinisch, gefährlich, zeitkritisch und nur menschlicher Pilot erscheinen jetzt hier und in der Tabelle, stets in dieser Reihenfolge, damit Sie vor der Annahme sehen, was Sie laden.
- **Rescue-Zeilen** — Suchradius, Landeart und Entfernung zur Landezone sind kompakte Marker, diese Zeilen sind also nicht höher als jede andere Liste; die Wortlaute stecken in den Tooltips, die Koordinaten hinter einer Kopierschaltfläche.
- **Take & Fly** nimmt an und öffnet den Dispatch, **Add to pending** nimmt an und lässt Sie hier. Eine rote Warnung markiert ein Leg jenseits der Reichweite mit Reserve; ein **active boost**-Abzeichen erhöhte Bezahlung.

Sortier-Chips sitzen über ihrer Spalte und folgen Ihrer kg-/lbs-Einstellung. Nur **ein aktiver Freelance-Charter** ist gleichzeitig erlaubt; ein zweiter führt Sie zu Offene Aufträge.

### Karte und Tipps

Flughafenmarker und Missionsbögen um den Abflug; ein Klick auf einen Flughafen filtert die Liste auf die zugehörigen Aufträge, und ein Missionspopup öffnet eine anheftbare Karte mit denselben Annahmeschaltflächen. Missionen entstehen lokal. Für Verträge der Firmenflotte siehe **Firmenaufträge**.

- Freelance Pilot (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/freelancedashboard

**Vor Take & Fly.** Die Bestätigung meldet einen getrennten Simulator oder eine Abweichung zwischen geladenem Add-on und Vertragsflugzeug. Verbinden und laden Sie das gewünschte Flugzeug vor der Annahme; die Simulatoraktion im Dialog erledigt dies. Ein unbekanntes oder unbrauchbares Add-on benötigt den angegebenen Test oder die Moderation. Das bereitgestellte Flugzeug bleibt an den Vertrag gebunden.

Im Freelance-Modus fliegen Sie für den Auftraggeber, der Flugzeug und Besatzung stellt. Das Flugzeug wird bei Vertragsannahme mit 20-40 % Treibstoff erstellt und nach Abschluss aller zugehörigen Aufträge entfernt. Das Tanken bei einem externen Anbieter wird Ihrer Firma nicht berechnet; Flugzeugmiete, Lande- und Parkgebühren entfallen, und eine Pflichtwartung ist nicht erforderlich. Nutzen Sie Ihren eigenen FBO, wird dessen Treibstoffbestand verbraucht und der Bestandswert als Aufwand verbucht, ohne einen zahlungswirksamen Kauf. Der Treibstoff wird gestellt, doch Sie müssen weiterhin eine ausreichende Menge für den Flug vorbereiten.

## 3.5 Aktivitäten

Die Seite **Aktivitäten** ist der Tour-Katalog und die Startrampe für begonnene oder geplante Touren. Laufende Touren stehen oben im Raster, und Sie können direkt von ihrer Karte aus weiterfliegen.

### Filter-Seitenleiste

- **Meine Entwürfe** — nur sichtbar, wenn Sie eigene Entwürfe haben. Standardmäßig aktiv, damit unveröffentlichte Arbeit im Blick bleibt.
- **Offiziell** und **Community** — die beiden Katalogbereiche. **Meine VA** erscheint nur, wenn Ihre virtuelle Airline eigene Touren hat.
- Titelsuche sowie Mehrfachauswahl **Autoren**, **Gebiete** und **Tags**.

Die Reihenfolge ist fest: laufend, dann Ihre Entwürfe, dann offiziell, dann nach Name.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende



## Tour-Karte

Jede Karte zeigt das Coverbild, die OA- und VA-Badges, eine Distanz-Pille mit der **Gesamtdistanz** und der **längsten Etappe** in nautischen Meilen, Start- und Ziel-ICAO, Autor und Durchschnittsbewertung. Ein Warndreieck steht für eine Leergewichtsgrenze, und eine wiederholbare beendete Tour ist grün umrandet.

## Aktionen der Karte

- **Starten** / **Wiederholen** — öffnet die Flugzeugtyp-Auswahl. Der Server erzeugt danach die Tour-Missionen und ein eigenes Freelance-Flugzeug, die Tour wechselt sofort auf laufend, und Sie landen im Freelance-Dashboard mit der neuen Karte im Blick.
- **Fliegen** / **Fortsetzen** — erscheint, sobald ein Freelance-Flugzeug an die Tour gebunden ist: wählt Fracht und Charter der aktuellen Etappe vor und führt zum Dispatch.
- **Karte ansehen** — die Tour-Karte mit allen Etappen, Flughäfen und Fortschrittsmarkern. Aus einem Flughafen-Popup bringt *Zurück zu Aktivitäten* Sie genau dorthin zurück, wo Sie waren.
- **Dorthin reisen** — ein Reise-Token teleportiert Sie mitsamt einem Ihrer Flugzeuge zum Startflughafen der Tour. Bei null Token ausgegraut.
- **Beschreibung**, **Kommentare** (das Badge trägt die echte Anzahl) und **Bewerten** — der Stern erscheint, sobald Sie genug geflogen sind: 1 bis 5 Sterne und ein optionaler Kommentar.
- **Abbrechen** — die rote Flagge auf einer laufenden Tour, hinter einer Bestätigung.

## Simulator-Prüfung vor dem Start

Eine Tour ist eine feste Route: Sie können keinen Flughafen austauschen. Bevor die Missionen erzeugt werden, vergleicht Companion daher ihre Stopps mit dem gewählten Simulator und warnt, wenn welche fehlen — getrennt danach, ob sie zur Hauptstrecke gehören oder nur einen optionalen Nebenauftrag kosten. Sie können trotzdem fortfahren oder abbrechen. Flughäfen, die die lokale Datenbank gar nicht kennt, werden nicht gemeldet: das wäre kein Beleg dafür, dass sie im Simulator fehlen.

## Veröffentlichungs-Chips (Ersteller)

- **DRAFT** — Ihre lokale Arbeitskopie, nur für Sie sichtbar. **PUBLISHED** — der Live-Snapshot, den Spieler sehen, eingefroren beim Veröffentlichen.
- **NOT VISIBLE IN GAME** — Ihre veröffentlichte Kopie ist aus dem Katalog ausgeblendet: meist ein fehlendes Thumbnail oder Icon auf dem Server, ein unveröffentlichter Status oder Daten außerhalb des Fensters.
- **UNPUBLISHED EDITS** — der Entwurf hat sich seit der letzten Veröffentlichung geändert; Spieler behalten den alten Snapshot, bis Sie im Web-Editor neu veröffentlichen.

Zähler für vollständige, teilweise und Hauptstrecken-Abschlüsse erscheinen auf Ihren eigenen veröffentlichten Touren.

## Tipps

- Der Katalog wird zwischengespeichert: auch eine große Bibliothek ist sofort wieder da und aktualisiert sich still im Hintergrund. Die Schaltfläche in der Kopfzeile erzwingt ein vollständiges Neuladen.
- Hier leben nur Touren. Rettungs-, Sightseeing- und andere Missionsarten finden Sie in Firmenaufträge und Freelance Charters und fliegen sie aus dem Dispatch.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende



# 3.6 Rettungsmissionen

Eine **Rettungsmission** ist ein Freelance-Charter: Fliegen Sie zu einem Unfallort (Verkehrsunfall, im Gelände gestrandete Person, Person im Meer), landen Sie so nah wie möglich, nehmen Sie die Opfer auf und bringen Sie sie zum Startflughafen zurück — das Ziel ist immer der Abflugort.

## Eine finden

Öffnen Sie **Freelance-Job**, wählen Sie Flugzeug und Startflughafen und dann die Kategorie **Rettung** — sie verlangt ein kleines Flugzeug und ist über **18 Sitzen** deaktiviert. Jeder Flughafen würfelt täglich ein neues Angebot aus, über drei Entfernungsbänder (5-10, 10-25, 25-100 NM) und drei Typen: **Straße**, immer an exakter Position, sowie **Gelände** und **Wasser**, zur Hälfte exakt und sonst mit Absuchen der Zone. Die Bezahlung steigt mit Hin- und Rückflugdistanz, zusätzlichen Opfern, Größe des Suchgebiets und Landepräzision.

## Zeilen und Karte

- Rettungszeilen sind jetzt genauso hoch wie jede andere Auftragsliste: kompakte Marker (Suchradius, Gelände, Landezone) tragen ihre Bezeichnung im Tooltip, dazu eine Schaltfläche zum Kopieren der Koordinaten.
- Eine Rettung in der Liste anzuklicken **zeichnet sie endlich auf der Karte** — eine Linie von ihrem eigenen Startflughafen zum Ort, dazu Such- und Landekreis. Nur die ausgewählte Mission zeichnet Kreise; ein Flughafen kann 45 Rettungen tragen.
- Der Vorfallmarker **sagt es selbst**: vier weiße Striche rund um das Symbol bedeuten, dass die Position noch gesucht werden muss. Ohne Striche ist sie exakt. Die Legende führt denselben Eintrag.
- Rettungs-Popups **bleiben absichtlich offen**, damit Sie mehrere Einsätze nebeneinander vergleichen können — die Karte sagt das nun in einem blauen Hinweis.

## Im Simulator

Mit installiertem 3D-Paket erhält der Ort Objekte (Boot, Wrack, Autos) und einen **Luftmarker etwa 300 ft darüber**: die Bodenobjekte sind maßstabsgetreu und aus der Höhe fast unsichtbar, erst der Marker macht den Ort auffindbar. Er verschwindet unter 0,5 NM, kehrt jenseits von 0,75 NM zurück und erscheint bei einer Suchmission erst, wenn Sie die Zone gefunden haben — er verrät den versteckten Punkt nie. **Einstellungen** → **Flugsimulator** bietet jetzt **3D-Szenerie jetzt testen**, und die Asset-Prüfung schaut nur noch im Ordner des Simulators nach, mit dem Sie tatsächlich verbunden sind. Jedes Spawnen oder Scheitern landet im Flugereignis-Feed.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

### Fliegen, aufnehmen, zurück

Eine Live-Karte **Rescue Mission Status** auf den Tabs Übersicht und Karte führt durch die Phasen: Outbound, **Descend to Search** unter 2 000 ft AGL, **Search Pattern** entlang des Rasters, **Homing** beim Anflug auf den versteckten Punkt, dann Land Near Incident und Ready to Board. Die Aufnahme verlangt drei Bedingungen gleichzeitig — in der **Landezone**, Bodengeschwindigkeit unter **10 kt**, am Boden — und startet dann einen Countdown von **1 Minute plus 3 Minuten je NM** zwischen Ihnen und den Opfern: näher landen heißt schneller aufnehmen. Bei null gehen **190 lbs pro Passagier** in die Payload des Simulators, der Zustand wird gesichert, sodass ein Neustart oder ein Resume Tracking ihn nie doppelt zählt. Beenden Sie den Flug am Startflughafen, bevor der mit den Triebwerken gestartete **Chrono** 00:00 erreicht; danach schließen Sie noch ab, mit reduzierter Wertung.

### Hinweise

- Rettungsfracht ist ein Server-Platzhalter, keine Fracht — sie ist jetzt **von der Restfracht-Warnung ausgenommen**, sodass eine wartende Rettung an Ihrer Basis nicht mehr jeden lokalen Flug markiert.
- Keine Schaltfläche **Board Passengers**? Eine Bedingung schlägt fehl; lesen Sie das Panel. Meist: knapp außerhalb des Landekreises geparkt, noch rollend, oder geneigter Untergrund.

### OnAir-Dokumentation

- Rescue Missions (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/charter-jobs/rescue-missions

## 3.7 Farblegende

Diese Seite entschlüsselt den farbigen Streifen am linken Rand jeder Auftragszeile, die Abzeichen innerhalb einer aufgeklappten Zeile und die Wettersymbole auf der Betriebskarte. Sie öffnet sich aus **Offene Aufträge** und aus **Freelance Charters**; **<- Zurück** führt dorthin zurück, woher Sie kamen.

### Die Diagonale — das Einzige, was man lernen muss

Jeder Auftragsstreifen ist durch eine Diagonale geteilt, und jede Hälfte beantwortet eine andere Frage:

- **Obere linke Hälfte** — **was der Auftrag transportiert**: Güter, Passagiere, eine Rettung, einen Rundflug …
- **Untere rechte Hälfte** — **woher der Auftrag stammt**: Firmenauftrag, Charter, Route, Ihre VA, ein FBO …
- Das **Drei-Buchstaben-Kürzel** unten rechts benennt diese Quelle im Klartext — `CJ`, `CHR`, `RTE`, `VA` …

Jede Zeile trägt diese Teilung. Einen einfarbigen Balken gibt es nicht mehr: Sehen beide Hälften gleich aus, liegt die Farbe des Auftragstyps einfach nahe an der seiner Quelle.

CH 03
JOBS
Aufträge finden

3.1 Offene Aufträge
3.2 Empfohlene Jobs
3.3 Firmenaufträge
3.4 Freelance-Aufträge durchsuchen
3.5 Aktivitäten
3.6 Rettungsmissionen
3.7 Farblegende

## Auftragsarten

Vierzehn Familien, jede mit eigener Farbe und eigenem Symbol: allgemeine Güter, verderblich, zerbrechlich, gefährlich, medizinisch, Gruppenreise, Business, Rundflug, Jet-Rundflug, Event, Rettung, verdeckt, Rennen und reguläre Route. Das Symbol neben der Farbfläche ist dasselbe, das auf der Auftragszeile erscheint.

## Quellen

Zehn Herkünfte mit ihren Kürzeln: Firmenauftrag (CJ), Charter (CHR), Route (RTE), eigene Route (CR), Tour (TR), Virtuelle Airline (VA), FBO (FBO), Arbeitsgruppen-Aushilfe (WGR), Level-Mission (LVL) und Sonstiges (OTH). Die Quelle sagt Ihnen, von welcher Seite der Auftrag stammt und welche Regeln gelten.

## Leg-Abzeichen

In einer aufgeklappten Zeile trägt jedes Leg ein kleines Abzeichen: **Cargo**, **Pax**, **Mix** wenn beides, **Leg** für ein Überführungs-Leg und **Delivered**, sobald es erledigt ist. So liest man eine mehrteilige Mission auf einen Blick.

## Warnsymbole

Kleine Symbole weisen auf Einschränkungen hin: **zerbrechliche** Ladung, **Zeitlimit**, **medizinische** Fracht, **gefährliche** Güter, **verderbliche** Güter, **nur Mensch** (keine KI-Crew darf fliegen) und die Trophäe einer **Level-Mission**. Sie treten auch gemeinsam auf.

## Wettersymbole (METAR)

Die letzte Spalte entschlüsselt die Stationsmodelle auf der Betriebskarte:

- **Bedeckung** — der gefüllte Anteil des Kreises: leer = klar, halb = aufgelockert bis durchbrochen, voll = bedeckt.
- **Flugkategorie** — die Kreisfarbe: **VFR**, **MVFR**, **IFR**, **LIFR**, von bester bis schlechtester Sicht und Untergrenze.
- **Wind** — der Pfeil zeigt, *woher* der Wind kommt; die Fahnen geben die Stärke (Beispiele bei 5, 25 und 60 kt). Ein leerer Kreis heißt Windstille.

## Tipp

Ein Mouseover auf eine Farbfläche zeigt überall in der App denselben Namen wie hier — hat die Diagonale einmal Klick gemacht, kommt man kaum noch zurück.

03

— END OF CHAPTER —

04

CHAPTER 04 · ROUTES

# Regelmäßige Routen

*Wie betreibe ich einen Flugplan? Wöchentlicher Routenplan, Routeneinstellungen und -generierung, Freelance-Routen, Rangliste und Routen-Ränge.*

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge



# 4.1 Wöchentlicher Routenplan

## Ansicht wechseln

Die Schaltfläche **Planung** oben rechts ersetzt die Liste durch das Ressourcen-Raster. Daneben wählt der Umschalter **Streifen / Tabelle**, wie die Liste gezeichnet wird; diese Wahl wird gemerkt. Das Verlassen der Planung löscht stets eine bestehende Auswahl.

## Aktionen

- **Neue Route** — Leere Route, öffnet direkt im Bearbeitungsmodus.
- **Set erzeugen** — Assistent für ein automatisches Routen-Set ab einem Hub.
- **Rangliste** — Weltweite Rangliste der besten Routen.
- **Ähnliche zusammenführen** — Führt Duplikate (gleicher Start, Ziel, Zeitplan, Flugzeug und Crew) nach Bestätigung zusammen.
- **Export / Flugprotokoll** — CSV der gefilterten Routen oder ein CSV aller ihrer Flüge (~letzte 30 Tage) mit Tag, Abflugdatum, Status, Verspätung und letztem Kommentar.

## Die Woche

Die Planwoche läuft von **Sonntag bis Samstag UTC**; die Leiste zeigt Daten und Restzeit bis zum Wechsel. Die Flüge der kommenden Woche erzeugt der Server am Sonntag — eine mitten in der Woche angelegte Route wartet also auf den nächsten Lauf. Der **Wochenfilter** (**Aktuell**, **-1**, **-2**, **-3**) blickt in aufgeklappten Zeilen auf **vergangene** Wochen zurück; eine Ansicht künftiger Wochen gibt es nicht, da diese Flüge noch nicht existieren.

Hatte eine aktive Route in dieser Woche keine Flüge, nennt ein oranges Banner den Grund: eine **in dieser Woche angelegte** Route wartet auf den nächsten Sonntag, eine **übersprungene Woche** bedeutet meist, dass die Firma beim Lauf pausiert war.

## Konflikt-Banner

Über der Liste erscheint ein Banner, wenn zwei Dinge Ihrer Woche nicht zugleich stattfinden können: **dasselbe Flugzeug auf zwei überlappenden Flügen** oder **ein Crew-Mitglied, das noch ruht, wenn ein Flug starten soll**. Gemeldet wird nur, was sich aus dem Plan belegen lässt — direkt aufeinanderfolgende Legs sind legitim und werden nie markiert. Fehlt das Banner, wurde keine Überschneidung gefunden; ein Versprechen, dass jeder Flug gelingt, ist das nicht.

Es nennt auch **ein Flugzeug, das nicht dort sein wird, wo sein nächster KI-Flug startet**. Dieser Flug kann nicht boarden: Der Server lehnt ihn ab, und nichts wartet dahinter — die anderen Flüge des Flugzeugs werden nicht festgehalten. Der Server storniert den abgelehnten Flug, und die Route verliert an Zuverlässigkeit, sobald das Flugzeug zu einem späteren KI-Streckenflug abhebt, spätestens beim Wechsel der Planungswoche, am Sonntag um 00:00 UTC.

## Statistiken und Filter

Anzeigen für aktive und inaktive Routen, durchschnittliche Zuverlässigkeit (grün ≥ 70 %, orange ≥ 40 %, darunter rot) und Gesamteinnahmen, jeweils mit Verlaufslinie. Filter nach **Status**, **Flugzeug**, **Routen-Set** und Freitext auf Nummer, ICAO oder Flugzeug. Der Trefferzähler steht rechts. In der Planung klappen Statistiken und Filter weg — das Raster braucht die Höhe dringender.

CH 04
ROUTES
Regelmäßige Routen

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge

## Eine Routenzeile lesen

- **Status** — Ausstehend, Läuft, Ausgesetzt, Woche abgeschlossen, Keine Flüge geplant, Woche verpasst oder Inaktiv. Die Sortierung hebt handlungsbedürftige Zustände nach oben. Ein Chip **Crew ruht** erscheint neben dem Status, wenn der Pilot der Route schläft und ein Flug vor dem Aufwachen starten soll.
- **Routen-Nr.**, **Route**, **Flugzeug** — Flugnummer auf ihrer Farbe, ICAO Start → Ziel und das zugewiesene Flugzeug; alles anklickbar.
- **Auslastung** — Ein geteiltes Tortenstück je Tag: linke blaue Hälfte = PAX, rechte korallene Hälfte = Fracht, Höhe = Prognose. Grau = Tag frei.
- **Ab UTC** / **An UTC**, **Flüge**, **Zuverl.**, **Einnahmen** — Nächster Ab- und Anflug, geflogene Flüge über Stunden, Zuverlässigkeit, Gesamteinnahmen. Beim Überfahren erscheinen dieselben Zeiten nach der Uhr Ihres Computers.
- **SIM** — Eine Zelle, kein Knopf: ein rotes Flugzeug heißt, die Route wird im Simulator geflogen.
- **Bearbeiten** und **Duplizieren** — Das Duplikat entsteht inaktiv und erhält die nächste freie Routennummer.

Ein Klick auf die Zeile klappt sie auf. Jeder geplante Flug führt sein **Journal** — das Protokoll, das der Server beim Vorbereiten schreibt, samt Ablehnungsgrund. Die Zeile zeigt den **letzten Eintrag**, den mit der Begründung; der kleine Knopf daneben öffnet das vollständige Protokoll, oft ein Dutzend Zeilen lang. Unter dem Slot jedes Flugs steht dieselbe Zeit nach der Uhr Ihres Computers („am Vortag“ oder „am Folgetag“, wenn das Datum abweicht); wartet ein Flug auf ein Flugzeug, das an einem anderen Flughafen steht, sagt das Überfahren der Zeile, bis wann der Server ihn hält und wie man ihn freigibt.

## Planung — das Raster lesen

Eine Zeile je **Flugzeug**, dann eine je **Crew-Mitglied**, dazu sieben Tagesspalten. Jeder Block in einer Zelle ist **eine Route, die an diesem Tag fliegt**, in der Farbe dieser Route (der, die Sie in ihren Einstellungen wählen); die Zahl darin sagt, wie oft. Dasselbe Paar Route-Tag erscheint deshalb zweimal — auf der Flugzeug- und auf der Pilotenzeile.

- **Rote Zelle** — an diesem Tag fällt für diese Ressource ein Konflikt an.
- **Violette Zelle** — dieses Crew-Mitglied ruht an diesem Tag.
- Ein Klick auf einen Block öffnet dessen Route.

**Innerhalb eines Tages gibt es keine Zeitachse, und das ist Absicht.** Bei minimaler Fensterbreite ist eine Tagesspalte rund 113 Pixel breit: ein Zweistundenflug maßstabsgetreu wäre neun Pixel — unlesbar und nicht zuverlässig anklickbar. Gleich breite Blöcke sagen Dichte und Zugehörigkeit ehrlich, statt eine Genauigkeit vorzutäuschen, die der Platz nicht hergibt. Genaue Zeiten stehen in der aufgeklappten Zeile der Liste.

## Crew aus dem Raster ändern, Schritt für Schritt

**1.** Auf **Planung** wechseln, dann **Auswählen** drücken. Vorher öffnet ein Klick auf einen Block schlicht dessen Route — die Auswahl ist ein ausdrücklicher Modus, damit ein versehentlicher Klick nie etwas schreibt.

**2. Die gewünschten Blöcke anklicken.** Ein Haken ersetzt die Zahl. Ein Paar Route-Tag wählt **alle Flüge dieser Route an diesem Tag**. Die Leiste unter dem Raster zählt, was Sie wirklich halten: „24 Flüge auf 10 Routen ausgewählt“.

**3. Ein Pilot** oder **Rotation** wählen.

- **Ein Pilot** — jemanden aus der Liste wählen; alle ausgewählten Flüge gehen an diese Person.
- **Rotation** — die Crew-Gruppen anklicken, die sich abwechseln sollen, in der gewünschten Reihenfolge. Sie werden fortlaufend nummeriert. Eine Vorschau erscheint: jeder Flug, nach Abflug sortiert, mit Gruppe und Pilot. Lesen Sie sie, bevor Sie etwas drücken — ein schlecht fallendes Rotationsmuster ist hinterher nicht mehr zu erkennen.

**4. Den Knopf lesen, bevor Sie ihn drücken.** Er nennt sein echtes Ziel — „7 zuweisen“ — und daneben steht, wie viele **unverändert** bleiben. Laufende, abgeschlossene oder stornierte Flüge werden nie angefasst.

**5. Drücken, dann den Bericht lesen.** Drei Zahlen: zugewiesen, übersprungen, fehlgeschlagen — jeder Fehlschlag mit Route, Abflugzeit und den Worten des Servers. Ein halb gelungener Lauf sagt das auch.

In der Rotationsvorschau bedeutet ein **Ruhe**-Marker, dass der Pilot dieses Zuges zur Abflugzeit noch schläft und der Flug mit dieser Crew nicht startet. Gezeigt wird nur eine **bereits laufende** Ruhezeit — nichts hier errät eine noch nicht begonnene.

## Was die Zuweisung nie verändert

Eine Crew-Zuweisung schreibt nur den **Pilotensitz** neu (bei Rotation den gesamten Sitzsatz der gewählten Gruppe). Ein von Hand gesetztes Ersatzflugzeug, dessen Simulator-Option und — im Einzelpiloten-Modus — Kopilot und Kabinencrew bleiben erhalten. Weisen Sie einem Flug den Standardpiloten seiner Route zu, wird dessen Ausnahme **gelöscht** statt verdoppelt — so setzt man einen Flug zurück.

Zwei Fälle werden vor dem Senden abgelehnt: eine bereits geflogene Occurrence und ein Pilot, der auf demselben Flug schon Kopilot ist.

## Dienst- und Ruhezeit

Ist das Dienstzeitsystem Ihrer Firma aktiv, darf ein Crew-Mitglied ein **Dienstfenster von 14 Stunden** arbeiten und muss danach **8 Stunden** ruhen. Das Fenster zählt **Kalenderzeit ab Dienstbeginn**, nicht Flugstunden — Warten am Boden verbraucht es genauso. Ein Flug, der nach Fensterende endet, kostet je KI-Crew-Mitglied eine Strafe; ein Flug, der während der Ruhezeit starten soll, wird schlicht abgelehnt. Ihr eigener Avatar ist ausgenommen.

Genau dafür gibt es die Rotation: drei Crews im Wechsel halten jeden Flug im Fenster von jemandem — was ein einzelner Pilot nicht kann.

## Bevor eine Route fliegen kann

Eine Route muss in ihren Einstellungen **aktiviert** werden, und die Einstellungsseite prüft zuerst eine Checkliste — Flugzeug, Crew, Start, Ziel, **Ausweichflughafen**, Tage und Zeiten. Der Ausweichflughafen ist Pflicht und wird am häufigsten vergessen; seine Karte wird immer gezeigt, mit Warnung, wenn sie leer ist. Ticketpreise berechnet der Server, wenn **Auto-Preise** aktiv ist.

## Tipps

- Nach dem Erzeugen eines Sets **Ähnliche zusammenführen** laufen lassen.
- Ein **ausgesetzter** Flug ist nicht verloren: der Server versucht es nach Ablauf der Sperre erneut — die Crew zu korrigieren genügt meist.

- Crew-Gruppen liegen nur auf diesem Gerät, getrennt je Firma — anzulegen auf der Seite **Crew-Gruppen**.
- Die Zeiten sind **UTC**, wie beim Server; die Ortszeit Ihres Computers steht daneben oder erscheint beim Überfahren, wo die Spalte schmal ist.

## 4.2 Routeneinstellungen

Komplettes Konfigurationspanel einer regulären Route: Einstellungen links, Kartenvorschau, Nachfrage-Heatmap, Prognose und Wochenflüge rechts.

### Checkliste vor der Aktivierung

Ein Banner oben nennt alles, was vor dem Aktivieren stimmen muss — Flugzeug und Pilot zugewiesen, unterschiedliche Abflug- und Ankunftszeiten, mindestens ein Sitz oder etwas Fracht im Angebot, alle drei Flughäfen gesetzt, beide Slot-Dauern gesetzt und jeder Flughafen groß genug für das Flugzeug. Grün heißt bereit, Orange nennt das Fehlende, und Activate verweigert lokal mit der Zahl der offenen Punkte statt eines Blocks Servertext.

### Aktionen (Kopfzeile)

- **Edit** / **Delete** — Speichern erst möglich, wenn Abflug, Ankunft und ein Betriebstag gesetzt sind; Delete entfernt die Route nach Bestätigung.
- **Duplicate** — Erstellt eine inaktive Kopie, umnummeriert auf die nächste freie Routennummer, damit Activate nicht mehr an « bereits verwendet » scheitert.
- **Activate / Deactivate** — Aktiv: Flughäfen, Zeiten und Slots schreibgeschützt; Flugzeug, Besatzung und Kapazität editierbar. Vor dem Aktivieren prüft die App, wo das Flugzeug sein wird: Würde die Aktivierung einen Flug erzeugen, den es nicht durchführen kann — meist den Rückflug eines Hin- und Rückflugs, aktiviert nach der Zeit des Hinflugs —, fragt sie zuerst nach und nennt den Flug, dass der Server ihn ablehnen würde, solange das Flugzeug woanders ist, ohne das Flugzeug festzuhalten und wann man stattdessen aktivieren sollte. Deaktivieren setzt wie Aktivieren die Zuverlässigkeit der Route auf 50 % zurück, falls sie höher ist.

### Einstellungen

- **Activation days** — Montag bis Sonntag, mindestens ein Tag Pflicht.
- **Aircraft**, **Route #**, **Color**, **Tag** — Firmenflugzeuge (Freelance ausgeschlossen), Flugnummer, Gruppenfarbe und eine optionale Bezeichnung, die die Routen eines Sets gruppiert.
- **Departure / Arrival / Alternate** — ICAO werden automatisch aufgelöst; pro Seite Time UTC, Slot Start UTC und Slot Duration, und das Ändern einer Zeit synchronisiert ihren Slot. **Adjust** erscheint bei der Ankunft, wenn die Zeit um mehr als 5 Min. und 20 % von der Standarddauer abweicht. Die Alternate-Karte wird immer angezeigt, solange leer mit **Required to activate this route**.
- **Zeitfelder** — Getipptes bleibt stehen, bis Sie das Feld verlassen oder Enter drücken (Escape verwirft), und « 930 », « 9 » oder « 9h30 » werden verstanden. Nicht lesbare Eingaben blinken rot, statt still verworfen zu werden. Jede Zeit erscheint auch in der Ortszeit Ihres Computers, mit „am Vortag“ oder „am Folgetag“, wenn ihr UTC-Tag abweicht.
- **Betrieb** — Fly in Simulator, Force Crew Rest, Auto Pricing und das Wochenstatus-Badge (Scheduled oder « No flights this week » mit erklärendem Tooltip).

- **Default Crew** — Pilot, optionaler Copilot und genug Flugbegleiter für die angebotenen Sitze; unzertifizierte Crew ist gesperrt, und die Crew-Groups-Leiste lädt oder speichert ein lokales Preset per Klick.

**Ein Slot gehört zu einem Tag, nicht nur zu einer Uhrzeit.** Abflug- und Ankunftsfenster wiederholen sich wöchentlich an jedem Betriebstag: Ein Montagsflug hat einen Montags-Slot und keinen anderen. Die Triebwerke außerhalb davon zu starten oder abzustellen kostet 5 % des maximalen Routenerlöses, je Ende — ein an einem anderen Tag nachgeholter Flug zahlt also beides. Flughäfen der Größe 0 und 1 haben weder Slot noch Slotgebühr noch Zeitstrafe.

## Karte, Heatmap, Kapazität und Prognose

Großkreisroute zur Ankunft mit gestricheltem Hop zum Alternate, darunter ein 24-h-x-7-Tage-Nachfrageraster am Abflughafen (PAX oder Cargo, an freien Tagen grau); die orange Linie markiert die Abflugstunde und folgt der Zeit, die Sie gerade bearbeiten. Außerhalb der Bearbeitung zeigt ein Klick auf das Feld eines Betriebstags zur Abflugstunde die Prognose dieses Tages; solange die Zeiten bearbeitbar sind, setzt ein Klick auf ein beliebiges Feld auch die Abflugstunde. Der violette Rahmen ist das Feld, das die Prognose liest. **Capacity & Pricing** führt Sitze Eco / Bus / First und Fracht in Ihrer Gewichtseinheit mit Preisen; unter Auto Pricing gesperrt und dann mit den Referenzpreisen, die der nächste Flug berechnet; sonst übernimmt ein Preis, der noch 0 ist, den Referenzpreis des Servers. **Forecast Computation** berechnet Zuverlässigkeit, Modifikatoren und Auslastung (grün ≥ 70 %, orange ≥ 40 %, darunter rot) kurz nach jeder Änderung neu, Ticketpreise eingeschlossen, wenn Auto Pricing aus ist, denn jeder Preis verändert die Auslastung.

**Die Prognose beschreibt einen Flug der Woche.** Wählen Sie seinen Tag oben in der Karte (standardmäßig den ersten Betriebstag). Der Server lädt nie mehr, als er prognostiziert: Für jede Klasse nimmt er das Kleinere aus Nachfrage und Ihrem Angebot an Bord und zahlt Ihre Preise auf diese Ladung. Außerhalb der Bearbeitung verwendet die Prognose die beim letzten Speichern oder nach dem letzten abgeschlossenen Flug gespeicherte Auslastungsrate, mit der der nächste Flug erzeugt wird; weicht sie von der gerade berechneten ab, zeigt eine Zeile **Nächster Flug verwendet** sie an.

- **Erwartet** — Die für diesen Flug prognostizierten Passagiere und Fracht: die Nachfrage dieser Woche zur Abflugstunde, begrenzt durch Ihr Angebot. Fett bedeutet ausverkauft; der Tooltip nennt die Nachfrage. Das Nachfrageraster wird alle 7 Tage neu ermittelt.
- **Resultierende Auslastung** — Auslastungsrate der Route × das Nachfragefeld dieses Tages und dieser Stunde, für Passagiere und für Fracht.
- **Erwartete Vergütung pro Flug**, **Vergütung, wenn ausverkauft**, **Slotgebühren pro Flug** und **Erwartet nach Slotgebühren** — Slotgebühren werden bei jedem Flug abgebucht und auf die Vergütung berechnet, die alle Sitze zu den gespeicherten Preisen einbrächten: Angebotene, nie verkaufte Sitze kosten also trotzdem. Ein Flughafen in Ihrem Besitz berechnet keine Slotgebühr.
- **Gewichtsprüfung** — Wiegt die erwartete Ladung und die Ladung bei Ausverkauf gegen die Grenzen des Flugzeugs. Rot, wenn die erwartete Ladung nicht passt, was der Server bei der Erstellung des Flugs ablehnen würde. Orange, wenn nur ein ausverkaufter Flug nicht passen würde.

## Geplante Flüge

- **Live-Fenster-Chip** — Auf Pending-Zeilen: grün, wenn Jetzt-Fliegen ins Pünktlichkeits-Bonusfenster fällt; orange, wenn der Abflug-Slot verpasst ist. Der Tooltip nennt die –5-%-Frühabflug-Regel und den Bonus.

CH 04
ROUTES
Regelmäßige Routen

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge

- **OFF-SLOT** — Markiert, wenn der Server-Kommentar eine Slot-Strafe nennt, auch bei erfolgreichen Flügen.
- **Override** (Zahnrad) — Tausch von Flugzeug, Besatzung oder Simulator-Flag für einen Flug; solche Zeilen werden orange mit **OV**-Badge.
- **Fly Now** — Aktiv bei Pending-Flügen mit eingeschaltetem Fly in Simulator und einem Flugzeug auf der Route, sonst ausgegraut mit Tooltip. Der Server erzeugt die Mission, bucht die Slot-Gebühr, und Dispatch wird vorab befüllt.
- **Ortszeit** — Unter jedem Slot dieselbe Zeit nach der Uhr Ihres Computers. Wartet ein Flug auf sein Flugzeug, das an einem anderen Flughafen steht, sagt das Überfahren der Zeile, bis wann der Server diesen Flug — und das Flugzeug — hält und wie man ihn freigibt.

**Fly Now prüft weiterhin das Flugzeug.** Ein erzeugter Flug und eine zugewiesene Maschine umgehen weder Sperre noch Pflichtwartung. Beheben Sie das angezeigte Verfügbarkeitsproblem vor dem Dispatch.

Der automatische Treibstoffkauf beim Abflug erfordert ein FBO mit dem gesamten benötigten Bestand. Vorrang hat Ihr geeignetes FBO, danach das Ihrer VA, sonst das günstigste geeignete FBO. Bestände mehrerer FBOs werden nicht kombiniert.

Reguläre Unternehmensrouten sind von Freelance-Routen getrennt: Das Unternehmen, das das Flugzeug betreibt, bezahlt den Treibstoff. KI-Flüge kaufen ihn automatisch. Kann kein FBO den Kauf decken, wird nichts gekauft. Der Bordvorrat muss Ziel, Ausweichflughafen und 30 Minuten Reiseflug abdecken; sonst erscheint Not started mit dem Grund im Journal. Bei Fly in Simulator bereiten Sie den Treibstoff selbst im Dispatch vor.

## 4.3 Routenset-Generierung

Die Seite **Routenset-Generierung** ist ein Assistent, der einen Stapel regulärer Routen als **verkettete Rotation** aufbaut: Das Flugzeug fliegt Hub → A → B → ... → zurück zum Hub, wobei jeder Abschnitt am Landeplatz des vorherigen beginnt (Kontinuität des Flugzeugs). Alle Routen werden in einem einzigen Serveraufruf erstellt und aktiviert.

### Layout

Der Bildschirm hat drei Bereiche: das **Dataset-Panel** links, den Stapel **Konfiguration + Ergebnisse** in der Mitte-Rechts und eine **interaktive Karte** rechts unten.

### Dataset (Tabs oben rechts)

- **Airlines** — Durchsuchen Sie die FR24-Airline-Datenbank und wählen Sie eine reale Fluggesellschaft. Ihr Netzwerk wird als dünne rote Bögen auf der Karte gezeigt und ihre Drehkreuze speisen die Liste Starting Airport. Filter: Text, angeflogenes ICAO, Flottengröße, Land. Der farbige linke Rand zeigt die Flottengröße.
- **Favorites** — Wählen Sie aus Ihren Favoriten-Flughäfen (an-/abwählen). **Manage** öffnet die Seite Lieblingsflughäfen. Mindestens zwei Flughäfen müssen ausgewählt sein.
- **Manual** — Fügen Sie ICAO-Codes durch Leerzeichen, Kommas oder Zeilenumbrüche getrennt ein. Ein Live-Zähler zeigt die erkannten Codes.

### Flugzeug und Besatzung

- **Aircraft** — Wählen Sie ein Nicht-Freelance-Flugzeug. Es bestimmt Reichweite, Reisegeschwindigkeit und Sitz-/Frachtkapazität für die gesamte Rotation.

CH 04
ROUTES
Regelmäßige Routen

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge

- **Starting Airport** — Das Drehkreuz. Wählen Sie eines aus der Liste (Airline-Hubs, Favoriten-Flughäfen oder Ihre ICAO-Liste je nach Dataset) oder lassen Sie **Any (Auto)**, um die Engine entscheiden zu lassen.
- **Besatzungs-Picker** — Erscheint, sobald ein Flugzeug gewählt wurde. Pilot (Pflicht), Co-Pilot (falls typspezifisch nötig) und erforderliche Zahl Stewards. Nicht zertifizierte Mitarbeiter werden blockiert. Bereits anderen Routen zugewiesene Crew wird markiert. VA-Mitgliedspiloten erscheinen ebenfalls.
- **Crew-Group-Leiste** — Dieselbe Preset-Leiste wie in Dispatch, Arbeitsaufträgen und Routenbearbeitung. Ein Klick lädt eine gespeicherte Crew-Gruppe.
- **Fly in Simulator** — Wenn aktiviert, müssen alle Flüge im Simulator geflogen werden. Automatisch aktiviert und gesperrt, wenn der Pilot der Spieler ist.

## Rotationsparameter

- **Distance Min / Max (NM)** — Akzeptierte Abschnittsentfernung. Automatisch auf die Reichweite begrenzt.
- **Number of Routes** — 1 bis 21 Abschnitte.
- **Weekly Frequency** — Flüge pro Route pro Woche. Auf **7 / ceil(numRoutes / 3)** begrenzt, um Sättigung zu vermeiden.
- **Start Flight #** — Erste Flugnummer. Der Würfel-Button erzeugt eine neue Zufallsbasis.
- **Set Name (Tag)** — Gemeinsames Label auf allen Routen des Sets.
- **Color** — Gemeinsame Farbe (Farbrad + Hex-Eingabe) für Bögen und Routenlisten.

## Generierung

Klicken Sie auf **Generate Preview**, um die Rotation zu bauen. Die Engine:

- Löst ICAOs aus der lokalen Flughafendatenbank auf.
- Filtert Kandidaten-Abschnitte nach Entfernung und Reichweite.
- Führt eine DFS-Kette vom Hub aus (offene Kette mit Ferry-Rückstellung, falls keine geschlossene Schleife möglich ist).
- Verteilt Abschnitte über die Woche und wählt jeden Abflug am lokalen Nachfrage-Peak (PAX/Cargo-Heatmap).
- Berechnet Sitzverteilung (Eco/Bus/First) und Frachtgewicht aus Kapazität und verfügbarer Nutzlast.
- Wählt den Ausweichflughafen jedes Abschnitts wie der automatische Ausweichflughafen der Flugvorbereitung: den nächsten zivilen Flughafen mindestens 50 NM von der Ankunft, der für das Flugzeug groß genug ist, einen Militärflugplatz nur als letzte Möglichkeit. Für einen Hubschrauber gilt keine Mindestgröße.
- Verwendet die Standard-Flugdauer des Servers für die Ankunftszeiten.

## Vorschau, Karte und Tabelle

Jeder Abschnitt erscheint in der Tabelle (Flugnr., tägliche Auslastungs-Pies, von → nach, Ausweich, Entfernung, UTC-Zeiten, aktive Tage). **Ferry-Abschnitte** erhalten ein oranges Badge und einen orangen Bogen. Zeile klicken hebt den Bogen fuchsia hervor und zoomt; erneut klicken löscht die Auswahl. Der Hub hat einen grösseren violetten Marker; Zwischenstopps sind grün.

### Bestätigung

Klicken Sie auf **Accept & Create Routes**, um das Set zu senden. Alle Routen werden sofort erstellt und aktiviert, dann leitet die Seite zur Routenliste weiter. Der Server prüft alle Routen, bevor er eine erstellt: Wird eine abgelehnt, wird keine erstellt, und der Grund bleibt sichtbar, bis Sie ihn schließen. Der Server aktiviert das Set, sobald er es erstellt: Würde dabei ein Flug entstehen, den sein Flugzeug nicht durchführen kann — meist ein Rückflug, dessen Hinflugzeit heute schon vorbei ist —, fragt die App zuerst nach und nennt den Flug und wie lange der Server das Flugzeug halten würde.

### Tipps

- Ticket- und Frachtpreise werden serverseitig automatisch berechnet (AutoPricing an allen generierten Routen aktiv).
- Pies verwenden Blau (PAX) links und Koralle (Cargo) rechts; graue Punkte markieren Nichtflugtage.
- Bei unbekanntem oder ausserhalb der Reichweite liegendem ICAO listet ein Inline-Fehler die Problem-Codes vor der Erstellung auf.

## 4.4 Routen-Rangliste

Die Seite **Routen-Rangliste** zeigt die besten regulären Routen der gesamten OnAir-Welt in zwei nebeneinanderstehenden Ranglisten.

### Zwei Ranglisten

- **Top Landings** (grüner Akzent) — Routen, sortiert nach Gesamtzahl der durchgeführten Flüge, mit kumulierten Flugstunden daneben. Misst, wie häufig eine Route tatsächlich geflogen wird.
- **Top Credits Earned** (bernsteinfarbener Akzent) — Routen, sortiert nach kumulierten Credits-Einnahmen. Misst die Gesamtrentabilität.

### Umschalter Top / Meine Routen

- **Top** zeigt weltweit alle Routen in beiden Ranglisten.
- **My Routes** beschränkt beide Ranglisten auf die Routen Ihrer eigenen Gesellschaft — behält dabei aber die **globalen Rangnummern** bei. Eine weltweit auf Platz 47 stehende Route bleibt gefiltert #47; die Nummern täuschen nie über Ihre tatsächliche Position hinweg.
- Ihre eigenen Zeilen sind auch im **Top**-Modus stets hervorgehoben (blauer Ton), damit Sie sie ohne Registerwechsel erkennen.

### Tabelle lesen

- **#** — Rangposition. Die ersten drei Plätze zeigen farbige Badges: Gold (1.), Silber (2.), Bronze (3.).
- **Route** — Flugnummer (z.B. #1234), gefolgt von klickbaren Abflug- und Ankunfts-ICAO-Codes.
- **Airline** — IATA-Code oder Kurzname der Route betreibenden Gesellschaft. Klicken Sie darauf, um die Firmensuche für diese Airline zu öffnen.
- **Metric** — Landungen mit Flugstunden in Klammern oder Credits-Betrag je nach Rangliste.

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge



### Navigation & Export

- **Back to Routen** — Kehrt zu Ihrer eigenen Routenliste zurück.
- Schaltfläche **Aktualisieren** (oben rechts) — Lädt beide Ranglisten vom Server neu. Sie werden auch automatisch bei jedem Öffnen der Seite neu geladen.
- Schaltfläche **CSV** auf jeder Rangliste — Exportiert die sichtbaren Zeilen (unter Berücksichtigung des Top / My-Routes-Umschalters) in eine Tabellendatei.
- Klicken Sie auf einen ICAO-Code, um die Flughafensuche zu öffnen.

### Tipps

- Vergleichen Sie Ihre eigenen Routen mit der Rangliste, um profitable Verbindungen zum Replizieren zu finden.
- Die Daten spiegeln den kumulativen Verlauf seit der Route-Erstellung wider — eine neue Route mit hoher Auslastung kann eine ältere mit geringer Aktivität übertreffen.
- Hier werden nur **Regular Routes** angezeigt — Firmenaufträge und Freelance-Missionen gehören nicht zu dieser Rangliste.

## 4.5 Freelance-Routen

Fliegen Sie als freiberuflicher Pilot einen wiederkehrenden Wochenplan für eine reale Airline. Aufruf über die Karte **Routen** im Piloten-Hub. Wählen Sie Airline und Flugzeugtyp und erzeugen Sie den Plan; ist bereits einer aktiv, springt die Seite direkt dorthin.

### Airline-Auswahl

- **Filter** — Freitext über Name, ICAO, IATA und Rufzeichen, dazu Land, Flottengröße und ein Flughafencode, den die Airline bedienen muss.
- **Distanzfilter** — ein einzelnes Höchstwertfeld in NM, das Airlines mit mindestens einer Route darunter behält. Beim ersten Ankreuzen werden die Distanzen aller Airlines geladen, was einen Moment dauert; danach werden sie 7 Tage je Airline zwischengespeichert, ein erneuter Aufruf ist daher fast sofort da.
- **Zuletzt genutzt** — die letzten fünf angenommenen Airlines bleiben oben angeheftet, mit Stern.
- Karten sind nach Flottengröße eingefärbt und zeigen das Airline-Logo, die Codes, das Land, die Routen- und die Flugzeugzahl.
- **Ihr Rang** — sobald Sie für eine Airline geflogen sind, zeigt ihre Karte den Namen und das Symbol Ihres Rangs. Fahren Sie mit der Maus über die Karte, um Ihren Fortschritt in diesem Rang und den Gehaltsbonus zu sehen.

### Flugzeugtyp

- Die Liste enthält Ihre Flottentypen sowie alle früher aus dem Simulator importierten Typen, bis zu zehn.
- **From Sim** liest das geladene Flugzeug und ordnet es serverseitig über Gewicht, Tankvolumen und Simulator-Version zu.
- Die Zeile **In your simulator** unter den Einstellungen nennt das geladene Flugzeug und, am Boden, den nächstgelegenen Flughafen. **Use this** übernimmt beides: Der Flughafen füllt den Flughafenfilter und den Startflughafen. Ohne diesen Klick ändert sich nichts.

CH 04
ROUTES
Regelmäßige Routen

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge

### Plangenerierung

- **Startflughafen** — ein beliebiger Hub der Airline, der Flughafen aus dem Filter, oder automatisch. Ein im Filter gesetzter Flughafen bleibt ausgewählt, wenn Sie eine Airline wählen. Hat die Airline von dort keine abgehenden Routen, stellen Sie wieder auf automatisch.
- **Anzahl Flüge** (1 bis 10), **Distanz min und max** in NM sowie ein Filter für **Geschwindigkeitskompatibilität**, der Routen behält, deren Durchschnitt zwischen dem 0,45- und dem 1,2-Fachen der Konstruktionsgeschwindigkeit liegt.
- **Propose schedule** baut eine Rundreise; schließt die Schleife nicht, weicht es auf einen echten Leg weniger plus einen **Ferry**-Leg zur Basis aus.

### Karte und Legende

Die Karte zeichnet die Routen der Airline in Rot, die erzeugten Flüge in Grün, den Ferry-Leg in Bernstein und den gewählten Leg in Fuchsia. Hubs sind als Minor (10 bis 14 Routen), Hub (15 bis 19) und Major (20 und mehr) markiert. Flughafen-Popups zeigen Größe, Höhe, Befeuerung, Militärflag und Live-Wetter, dazu einen **Show TAF**-Abschnitt, der die Flugplatzvorhersage aufklappt — dekodierte Zeiträume und Rohbulletin, begrenzt und scrollbar, mit Vorlese-Schaltfläche. Größen- und Kategorielabels werden in Ihre Sprache übersetzt.

### Ergebnis und Übernahme

Der Plan erscheint als Streifen oder als Tabelle, umschaltbar in der Kopfzeile; ein Klick auf eine Zeile oder eine grüne Linie zentriert die Karte auf diesen Leg. **Accept** erstellt das Freelance-Flugzeug und je eine Mission pro Leg auf dem Server und bringt Sie zurück zum Piloten-Hub mit der Karte des aktiven Plans.

- OnAir-Wiki — Freelance Pilot — https://onaircompany.hostwiki.io/en/freelancedashboard

## 4.6 Aktueller Freelance-Plan

Die Seite **Current Freelance Schedule** listet jeden Leg Ihres aktiven Freelance-Routenplans. Sie öffnet sich über **Show legs** oder **Route Map** im Piloten-Hub. Ist kein Plan aktiv, sagt die Seite das.

### Kopfzeile und Zusammenfassung

- **Ansichtsumschalter** — dichte Flugstreifen oder ein Raster kompakter Karten; Ihre Wahl wird gespeichert.
- **Aktualisieren** lädt vom Server neu, **Back** führt zurück zum Piloten-Hub.
- Die Zusammenfassung nennt Airline und Flugzeugtyp, zählt die Legs und zeigt das **Weekly Bonus Limit** (UTC, eine Woche nach Planbeginn).
- **Show on Map** öffnet die Betriebskarte vorgefiltert auf diese Legs. **Abandon schedule** verwirft alles und kehrt zum Piloten-Hub zurück.

### Plansumme

Ein grünes Band über der Liste zeigt Bezahlung und XP des gesamten Plans, wie der Server sie berechnet, mit Rangmultiplikator und einem etwaigen Flughafen-Boost separat ausgewiesen, sofern sie greifen.

### Geschwindigkeitswarnung

Ein rotes Banner erscheint, wenn die Konstruktionsgeschwindigkeit Ihres Flugzeugs die von mindestens einem Leg geforderte Durchschnittsgeschwindigkeit nicht hält. XP und Credits gibt es weiterhin, ein verspätet beendeter Leg verliert jedoch den Rangpunkte-Bonus.

### Beschädigten Plan retten

Liefert der Server immer wieder einen Leg, den er nicht mehr auflösen kann, erklärt ein bernsteinfarbenes Banner die Lage und bietet ein **Abandon** mit einem Klick. Derselbe Hinweis erscheint im Piloten-Hub, Sie können also von beiden Seiten zurücksetzen.

### Streifen und Karten

Jeder Leg zeigt seinen Zustand (Pending, InProgress, Completed, Skipped), Flugnummer, Route mit klickbaren ICAO-Codes, geplante UTC-Zeiten, Blockdauer, Großkreisentfernung, Vergütung, einen Ferry-Tag und die Inline-Aktionen. Karten ergänzen volle Flughafennamen und Durchschnittsgeschwindigkeit.

- **Fly** schickt das ruhende Flugzeug auf dem aktuellen Leg in den Dispatch.
- **Resume** öffnet das Tracking, wenn das Flugzeug bereits fliegt; die Schaltfläche pulsiert.
- **Skip** verwirft den aktuellen Leg im Ruhezustand — nicht im Flug oder im Warp.
- Deaktivierte Schaltflächen bleiben sichtbar und erklären im Tooltip, was sie blockiert: kein Flugzeug, Warp, beschäftigt.

### Einheitliche Darstellung

Cargo- und Passagiermissionen folgen überall denselben Anzeigeregeln, sodass Gewichte, Ihre kg- oder lbs-Einstellung und aufgeteilte Frachten im Piloten-Hub, im Streifen und auf der Karte gleich gelesen werden. Wurde ein Leg serverseitig entfernt und Sie versuchen zu skippen, sagt die Seite das klar und lädt den Plan neu, statt einen rohen Serverfehler zu zeigen.

### Flugzustände

- Pending (blau), InProgress (lila), Completed (grün), Skipped (bernstein).
- Das Flugzeug entsteht bei der Annahme auf dem Server und bleibt an den laufenden Leg gebunden.
- Das Verwerfen des Plans ist endgültig und löscht alle verbleibenden Legs.
- Freelance Pilot (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/freelancedashboard

## 4.7 Routen-Ränge

Die Seite **Ränge**, im Menü unter **Personal & HR**, hat zwei Tabs. **Routen-Ränge**, hier beschrieben, verfolgt Ihren Fortschritt als Linienpilot bei jeder realen Airline, für die Sie geflogen sind. **Piloten-Ränge**, der zuerst geöffnete Tab, verfolgt den Fortschritt je Flugzeugklasse.

### Was hier zählt

Nur Flüge aus einem angenommenen **Freelance-Routenplan** speisen diesen Tab. Charter aus der Freelance-Auftragssuche zählen nicht — sie laufen auf dem Tab Pilot Ranks. Derselbe Hinweis steckt hinter dem Info-Symbol neben den Bestenlisten.

CH 04
ROUTES
Regelmäßige Routen

4.1 Wöchentlicher Routenplan
4.2 Routeneinstellungen
4.3 Routenset-Generierung
4.4 Routen-Rangliste
4.5 Freelance-Routen
4.6 Aktueller Freelance-Plan
4.7 Routen-Ränge

## Meine Freelance-Ränge (links)

Eine Karte je Airline, für die Sie geflogen sind, absteigend nach Rang-XP sortiert.

- **Stufen-Abzeichen** mit Balken zur nächsten Stufe und den XP innerhalb der aktuellen Stufe: **Trainee**, dann **Junior Officer** ab 200 XP, **Flight Officer** ab 500, **First Officer** ab 1000 und **Captain** ab 2000. Captain ist die Obergrenze, dort entfällt der Zähler unter dem Balken.
- Code und vollständiger Name der Airline.
- Mini-Statistiken: **XP**, **Flights**, **Hours**, **Credits** und **Distance** in NM, sofern vorhanden.

Vor Ihrem ersten Routenflug zeigt die Spalte einen leeren Zustand mit der Verknüpfung **Browse Freelance Routes**.

## Globale Bestenlisten (rechts)

Zwei Top-15-Tabellen, je Firma über alle Freelance-Routen aggregiert — nicht je Airline.

- **Top 15 — Route Salary**: Gesamt-Credits aus Freelance-Routen.
- **Top 15 — Landings**: abgeschlossene Flüge, mit den kumulierten Stunden in Klammern.

Jede Zeile nennt Platz, Airline-Code der Firma und Summe. Ihre eigene Zeile wird violett hervorgehoben, sobald Ihre Firma es in die Tabelle schafft; eine leere Tabelle sagt das, statt weiß zu bleiben.

## Aktualisieren und Fehler

Die Aktualisieren-Schaltfläche in der Kopfzeile lädt Ränge und beide Bestenlisten zugleich neu. Verweigert der Server eine der drei Abfragen, benennt ein rotes Banner den Fehler, statt die Seite zu leeren; ein schlicht leeres Ergebnis gilt als leer, nicht als Fehler.

## Tipps

- Ränge gelten **je Airline**: erst erneutes Fliegen derselben Airline hebt deren Stufe.
- Am schnellsten steigen Sie mit aufeinanderfolgenden Wochenplänen von der Routes-Karte im Piloten-Hub.

04

— END OF CHAPTER —

05

CHAPTER 05 · FLEET

# Flotte und Hangar

*Wie komme ich an Flugzeuge — und halte sie flugfähig? Ihre Flotte, Kauf und Leasing, Arbeitsaufträge, Werkstatt, Testflüge und Flugzeugdaten.*

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



# 5.1 Flotte

## Kopfzeile und Werkzeugleisten

- **Ansicht** — Strips oder Table. Der **Akzent** färbt den linken Balken nach Besitz oder Zustand.
- **Filter** nach Kennung, Typ oder ICAO; die **Sortierung** bietet dieselben 11 Schlüssel in beiden Ansichten.
- **Alle / VA / Meine** — sobald Sie einer virtuellen Airline beigetreten sind: alles, nur was die VA betreibt, oder nur Ihre eigenen Flugzeuge.
- **Buy Aircraft**, **CSV exportieren**, **Aktualisieren**.

## Statistik und Warnungen

Die Karten zeigen Gesamtzahl (nach Filter), Durchschnitt Zelle / Triebwerke / Treibstoff, Gesamtstunden und die Besitzverteilung. Banner melden **gegroundet**, **bald wartungsfällig**, **Inspektion fällig** (nächste 10h, Klick filtert) und **fehlende Lizenz** — ein Chip je Flottenklasse, die der Eigentümer nicht bestanden hat. Segelflugzeuge sind ausgenommen, OnAir-Klassenscheine laufen nie ab.

## Flugzeugzeile

Kennung, Besitz-Badge, ein **VA**-Chip, wenn Ihre virtuelle Airline das Flugzeug betreibt, Markt-Chips (Zum Verkauf / Zur Miete / Vermietet an), Klasse, Standort oder Live-Route, Sitze, drei Zustandsbalken, die noch nötige Reparatur und der 100h-Countdown. Roter Schraubenschlüssel = gegroundet, orange = bald Wartung. Die Zustandsprozente sind die Rohwerte, die die Serverregeln prüfen: der angezeigte Wert ist genau der, mit dem Dispatch und Werkstatt rechnen. Zwischen Aufsetzen und Triebwerksabstellen zeigt die Zeile **Angekommen** mit dem Standplatz und ohne Ankunftszeit: der Flug wird erst nach dem Einrollen abgeschlossen und ausgezahlt, bis zu etwa zehn Minuten später.

## Tabelle und Aufklapp-Panel

Alle Kopfzeilen sortieren (ID, Eigentümer, Typ, Klasse, Status, PAX, Zustand, Triebwerke, Treibstoff, Reparatur, Nächste Wartung); zweiter Klick kehrt um, dritter löscht. Pillen-Pfeil oder Zeile anklicken für Triebwerke (Zustand, SMOH, Zeit bis TBO), Sitze und Zuladung, Live-Daten im Flug, aktuelle Mission, letzte Flüge und Arbeitsaufträge.

## Flug fortsetzen

Die Aktionsschaltfläche eines Flugzeugs, das Sie fliegen, springt direkt zum Tracking statt zum Dispatch. Es kann nur ein Flugzeug gleichzeitig verfolgt werden; sitzt ein VA-Kollege am Steuer eines geteilten Flugzeugs, wird die Schaltfläche zu einem gesperrten Nur-Lese-Radar-Chip, denn ein Übernehmen würde Ihren eigenen Tracking-Slot verdrängen.

## Ein Flugzeug verlegen

- **Rückflug erzeugen** — für ein idle Flugzeug fernab der Basis: ein Standardauftrag nach Hause, Dispatch vorausgefüllt.
- **Ferry** — Bodentransport eines idle eigenen oder gemieteten Flugzeugs zu jedem ICAO, mit Angebot (Kosten, Dauer, Verfügbarkeit) vor der Bestätigung.
- **Reise-Token** — sofort: ein Token teleportiert Sie mitsamt dem Flugzeug. Fracht und Passagiere bleiben zurück; VA-Flugzeuge erfordern Manager-Rechte.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



## Geplante Wartung

**Maint. schedule** im Aufklapp-Panel plant einen wöchentlichen Termin, der von selbst startet. Wählen Sie einen Flughafen, ein FBO, dessen Werkstatt die Klasse des Flugzeugs abdeckt, einen Tag und eine Uhrzeit in UTC — dieselbe Uhr wie Ihre regulären Routen. Der Server beginnt die Arbeit, sobald das Flugzeug nach dem Termin an diesem FBO am Boden und verfügbar ist, und versucht es 24 Stunden lang weiter. Mehrere Termine je Flugzeug sind möglich; jeder zeigt seinen Zustand (wartet auf den Termin, wartet auf das Flugzeug, gestartet, abgelehnt und erneuter Versuch, diese Woche verpasst, nichts zu tun), und **Pause** lässt einen Termin in der Liste, ohne ihn auszulösen.

Haken Sie an, was der Termin umfasst. Der Jahrescheck wird nur gemacht, wenn er vor dem nächsten Termin abliefe. Die periodische Inspektion wird gemacht, wenn weniger Stunden verbleiben als die eingegebene Zahl; vorgeschlagen werden die Stunden, die Ihre regulären Routen das Flugzeug pro Woche fliegen, mindestens 10. Störungen werden repariert, falls vorhanden. Für die Zelle und jedes Triebwerk legen Sie zwei Werte fest: Ein Teil wird nur repariert, wenn es bei Arbeitsbeginn unter dem ersten liegt, und dann bis zum zweiten — zum Beispiel unter 70 %, bis 90 %. **Warten, bis das Flugzeug leer ist** hält die Arbeit zurück, solange etwas an Bord ist, innerhalb der 24 Stunden; sonst wird bei Arbeitsbeginn alles an Bord entladen. Austausch und Sitzänderungen bleiben manuell, in der Werkstatt.

- **Estimate** — Preis und Arbeitsstunden auf dem *heutigen* Zustand des Flugzeugs, auch im Flug, für einen gespeicherten Termin oder den gerade bearbeiteten; « nichts zu tun » heißt, dass noch kein Wert des Termins erreicht ist. Was es wirklich kostet, hängt vom Zustand bei Arbeitsbeginn ab. An einem Spieler-FBO ist die Zahl ein Arbeitsaufwand, keine Dauer: wie lange es dauert, hängt von den diensthabenden Mechanikern ab.
- **Gegen Ihre Routen** — fliegt das Flugzeug reguläre Routen, sagt das Panel, ob die Arbeit zum Termin oder bei der Landung beginnt, wie lange es danach am Boden steht, und warnt, wenn die geschätzte Arbeit länger dauert als diese Bodenzeit, weil der nächste Flug scheitern würde. Bringt keine Route das Flugzeug innerhalb von 24 Stunden um den Termin an diesen Platz, meldet es, dass der Termin als verpasst gebucht würde.
- Als virtuelle Fluggesellschaft erfordert die Wartungsplanung Manager-Rechte.

## Manage-Menü

Hub pro Flugzeug: Events, Flights, Workshop, Dispatch, Checkride, Find Jobs, Arbeitsaufträge, Find FBOs, Flugzeugsuche, Kennung umbenennen (auch gemietet und geleast), Wartung abbrechen, verkaufen oder anbieten, Miete oder Lease beenden, verlängern, herauskaufen. Jeder Abbruch oder Kauf wird zuerst vom Server beziffert und warnt, wenn der Saldo negativ würde. Manager erhalten zusätzlich eine Schaltfläche, um festzulegen, welche VA-Mitglieder das Flugzeug fliegen dürfen.

## Tipps

- Ein Checkride für eine bereits gehaltene Klasse fragt nach und nennt das ursprüngliche Prüfungsdatum.
- Der einklappbare Bereich **Zustandsverteilung** zählt die Flugzeuge je Zellen-, Triebwerks- und Treibstoffstufe.

## OnAir-Dokumentation

- Flugzeugmarkt (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/aircraftmarket
- Flugzeugwartung (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/workorders

**Suche und Verfügbarkeit.** Das × im Suchfeld löscht nur den Text und behält andere Filter. Ein gesperrtes Flugzeug kann auch mit Status Idle nicht starten; öffnen Sie Workshop für die Pflichtwartung. Eine Leasingverlängerung bietet Laufzeiten und aktuelle Angebote. Bei Rückgabe enthält das Angebot gegebenenfalls den Reparaturaufschlag von 25 %.

## 5.2 Flugzeugmarkt

Der **Flugzeugmarkt** listet alle in OnAir verfügbaren Flugzeugtypen. Er ist der Ausgangspunkt — über das Menü Märkte oder über die Schaltfläche **Buy Aircraft** auf der Flottenseite — um Muster zu vergleichen und zu den Kauf-, Miet- und Leasingangeboten zu gelangen.

### Erkennung aus dem Simulator

Die orange Schaltfläche **From sim** liest das aktuell im Simulator geladene Flugzeug und springt direkt zu seiner Angebotsseite. Verbinden Sie den Simulator zuvor über die Schaltfläche **SIM** oben im Fenster. Die blaue Tippkarte schliesst mit dem Kreuz und kommt über die kleine Glühbirne daneben zurück.

### Suchfilter

- **Keyword** — Name, Typ oder ICAO-Code. Liefert der lokale Katalog nichts, startet automatisch eine Serversuche.
- **Class** — SEPL, SETL, MEPL, METL, JET, HEAVYJET, HELO, ULM. Die Liste ist nach Klasse eingefärbt, der vollständige Klassenname erscheint beim Überfahren.
- **Simulator** — MSFS, XP11, P3Dv4+, P3Dv3 oder FSX. Behält nur Typen mit mindestens einem Addon für diesen Simulator, damit Sie nie ein Flugzeug vergleichen, das Ihrer nicht laden kann. MSFS 2020 und 2024 teilen sich einen MSFS-Eintrag.
- **Cash-Badge** — die grüne Pille wiederholt Ihren aktuellen Kontostand.
- **Show affordable only** — behält nur Flugzeuge, deren Kaufpreis, Mietkaution oder Leasing-Startkosten in Ihr Guthaben passen. Eines, das Sie nicht kaufen, aber mieten könnten, bleibt in der Liste.
- **Only most flown in simulators** — behält die 30% mit den meisten erfassten OnAir-Flügen.
- **Community Stats** — öffnet die **Aircraft Usage**-Treemap mit der Verteilung der Typen über die Klassen.

### Anzeige und Sortierung

Der Umschalter oben rechts wechselt zwischen **Strips** (Standard) und **Table**. In Strips wählt der Sortier-Selektor daneben Spalte und Richtung; in der Tabelle sortiert ein Klick auf die Kopfzeile, ein zweiter kehrt um. Beide Ansichten teilen dieselbe Sortierung. Die Einheiten stehen in den Kopfzeilen (**Cr.**, **NM**, **kts** sowie **kg** oder **lbs** je nach Einstellung). Die Kopfzeile bleibt beim Scrollen jetzt stehen, und es werden nur die sichtbaren Zeilen gezeichnet — mehrere tausend Typen scrollen flüssig.

### Eine Zeile lesen

- **Type** — Name, Anzahl der OnAir-Flüge und je ein Badge pro Simulator, den seine Addons abdecken.
- **Klasse** — das farbige Band links (Kurzcode, voller Name beim Überfahren).
- **Avg Price** — Grundpreis eines neuen Flugzeugs, in Cr.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



- **Max Payload / Empty Weight** — in kg oder lbs, je nach Einstellung.
- **Range / Speed / Seats / Copilot** — Reichweite in NM, Reisegeschwindigkeit in kts, Sitze und Copilotpflicht.

### Aktionen in einer Zeile

- **Puzzle-Symbol mit Zahl** — die kompatiblen Addons: Simulator, Vanilla oder nicht, getestet, Triebwerke, Massen, Sitze, Geschwindigkeit, Kraftstoff, Flüge und ein Download-Link, sofern der Autor einen angegeben hat.
- **Blaue Lupe** — **Flugzeugsuche** für diesen Typ: Statistik und Wirtschaftlichkeit.
- **Grünes Währungssymbol** — die Angebotsseite: Neuflugzeug, Gebrauchtflugzeuge, Miete und Leasing rund um einen gewählten Flughafen.
- **Diagramm-Symbol** — die **Economic Details** des Typs: Kosten, Einnahmen und Rentabilität.

## 5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail

Diese Seite behandelt **einen Flugzeugtyp** und beantwortet eine Frage: wo bekomme ich eines, und zu welchen Bedingungen. Drei Wege — **kaufen**, **mieten** oder **leasen** — und ← **Zurück zum Markt** führt zur Typenliste.

### Vor der Suche steht nichts in der Liste

Wählen Sie unter **Search Airport** einen Flughafen und drücken Sie **Search Aircraft Database**. Die Suche erfasst diesen Flughafen *und die Umgebung*; die Spalte **Dist** misst daher die Entfernung vom gesuchten Flughafen — eine günstige Zelle 400 NM entfernt muss trotzdem abgeholt oder überführt werden.

### Keine Berechtigung? Kaufen können Sie trotzdem

Ein oranger Hinweis erscheint, wenn Ihrem eigenen Piloten die Klassenberechtigung für diesen Typ fehlt. Er blockiert nichts: Sie dürfen kaufen, mieten oder leasen und das Flugzeug berechtigten Piloten anvertrauen, die Sie einstellen. **Mitarbeiter verwalten** führt direkt zur Crew.

### Neues Flugzeug

Wird der Typ noch gebaut, zeigt eine Karte den Werkspreis und einen **Kaufen**-Knopf. Ein Neuflugzeug wird **am gesuchten Flughafen ausgeliefert** — keine Überführung, kein Abholen.

### Gebrauchtflugzeuge

Die Tabelle listet jede gefundene Gebrauchtzelle. Die meisten Spalten sortieren — Kopfzeile klicken, erneut klicken kehrt um:

- **ID** — das Kennzeichen.
- **Hours** — geflogene Gesamtstunden der Zelle.
- **Cond.** und **Engine** — Zustand von Zelle und Triebwerken. Sie treiben die Wartungskosten weit stärker als der Kaufpreis.
- **Wksh** — bereits fällige Werkstattarbeit.
- **Airport** und **Dist** — Standort und Entfernung zur Suche.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



- **Sell price** — der Angebotspreis, leer wenn nicht verkäuflich.
- **Rent/h** — der Stundensatz, leer wenn keine Miete angeboten wird.
- **Owner** — **System** für ein vom Spiel erzeugtes Flugzeug, **Player** für eines, das eine andere Firma anbietet.

Eine Zeile auszuwählen öffnet die Aktionen für genau diese Zelle: ein Flugzeug kann verkäuflich, mietbar, leasbar oder mehreres zugleich sein — die Spalten sagen es vor dem Klick.

## Ein Flughafen, den Ihr Simulator nicht hat

Steht ein Gebrauchtflugzeug auf einem Flughafen, den Ihr Simulator nicht hat, zeigt die Zelle **Airport** das an — zum Beispiel **fehlt in MSFS** — und beim Überfahren erscheint der vollständige Satz. Die Kauf-, Miet- und Leasingdialoge dieses Flugzeugs wiederholen den Hinweis. Nichts wird gesperrt, aber Sie können in Ihrem aktuellen Simulator weder von diesem Flughafen abfliegen noch dort landen. Bei einer Miete zählt das doppelt: Eine Miete muss dort enden, wo sie begonnen hat, und wer sie anderswo beendet, zahlt einen Rücktransport — Mietgebühr, Treibstoff und Pilotenlohn für die Überführung, plus 10 % Bearbeitungsgebühr. Dieser Rücktransport wird nicht berechnet, wenn das Flugzeug wegen fälliger Wartung gesperrt ist.

## Kaufen, mieten oder leasen

- **Kaufen** — es gehört Ihnen. Über die Flotten-Seite können Sie es später verkaufen oder anbieten, damit andere Firmen es kaufen oder mieten.
- **Mieten** — stundenweise gegen eine **sofort belastete Kaution, die bei Mietende erstattet wird**. Das Flugzeug muss **mit mindestens demselben Tankstand zu seiner Basis zurück**, und der Dialog bietet an, einen **Rückflug-Auftrag zu erzeugen**, damit die Rückfahrt etwas einbringt. Beenden Sie die Miete, während das Flugzeug wegen fälliger Wartung gesperrt ist, werden weder der Rücktransport noch der fehlende Treibstoff berechnet.
- **Leasen** — feste Wochenrate über eine wählbare Laufzeit, günstiger je länger, Wartung zu Ihren Lasten. Der Leasing-Dialog hat **einen eigenen „?“-Knopf** mit Laufzeiten, Rabatten und Kennzeichen im Detail.

Ihr verfügbares Guthaben steht neben den Preisen — man sieht sofort, was erreichbar ist.

## Piloten transportieren

Ist dies Ihr erstes Flugzeug und Ihr Pilot steht anderswo, bietet ein Dialog an, ihn zum Flugzeug zu bringen. Antworten Sie **Nein, hier bleiben**, wartet das Flugzeug einfach, bis jemand es erreicht.

## Wirtschaftliche Daten

Ein Seitenpanel zeigt die Kennzahlen des Typs — Sitze, Reichweite, Reisegeschwindigkeit, Verbrauch, Tankkapazität, Triebwerkszahl und Stunden. Prüfen Sie die Reichweite gegen die Strecken, die Sie wirklich fliegen wollen, bevor Sie sich auf einen Preis einlassen.

## Was Sie nicht ändern können

Die Sitzkonfiguration eines Flugzeugs, das **einem anderen Spieler gehört**, ist gesperrt. Nur ein System-Flugzeug oder ein eigenes lässt sich umkonfigurieren.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



# 5.4 Flugzeug-Leasing

Im Leasing-Dialog nehmen Sie ein Flugzeug für eine feste Laufzeit — 4 bis 48 Wochen — zu einem reduzierten Wochenpreis, im Gegenzug für eine Vorauszahlung und die volle Übernahme der Wartung.

## Leasen, mieten oder kaufen

- **Rent** — Stundenabrechnung und rückzahlbare Kaution. System- und Spielervermietungen haben unterschiedliche Wartungsrechte. Prüfen Sie Werkstatt- oder Rückgabeangebot, statt Wartung als grundsätzlich inklusive anzusehen.
- **Lease** — fester Wochenpreis über eine selbst gewählte Laufzeit, günstiger je länger Sie sich binden, aber jede Reparatur geht auf Ihre Rechnung. Ideal für ein Flugzeug, das Sie wochenlang fliegen.
- **Buy** — das Flugzeug gehört Ihnen, und von der Fleet-Seite aus können Sie es später zurückverkaufen oder zum Verkauf stellen, damit andere Firmen es kaufen oder mieten. Ein Leasing lässt sich nur zurückgeben.

## Laufzeit und Rabatt

- **4 oder 8 Wochen** — Basistarif, kein Rabatt
- **12 Wochen** — wöchentliche Grundmiete ÷ 1,05, etwa 4,76% weniger.
- **24 Wochen** — wöchentliche Grundmiete ÷ 1,10, etwa 9,09% weniger.
- **36 Wochen** — wöchentliche Grundmiete ÷ 1,15, etwa 13,04% weniger.
- **48 Wochen** — wöchentliche Grundmiete ÷ 1,20, etwa 16,67% weniger.

Der Dialog öffnet mit 4 Wochen. Jeder Eintrag der Laufzeitauswahl trägt seinen eigenen Wochenpreis und Rabatt direkt aus dem Live-Angebot — so lassen sich die Laufzeiten vor der Zusage vergleichen.

## Kennzeichen

Das Feld **Registration** ist mit dem aktuellen Tail Number vorausgefüllt. Ändern Sie es, um das Flugzeug umzubenennen: ein geleastes Flugzeug ist unabhängig vom Eigentümer umbenennbar, und das neue Kennzeichen greift im Moment des Vertragsabschlusses. Wird das Feld nicht angefasst, ändert sich nichts. Ein ungültiges Kennzeichen sperrt den Bestätigungs-Button; das Zurücksetzen auf den Ursprungswert sperrt nie. Scheitert die Umbenennung selbst, werden Sie informiert — der Leasingvertrag bleibt bestehen.

## Kabine

Teilen Sie die Kabine zwischen **Economic**, **Business** und **First** auf, von Hand oder über die Vorlagen (Full Eco, Full Business, Full First, Mixed). Die belegte Kabinenfläche darf höchstens **100%** betragen, sonst bleibt der Bestätigungs-Button deaktiviert. Nicht eingebaute Sitze werden zu zusätzlicher Frachtkapazität, angezeigt in kg oder lbs je nach Einheiten-Präferenz. Gehört das Flugzeug einem anderen Spieler, ist die Kabine auf ihre aktuelle Aufteilung gesperrt, und ein Hinweis im Dialog sagt das.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



### Zahlung

Bei Vertragsabschluss zahlen Sie **3 Wochenmieten im Voraus**. Genau dieser Betrag steht auf dem Bestätigungs-Button und in der Zeile "3 weeks advance (due now)" der Preisübersicht. Danach wird die Wochenmiete bis zum Vertragsende automatisch abgebucht. Ihr Kassenstand steht direkt unter der Übersicht — deckt er die Vorauszahlung nicht, schlägt der Vorgang sofort fehl.

### Wartung und Rückgabe

- **Wartung zahlen Sie** — Reparaturen, Inspektionen und Austausch während des Leasings werden separat berechnet.
- **Zustand bei Rückgabe** — kommen Zelle oder Triebwerke schlechter zurück als sie gestartet sind, zahlen Sie die fehlenden Reparaturen mit einem **Aufschlag von +25%**.
- **Vorzeitige Rückgabe** — 25% der ungenutzten Vertragswochen; eine angefangene Woche zählt als verbraucht. Bereits vorausbezahlte ungenutzte volle Wochen werden separat erstattet. Prüfen Sie beide Positionen im Rückgabeangebot.

## 5.5 Arbeitsaufträge

**Arbeitsaufträge** führen **mehretappige Flugprogramme** aus: Flugzeug und Besatzung wählen, Etappen verketten, jeder Etappe Fracht oder Charter zuweisen, dann aktivieren — der Auftrag läuft Etappe für Etappe, während Sie andere Missionen fliegen.

Ein **angestellter Pilot** fliegt den Auftrag von selbst. Mit **Ihrem eigenen Avatar** wird er zum Flugplaner: Er lädt die Fracht, kauft den Treibstoff, stellt das Flugzeug ab und wartet auf Sie. **Diese Etappe fliegen** öffnet dann die Flugdisposition mit Flugzeug, Route **und der von Ihnen zugewiesenen Besatzung** bereits eingetragen. Wo KI-Piloten verboten sind, ist dies die einzige Betriebsart.

### Die Liste

Zeilen zeigen Status, Flugzeug, Besatzung, Abflug, Etappenfortschritt, Strecke und ETE, die nächste Etappe hervorgehoben und ein **YOU / AI**-Badge dafür, wer fliegt. Geplante Aufträge zeigen ihr Startdatum. **Start** braucht Flugzeug und Pilot; **Pause** wirkt auf laufende und wartende Aufträge.

### Vor dem Aktivieren

Eine **Checkliste** im Kopfbereich prüft Flugzeug, Abflug, Pilot, Copilot falls der Typ einen verlangt, Ziele, eigene Ausweichflughäfen, Sitzplätze und Kabinenbesatzung. Zwei Blöcke darunter informieren, ohne zu blockieren:

- **Überladene Etappen** — jede Etappe wird vor dem Klick gewogen, und jede über der maximalen Startmasse oder Nutzlast wird mit der Überschreitung in Zahlen benannt; ihre Zeile erhält zusätzlich ein **overweight**-Badge. Diese Massen sind eine Schätzung: Der Server entscheidet beim Aktivieren, und seine Ablehnung ist jetzt vollständig lesbar.
- **Payload check** — Ladungen, die am Ausführungstag nicht am Abflugort ihrer Etappe sein werden, getrennt nach denen, die den Auftrag anhalten, und denen, die die Etappe zurücklässt.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



## Flugzeug & Besatzung

- Die Menüs **Pilot**, **Copilot** und **Crew members** listen das gesamte Personal, nie einen stillen 50-Zeilen-Ausschnitt: Besatzung am Abflughafen steht oben, und eine Fußzeile zählt, was eine Suche noch zeigen würde. Name oder ICAO wirkt in allen dreien.
- Nicht zertifizierte Piloten sind deaktiviert, anderweitig verplante Besatzung wird markiert. **Crew-Gruppen** laden eine gespeicherte Voreinstellung mit einem Klick. Ein zukünftiges **Activation Date** (UTC) parkt den Auftrag als Scheduled.

## Etappen

- **Route** und **Search job**: ein Ziel plus ein davon verschiedener Ausweichflughafen, und eine Übergabe an Firmenaufträge, gefiltert auf den Abflug dieser Etappe, mit Klassen- und Reichweitengrenzen. Ein Auftrag wird immer ganz übernommen, aber nur die Etappe ab diesem Abflugort kommt auf diese Etappe: Seine übrigen Etappen verschwinden aus Firmenaufträge und warten unter **Nutzlast** auf den späteren Etappen, und der Auftrag nennt sie, bis Sie den Hinweis schließen oder den Auftrag verlassen. Trägt diese Etappe bereits Ladung zu einem anderen Ziel, werden Sie gefragt, bevor der Auftrag übernommen wird.
- **<- Rückflug** und **Zur Basis**: Ein Klick fügt eine Etappe zum Abflughafen des Auftrags hinzu, oder zu Ihrer Heimatbasis — dem Heimatflughafen Ihres eigenen Piloten-Avatars (nicht des angestellten Piloten des Auftrags), den auch der *Heimflug*-Auftrag der Flottenseite anfliegt. Den Ausweichflughafen wählen Sie weiterhin selbst. Ein Knopf ist ausgegraut, mit dem Grund im Tooltip, wenn er nichts hinzuzufügen hat: kein Abflug- oder Heimatflughafen bekannt, die letzte Etappe endet bereits dort, oder der Auftrag beginnt bereits an Ihrer Basis.
- **Basis + Job**: dieselbe Etappe zu Ihrer Heimatbasis, mit dem bezahlten *Heimflug*-Auftrag der Flottenseite beladen — jetzt erzeugt, ab dem Flughafen, an dem die letzte Etappe des Auftrags endet, statt erst nach der Landung dort. Der Job wird für das Flugzeug des Auftrags bemessen und wie jeder Job bei Lieferung bezahlt. Speichern Sie den Auftrag zuerst (der Job beginnt an der gespeicherten letzten Etappe) und danach erneut, um die neue Etappe zu behalten. Ein Rückkehr-Job pro Auftrag: Um einen anderen zu erzeugen, brechen Sie ihn unter Offene Aufträge ab (es fällt wie bei jedem Job eine Abbruchstrafe an). Existiert der Rückflugauftrag des Arbeitsauftrags bereits, liegt aber auf keiner Etappe (der Auftrag wurde ohne Speichern verlassen), lädt die Schaltfläche ihn auf die Etappe zu Ihrer Basis, statt einen weiteren zu erzeugen.
- **Treibstoff**: ein Schieberegler in Ihren Einheiten, mit einer Warnung, wenn das Ziel unter dem bereits an Bord befindlichen Treibstoff liegt (die Gewichtsprüfung zählt diesen Treibstoff), und **Don't load fuel** — eine Etappe, die von dem lebt, was die vorherigen übrig ließen, zeigt endlich den Treibstoff, den sie wirklich mitnimmt, und wird wie jede andere geprüft. Außer Reichweite teilt ein **Tankstopp** die Etappe und behält die gewählten Ladungen auf beiden Hälften.
- **Payload**: der firmenweite Pool, der am Abflugort dieser Etappe endet, mit eigenen Filtern. Die Farbcodes erklärt eine Legende, die unter der Tabelle offen bleibt, und **Show all** / **This route** sagen, was sie filtern. **Req.** entscheidet, was passiert, wenn die Ladung am Ausführungstag nicht am Abflughafen ist: angehakt **wartet der Auftrag dort** auf sie; nicht angehakt **startet die Etappe ohne sie**, wortlos.
- **Weight & Balance**, mitreisende Mitarbeiter und die Ausführungshistorie liegen im selben Reiter; der Kartenreiter zeichnet den Auftrag nach Etappenstatus eingefärbt.

CH 05
FLEET
Flotte und Hangar

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



### Notizen

- Activate speichert zuerst; Verlassen mit ungespeicherten Änderungen bietet Save & Leave / Discard / Cancel. Treibstoff und ETE nehmen Großkreisdistanz und Reisegeschwindigkeit an.
- Work Orders (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/workorders

**Liste und Crew-Vorlagen.** Suchen Sie nach Auftragsname, Kennzeichen oder Flugzeugtyp, klappen Sie Etappen auf und sortieren Sie die zunächst nach Startdatum geordnete Liste. Das Laden einer Gruppe prüft Flugzeug und Personal. Eine bleibende Warnung nennt ausgelassene oder ungeeignete Mitglieder; prüfen Sie alle Plätze vor dem Speichern. Pflichtladung wird am angegebenen Abflugort erwartet. Die Warnung nennt ihren tatsächlichen Standort und organisiert keinen Transport.

Der automatische Treibstoffkauf beim Abflug erfordert ein FBO mit dem gesamten benötigten Bestand. Vorrang hat Ihr geeignetes FBO, danach das Ihrer VA, sonst das günstigste geeignete FBO. Bestände mehrerer FBOs werden nicht kombiniert.

Kann kein FBO den gesamten Kauf liefern, startet die Etappe nicht und meldet No FBO with enough fuel available at ... . Don't load fuel (No fuel operation at leg departure) überspringt den Kauf; planen Sie vorher ausreichend Treibstoff an Bord ein.

## 5.6 Flugzeugwerkstatt

Der **Aircraft Workshop** ist der Wartungs- und Kabinenkonfigurationsbildschirm für ein Flugzeug Ihrer Flotte. Zugang über das Manage-Menü der Fleet-Seite oder über Flugzeugsuche.

### Werkstattwahl

Wählen Sie zuerst ein **Workshop FBO** — das Angebot hängt davon ab. Es erscheinen nur FBOs, deren Werkstatt die Klasse des Flugzeugs abdeckt (SEP, MEP, TurboProp, Jet, Heavy Jet, Helicopter); passen mehrere, ist Ihr eigenes FBO vorausgewählt. Die Liste füllt sich zuverlässig, auch wenn Sie direkt zum nächsten Flugzeug springen.

Kann am Platz nichts das Flugzeug aufnehmen, öffnet sich ein Panel **No Compatible Workshop**. Es listet Werkstätten im Umkreis von 50 NM mit Entfernung und Status (für Sie offen oder privat) und bietet **Fly to**, um das Flugzeug direkt dorthin zu dispatchen. **FBO finden** öffnet die Suchseite mit dem passenden Werkstattfilter.

Die Schaltfläche **i** neben dem Selektor zeigt die Werkstatt selbst: Mechaniker, Kapazität, Flugzeuge in Arbeit oder wartend, sowie die Services (Level 1 deckt die 100h ab, Level 2 zusätzlich den Annual).

### Sitzkonfiguration

Verteilen Sie die Plätze auf **Economic**, **Business** und **First**. Die Spalte Current zeigt die Kabine im heutigen Zustand — eine gemischte Kabine wird nie auf reine Economy reduziert. Drei Live-Anzeigen:

- **Total Seats** — angeforderte Sitze gegen das Maximum des Musters.
- **Occupied Surface** — genutzte Kabinenfläche; Business und First zählen mehr als Economic. Über 100% wird das Angebot blockiert.
- **Extra Cargo Capacity** — Frachtkapazität, die nicht eingebaute Sitze freigeben, in Ihrer bevorzugten Gewichtseinheit.

CH 05
FLEET
Flotte und Hangar

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation

## Inspektionen

- **Jahresprüfung** — setzt den jährlichen Termin zurück. Die Auswahl im Companion aktiviert zusätzlich die separate periodische Inspektion mit eigenem Aufwand und Preis. Keine der beiden Arbeiten stellt den Zustand wieder her. Die verbleibenden Tage werden angezeigt.
- **100h-Inspektion** — trotz des historischen Namens gilt das klassenabhängige Intervall: meist 100 Flugstunden, 400 für Jet und 600 für Heavy Jet. Der Reststundenzähler verwendet das tatsächliche Intervall.
- **Failures Repair** — behebt aktive Ausfälle (Klappen, Instrumente und ähnliches). Ausgegraut, wenn keine vorliegen; per Mouseover erscheint die Liste.

## Zelle und Triebwerke

Der Zustand erscheint als roher Prozentwert — genau der, den die Spielregeln prüfen — gefolgt vom besten Zustand, den das Teil noch erreichen kann. Diese Obergrenze sinkt mit dem Alter: eine stark genutzte Zelle lässt sich nicht mehr auf 100% bringen.

- **Replace Airframe** — neue Zelle, Zustand zurück auf 100%.
- **Repair Airframe to X%** — die Zahl ist der Zielzustand, nicht eine Reparaturmenge. Sie ist zwischen aktuellem Zustand und erreichbarer Obergrenze begrenzt. Schliesst Replace aus.
- **Pro Triebwerk** — dasselbe Paar. **Repair to X%** arbeitet wie bei der Zelle und startet auf der Obergrenze; **Replace** setzt ein neues Triebwerk ein und stellt dessen Stunden auf null. Triebwerksarbeiten werden mit dem Rest des Auftrags ausgeführt.
- **Weniger als ein Prozent Spielraum** — liegt die Obergrenze weniger als ein ganzes Prozent über dem aktuellen Zustand, zeigt das Ziel die Obergrenze selbst, auf ein Zehntel (zum Beispiel 99.9), und die Reparatur geht direkt dorthin. Ein Teil, das bereits an seiner Obergrenze ist, lässt sich nicht ankreuzen.
- **Geleaste Flugzeuge** — ein Feld **Leasing-Rückgabe** zeigt die Zelle und den Triebwerksdurchschnitt zu Leasingbeginn neben den aktuellen Werten. Das Leasingende berechnet jeden Zustand darunter mit 25 % Aufschlag. **Auf Rückgabezustand reparieren** wählt die Reparaturen, die sie zurückbringen, damit die Rückgabe nicht berechnet wird. Das ist nicht immer günstiger: An einem FBO, das nicht Ihnen gehört, schlägt die Werkstatt ihre eigene Marge auf ihren Preis auf (10 % bis 110 % an einem System-FBO), was mehr kosten kann als der Aufschlag von 25 % — vergleichen Sie ihr Angebot vor der Wahl mit dem Angebot zum Leasingende; kann ein Teil seinen Zustand zu Leasingbeginn nicht mehr erreichen, nennt das Feld die Punkte, die weiterhin berechnet werden. Beenden Sie das Leasing erst nach Abschluss der Wartung — bis dahin hat das Flugzeug noch seinen alten Zustand, und die Rückgabe wird darauf berechnet.

## Angebot und Start

Kreuzen Sie an, was gemacht werden soll, dann **Get Quotation**: der Server liefert Gesamtpreis, Gesamtstandzeit und je eine Zeile pro Arbeit. Ein oranger Hinweis erscheint, wenn das FBO einen Aufschlag berechnet. **Start Maintenance** bestätigt — das Flugzeug steht für die genannte Dauer am Boden, und Sie landen wieder auf der Fleet-Seite.

## Tipps

- Der Companion wählt die periodische Inspektion automatisch zusammen mit der Jahresprüfung aus. Im Angebot bleiben es getrennte Arbeiten und Kosten.

CH 05
FLEET
Flotte und Hangar

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation

- Eine Reparatur auf ein Ziel ist günstiger als ein Austausch und hebt eine Stilllegung oft schon auf.
- Ein Annual braucht eine Level-2-Werkstatt; prüfen Sie die Services vor der FBO-Wahl.

## 5.7 Testflug

Der **Testflug** bringt ein neues **Aircraft-Addon** in die OnAir-Moderationswarteschlange. Wenn ein unbekanntes Flugzeug zum ersten Mal in Ihrem Simulator auftaucht, legt OnAir es als deaktiviert an: Für gewöhnliche Flüge ist es erst nach der Staff-Moderation nutzbar. Diese Seite startet den Vorgang.

### Vorbereitung

- Addon im Simulator laden und Companion damit verbinden.
- Die Karte **Detected from simulator** muss das Flugzeug, den nächsten Flughafen sowie Leer- und maximales Startgewicht zeigen (in Ihrer bevorzugten Einheit). Steht dort, dass kein Flugzeug geladen ist, hat der Simulator noch keine Position veröffentlicht.

### Das Formular

- **Addon URL** (Pflicht) — der Download-Link oder exakt **default** für ein mitgeliefertes Flugzeug des Simulators. Alles andere muss mit http:// oder https:// beginnen.
- **Aircraft Data Sheet URL** (optional) — Dokumentation oder Datenblatt.
- **Proposed Seats** (optional) — ein Vorschlag; das Team kann ihn bei der Moderation anpassen.
- **Proposed Max Payload** (optional) — Fracht plus Passagiere, **in lbs**, unabhängig von der Einheit, die Sie sonst verwenden.

Nicht jeder Simulator liefert jede Leistungsangabe — die beiden Vorschlagswerte lohnen sich also, sie ersparen dem Moderator das Raten.

### Der Flug

**Start Testflug** erstellt an Ihrer Position ein temporäres Flugzeug mit 50% Kraftstoff und öffnet es im Dispatch. **Start, Ziel und Ausweichflughafen sind derselbe Platz, und alle drei sind gesperrt**: ein Testflug ist ein Rundflug zurück zum Ausgangspunkt. Geladen wird ebenfalls nichts — ein Testflug befördert weder Fracht noch Passagiere.

Dann richtig fliegen:

- **Mindestens 20 Minuten** in der Luft.
- **Mindestens eine erkannte Reiseflugphase** — außer bei Segelflugzeugen. Auch diese müssen zwanzig Minuten in der Luft bleiben.
- Wieder am Startplatz landen und den Flug wie gewohnt registrieren.

Das Addon geht danach in die Moderationswarteschlange; die Freigabe dauert meist einige Tage. Verfolgen lässt sie sich auf der Seite **Flugzeug-Moderation**.

### Ein dem Server bereits bekanntes Addon

Die Einreichung trägt die Version des tatsächlich geflogenen Simulators mit sich, sodass der Server Ihr Flugzeug dem bereits vorhandenen Datensatz zuordnet, statt einen zweiten anzulegen — ein Duplikat würde Sie auffordern, ein längst getestetes Flugzeug erneut zu testen, und es ohne Nutzlast anzeigen.

Hat das Addon auf Ihrem Konto bereits einen Testflug hinter sich, nennt die Seite den zutreffenden Fall: Moderation noch offen, bereits genehmigt (normal nutzbar) oder moderiert und deaktiviert — mit dem Kommentar des Moderators, sofern vorhanden.

## 5.8 Flugzeugsuche

**Flugzeugsuche** prüft jedes Flugzeug in OnAir — Ihres, das eines anderen Spielers, eine Freelance-Zelle oder ein Marktangebot. Zwei Modi: **Instanzansicht** für ein bestimmtes Flugzeug und **Typansicht**, geöffnet aus Aircraft Usage.

### Suche

- **Aus Flotte wählen** — Dropdown mit allen Flugzeugen Ihres Unternehmens (eigen, geleast, gemietet, freelance); die Auswahl lädt sofort.
- **Identifier-Suche** — durchsucht die gesamte OnAir-Welt nach Kennung, über Unternehmen und Welten hinweg. Ein einzelner Treffer lädt direkt; mehrere öffnen eine Auswahl mit Eigentümer, Standort und Welt. Der Server begrenzt auf 100 Ergebnisse, und ein Hinweis erscheint, wenn das Limit erreicht ist.
- **Eigentums-Badge** — **Owned**, **Leased**, **Rented** oder **Freelance**, direkt neben dem Auswähler. Ein **VA**-Chip steht jetzt daneben, wenn das Flugzeug von Ihrer Virtuelle Airline betrieben wird. Er sitzt bewusst außerhalb des Eigentums-Badges: Ein VA-Flugzeug ist meist gemietet, und innerhalb des Badges wäre die Markierung genau auf den Flugzeugen verschwunden, die sie am häufigsten tragen.

### Flugzeugblatt

- Kennung mit Status- und Eigentums-Badges sowie **View linked mission** bei einer Freelance-Zelle, das zum auslösenden ausstehenden Auftrag springt.
- **Location** — Flughafen-Link am Boden oder die Route mit ETA im Flug, dazu Kurs und Koordinaten, sofern gemeldet.
- **Warp until** mit Countdown, verbleibende Wartungsarbeit, der **For Sale / For Rent**-Preis, die rohe **Aircraft ID** mit Kopier-Button und eine Fotogalerie des Typs.
- Typdaten: ICAO-Code, Klasse, Triebwerke und Kraftstofftyp; Tankinhalt, Reise-Kraftstoffdurchfluss, Reichweite und Flugdauer; Leergewicht, MTOW, max. Nutzlast, TBO und Hightime der Zelle; Mindestbahnlänge, Ausrüstungsstufe, Luxusfaktor, Copilot-Pflicht, Luftbetankung und Basispreis — alles in Ihren Einheiten.

### Typ-Detail-Reiter

Drei Reiter öffnen globale Typdaten, ohne die Seite zu verlassen: **Flight Stats** (Kraftstoffdurchfluss je Flugniveau mit Reiseflug-Durchschnitt), **Compatible Addons** (Simulator, Name, Kraftstoffkompatibilitätsfaktor, Flüge) und **Economic Details**.

### Zustand, Wartung und Kosten

Bei einem Unternehmensflugzeug: Zellenzustand und -stunden, Zustand je Triebwerk mit SMOH, TBO und Reststunden, Treibstoff an Bord und Kabinenkonfiguration. Die Zustandsprozente sind die **rohen** Werte, die die Serverregeln lesen, gezeigt als aktueller Prozentwert gegen das reparierbare Maximum — was hier steht, ist also genau das, woran eine Dispatch- oder Wartungsablehnung gemessen wird. Ein lila Banner deckt einen laufenden Arbeitsauftrag ab (Reststunden, FBO, zugewiesene Mechaniker); ein **Next Maintenance**-Balken mit den Daten der letzten periodischen und Jahresinspektion wird rot oder orange, wenn Wartung fällig oder nahe ist; und ein Kostenblock schätzt Jahres- und periodische Inspektion, wöchentliche Haltekosten, 1%-Reparaturen an Zelle und Triebwerk, Triebwerkspreis und Wiederverkaufswert.

### Aktionen und Typansicht

**Workshop** ist bei einem untätigen Unternehmensflugzeug aktiv und öffnet die Werkstatt direkt. **Change registration** benennt eine eigene, geleaste oder vom System gemietete Zelle um. **List for sale** und **Sell** erscheinen nur bei vollständig eigenen Flugzeugen, über dieselben Dialoge wie das Fleet-Panel. Aus der Aircraft-Usage-Treemap geöffnet, zeigt die Typansicht dieselben drei Reiter plus einen grünen **Display Sell Rent and Lease Offers**-Button, der zu Aircraft Market Detail für diesen Typ springt.

## 5.9 Aircraft Usage

Die Seite **Aircraft Usage** zeigt als Treemap, wie beliebt jeder Flugzeugtyp in der gesamten OnAir-Welt ist. Jedes Rechteck ist ein Typ, und seine Fläche ist proportional zur Zahl der mit ihm geflogenen Flüge. Das Diagramm ordnet sich neu, sobald Fenster oder Seitenleiste ihre Größe ändern, damit die Rechtecke lesbar bleiben.

### All Flights / Sim Pilots Only

Die zwei Schaltflächen in der Kopfzeile wechseln die Metrik der ganzen Seite — Größen, Reihenfolge, Legende und Tabelle.

- **All Flights** — Alle in OnAir erfassten Flüge, einschließlich der von der Wirtschaftsengine geflogenen.
- **Sim Pilots Only** — Nur Flüge, die ein Mensch tatsächlich im Simulator geflogen hat.

Klassen und Typen ohne Flug in der aktiven Metrik fallen ganz heraus, sodass die Karte nur zeigt, was wirklich geflogen wird.

### Die Treemap lesen

- **Farbe** — Eine Farbe je Flugzeugklasse (SEPL, JET, HELO…) aus der OnAir-Klassenpalette. Innerhalb einer Klasse werden die Töne vom meistgeflogenen zum am wenigsten geflogenen Typ dunkler, damit Nachbarn unterscheidbar bleiben.
- **Klassenname** — Steht links oben in jedem Block und entfällt, wenn der Block zu schmal ist.
- **Zellenbeschriftung** — Der Typname erscheint, sobald die Zelle groß genug ist, auf größeren Zellen zusätzlich eine Zeile mit Flügen und Stunden. Lange Namen werden gekürzt.

5.1 Flotte
5.2 Flugzeugmarkt
5.3 Flugzeugmarkt — Typdetail
5.4 Flugzeug-Leasing
5.5 Arbeitsaufträge
5.6 Flugzeugwerkstatt
5.7 Testflug
5.8 Flugzeugsuche
5.9 Aircraft Usage
5.10 Flugzeug-Moderation



### Interaktionen

- **Hover** — Ein Tooltip nennt Typ, Klasse, Flüge und Stunden sowie eine Zeile **Sim pilots** mit dem tatsächlich von Menschen geflogenen Anteil. Diese Zeile bleibt in beiden Metriken, sodass Sie ohne Umschalten vergleichen können.
- **Klick auf einen Typ** — Öffnet **Flugzeugsuche** im World-Tab auf diesem Typ: globale Statistiken, Kraftstoffverbrauch je Flight Level, kompatible MSFS- und X-Plane-Addons, wirtschaftliche Details und den Weg zu den Marktangeboten.
- **Refresh** — Lädt die Seite vom Server neu.

### Legende und Tabelle

Unter der Treemap listet die Legende jede Klasse mit ihrer Gesamtzahl an Flügen. Darunter nimmt **Top Aircraft Types by Category** die fünf meistgeflogenen Typen jeder Klasse und stellt Flights, Hours, Sim Flights und Sim Hours nebeneinander, mit einem **Share**-Balken für das Gewicht des Typs in seiner Klasse.

### Wofür das gut ist

- Erkennen, welche Typen die Community wirklich fliegt statt nur besitzt.
- Gesamtbeliebtheit mit der im Simulator geflogenen vergleichen: ein großer Abstand zeigt einen Typ, den die Wirtschaftsengine weit öfter fliegt als die Piloten.
- Einen Typ mit großer Nutzerbasis wählen — bessere Addon-Abdeckung und verlässlichere Wirtschaftsdaten.

## 5.10 Flugzeug-Moderation

Die Seite **Flugzeug-Moderation** zeigt die **community-weite Moderationswarteschlange** der über einen **Testflug** eingereichten Aircraft-Addons. Alle Spieler sehen dieselbe Liste: aktuell zur Prüfung anstehende Addons sowie die in den letzten zwei Monaten moderierten. Sobald ein Urteil zu einem Ihrer eigenen Addons vorliegt, erscheint ein Hinweispunkt in der Seitennavigation, bis Sie diese Seite öffnen.

### Status

- **Auf Moderation wartend** — Der Testflug wurde eingereicht und wartet auf die Staff-Prüfung. Das Addon ist noch nicht für reguläre Flüge nutzbar.
- **Akzeptiert — Einsatzbereit** — Staff hat validiert. Das Addon kann normal verwendet werden (Flüge, Kauf, Miete).
- **Gesperrt** — Staff hat das Addon abgelehnt (z. B. raubkopiert, inkonsistente Specs). Details im Moderationskommentar.
- **Testflug wiederholen** — Die Testdaten waren inkohärent. Wiederholen Sie den Testflug mit korrekt konfiguriertem Flugzeug.

### Addon-Karte

Jede Karte zeigt Name und URL des Addons sowie zwei Blöcke:

- **Specs** — Simulator, Aircraft-Klasse, ICAO-Code, Vanilla-Kennzeichnung, Motortyp und -anzahl, Leer- und Maximalgewicht, Tankvolumen und Treibstoffart, Reichweite in NM und Stunden, vorgeschlagene Sitze und Nutzlast. Gewichte und Tankvolumina folgen Ihren **kg/lbs**- und **L/gal**-Einstellungen aus den Einstellungen.

- **Timeline** — Testflug- und Moderationsdatum.

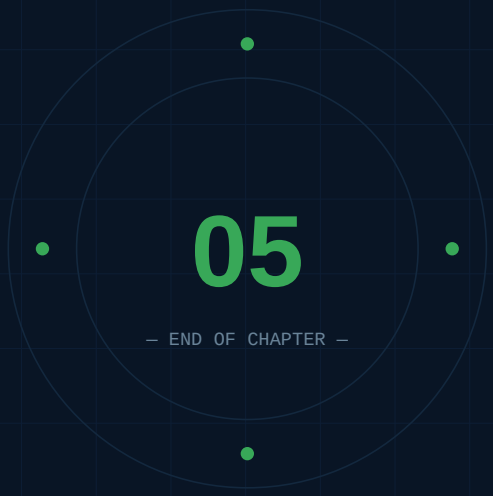
Kommentare des Staffs erscheinen unter den Specs. Ein **Open Discussion**-Button taucht auf, wenn ein Staff-Diskussionsfaden eröffnet wurde.

## Bearbeitungszeit

Die Moderation ist ein manueller Prozess, üblicherweise **einige Tage**. Kein Auto-Refresh — klicken Sie **Refresh**.

## Neues Addon einreichen

Klicken Sie oben auf **Import New Aircraft**, um die Testflug-Seite zu öffnen.

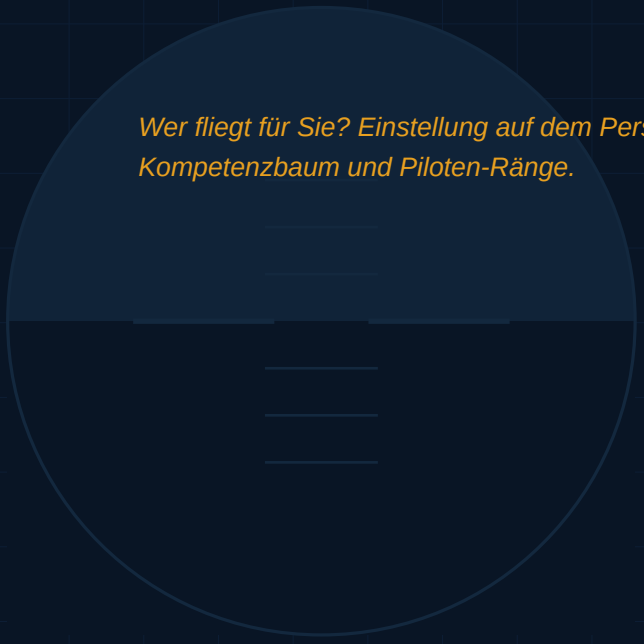


06

CHAPTER 06 · CREW

# Personal und Besatzungen

*Wer fliegt für Sie? Einstellung auf dem Personalmarkt, Mitarbeiter und Crew-Gruppen verwalten, Kompetenzbaum und Piloten-Ränge.*



CH 06
CREW
Personal und Besatzungen

6.1 Mitarbeiter
6.2 Mitarbeiterverwaltung
6.3 Crew-Gruppen
6.4 Personalmarkt
6.5 Kompetenzbaum
6.6 Piloten-Ränge



# 6.1 Mitarbeiter

**Ihr eigenes Personal und das Ihrer Virtuelle Airline stehen in derselben Liste.** Der Server liefert sie zusammengeführt — das ist so gewollt und kein Fehler: Ein cyanes **VA**-Badge kennzeichnet die Leute der anderen Firma (deren Code steht im Tooltip), und der **VA**-Filter schaltet zwischen nur eigenen, nur VA und beiden um.

## Kopfzeile

- **Sortierung** (Strips) und der Umschalter **Strips / Table** teilen sich dieselbe Spaltensortierung.
- **Management** öffnet den dedizierten Bildschirm (Schulungen, Transporte, Historie). **CSV exportieren** schreibt die aktuelle Liste samt zugewiesener Routen und Crew-Gruppen; **Aktualisieren** lädt das Roster neu.
- Drei Karten mit Verlaufs-Sparkline: **Gesamt**, **Ø Stunden**, **Stunden gesamt**.

## Filter & Auswahl

- **Text** sucht in Mitarbeiter- und Firmenname. **Category / Status / Base / Location** sind Facetten und erscheinen nur bei mehreren Werten. **Contract**: Employee / Freelance / Owner.
- **Skill** behält alle mit Pünktlichkeit oder Komfort bei höchstens 2/5, 3/5 oder 4/5 — die Schulungsliste. **Not trained** behält die, die auf einer Fähigkeit noch bei null stehen.
- **Conflicts** (bei aktivem Flight Duty) behält nur Crew, deren Tag erschöpft ist oder mit den Routenzuweisungen kollidiert, und zählt sie neben dem Label.
- **Clear filters** setzt alle Facetten zurück. **Select all** fügt die gefilterten Zeilen zur Auswahl hinzu, additiv über Filterwechsel.

## Eine Zeile

- Ein fester Akzentstreifen zeigt die Rolle — blau **PILOT**, cyan **CREW**, orange **MECH**. Ein goldener Stern markiert Ihren Avatar, dessen Zeile blau getönt ist.
- **Contract**: Owner, **Employee** (grün) oder **Freelance** (orange) mit Ablaufdatum, rot unter 6 h.
- **Standort**: im Flug Flugzeugsymbol und FROM → TO mit klickbaren ICAOs; am Boden der aktuelle Flughafen.
- **Status**: Badge, ETA im Flug, ein **Ruhe / Dienst**-Timer am Boden und eine rote Marke, wenn der Crew-Tag die zugewiesenen Routen nicht abdeckt.
- **Assigned** und **Groups**: reguläre Routen und Crew-Group-Mitgliedschaften als klickbare Chips. Die Crew-Auswahl im Dispatch spiegelt sie — wer schon verplant ist, erscheint als belegt.

## Drawer & Stapelaktionen

Der Drawer zeigt Identität, Fähigkeiten, Daten und Routen mit umbenennen, schulen, transportieren, versetzen, ruhen und entlassen; **Open full management** springt zum eigenen Bildschirm. Sobald eine Zeile gewählt ist, bietet die untere Leiste die Stapeloperationen (Umbenennungsmuster, Schulungsanmeldung, Transportplanung); **Clear** leert die Auswahl.

### OnAir-Dokumentation

- Mitarbeiter (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/career-progression/your-employees

## 6.2 Mitarbeiterverwaltung

Einsatzzentrale pro Mitarbeiter. Die Seitenleiste listet das Personal; das rechte Panel zeigt Identität, Vertrag, Fähigkeiten, Zertifizierungen, zugewiesene Routen, Crew-Gruppen und Aktionen.

### Kopfzeile & Seitenleiste

- Umschalter **Strips / Table**, **Back to ...** zur aufrufenden Seite, **List view** zur Mitarbeiterliste, **Aktualisieren**.
- **Hire** öffnet den **Personalmarkt**. Beide Einstellungswege dort — der Sammeldialog und das Bewertungspanel, das mit einem Klick einstellt — nennen jetzt **die Firma, der es berechnet wird**, samt Code: Wenn Sie als Virtuelle Airline arbeiten, geht die Rechnung an die aktive Firma, nicht zwingend an die von Ihnen gegründete.
- Suche, Kategorie-Tabs (All / Pilots / Crew / Mech.) und ein Sortiermenü mit Richtung — Name, Status, Gesamtstunden oder Heimatbasis; die zwei Fähigkeiten kommen hinzu, sobald eine einzelne Kategorie gewählt ist.
- Jede Zeile trägt den Rollenakzent, das Vertragsbadge (Freelance wird innerhalb 6 h vor Ablauf rot), Status, BusyUntil-ETA, aktuellen ICAO, Heimatbasis und Gesamtstunden. Von Ihrer Virtuelle Airline statt von Ihrer eigenen Firma eingestelltes Personal ist entsprechend markiert — auf der Identitätskarte und in beiden Listendarstellungen.

### Identität, Fähigkeiten und Verknüpfungen

- **Identitätskarte**: Avatar, Geburtsdatum und Alter, Flugstunden (gesamt und in der Firma), Standort, Heimatbasis, Status mit BusyUntil und Diensttag-Detail, Einstellungs- oder Freelance-Startdatum. Der Vertragsblock zeigt Owner (kein Gehalt), Freelance (Since / Until plus Stundenlohn) oder Employee (pro Stunde plus Wochengarantie).
- **Fähigkeiten**: zwei Balken auf 5, farblich abgestuft. Pilot — Pünktlichkeit / Stressresistenz; Kabine — Pax-Betreuung / Effektivität; Mechaniker — Präzision / Effektivität. Beim eigenen Avatar ersetzen Landungen, Level und XP sie.
- **Zertifizierungen**: Klassen-Badges mit dem Datum der letzten Prüfung im Tooltip. **Zugewiesene Routen** und **Crew-Gruppen** sind klickbar; das Dropdown setzt den Mitarbeiter auf einen freien Platz in einer anderen Gruppe, das × entfernt die aktuelle Rolle.

### Aktionen

Die meisten sind gesperrt, solange der Mitarbeiter beschäftigt ist — Flug, Ruhe, Transport oder Schulung.

- **Umbenennen**, **Basis ändern** und **Transportieren** zu einem anderen ICAO. **Basis ändern** verlangt eine Bestätigung: Die Heimatbasis wechselt sofort und niemand wird verlegt; bei Ihrem eigenen Avatar weist der Dialog zusätzlich darauf hin, dass bereits vorhandene Level-Missionen weiter von der bisherigen Basis starten — generieren Sie sie unter Offene Aufträge neu, damit sie von der neuen starten. Der Dialog **Transportieren** nennt Entfernung, Dauer, ETA und Kosten vorab (Ihr Avatar reist dreimal schneller).

- **Klassentraining** und **Soft-Skills-Training** — beide für den Spieler und für Freelancer außerhalb Tycoon ausgeblendet — nennen zuerst Preis und Dauer; ein grüner Hinweis ersetzt den Button, sobald beide Fähigkeiten am Maximum sind.
- **Jetzt ruhen** erzwingt die konfigurierte Ruhezeit und zeigt die Weckzeit. **Entlassen** (nur Festangestellte) zeigt Restgehalt und Abfindung vorab; Freelancer lassen sich nicht entlassen — Vertragsende abwarten oder über den Personalmarkt erneuern.
- **Checkride** (nur Ihr Avatar) verweist auf **Flotte** → **Manage** → **Checkride** und steht allen offen.

### OnAir-Dokumentation

- Mitarbeiter (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/career-progression/your-employees

## 6.3 Crew-Gruppen

Die Seite **Crew-Gruppen** speichert wiederverwendbare Voreinstellungen — ein benanntes Paket aus einem Piloten, einem optionalen Copiloten, beliebig vielen Kabinencrew-Mitgliedern und optional einem bevorzugten Flugzeug. Beim Dispatch füllt das Laden einer Gruppe alle Plätze mit einem Klick.

**Diese Daten liegen nur auf Ihrem Gerät.** Nichts geht an den OnAir-Server, und Gruppen sind nach Firma getrennt — Firmen und Virtual Airlines führen eigene Listen.

### Gruppen verwalten (links)

- **Gruppe** — der gewählte Name; **Piloten** — Pilot + Copilot (0, 1 oder 2); **Kabinencrew** — wie viele Mitglieder; **Flugzeug** — das bevorzugte Flugzeug, sonst ein Strich.
- Ein amberfarbenes **fehlend**-Badge erscheint, wenn ein Mitglied entlassen wurde oder nicht mehr existiert.
- Ein **Filter**feld über der Liste grenzt sie nach Gruppennamen ein; das **×** darin leert es.

### Neue Crew-Gruppe (rechts, oben)

Namen eingeben und **Erstellen** klicken. Bleibt das Feld leer, entsteht die Gruppe als **New Crew Group** und lässt sich im Verwaltungs-Panel umbenennen. Sie startet leer und ist sofort ausgewählt, damit Sie sie unten füllen können.

### Ausgewählte Gruppe verwalten (rechts, unten)

- Gruppe umbenennen (gespeichert, sobald das Feld den Fokus verliert).
- Pilot und Copilot aus dem Pilotenpool wählen und beliebig viele Kabinencrew-Mitglieder hinzufügen.
- Ein bevorzugtes Flugzeug setzen — es filtert die beim Dispatch und in Custom Routes vorgeschlagenen Gruppen.
- **Diese Gruppe transportieren…** schickt alle verfügbaren Mitglieder auf einmal zu einem Flughafen, mit geschätzter Gesamtsumme. Jedes Mitglied wird für seine eigene Reise abgerechnet; wer nicht reisen kann — nicht verfügbar, bereits dort, nicht mehr im Personal — wird aufgelistet und ausgelassen, und ein vom Server abgelehntes Mitglied wird im Ergebnis genannt.
- Die Gruppe löschen, mit Bestätigungsdialog.

### Eine Gruppe beim Dispatch laden

Eine Gruppe nützt nur, wenn die Besatzung dort ist, wo das Flugzeug steht. Mitglieder, die **nicht am Abflughafen** sind, bleiben jetzt beim Laden außen vor, und ein Hinweis nennt sie, statt sie stillschweigend durchzulassen — früher wurden sie ins Formular geschrieben, blieben in den Crew-Feldern unsichtbar, und der Server lehnte den Flug ab. Die Auswahlzeilen markieren ortsfremde Mitglieder schon vor der Wahl, und **Manage groups…** im Menü öffnet diese Seite.

Speichern unter einem bereits vergebenen Namen bietet an, diese Gruppe zu **ersetzen**, statt ein Duplikat anzulegen.

### Warnungen (nicht blockierend)

Das Panel zeigt Validierungs-Chips, wenn etwas nicht stimmt — Pilot nicht am Flughafen des Flugzeugs, fehlender Copilot bei einem Typ, der einen verlangt, fehlende Klassenberechtigung, verwaiste Mitglieder. Das sind **nur Warnungen**: Dispatch funktioniert weiter, und der OnAir-Server ist der endgültige Validator.

### Tipps

- Dieselbe Person kann mehreren Gruppen angehören, und ein Flugzeug mehrere Gruppen haben.
- Die **Mitarbeiter**-Seiten zeigen Zugehörigkeits-Chips; ein Klick führt hierher zurück, Gruppe vorausgewählt.
- Gruppen liegen auf der Festplatte in Ihrem Benutzerprofil und werden nicht zwischen Rechnern synchronisiert — **Exportieren** speichert sie in einer Datei, **Importieren** lädt sie auf dem anderen PC (oder stellt eine Sicherung wieder her). Beim Import wird eine vorhandene Gruppe nur durch eine neuere Kopie ersetzt.

**Auch Work Orders laden diese Gruppen.** Das Laden qualifiziert oder transportiert niemanden. Lesen Sie die bleibende Warnung zu ausgelassenen Mitgliedern und prüfen Sie Pilot, Copilot und Kabinencrew im betreffenden Auftrag.

## 6.4 Personalmarkt

Der **Personalmarkt** ist der virtuelle Arbeitsmarkt von OnAir: alle Kandidaten, die in Ihrer Welt eingestellt werden können — Piloten, Kabinenpersonal und Mechaniker. Jede Person hat eigene Fähigkeiten, Zertifizierungen und Gehalt, und das Wochengehalt fällt auch bei Untätigkeit an. Die Liste lädt neu, sobald Sie zu einer anderen Firma oder Virtuelle Airline wechseln.

### Kategorie-Tabs

- **Pilots** (blau) — Kapitäne und Co-Piloten. Fähigkeiten: **Punctuality** und **Stress Resistance**.
- **Attendants** (grün) — Kabinenpersonal. Fähigkeiten: **Pax Care** und **Effectiveness**.
- **Mechanics** (orange) — Wartungstechniker. Fähigkeiten: **Precision** und **Effectiveness**.

Jeder Tab trägt ein Badge mit der Zahl der Kandidaten dieser Kategorie.

CH 06
CREW
Personal und Besatzungen

6.1 Mitarbeiter
6.2 Mitarbeiterverwaltung
6.3 Crew-Gruppen
6.4 Personalmarkt
6.5 Kompetenzbaum
6.6 Piloten-Ränge



## Strips- und Listenansicht

**Strips** zeigt eine Zeile pro Kandidat mit großem Avatar; **Liste** ist eine kompakte Tabelle, deren Spaltenköpfe sortieren, ein zweiter Klick kehrt um. Beide zeichnen dasselbe **Zertifizierungsraster** — eine Spalte je Flugzeugklasse in kanonischer Reihenfolge, eine fehlende Zertifizierung lässt ihre Zelle leer — sodass eine Klasse von Zeile zu Zeile immer unter derselben Klasse steht.

## Filter

- **Aircraft Class** — Nur Kandidaten mit Zertifizierung für eine Klasse (SEPL, MEPL, SETL, Helicopter, Jet, Heavy Jet…).
- **Min skill** — Nur solche, deren beide Fähigkeiten 3/5 oder 4/5 erreichen.
- **Max weekly** — Das garantierte Wochengehalt deckeln.
- **Namenssuche**, dazu die **Sortier**-Bedienelemente in der Strips-Ansicht — zwei Wähler mit **1** und **2**: der erste ordnet die Liste, der zweite entscheidet bei Gleichstand, jeder mit eigener ▲/▼-Schaltfläche (Mauszeiger darüber zeigt den genauen Wortlaut). In der Tabelle sortiert ein Klick auf einen Spaltenkopf, ein **Umschalt+Klick** auf einen zweiten fügt ihn hinzu — die Köpfe tragen dann den Rang, ▲**1** und ▼**2**. Ein Live-Zähler zeigt die Treffer.

## Spalten

Geldspalten zeigen **Cr. Flight Hours** zählt Stunden vor der Einstellung; Fähigkeiten werden auf einer Fünferskala gezeigt. **Per Week** ist das anteilige garantierte Minimum. **Per Hour** ist der Stundensatz fester Mitarbeiter: Gezahlt wird der **höhere** Betrag aus Minimum und unbezahlten Flugstunden × Stundensatz, nicht die Summe. **Wages** ist der Freelancer-Stundensatz mit mindestens drei Stunden je Zahlung, kein Anteil am Missionsumsatz. **C** zählt zertifizierte Klassen.

## Bewerten und einstellen

Klicken Sie auf **Evaluate** (oder in der Strips-Ansicht auf die Zeile) für das Detailpanel: Avatar, Alter, vollständige Zertifizierungsliste mit Stunden und Landungen je Klasse, Skill-Aufschlüsselung, Wochenkosten und die **Hire**-Schaltfläche. Das Panel nennt **die zahlende Firma** — die Virtuelle Airline in ihrer Farbe, solange Sie als sie arbeiten — damit Sie es sich noch anders überlegen können. Nach der Einstellung landen Sie direkt auf der Verwaltungsseite des neuen Mitarbeiters.

## Massen-Einstellung

Setzen Sie das Häkchen in jeder Zeile (oder **Alle auswählen** in der Filterleiste), um eine Auswahl aufzubauen. Eine fixierte Leiste unten zeigt die Anzahl und eine **Hire**-Schaltfläche; der Dialog nennt die zahlende Firma, fragt nach einem gemeinsamen **Basisflughafen (ICAO)** und stellt dann alle in einem Durchlauf mit Fortschrittsbalken ein. Fehlschläge kommen als Toast mit den Server-Gründen zurück.

## Tipps

- Kombinieren Sie **Aircraft Class**, **Min skill 4/5** und **Max weekly**, um bezahlbare, qualifizierte Kandidaten zu listen und in einem Rutsch einzustellen.
- Stellen Sie nur ein, was Sie brauchen — Wochengehälter laufen auch bei stillgelegter Flotte weiter.

- Danach werden Mitarbeiter über **Angestellte** verwaltet. Erfüllt Ihre Firma die Bedingungen noch nicht, bietet die Seite eine Abkürzung zum **Skills Tree**.

## 6.5 Kompetenzbaum

Der **Kompetenzbaum** enthält die 22 freischaltbaren Firmenkompetenzen, verteilt auf vier Äste. Jede verbessert einen Teil des Spiels oder schaltet eine Funktion vollständig frei. Punkte erhalten Sie beim Aufsteigen Ihrer Firma.

### Den Baum lesen

- Solange Punkte übrig sind, zeigt ein großes Banner oben auf der Seite das Guthaben.
- Die Zahl in der Ecke eines Knotens sind seine **Kosten** in Punkten; die Punkte darunter zeigen die bereits gekauften Stufen von der Höchstzahl.
- Die Knoten sind verkettet: Eine Kompetenz bleibt ausgegraut und unkaufbar, bis die vorgelagerte erworben ist — dann leuchtet auch die Verbindungslinie auf.

### Ast Finanzen

- **Bank Loans** — öffnet die Darlehensseite. Der ganze Ast wächst daraus.
- **Better Interest Rates** (3 Stufen) — senkt den Zinssatz schrittweise.
- **Parking Fees** (2 Stufen) und **Landing Fees** (2 Stufen) — senken die Flughafengebühren.
- **Ownership Costs** (3 Stufen) — senkt die wöchentlichen Besitzkosten der Flugzeuge.

### Ast FBO

- **FBO-Vereinbarung** (5 Stufen) — schaltet den FBO-Bau frei und gewährt je FBO 1, 3, 5, 8 und schließlich 10 Logistikanfragen. Sie legt nicht die Gesamtzahl der FBOs einer Firma fest.
- **Workshops** (2 Stufen) — schaltet Wartungswerkstätten frei und verbessert sie.
- **Mechaniker** (3 Stufen, benötigt Werkstätten) — der angekündigte Geschwindigkeitsbonus wird in der aktuellen Serverberechnung nicht angewendet. Planen Sie damit keine kürzeren Wartungszeiten ein.
- **Fuel Seller** — erlaubt Treibstoffverkauf in Ihren FBOs.
- **Workshop Selling** — erlaubt den Verkauf von Werkstattleistungen an andere Firmen (benötigt Workshops).
- **Enhanced Queries** (3 Stufen) — bessere Ergebnisse des FBO Query Assistant.

### Ast Jobs

- **Passengers Licence** — schaltet bezahlten Passagiertransport frei und bedingt die drei folgenden.
- **Last Minute Jobs**, **Medical Flights**, **Dangerous Goods** — schalten jeweils diese Missionsart frei.

Solange eine Lizenz fehlt, tragen Aufträge, die sie verlangen, ein Schloss in den Listen und lassen sich nicht annehmen — eine gesperrte Mission kann also nicht mehr versehentlich genommen werden.

### Ast KI und Einstellung

- **Hiring** — schaltet das Einstellen von KI-Piloten frei; der restliche Ast hängt daran.

- **Training Facilities** und **Better Instructors** (je 3 Stufen) — bessere und schnellere Ausbildung.
- **Flugzeugzustand**, **Treibstoffeffizienz**, **Besserer Transport**, **Bessere Abläufe** (je 3 Stufen) — KI-Verbrauch, Mitarbeitertransport und Flug-XP der Firma. Die angekündigte Verschleißminderung wird derzeit serverseitig nicht angewendet; Flugzeugzustand bleibt jedoch Voraussetzung für Bessere Abläufe. Der XP-Multiplikator hängt von der XP-Effektliste des Servers ab; realistische Verfahren sind nicht für jeden XP-Bonus erforderlich.

### Speichern

Klicken Sie auf **+** an einem Knoten, um dessen Stufe zu erhöhen. Das Banner weicht einer Leiste mit **Speichern** und **Abbrechen**; vor dem Speichern erreicht nichts den Server. Abbrechen stellt den letzten gespeicherten Stand wieder her, und das Verlassen der Seite mit offenen Änderungen fragt zuerst nach.

### Baum zurücksetzen

**Reset Skill Tree** oben rechts gibt alle Punkte zur Neuverteilung zurück. Ein Dialog erklärt die Bedingungen, dann führt die App zum **Luftfahrt-Quiz**: mindestens **75 %** sind nötig, und das Ergebnis zählt nur, wenn das Quiz in den letzten 10 Minuten abgelegt wurde. Die Prüfung zum Zurücksetzen kann einmal alle 7 Tage pro Unternehmen gestartet werden, bestanden oder nicht. Ihr Firmen-Level bleibt unberührt, und die Zahl der genutzten Zurücksetzungen steht in Company Details auf dem Dashboard.

## 6.6 Piloten-Ränge

**Piloten-Ränge** ist einer der beiden Reiter der Seite **Ränge** und der, mit dem sie öffnet. Er verfolgt Ihren Rang für **jede geflogene Flugzeugklasse**. Der andere Reiter, **Routen-Ränge**, folgt einer ganz anderen Logik: Fortschritt je Airline. Hier verläuft der Fortschritt nach **technischer Flugzeugfamilie** — SEPL, JET, HELO und so weiter. Die Aktualisierung in der Kopfzeile lädt den angezeigten Reiter neu.

**Die Summen folgen Ihrem Konto, nicht dem Unternehmen, in dem Sie gerade sind.** Ränge werden pro Spieler geführt: Stunden und Landungen addieren die Flüge **all Ihrer Unternehmen in allen Welten** — ein neues Unternehmen startet also mit den bereits erflogenen Rängen. **Reset ranks** löscht sie für alle diese Unternehmen auf einmal; Ihre Flüge bleiben in den Flight Logs.

### Klassen-Karten

- **Klassen-Badge** — der Kurzcode in der Farbe der Klasse.
- **Rang** — Trainee, Junior Officer, Flight Officer, First Officer, Captain.
- **Stunden** — in dieser Klasse angesammelte Flugstunden.
- **Landungen** — abgeschlossene Flüge in dieser Klasse.
- **Fortschrittsbalken** — wie weit Sie im aktuellen Rang sind, mit den Stunden bis zum nächsten.

Die Karten sind nach Flugzeugklasse und dann nach Flugstunden sortiert.

### Rang-Schwellen

Die Schwellen hängen von der Klassenfamilie ab:

- **Leichte Flugzeuge** (SEPS, SEPL, MEPL, MEPS, ULM, GLD, HELO): 0 / 20 / 50 / 100 / 300 Stunden.
- **Turboprops** (SETS, SETL, METS, METL): 0 / 50 / 100 / 200 / 500 Stunden.
- **Jets** (JET, HEAVYJET): 0 / 50 / 100 / 500 / 1000 Stunden.

Eine Klasse, die zu keiner davon passt, nutzt die Tabelle der leichten Flugzeuge.

## Verteilung

Der Ring rechts zeigt, wie sich Ihre Stunden auf die Klassen verteilen. In der Mitte steht die kumulierte Gesamtzahl, die Legende listet jede Klasse mit Stunden und Anteil, darunter die Gesamtzahl der Landungen.

## Detailansicht je Klasse

Klicken Sie auf eine Klassenkarte, um die Liste der Flüge zu öffnen, die für diesen Rang zählen. Filtern Sie nach Zeitraum — 30 Tage, 90 Tage, 1 Jahr (Standard) oder gesamter Zeitraum — und die Fußzeile wiederholt die für diese Klasse geltenden Schwellen.

## Die Ränge eines anderen ansehen

Wenn Sie eine **Virtuelle Airline** führen, bietet die Mitgliederliste eine Verknüpfung zu den Rängen des gewählten Mitglieds. Ein Banner nennt dann, wessen Fortschritt Sie lesen, mit einer Schaltfläche zurück zur Konsole der Virtuellen Airline. In dieser Ansicht bleibt die Seite auf dem Piloten-Reiter und die Detailansicht je Klasse ist abgeschaltet: Die Flugliste lässt sich nur für die eigene Firma abfragen und würde dort Ihre Flüge unter fremdem Namen zeigen.

## Tipp

Die Stunden zählen **jeden Flug** des Piloten in einer Klasse — Freelance-Charter, Firmenaufträge, Routen, private Flüge — nicht nur Charter. Das ist der universelle Begriff von Pilotenerfahrung und der Grund, warum die Zahl hier größer sein kann als in jedem einzelnen Spielbereich.

06

— END OF CHAPTER —

07

CHAPTER 07 · NETWORK

# Flughafennetz

*Wo ist Ihre Firma zu Hause? Ihre FBOs und ihre Konfiguration, Basecamps, eigene Flughäfen und Flughafensuche.*

7.1 Meine FBOs
7.2 FBO-Konfiguration
7.3 FBO suchen
7.4 Basecamps
7.5 Basecamp — Detail
7.6 Basecamp installieren
7.7 Eigene Flughäfen
7.8 Flughafensuche
7.9 Lieblingsflughäfen



# 7.1 Meine FBOs

## Kopfzeile

- **Ansichtsumschalter** (Strips / Table) — Zwischen der Flight-Strip-Darstellung und einer kompakten, sortierbaren Tabelle wechseln.
- **Sortier-Steuerung** — In der Strips-Ansicht wählt ein Dropdown Spalte und Richtung; in der Tabellenansicht sortieren Sie direkt per Klick auf die Spaltenüberschrift.
- **Aktualisieren** — Lädt die FBO-Liste neu.

## Create FBO-Leiste

Die obere Leiste ermöglicht das sofortige Starten eines neuen FBOs:

- Tippen oder fügen Sie einen **ICAO** in das Eingabefeld ein (Autovervollständigung schlägt Flughäfen vor).
- Klicken Sie auf **FBO anlegen**. Die App prüft, ob der Flughafen existiert, nicht geschlossen ist und nicht bereits einen Ihrer FBOs beherbergt.
- Wenn Ihr Unternehmen die Fähigkeit **FBOs Agreement** besitzt, zeigt ein Bestätigungsdialog den Flughafennamen und erinnert daran, dass **Workshop-Fähigkeiten separat erworben werden müssen**. Die Bestätigung öffnet den Bildschirm **FBO configuration**.
- Ohne die Fähigkeit FBOs Agreement wird der Dialog durch ein **Fähigkeit erforderlich**-Fenster ersetzt — der Bau eines FBOs ist auf Stufe 0 blockiert. Ein Schnellzugriff bringt Sie zur **Fähigkeiten**-Seite, um sie zu erwerben.

## Refuel All Meine FBOs

Massenbetankungs-Karte, die alle FBOs in einem einzigen Aufruf auffüllt:

- Zwei unabhängige Schwellenwerte — **100LL-Ziel** und **Jet-Ziel** (in Prozent, Standardwert 100).
- **Vorschau** — Liefert ein Angebot (Gesamtkosten, bestellte Gallonen/Liter, optionale Servernachricht), ohne etwas zu bestätigen.
- **Bestätigen** — Löst die tatsächliche Tankbestellung aus; die Liste wird anschließend neu geladen. **Abbrechen** verwirft das Angebot ohne Belastung.

## Statistik-Karten

Vier Karten fassen Ihr FBO-Netzwerk zusammen (jede mit einer rollenden Sparkline): **FBOs gesamt**, **100LL**, **Jet-A1**, **Hangars**.

## FBO-Liste

Die Tabellen-Toolbar enthält einen **Schnellfilter** nach Flughafen-ICAO oder FBO-Namen — nützlich bei großen Netzwerken.

- **Status-Akzent** — Ein vertikaler Farbbalken: BUILDING, OPEN oder CLOSED.
- **Name**, **Flughafen** (ICAO-Link öffnet Flughafensuche), **Frachtkapazität**.
- **100LL** / **Jet** — Aktuelle Menge im Verhältnis zur Tankkapazität, als horizontale Anzeige. Unter 50 % orange, unter 25 % rot. Bindestrich = Tank existiert nicht.
- **100LL Preis** / **Jet-Preis**, **Hgrs** — Verkaufspreise (Bindestrich, wenn Verkauf deaktiviert) und Hangar-Kapazität.

7.1 Meine FBOs
7.2 FBO-Konfiguration
7.3 FBO suchen
7.4 Basecamps
7.5 Basecamp — Detail
7.6 Basecamp installieren
7.7 Eigene Flughäfen
7.8 Flughafensuche
7.9 Lieblingsflughäfen



- **Werkstatt** — *Open* / *Closed*-Abzeichen oder ein *ready in X*-Chip, wenn der Workshop noch gebaut wird (Mauszeiger für die genaue Zeit).
- **Konfigurieren**-Schaltfläche — Öffnet den FBO-Konfigurationsbildschirm.
- In der **Table**-Ansicht ist jede Spaltenüberschrift **sortierbar**: einmal aufsteigend, zweimal absteigend, dreimal Ursprungsreihenfolge.

## Workshop Capabilities-Karte

Listet jeden FBO und die Flugzeugklassen auf, für die er zertifiziert ist:

- **SEP**, **MEP**, **TurboProp**, **Jet**, **Heavy Jet**, **Helicopter** — Jede aktive Klasse erscheint als farbiges Abzeichen.
- Ein FBO ohne Workshop zeigt *No workshop*. Zusätzliche Workshop-Fähigkeiten müssen auf der FBO-Konfigurationsseite erworben werden.

## Workshop coverage-Karte

Eine netzwerkweite Ansicht, die den Workshop jedes FBOs mit den Flugzeugklassen abgleicht, die Sie besitzen:

- Eine Kachel pro Klasse (**SEP**, **MEP**, **Helicopter**, **TurboProp**, **Jet**, **Heavy Jet**) mit **Basic** (100 h-Inspektion / Reparaturen) und/oder **Annual** (Jahresprüfung + Triebwerkstausch), plus Anzahl Ihrer Flugzeuge dieser Klasse.
- Eine Klasse, die Sie besitzen aber nicht warten können, wird rot hervorgehoben — jeder Check muss ausgelagert werden.
- Fahren Sie mit der Maus über eine Kachel, um die abdeckenden FBOs zu sehen; die Kopfzeile fasst die Lücken zusammen.
- Die Klasse-zu-Workshop-Zuordnung entspricht exakt dem Spiel: Kolbenvarianten in ihrer Basisklasse, ein- und mehrmotorige Turboprops beide unter TurboProp, Segelflugzeuge über SEP.

## Fuel Levels-Diagramm

Gestapeltes Balkendiagramm mit 100LL- (grün) und Jet-Bestand (blau) je FBO.

## Tipps

- **Refuel All Meine FBOs** mit *Vorschau* vor der Bestätigung nutzen — Sie sehen Kosten und Menge exakt.
- System-FBOs erhalten bei der Erstellung Werkstätten nach Größe: keine bei 0–1; SEP Stufe 1 bei 2; zusätzlich MEP bei 3; TurboProp, Jet und Hubschrauber bei 4; Heavy Jet Stufe 1 bei 5. Nur Heavy Jet **Stufe 2** hat bei Größe 5 eine Erstellungswahrscheinlichkeit von 30%. Spieler-FBOs bauen ihre Werkstätten selbst. Prüfen Sie das aktuelle Angebot.
- Die Anzeige-*Zonen* (rot < 25 %, orange < 50 %) machen Nachschubbedarf sofort sichtbar.
- ICAO klicken, um im Flughafensuche Angebot/Nachfrage zu prüfen.

## OnAir-Dokumentation

- Expanding with FBOs (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/my-company/expanding-with-fbos

Klicken Sie auf den FBO-Namen oder Configure, um die Konfiguration zu öffnen. Der benachbarte ICAO-Code öffnet stattdessen den Flughafen.

CH 07
NETWORK
Flughafennetz

7.1 Meine FBOs
7.2 FBO-Konfiguration
7.3 FBO suchen
7.4 Basecamps
7.5 Basecamp — Detail
7.6 Basecamp installieren
7.7 Eigene Flughäfen
7.8 Flughafensuche
7.9 Lieblingsflughäfen

# 7.2 FBO-Konfiguration

Verwaltet ein FBO über drei Tabs: **Assets**, **Fuel** und **Logistic Queries** (die letzten beiden bleiben deaktiviert, bis das FBO existiert).

## Kopfzeile und Bau

Ein oranges **BUILDING**-Badge markiert laufende Arbeiten, und ein aufklappbares Banner listet die im Bau befindlichen Assets mit Restzeit; die Einstellungen bleiben bearbeitbar. Die Infoleiste trägt die Wochenkosten (im Bau geteilt in **Now** und **After construction**), den **FBO Boost** des Flughafens und eine rote **No Access**-Warnung ohne FBO-Rechte. **Dismantle** vernichtet gelagerten Treibstoff, löscht die Anfragen und stoppt Upgrades und Wartung; verweigert, solange ein Flugzeug in Wartung ist.

## Tab Assets

- **Assets** — Name und die Tabelle Cargo, 100LL, Jet, Crew Rooms, TieDowns, Hangars, mit oranger Pille bei eingeplantem Upgrade.
- **Hangars** — Ein Hangarplatz nimmt ein Flugzeug auf. Wenn die Hangars dieses FBO alle Ihre Flugzeuge auf dem Flughafen aufnehmen können, braucht ein Abflug von hier keine Enteisung; reichen sie nur für einen Teil, können Sie in der Enteisungswarnung vor dem Start **Im Hangar** ankreuzen. Ein Hangar zählt erst, wenn er gebaut ist. Die Enteisung ist eine Option und standardmäßig aus: **Einstellungen** → **Flugsimulator**, **Enteisungs-Abzug aktivieren**. Bei den Parkgebühren zählt ein Hangarplatz wie ein Abstellplatz. Hangars werden in naher Zukunft auch weitere Zwecke erfüllen.
- **Verkauf** — Preise für 100LL und Jet A je Gallone (Untergrenze lokaler Händler, Obergrenze 20), dazu Werkstattverkauf mit Markup von 1 bis 20. Jede Verkaufsart braucht ihre Fähigkeit — **Fuel Seller** für Treibstoff, **Workshop Selling** für Werkstattleistungen; ohne sie ist das Kästchen ausgegraut und eine Zeile verweist auf die Seite Fähigkeiten.
- **Workshop Agreements** — Sechs Typen (SEP, MEP, Helo, TurboProp, Jet, Heavy Jet) in zwei Stufen: **Basic** öffnet die Werkstatt, **Annual** ergänzt Jahreswartung und Triebwerkstausch. Basic verlangt Workshops-Skill 1, Annual Skill 2, und Annual schaltet Basic mit ein. Erworbene Vereinbarungen sind gesperrt, ebenso das ganze Panel, solange Werkstatt-Assets gebaut werden.

**Save** Verkaufsoptionen ist kostenlos; Vereinbarungen und Kapazitäten laufen über **Get a Quotation**, deaktiviert bis sich eines ändert; ein neues FBO braucht zusätzlich den Skill **FBOs Agreement**. Das rechte Panel schlüsselt Voranschlag, Dauer und neue Wochenkosten auf, und **Accept** bleibt beim selben FBO.

## Tab Fuel

Händlertreibstoff wird sofort bezahlt. Die erste Bestellung setzt die Lieferung auf 24 Stunden später. Weitere Käufe kommen zur selben offenen Lieferung und verschieben deren bestehenden Termin jeweils um zwei Stunden für die gesamte Menge; sie starten keine neuen 24 Stunden. Der regelmäßige Serverlauf liefert die fällige Menge.

- Jede Zeile nennt Tankstand und Kapazität, bestellte Menge, Maximum, Ihre Menge, Einzelpreis und Summe und meldet fehlenden Tank, Tank im Bau oder laufende Erweiterung. Eine laufende Lieferung erhält ein eigenes Panel mit der Ankunftszeit.
- **Restock advisor** — Einen **Ziel**-Stand setzen und **Fill** drücken, um die Bestellung bis dorthin vorzubefüllen, begrenzt durch Kapazität minus laufender Lieferung; die Summe

bestätigen Sie. Die Stände stehen neben jedem Tank, rot unter 25 %, orange unter 50 %. **Refuel All Meine FBOs** tut dasselbe für jedes FBO unter einem Schwellenwert, mit Vorschau.

### Tab Logistic Queries

Die Fähigkeit **FBOs Agreement** bestimmt die Anzahl der Abfrageplätze: 1, 3, 5, 8 und 10. Solange die Lizenz eines neuen FBO gebaut wird, ist die Generierung gesperrt; das orange Banner erklärt den Grund. Eine Werkstatt, die einem bereits betriebenen FBO hinzugefügt wird, sperrt die Generierung nicht. Enhanced Queries ist eine separate Verbesserungsfähigkeit.

- **Editor** — Richtung, Distanz, Fracht, PAX, Flughafengröße, Rückflug, Militärplätze ausschließen, bevorzugte PAX-Sitze und Ziel-FBOs. **Query Preview** probt live darunter: Kandidatenziele, erwartete Jobs und Konfigurationswarnungen, kein Cooldown-Verbrauch.
- **Query Assistant** — Ein Hintergrund-Watcher, der meldet, wenn eine Anfrage aus dem Cooldown kommt, und bereite Anfragen selbst neu generieren kann, solange der Companion offen ist. Eine Neugenerierung ersetzt die übrigen Jobs der Anfrage, außer den zum Behalten markierten. Das Kontrollkästchen **Auto-regenerate queries when ready** steuert jede automatische Generierung: Ist es nicht gesetzt (Standard), erzeugt weder der Watcher noch Company Jobs → FBO Jobs etwas – diese Liste zeigt nur bereits erzeugte Jobs, und ihre Schaltfläche **Generate ready queries** startet sie auf Ihren Befehl.
- **Toolbar** — In Firmenaufträge öffnen (das Badge zählt wartende FBO-Jobs), angenommene Jobs ansehen, alle bereiten Anfragen generieren, eine Konfiguration klonen, Anfragen per ICAO exportieren oder importieren.
- **Generate** — Eine Schaltfläche je Slot: gespeicherte Anfrage, angeforderte Fracht oder PAX, abgelaufener Cooldown. Erzeugte Aufträge liegen in **Firmenaufträge** (Quelle FBO Jobs) und müssen dort angenommen werden.

### Dokumentation

- Expanding with FBOs (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/my-company/expanding-with-fbos

Der Treibstoffbestand der System-FBOs wird montags und freitags gegen 04:45 UTC nach derselben Regel geprüft. Unter 50 % der Kapazität wird auf einen zufälligen Stand zwischen 50 % und 100 % aufgefüllt; ab 50 % wird nichts hinzugefügt. Spieler-FBOs werden von ihren Eigentümern versorgt und sind ausgenommen. Der nächste Termin ist der jeweils frühere; ein stark genutztes FBO kann dazwischen leer werden. Prüfen Sie den tatsächlichen Bestand.

## 7.3 FBO suchen

Die Seite **FBO suchen** findet verfügbare Fixed Base Operations rund um einen Referenzflughafen. Nutzen Sie sie, um Kraftstoff, Workshop-Dienste oder Hangarplatz in der Nähe Ihrer Position oder eines Ihrer Flugzeuge zu finden.

### Suchkriterien

- **Referenz-ICAO** — einen ICAO-Code eingeben, mit Autovervollständigung. Die Suche kann von der Wartungsseite eines Flugzeugs vorausgefüllt werden, die ICAO und benötigten Workshop-Typ mitbringt.

- **Max. Reichweite** — von 10 bis 3000 NM. Die Suche weitet sich in Bändern (50, 100, 200, dann +100 NM) und stoppt, sobald zwei aufeinanderfolgende Bänder nichts liefern; findet der gewählte Radius gar keinen FBO, erweitert sie sich automatisch bis 3000 NM. Das Feld lässt sich leeren und an Ort und Stelle neu tippen — leer verlassen, fällt es auf 100 NM zurück — und der zuletzt gesuchte Radius kommt beim nächsten Besuch mit genau dem gesetzten Wert zurück, bis hinauf zu 3000 NM.
- **Workshop** — ein Umschalter für FBOs mit Workshop-Diensten, dazu ein Typ-Dropdown: Alle, SEP, MEP, HELO, Turboprop, Jet, Heavy Jet.
- Die **100LL / JET**-Umschalter filtern nach verkauftem Kraftstoff, und ein Textfilter durchsucht FBO-Name und ICAO.

## Ergebnistabelle

Die Tabelle scrollt horizontal, und jede Spalte sortiert über ihre Überschrift. FBOs Ihres Unternehmens sind hervorgehoben.

- **ICAO + Größe**, **Services** (Kraftstoff-Badges 100LL und JET sowie ein Schraubenschlüssel, wenn ein Workshop zum Verkauf offen ist) und der **FBO-Name**.
- **Entfernung** in Seemeilen vom Referenzflughafen und **Kurs**, der magnetische Kurs zu diesem FBO.
- **100LL / Jet Preis** je Gallone, oder ein Bindestrich, wenn der Kraftstoff nicht verkauft wird, und die **Menge** in Gallonen (Mouseover: Menge zu Kapazität).
- **Workshop-Aufschlag** — der Prozentsatz, der auf Wartungsarbeiten aufgeschlagen wird.
- **Workshop-Fähigkeiten** — ein Farbpunkt je Typ (SEP, MEP, HELO, Turboprop, Jet, Heavy). Gefüllter Mittelpunkt = Jahreswartung zertifiziert; Schloss = privater Workshop, nicht zum Verkauf.

## Eigenes FBO erstellen

Ist der gewählte Flughafen geeignet (nicht geschlossen und ohne bestehenden FBO von Ihnen), erscheint neben der Suche eine Schaltfläche **Mein FBO erstellen**; ein Klick öffnet eine Bestätigung und dann die FBO-Konfigurationsseite. Die Erstellung ist an die Firmenfähigkeit **FBOs Agreement** gebunden: ohne sie wechselt der Dialog in einen "Fähigkeit erforderlich"-Modus, und die Weiter-Schaltfläche wird zur Verknüpfung mit dem Fähigkeitenbaum.

## Tipps

- Öffnen Sie diese Seite von der Wartungsseite eines Flugzeugs: ICAO und Workshop-Typ werden für Sie ausgefüllt.
- Sortieren Sie nach **Entfernung** für den nächsten FBO oder nach **100LL-Preis**, um Kraftstoffkosten zu senken.
- Private FBOs (Schloss) verkaufen nichts an andere Spieler — prüfen Sie das vor dem Hinflug.

## OnAir-Dokumentation

- Expanding with FBOs (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/my-company/expanding-with-fbos

Der Treibstoffbestand der System-FBOs wird montags und freitags gegen 04:45 UTC nach derselben Regel geprüft. Unter 50 % der Kapazität wird auf einen zufälligen Stand zwischen 50 % und 100 % aufgefüllt; ab 50 % wird nichts hinzugefügt. Spieler-FBOs werden von ihren

Eigentümern versorgt und sind ausgenommen. Der nächste Termin ist der jeweils frühere; ein stark genutztes FBO kann dazwischen leer werden. Prüfen Sie den tatsächlichen Bestand.

## 7.4 Basecamps

Die Seite **Basecamps** listet alle Basecamps auf, die Sie besitzen, sowie (optional) alle Basecamps der Welt. Ein **Basecamp** ist ein privater Flughafen, den Sie überall einrichten, indem Sie mit einem **Construction Kit** im Frachtraum landen. Basecamps haben immer die **Flughafengröße 0 (Small)** — dies ist die entscheidende Einschränkung.

### Kopfzeile

- Filter **Mine / All** — Nur Basecamps Ihres Unternehmens anzeigen (Standard) oder alle Basecamps der Welt.
- Schaltfläche **Basecamp installieren** — Öffnet den Einrichtungsassistenten. Deaktiviert, wenn Ihr Kontingent erreicht ist (siehe unten).
- **Aktualisieren** — Lädt die Basecamp-Liste vom Server neu.

### Statistikzeile

- **Eigene** — Anzahl der Basecamps, die Ihr Unternehmen besitzt.
- **Weltweit** — Gesamtzahl der Basecamps in der aktuellen Welt.
- **Stationierte Flugzeuge** — Flugzeuge aus Ihrer Flotte, die derzeit an einem Ihrer Basecamps geparkt sind.
- **Kontingent** — Anzeige mit owned / max. Die Obergrenze beträgt **Unternehmenslevel × 2**.

### Tabellenspalten

- **ICAO** — Anklickbarer ICAO-Link (öffnet Flughafensuche).
- **Name** — Name des Basecamps (bei Erstellung gewählt).
- **Eigentümer** — Grünes *Mine*-Abzeichen für eigene Basecamps, sonst Airline-Code + Name des Besitzers oder *System* für unbeanspruchte.
- **Standort** — Stadt und Ländercode.
- **Höhe** — Höhe in Fuß.
- **Stationierte Flugzeuge** — Anzahl der Flotten-Flugzeuge an diesem Basecamp.
- **Erstellt** — Erstellungsdatum (JJJJ-MM-TT).
- **Actions** — Öffnet die Basecamp-Detailseite (Klick irgendwo in der Zeile öffnet sie ebenfalls).

### Wie man ein Basecamp einrichtet

- Kaufen Sie eine **Construction Kit**-Ware (Handelshalle, System-Spawn bei EGLL / PAUN / SBPL / SAWG / UOOO oder etwa 20 % der Size-5-Flughäfen).
- Laden Sie das Kit in den Frachtraum eines Flugzeugs.
- Fliegen Sie mindestens **3 NM** von jedem bestehenden Flughafen entfernt (Heliports ausgeschlossen).
- Landen Sie mit ausgeschalteten Triebwerken. Der **Basecamp bereitstellen**-Hinweis erscheint im Dashboard, oder klicken Sie auf dieser Seite auf **Basecamp installieren**.
- Geben Sie ICAO (6 Zeichen), Name und Höhe ein. Das Basecamp wird sofort erstellt.

## Warum Größe 0 wichtig ist

Da ein Basecamp immer die Größe 0 hat, übernimmt es die Grenzen der kleinsten Flughafenklasse:

- Ein Basecamp hat **2.299 ft unbefestigte Bahn** — die längste, die ein Flugplatz der Größe 0 haben kann — und überhaupt keine befestigte Bahn. Jedes Flugzeug, das 2.299 ft oder weniger benötigt UND unbefestigte Bahnen akzeptiert, kann es nutzen; ein Hubschrauber immer, und ein Wasserflugzeug immer dann, wenn das Basecamp auf dem Wasser liegt. Ein Flugzeug, das eine befestigte Bahn braucht, nicht. Prüfen Sie die aktuellen Anforderungen des Flugzeugs.
- Kein Workshop, wenn Sie einen FBO an einem Basecamp bauen — alle Workshop-Fähigkeiten müssen manuell hinzugefügt werden.
- Ein Flugzeug, das **mehr** als 2.299 ft oder eine befestigte Bahn braucht, kann ein Basecamp trotzdem anfliegen, wenn Sie selbst fliegen: Wählen Sie das Basecamp im Dispatch als Ziel; der Bildschirm weist darauf hin, dass ein KI-Flug dorthin abgelehnt würde. Ein Start als KI-Flug oder eine Überführung per Transport dorthin wird abgelehnt.
- Diese Werte sind die Zugangsregel des Spiels, keine Szenerie: Ein Basecamp hat in keinem Simulator eine modellierte Bahn — die Landung erfolgt auf freiem Gelände, sofern für den Ort keine Szenerie gebaut wurde.

## Was Basecamps können

- Keine Landegebühren, keine Parkgebühren, keine wöchentlichen Kit-Kosten (für immer kostenlos).
- Einen FBO beherbergen (alle Workshops manuell bauen).
- Alle 6 Flughafen-Boosts erhalten (XP, Industrie, FBO, Regular Route, Freelance Route, Firmenaufträge) zu 1 Kit/Woche pro Boost-Level.
- Als Basis für Flotte, Mitarbeiter, Missionen, Fracht und Charter dienen.
- Factories beherbergen wie jeder andere eigene Flughafen.

## Was Basecamps NICHT können

- Ein Flugzeug, das mehr als 2.299 ft oder eine befestigte Bahn braucht, per KI-Flug oder Transport aufnehmen — nur ein Flug, den Sie selbst fliegen, bringt es dorthin (ausgenommen ein Wasserflugzeug bei einem Basecamp auf dem Wasser).
- Als Ziel in der Generierung von freelance routes oder regular routes erscheinen — Basecamps sind aus diesen Abfragen ausgeschlossen.

## Kontingent

Jedes Unternehmen kann höchstens **Level × 2** Basecamps besitzen (z. B. Level 5 = max. 10 Basecamps). Diese Obergrenze ist unabhängig von der regulären Obergrenze für eigene Flughäfen (3 + Level). Bei Erreichen der Obergrenze wird die Kontingent-Anzeige rot und die Schaltfläche Installieren wird deaktiviert — verkaufen oder löschen Sie ein vorhandenes Basecamp, um ein neues zu installieren.

## Löschen eines Basecamps

Alle Flugzeuge, Mitarbeiter, Fracht, Charter, FBOs und Factories werden automatisch zum nächstgelegenen Flughafen migriert, der groß genug für Ihr größtes geparktes Flugzeug ist. Öffnen Sie die Basecamp-Detailseite, verwenden Sie die Registerkarte **Löschen** — eine Vorschau zeigt das Migrationsziel vor der Bestätigung.

### Tipps

- Klicken Sie auf eine Zeile, um die Basecamp-Detailseite zu öffnen (verwalten, löschen, Boosts).
- Klicken Sie auf einen ICAO, um Flughafensuche zu öffnen.

## 7.5 Basecamp — Detail

Diese Seite fasst alles zu einem Basecamp zusammen. Gehört es Ihnen, platzieren Sie hier auch seine 3D-Szenerie, bearbeiten es und löschen es. Sie öffnet sich aus einer Zeile der Basecamps-Liste.

### Linke Spalte

Code, Name, Beschreibung, Stadt, Land, Koordinaten, Höhe, Ausrichtung, Oberflächentyp (Land, Water, Forest, kombinierbar), Erstellungsdatum und Eigentümer; darunter die Basecamp-Leiste — Eigentümer, Eröffnungsdatum, Verkehr seit der Eröffnung (Passagiere und Fracht, in Ihrer Einheit) und Flugzahlen, KI gegen Spieler — und das Wetter. Eine **Add-on**-Schaltfläche erscheint bei hinterlegtem Download-Link, ein Kennzeichen sagt, ob das Camp Ihnen, einem anderen Spieler oder dem System gehört, und die Kennung unten kopiert sich per Klick.

### Registerkarten

**Scenery**, **Manage** und **Delete** sieht nur der Eigentümer.

- **Karte** — Karte, zentriert auf das Basecamp, mit Zelt-Marker.
- **Aircraft** — Ihre hier abgestellten Flugzeuge mit Status, Zustand und Stunden bis zur nächsten 100-Stunden-Kontrolle. Ein Klick auf eine Zeile öffnet eines in Ihrer Flotte.
- **Manage** — Name, Beschreibung, Höhe, Ausrichtung und Add-on-Link. **Speichern** und **Zurücksetzen** werden aktiv, sobald sich ein Wert ändert; das Speichern lässt die Szenerie-Platzierung unberührt.

### Scenery — wo die Objekte im Simulator stehen

Ein Basecamp wird im Simulator nur während eines OnAir-Flugs gezeichnet, den der Companion verfolgt: Bei etwa zehn nautischen Meilen erscheinen seine Objekte und verschwinden, sobald Sie vorbei sind. Im freien Flug oder am Boden vor Beginn der Verfolgung wird nichts gezeichnet — um das Camp dann zu sehen, nutzen Sie unten **Preview in sim**. Jedes Objekt wird auf den Boden gesetzt, daher verschiebt die unter **Manage** gespeicherte Höhe es nicht. Es muss unter **Einstellungen** → **In-sim 3D scenery** eingeschaltet sein, und ein Objekt, dessen Modell im installierten Szenerie-Paket fehlt, wird übersprungen statt riskiert.

- **Ziehen Sie die Marker auf der Karte.** Alles muss innerhalb des 2-NM-Rings bleiben: Der Server verweigert das gesamte Speichern, solange ein Objekt draußen liegt, und der Editor nennt die Anzahl.
- **Die Liste rechts** gruppiert das Camp mit seinen Parkpositionen, Ihre Dekorationen, die Geländemarker und je eine Gruppe pro hier gebauter Fabrik samt Maschinen und Containern. Alles Drehbare hat einen Wert und einen Schieberegler; das Sichtbarkeitskästchen verhindert das Zeichnen, ohne zu löschen.
- **Dekoration hinzufügen** (höchstens 40) und **Geländemarker hinzufügen** (höchstens 3) setzen das neue Objekt auf das Camp. Ein Geländemarker richtet sich nach dem Boden

unter ihm; **Oberfläche hier neu lesen** aktualisiert das nach dem Verschieben.

- Ein Schloss kennzeichnet eine Maschine, die Sie nicht bewegen können: Ihr Ertrag hängt vom Standort ab, und sie gehört einer anderen Firma.
- **Vorschau im Sim** setzt die aktuelle Platzierung live, **Vorschau löschen** nimmt sie weg, und das Verlassen der Karte räumt auf. **Flugzeug im Sim platzieren** stellt Ihr Flugzeug ans Camp. Beides erfordert einen verbundenen Simulator.
- **Szenerie speichern** schreibt die Platzierung, die der Simulator ohne Neustart übernimmt. Konnten die Fabriken hier nicht geladen werden, sagt die Seite das: Sie werden nicht angezeigt, und ein Speichern lässt sie unangetastet.

### Ein Basecamp löschen

**Kostenvoranschlag laden** liefert eine Meldung und den Flughafen, auf den alles verlegt wird, als Link. **Basecamp löschen** verlangt danach den Code in Großbuchstaben, bevor die letzte Schaltfläche freigegeben wird. Nach der Bestätigung wechseln Flugzeuge, Mitarbeiter, Fracht, Charter, FBOs und Fabriken dorthin, und das Camp verschwindet — sehen Sie vorher in **Aircraft**.

### Gut zu wissen

Basecamps sind noch im Aufbau: Speichern oder Löschen verlangt zuerst eine Bestätigung und rät zu einer Testfirma statt der, mit der Sie wirklich fliegen. Ein Add-on-Link hilft anderen Spielern, die passende Szenerie zu installieren.

### OnAir-Dokumentation

- Basecamps (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/industries/basecamps

**Add-on-Download-URL.** Dies ist ein Link zu installierbarer Szenerie, kein Upload zu OnAir. Die Verknüpfung zur Szenerieerstellung hilft beim passenden Gelände; eine gespeicherte URL erstellt oder installiert kein Paket. Dieses Paket ist vom Camp getrennt: Die OnAir-Gebäude gehören nicht dazu, und der Companion setzt sie weiterhin wie oben beschrieben.

## 7.6 Basecamp installieren

Diese Seite führt Sie durch die Gründung eines neuen Basecamps mit einem Flugzeug, das ein **Construction Kit** im Frachtraum hat. Sie erreichen sie über die Basecamps-Liste oder über den Hinweis im Dashboard, sobald Sie mit einem Kit an Bord gelandet sind.

### Das Flugzeug wählen

Die Seite durchsucht Ihre Flotte nach Flugzeugen, die am Boden stehen und ein Construction Kit geladen haben. Kommen mehrere infrage, wählen Sie eines im Auswahlfeld; ist es nur eines, wird es für Sie gewählt. Kennung und aktueller Flughafen stehen oben im Formular.

### Das Formular

- **ICAO** — Der Code des neuen Basecamps: genau 6 Zeichen, automatisch in Großbuchstaben.
- **Name** — Für alle Spieler sichtbar.
- **Beschreibung** — Freier Text zum Standort.
- **Höhe** — In Fuß. Bei verbundenem Simulator von dort übernommen, sonst vom Flughafen, an dem das Flugzeug steht. Sie können sie korrigieren. Bei einer Tycoon-Firma wird sie

am gewählten Standort aus Geländedaten gelesen und lässt sich nicht ändern.

- **Ausrichtung** — Die Richtung der Piste, 0 bis 360 Grad.
- **Add-on-Download-Link** — Optional, für das passende Szenerie-Paket.

## Die Regeln

- Mit Simulator entsteht das Basecamp an der Position des Flugzeugs selbst, die höchstens **1 NM** entfernt sein darf.
- **Tycoon-Firmen** — Ohne Simulator steht Ihr Flugzeug immer auf einem Flughafen (oder einem Heliport). Sie wählen den Standort deshalb per Klick auf die Karte: innerhalb des grünen Kreises von 100 NM um das Flugzeug, außerhalb der roten Kreise um jeden nahen Flughafen und jedes Basecamp. Die Höhe wird an diesem Standort aus Geländedaten gelesen, Sie geben sie nicht ein. Ihr Flugzeug und seine Besatzung bleiben, wo sie sind, und die Seite warnt Sie, wenn dieses Flugzeug ein Camp nicht anfliegen könnte. Akzeptiert der Server noch eine kürzere Entfernung, zeigt die Seite diese an und zeichnet den Kreis neu.
- Es muss mindestens **3 NM** vom nächstgelegenen bestehenden Flughafen entfernt sein. Heliports zählen nicht.
- Sie dürfen **doppelt so viele Basecamps wie Ihr Firmenlevel** halten, bei einer Tycoon-Firma 3 mehr. Das Panel zeigt den aktuellen Stand und die Obergrenze.

## Die Karte

Die Karte folgt dem Flugzeug in Echtzeit:

- **Der grüne Flugzeugmarker** — Wo das gewählte Flugzeug gerade steht.
- **Der grüne Kreis** — Der Platzierungsbereich: 1 NM, bei einer Tycoon-Firma 100 NM.
- **Der rot gestrichelte Kreis** — Die Sperrzone von 3 NM um den nächstgelegenen Flughafen. Eine Tycoon-Firma sieht nach dem Hineinzoomen einen um jeden sichtbaren Flughafen und jedes Basecamp.

Die Koordinaten in der Leiste über der Karte aktualisieren sich, während das Flugzeug sich bewegt. Ihr eigener Zoom und Ausschnitt bleiben erhalten, solange das Flugzeug im Bild ist.

## Installieren

**Basecamp installieren** wird erst aktiv, wenn alle Regeln erfüllt sind: ein 6-stelliger Code, ein Name und eine brauchbare Position. Da diese Seiten noch im Aufbau sind, erinnert eine Bestätigung Sie daran, bevor die Installation läuft — der Rat dort lautet, es auf einer Testfirma zu versuchen statt auf der, mit der Sie wirklich fliegen. Bei Erfolg landen Sie auf der Seite des neuen Basecamps.

## Gut zu wissen

- Prüfen Sie im Simulator, wo Sie stehen, bevor Sie die Seite öffnen — Höhe und Position folgen ihm, solange er verbunden ist.
- Das Construction Kit wird bei der Installation verbraucht. Stellen Sie vor dem Bestätigen sicher, dass Sie dort stehen, wo das Camp hin soll.
- Das Camp wird mit eingeschalteter 3D-Szenerie angelegt und daher im Simulator gezeichnet, wenn ein verfolgter OnAir-Flug Sie das nächste Mal in seine Nähe führt. Wo jedes Objekt steht, lässt sich danach auf der Registerkarte **Scenery** der Basecamp-Seite anpassen.

- Wählen Sie einen Code, den Sie wiedererkennen — er ist für alle Spieler in den Flughafenlisten sichtbar.
- An der Obergrenze löschen Sie ein bestehendes Basecamp, um einen Platz frei zu machen.

### OnAir-Dokumentation

- Basecamps (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/industries/basecamps

**Optionaler Szenerielink.** Die URL zeigt auf ein herunterladbares Simulatorpaket. Sie lädt es weder hoch noch erzeugt sie es. Nutzen Sie bei Bedarf die Verknüpfung zur Geländeerstellung.

## 7.7 Eigene Flughäfen

**Eigene Flughäfen** listet jeden Flughafen auf, den Ihr Unternehmen besitzt, samt wöchentlichen Kosten und Einnahmen. Der Zähler neben dem Titel zeigt **genutzt / Maximum**: Sie dürfen **3 + Ihr Unternehmenslevel** Flughäfen besitzen. Basecamps stehen ebenfalls in dieser Liste, zählen aber **nicht** gegen dieses Limit.

### Was ein Flughafen kostet

Die Miete wird wöchentlich in **Airport Ownership Kits** bezahlt und hängt allein von der Flughafengröße ab:

- Größe 0 → **1 Kit**, Größe 1 → **2**, Größe 2 → **3**, Größe 3 → **5**, Größe 4 → **25**, Größe 5 → **50** pro Woche.
- Ein **Basecamp kostet nichts** — deshalb kann ein Basecamp nie verfallen.

Die Kits müssen zum Fälligkeitstermin **an genau diesem Flughafen** liegen — anderswo gelagerte Kits zählen nicht. Die Zeile nennt das nächste Zahldatum und warnt vorher.

### In Verzug geraten

Eine verpasste Woche wird toleriert: die Zeile wechselt auf **Gefährdet** und der Rückstand kommt auf die nächste Rechnung. Beim zweiten Mal wird der Flughafen **zurückgenommen**. Fliegen Sie die Kits vor der zweiten Frist ein, geht nichts verloren.

Kits werden **nicht vom System verkauft**. Sie kommen von einem anderen Spieler oder aus Ihrer eigenen Airport Ownership Kit Facility in einer Fabrik.

### Was ein Flughafen einbringt

Jede Zeile zählt den Verkehr seit der letzten Auszahlung — **Simulatorflüge**, **KI-Flüge**, **Passagiere** und **Fracht** — und zeigt die Subvention, die als Nächstes ausgezahlt wird. Nur die **Flüge** zahlen: durchgereiste Passagiere und Fracht stehen zur Information dort und bringen nichts ein. Jeder Zähler wird bei jeder Auszahlung zurückgesetzt.

- Ein echter Flug zahlt **2.000 Cr minus 200 je Größenstufe unter 5**: Größe 5 zahlt 2.000, Größe 0 zahlt 1.000.
- In einer **Nur-Mensch-Welt** wird dieser Betrag **verdoppelt**.
- Ein **KI-Flug zahlt ein Zwanzigstel** eines echten und nie die Verdopplung.

### Weiteres auf dieser Seite

- **Foto** — eine JPEG-Anzeige, die andere Spieler an Ihrem Flughafen sehen. Sie gehört zum aktuellen Besitz: geben Sie den Flughafen ab und nehmen ihn erneut, ist der Platz wieder leer.
- **Lande- und Parkgebühren** — was Ihr Flughafen allen anderen berechnet, in der Zeile angezeigt. Eigentum erlaubt keine höheren Gebühren als der Systemtarif: der Server behält stillschweigend den niedrigeren der beiden Werte. Unterbieten ist der einzige Hebel eines Eigentümers.
- **Abgeben** — gibt den Flughafen zurück. Sie zahlen nicht mehr und verdienen nicht mehr.
- Mindestens ein eigener Flughafen schaltet den Reiter **Boosts** frei.

## 7.8 Flughafensuche

Dashboard pro Flughafen: einen Platz suchen, seine Infrastruktur, seinen Bodenplan, seinen Verkehr und sein Wetter prüfen und zu den passenden Aktionen springen.

### Suche und Favoriten

ICAO, IATA oder Freitext, mit Live-Vorschlägen ab zwei Zeichen; **Enter** auf einem 2- bis 4-Buchstaben-Code sucht exakt nach ICAO, sonst wird der oberste Vorschlag genommen. Andere Seiten öffnen diese mit vorausgefülltem Code, und von einer Tour Map kommend erscheint ein **Back to Tour Map**-Button. Der Stern in der Aktionsleiste setzt den Flughafen in eine Chip-Reihe unter der Suche, gerätelokal: Klick öffnet erneut, **x** entfernt einen, **Alle löschen** leert die Liste. Der goldene Stern im Panel-Titel gehört zu einer anderen Liste — der Seite **Lieblingsflughäfen**, die der MSFS-Szenerie-Import füllt und über die die Route-Set-Generierung ihre Routen legt.

### Aktionen und Daten

**Find Jobs Here** öffnet Firmenaufträge auf diesen Flughafen gefiltert (im Freelance-Modus ausgeblendet). **Create FBO** erscheint, wenn Sie hier noch keinen besitzen, und verlangt den Root-Skill **FBOs Agreement**; ohne ihn führt der Button zum Skill-Baum. **SimBrief**, **SkyVector** und **Navigraph** sind externe Links. Darunter stehen die Stammdaten und die **Airport ID** zum Kopieren per Klick, dann ein Boost-Panel mit den aktiven Stufen und, bei privaten Plätzen, dem Eigentümer. Basecamps ersetzen die Betriebszeiten durch ein eigenes Panel; sonst gibt es lokale und UTC-Zeiten, die Simulatoren mit diesem Platz, Bahntyp-Symbole und das SimBrief-Badge.

### Wetter, ATIS und Vorhersage

Der METAR-Block dekodiert die Beobachtung — Flugkategorie, Wind, Sicht, Wolken, Temperatur, QNH, Dichtehöhe — und **Play ATIS** liest sie mit der Cockpit-Dispatch-Stimme vor. Darunter öffnet **Show TAF** jetzt die Flugplatzvorhersage: jede Periode dekodiert über dem Rohtext, eine gestrichelte Kante an den bedingten Gruppen (TEMPO / PROB) und ein **EXPIRED**-Hinweis, sobald der Gültigkeitszeitraum ohne neueren Bericht abgelaufen ist. **Speak** liest diese Vorhersage in Worten statt in Rohcode vor — ein langer Bericht wird auf die geltende Periode und die kommenden Änderungen gekürzt, und die Lesung sagt laut, dass sie etwas weggelassen hat, statt einfach abzubrechen. Beide Sprachbedienungen verschwinden, wenn die Sprachausgabe in den Einstellungen aus ist, und die Vorhersage fehlt an den vielen Plätzen ohne TAF.

CH 07
NETWORK
Flughafennetz

7.1 Meine FBOs
7.2 FBO-Konfiguration
7.3 FBO suchen
7.4 Basecamps
7.5 Basecamp — Detail
7.6 Basecamp installieren
7.7 Eigene Flughäfen
7.8 Flughafensuche
7.9 Lieblingsflughäfen

### Rechte Reiter

- **Karte** — Vollhöhen-Karte auf den Flughafen zentriert, mit Hintergrund-Umschalter zwischen **Topo**, **Straße**, **Satellit** und **Plain**. Ein erfasster Bodenplan wird darüber gezeichnet; sonst schlägt ein Leerzustand vor, ihn aus einem laufenden Simulator einzulesen. Die Hintergrundwahl wird gemerkt.
- **Pisten**, **Fracht & Pax** (graue Zeilen nur für Menschen), **Assets**, **Ereignisse** und **Flugzeuge** — in Ihrer Gewichtseinheit; Kennzeichen anklicken für Flugzeugsuche.
- **FBOs** — alle hier, Ihre mit einem **Konfigurieren**-Button; hat der Flughafen keinen, listet ein **Nächster FBO mit Treibstoff**-Fallback die nächsten, die wirklich 100LL oder Jet verkaufen.
- **Aktivität** — jüngste Abflüge und Ankünfte, jetzt neueste zuerst sortiert. Die Tabelle zeigt die 50 jüngsten als "50 / gesamt" und sagt es, wenn der Server mehr liefert, als darstellbar ist.
- **Services** — Landegebühren je Klasse und darüber die des Eigentümers, wenn eine andere Firma den Platz besitzt.

### Panels über die volle Breite

Eine Pisten-Zusammenfassung, die Frequenzen in MHz und **Flottenpositionen** je Flughafen — fliegende Flugzeuge stehen in einer eigenen **In flight**-Gruppe mit ihrer Live-Route statt in einer unbestimmten. Jedes Datum erscheint in UTC passend zur Serverzeit.

### OnAir-Dokumentation

- Airports (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/my-company/airports-managed-by-companies
- FBOs (Wiki) — https://onaircompany.hostwiki.io/en/my-company/expanding-with-fbos

## 7.9 Lieblingsflughäfen

**Lieblingsflughäfen** ist Ihre persönliche Auswahlliste — typischerweise die Flughäfen, für die Sie Szenerien besitzen, oder einfach die Orte, die Sie gerne anfliegen.

### Geltungsbereich

- Die Liste wird **pro Installation** gespeichert, nicht pro Unternehmen. Ein Unternehmenswechsel behält dieselben Favoriten, denn Ihre Szenerien gehören zu Ihrem Simulator, nicht zu einer Fluggesellschaft.

### Flughäfen hinzufügen

- **ICAO eingeben** und auf Add klicken.
- **Stern-Symbol** — auf der Seite Flughafensuche verfügbar, um den angezeigten Flughafen hinzuzufügen oder zu entfernen.
- **Import from MSFS 2020 / 2024** — durchsucht die Community- und Official-Ordner Ihres Simulators und fügt jede gefundene Drittanbieter-Szenerie hinzu. Bei MSFS 2024 werden auch gestreamte Marketplace-Add-ons anhand ihres Paketnamens erkannt; im Content-Manager des Simulators deaktivierte Pakete bleiben außen vor. Original-Inhalte von Asobo / Microsoft werden übersprungen, Sie erhalten also nur die von Ihnen hinzugefügten Szenerien. Aktivieren Sie **Microsoft-Flughäfen einbeziehen**, um zusätzlich die gestreamten Handcrafted-Flughäfen von Microsoft/Asobo zu importieren —

Basisspiel und World Updates zusammen (rund 180 Flughäfen). Nur OnAir bekannte Flughäfen werden übernommen; unbekannte Bezeichner in Paketnamen werden stillschweigend verworfen.

## Das Kontrollkästchen

- Das Häkchen in der ersten Spalte bestimmt, welche Favoriten die **Routen-Set-Generierung** als Flughafen-Pool verwendet. Deaktivieren Sie einen Flughafen, um ihn in der Liste zu behalten, aber aus dem nächsten Netz auszuschließen.
- Auf der Karte sind **goldene** Marker aktiviert, **graue** deaktiviert. Ein Klick auf einen Marker oder einen ICAO in der Tabelle öffnet Flughafensuche für dieses Feld.

## Tipps

- Der Import ist der schnellste Weg, Ihre Szenerie-Sammlung in ein fliegbares Routennetz zu verwandeln: importieren, dann die Routen-Set-Generierung öffnen und Ihre Favoriten als Ziele nutzen.
- Ein Import kann jederzeit erneut ausgeführt werden — bereits vorhandene Flughäfen werden nie doppelt angelegt.
- **Clear all** leert die Liste; es wird vorher eine Bestätigung verlangt.
- Wenn ein Flughafen nach einer erneuten Synchronisation aus der lokalen Datenbank verschwindet, wird sein Eintrag beim nächsten Öffnen leise entfernt, damit die Liste sauber bleibt.
- **Freelance-Charter** — unter **Freelance-Aufträge durchsuchen** werden die Ziele der Cargo-&-PAX-Charter mit leicht bevorzugten Favoriten ausgelost. Das Häkchen in der ersten Spalte spielt dort keine Rolle: Jeder Favorit zählt.

07

— END OF CHAPTER —

08

CHAPTER 08 · INDUSTRY

# Industrie und Handel

*Wie verdiene ich mit Waren Geld? Fabriken, Enzyklopädie, Handelshalle, Einkaufsassistent, Ihr Warenbestand, Verträge und Nachfragen.*



8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen



# 8.1 Industrie-Dashboard

## Kopfleiste

Die obere Leiste zeigt die verfügbaren **Industriepunkte** von Ihrem Gesamtbestand, die Anzahl kritischer Alarme und Warnungen sowie Verknüpfungen zu den übrigen Industrie-Seiten: **Meine Fabriken**, **Handelshalle**, **Meine Waren**, **Meine Verträge**, **Meine Nachfragen** und die **Enzyklopädie**. Meine Verträge steht bewusst neben der Handelshalle: dort wird ein Vertrag unterzeichnet, hier sieht man ihn wieder. Meine Nachfragen listet, was Ihre eigenen Fabriken von der Welt geliefert haben wollen.

## Alarme

Die Alarmliste wird aus dem aktuellen Zustand Ihrer Fabriken berechnet:

- **Produktion gestoppt** — eine Maschine kann ihren Zyklus nicht starten (der genaue Grund wird angezeigt).
- **Wenig Material** — der Quellcontainer einer produzierenden Maschine fällt unter das 2-fache ihrer Eingangskapazität.
- **Arbeiter müde** — eine Arbeitsgruppe fällt unter 60 % Effizienz (rot unter 20 %). Der Button **Ablösung** öffnet direkt den Ersetzen-Dialog; der Alarm entfällt, wenn eine Ablösung bereits unterwegs ist.
- **Container voll** — ein KETTENENDE (die Produktion speist ihn, er speist keine Maschine) überschreitet 80 % Füllstand, rot bei 100 %: die Waren gehen nicht ab. Überall sonst bewusst stumm — ein Versorgungslager soll voll sein, ein Zwischenpuffer ist voll, sobald der Zulauf schneller ist als der Ablauf, und ein an nichts angeschlossener Vorrat sagt nichts über die Produktion. Einen Container, den Sie absichtlich voll halten — etwa einen FBO-Betankungstank —, bringt das Abwählen von **Alarme aktivieren** in seinen Einstellungen zum Schweigen. Steht eine Maschine wirklich still, sagt es **Produktion gestoppt** mit Namen.
- **Container leer** — ein Versorgungscontainer für die Produktion ist leer. Prüfen Sie die Kette: Orange bedeutet, dass eine nachgelagerte Störung den Stillstand bereits erklärt oder weiter hinten noch Vorräte liegen. Leere Versorgung bedeutet nicht immer Produktionsstillstand. Die Zeile nennt nachzuliefernde Waren; die Alarmeinstellung des Containers steuert ihre Anzeige.
- **Verpflegung** — die Rationen an einem Flughafen decken weniger als 3 Tage des Bedarfs Ihrer aktiven Teams.
- **Inaktivität** — die Fabrik wird in weniger als 15 Tagen wegen Inaktivität abgebaut.

Jede Zeile bietet einen **Verwalten**-Button zur Verwaltungsseite der Fabrik.

## Filtern und sortieren

Über der Liste: eine **Suche** (Alarmtext, Fabrikname, Flughafen), ein Filter nach **Alarmart**, ein Filter nach **Fabrik** (ab zwei betroffenen Fabriken) und eine **Sortierung** (Schwere, Art, Fabrik). Auch die Zähler für kritische Alarme und Warnungen oben sind klickbar: sie filtern nach Schwere, ein zweiter Klick hebt das auf. Sobald ein Filter Zeilen ausblendet, erscheinen ein Zähler "x von y" und der Button **Löschen** — eine gefilterte Liste darf nie wie "alles in Ordnung" aussehen. Die Kopfleiste, die Reiter und diese Filterzeile bleiben stehen, während die Liste scrollt — bei mehreren hundert Alarmen ist das der einzige Weg, die Filter in Reichweite zu behalten.

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen



### Benachrichtigungen & Ranglisten

Zwei Reiter neben **Alarme**: **Industrie-Benachrichtigungen** zeigt den auf **Industrie**-Ereignisse gefilterten Benachrichtigungsfeed (blockierte Zyklen, Wochengebühren, Verträge…), **Ranglisten** die beiden Weltranglisten — **Industriepunkte** und **Vertragsguthaben** (Top 15, Ihre Firma hervorgehoben).

### Datenaktualität

Der Fabrikzustand schreitet mit dem Server-Tick voran (~3 Minuten): häufigeres Aktualisieren zeigt nichts Neueres.

## 8.2 Meine Fabriken

Die Seite **Meine Fabriken** zeigt alle Fabriken Ihrer Firma auf einem Bildschirm, mit synchronisierter Karte. Sie ist der Einstieg in die Industries-Seiten: die Schaltfläche **Verwalten** öffnet **Fabrikverwaltung** für jede Ihrer Fabriken.

### Aufbau

- **Alle Fabriken anzeigen** — wechselt zwischen Ihren Fabriken und allen Fabriken der Welt. Ihre werden standardmäßig geladen; die weltweite Liste wird beim ersten Aktivieren geholt und getrennt zwischengespeichert.
- **Filter** — berücksichtigt Fabrikname, Flughafenkennung und Airline-Code des Eigentümers.
- **Tabelle** — Flughafen, Boosts, durchschnittliche Effizienz, geschätzte IP/Tag, Eigentümer, Name, Stufe, Status.
- **Karte** — ein Marker je Fabrik. Blau = Ihre, grau = andere Firmen, bernstein = ausgewählt.

### Spalten

- **Flughafen** — Kennung des Standortflughafens; anklicken öffnet die Flughafensuche.
- **Boosts** — die am Flughafen der Fabrik laufenden Boosts, ein Abzeichen je Boost mit seiner Stufe. Über einem Abzeichen erscheinen Name, Periodenende (Verlängerung aktiv oder gekündigt) und die Firma, der der Flughafen gehört; das Industry-Abzeichen nennt zusätzlich seine Wirkung. Ein Boost gehört zum Flughafen, nicht zur Fabrik. Nur der **Industry**-Boost wirkt auf Fabriken: +10 Effizienzpunkte je Stufe für jede Maschine dort mit versorgtem Personal, egal wem die Fabrik gehört. Ein Strich bedeutet: kein Boost an diesem Flughafen; ein Fragezeichen: die Boost-Liste konnte nicht geladen werden — schlägt eine spätere Aktualisierung fehl, bleiben die zuletzt bekannten Abzeichen stehen und die Seite warnt, dass sie veraltet sein können. Ein Klick auf die Spaltenüberschrift sortiert nach Anzahl der Boosts, ein zweiter Klick stellt die am stärksten geboosteten nach oben.
- **Eff.** — durchschnittliche Effizienz der Maschinen im Leerlauf oder in Produktion. Über der Zelle erscheint die Effizienz jeder einzelnen Maschine; die Zahl enthält bereits den Industry-Boost des Flughafens.
- **IP/Tag** — geschätzte Industry Points pro 24 h, summiert über die aktuell produzierenden Maschinen.
- **Eigentümer** — Airline-Code der besitzenden Firma. Ihre eigenen Fabriken tragen ein grünes Abzeichen.
- **Name** — Anzeigename. **Stufe** — Fabrikstufe, 1 bis 4.

CH 08
INDUSTRY
Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

- **Status** — Aktivitätsplakette. **Aktiv** = normale Produktion. **Entfernung in N Tagen** = der automatische Rückbau naht. **Inaktiv** = Rückbaudatum überschritten. **Eingefroren** = die Wochengebühr konnte nicht bezahlt werden. **Archiviert** = vom Server archiviert, nach langer Inaktivität oder pausiertem Abonnement. Der Tooltip nennt die Inaktivitätsregel, das letzte Produktionsdatum und das geplante Entfernungsdatum.
- **Verwalten** — nur bei eigenen Fabriken: öffnet die Fläche mit Maschinen, Containern und Verbindungen.

### Sortieren und Auswählen

Jede Spaltenüberschrift ist sortierbar: einmal klicken sortiert danach, erneut klicken kehrt die Reihenfolge um. Solange Sie keine wählen, bleibt die Liste nach Namen sortiert. Ein Klick auf eine Zeile oder einen Marker wählt die Fabrik aus — die Zeile wird hervorgehoben, die Karte schwenkt zum Flughafen und der Marker wird bernsteinfarben.

### Tipps

- Die Liste wird zwischengespeichert: beim erneuten Öffnen erscheint sie sofort und aktualisiert sich im Hintergrund. Die Schaltfläche Aktualisieren erzwingt ein vollständiges Neuladen des aktiven Datensatzes — Ihre Fabriken oder die Weltliste.
- Der erste Wechsel zu *Alle Fabriken anzeigen* kann einige Sekunden dauern: die weltweite Liste ist groß. Spätere Ladevorgänge kommen aus dem Cache.
- Eine Fabrik, deren Flughafen im lokalen Cache fehlt, hat keinen Kartenmarker.
- IP/Tag ist eine Schätzung der aktuell produzierenden Maschinen. Lesen Sie das Vorzeichen der IP/Zyklus jedes Rezepts, um Gewinn und Verbrauch zu unterscheiden. Personal, Material, Ausgabekapazität und genügend IP für verbrauchende Rezepte bestimmen den Ertrag. Active allein beweist keine Produktion.
- Das **Industries-Dashboard** bündelt alles, was in Ihren Fabriken Aufmerksamkeit braucht — beginnen Sie dort, statt jede Fabrik einzeln zu öffnen.
- In den **Einstellungen** muss eine Firma konfiguriert sein, damit die Seite lädt.

## 8.3 Fabrikverwaltung

Der Bildschirm **Fabrikverwaltung** zeigt eine Fabrik von oben: Maschinen, Container und die Verbinder dazwischen. Bau, Rezepte, Personal und Ausgangsmodi geschehen alle hier.

### Werkzeugleiste und Seitenleiste

- **Flughafen** und **Essensrationen** — Bestand vor Ort (rot unter 10); der Warenkorb-Button öffnet die Handelshalle, vorgefiltert auf Rationen hier. Jeder Arbeiter verbraucht eine pro Tag, sonst stoppt die Produktion. Neben dem Flughafen zeigt ein Abzeichen den dort laufenden **Industry**-Boost, falls vorhanden — er gibt jeder Maschine der Fabrik mit versorgtem Personal zusätzliche Effizienzpunkte; darüberfahren zeigt Stufe, Enddatum und Besitzer.
- **IP** — Ihr Industriepunkte-Guthaben; rot umrandet, wenn es einen Bau blockiert. **Aktivität** — Aktiv, Entfernung in N Tagen, Inaktiv, Eingefroren oder Archiviert, mit Regel und Daten im Tooltip.
- **Stift / Mülleimer** — inline umbenennen oder Fabrik löschen (IP erstattet, unwiderruflich). **Verbinder minimieren** zeichnet kurze Stummel statt voller Linien und wird gespeichert.

CH 08
INDUSTRY
Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

- **Arbeiter-Ablösung** löst alle über der gewählten Erschöpfungsschwelle ab; **Fabrikstufe** baut die Fabrik mit Extension Kits aus; **Layout** (Verteilzentren) setzt 1 bis 6 Eingangs- und Ausgangsspalten; die Palette **Container / Maschinen** fügt Einheiten hinzu.
- **Herabstufen** senkt die Fabrik um eine Stufe (ab Stufe 2): Das Raster schrumpft, die wöchentliche Gebühr sinkt, die ausgegebenen Extension Kits werden nicht erstattet. Passt eine Maschine oder ein Container nicht mehr, ändert sich nichts, und die Ablehnung nennt sie. Eine eingefrorene Fabrik, die auf Stufe 1 zurückkehrt, ist wieder aktiv. **Fabrik verlegen** schickt sie mit Maschinen, Containern und deren Bestand an einen anderen Flughafen: Das Angebot nennt die IP-Kosten (100 + 25 % des Gebauten), die Reisedauer (dreimal ein Warentransport) und für Minen und Ölquellen das Vorkommen am Ziel neben dem heutigen. Bis zur Ankunft zeigt die Fabrik **Unterwegs nach …**: keine Produktion, keine wöchentliche Gebühr, und bis zur Ankunft kann nichts daran geändert werden. Eine Mine oder Ölquelle verliert ihre Platzierung auf dem Vorkommen: Platzieren Sie sie nach der Ankunft mit **Standort festlegen** in ihren Einstellungen neu, höchstens 2 NM vom Flughafen. Der eigene Bestand Ihrer Gesellschaft am alten Flughafen bleibt dort.

## Den Canvas lesen

- **Drei Zonen** — EINGANG (grün, links), PRODUKTION (dunkel, Mitte), AUSGANG (blau, rechts).
- **Maschinen** — der Rahmen zeigt die Effizienz (grün ab 80 %, orange ab 50 %, darunter rot). Ein rotes Inaktiv-Banner heisst: kein Personal; sonst Rezept und Fortschrittsbalken, Baubalken oder Benötigte Ressourcen. Der Ring der Avatare wird rot, wenn ein Arbeiter nicht versorgt ist.
- **Container** — Warensymbol und ein Badge aktuell/max, das nun frei von den Eck-Buttons liegt (rot wenn voll, orange wenn fast leer).
- **Ports und Buttons** — Quadrate = Eingänge (links), Kreise = Ausgänge (rechts), helles Cyan = verbunden; das Zahnrad öffnet die Einstellungen, die Pfeile starten den Verschiebemodus, dann eine gültige Zelle anklicken. Mausrad zoomt, Ziehen schwenkt.

## Eine Maschine bauen

Eine ungebaute Maschine zeigt **Benötigte Ressourcen**, und jede Anforderung ist sichtbar: die Kacheln schrumpfen und brechen um, statt abgeschnitten zu werden, mit einem "+N"-Chip, falls doch etwas übersteht. **Bauen** wird frei, sobald alle Materialien am Flughafen liegen **und** genug Industriepunkte vorhanden sind; das Überfahren des deaktivierten Buttons listet Zeile für Zeile, was fehlt.

Ein Klick auf ein fehlendes Material öffnet nach einer Bestätigung die Handelshalle, vorgefiltert darauf — zum Kauf oder zur Vertragsannahme. Sie können auch auf **Meine Nachfragen** eine Anfrage veröffentlichen und es sich einfliegen lassen; unterzeichnete Verträge stehen auf **Meine Verträge**.

## Verbinder

Klicken Sie einen **Ausgangs**-Port (er wird violett): kompatible **Eingangs**-Ports leuchten gelb — einen anklicken verbindet sie, ein erneuter Klick auf einen verbundenen Port entfernt ihn. Die Kompatibilität hängt vom Warentyp beider Container ab.

CH 08
INDUSTRY
Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

### Einstellungen

**Maschine** — ein Platz je Arbeitsgruppe mit Erschöpfung und Versorgungszustand; der Ablöse-Button beziffert die Kosten und bietet drei Wege: Personal selbst zurückfliegen, per Bus oder Schiff transferieren, oder die automatische Ablösung einschalten. Dazu Rezept, Ein- und Ausgänge, Produktionszeiten, IP pro Zyklus, das Protokoll und bei Ölquellen und Minen eine Karte zum Platzieren (die Effizienz hängt vom Gelände ab).

**Container** — Warentyp und, bei Ausgängen, der Modus: Lagerung, LKW-/Schiffstransport (Ziel + Schwelle), Handelshalle (Auto-Verkauf zum System- oder eigenen Preis), Transport zwischen Fabriken, und für Treibstoff FBO-Betankung (Ihre eigenen, nach Entfernung) oder lokaler Händler. Voll-/Leer-Alarme speisen auch das Industrie-Dashboard.

Das Löschen einer Maschine erstattet die Bau-IP nicht; das Löschen eines Containers oder der Fabrik schon.

**Industriepunkte in der Produktion.** Beachten Sie das Vorzeichen der IP pro Zyklus. Negative Rezepte verbrauchen die Punkte beim Start und starten bei zu geringem Guthaben nicht; positive Punkte werden bei Abschluss gutgeschrieben. Travel Token verbraucht beispielsweise 250 IP, Factory Extensions Parts 100 IP und Airport Ownership Kit 3 IP pro Zyklus. Trennen Sie diesen laufenden Bedarf von den Bau-IP.

Local Dealer verkauft bei FBO-Bestellungen oder Systemauffüllungen ganze Tanks mit 5.500 gal an den Server. Nur geeignete Spielerfabriken innerhalb von 250 NM werden berücksichtigt, die nächstgelegenen zuerst, zum lokalen Händlerpreis. Die Menge ist durch Bestellung oder Auffüllmenge begrenzt; bei Systembestand ab halber Kapazität beträgt die Grenze 10 % der Kapazität, ohne dem FBO Treibstoff hinzuzufügen. Bestellung und Preis des FBO bleiben unverändert. FBO Refueling ist ein anderer Ausgabemodus: Jenseits von 250 NM zahlt der Fabrikeigentümer 10 Cr je Tank und zusätzlicher NM.

## 8.4 Industrie-Enzyklopädie

Die **Industrie-Enzyklopädie** ist eine schreibgeschützte Referenz für jeden Warentyp und jede Produktionsmaschine der OnAir-Welt. Verwenden Sie sie, um Fabrikketten zu planen, den wöchentlichen Durchsatz abzuschätzen und zu sehen, welche Maschinen ein Gut verbrauchen oder produzieren.

### Aufbau

Zwei Registerkarten — **Production Lines** (nach Ware) und **Production Zones** (nach Maschinentyp). Der linke Bereich ist eine filterbare Liste mit Symbol, Name und einer Sekundärzeile: Gewicht und Preis bei Waren, Baukosten und Bauzeit bei Maschinen. Der Filter wird beim Wechsel der Registerkarte oder beim Folgen eines Querverweises zurückgesetzt. Der rechte Bereich zeigt das ausgewählte Element im Detail.

### Production Lines

Wählen Sie links eine Ware. Die Kopfkarte zeigt Symbol, Name, Beschreibung, Gewicht (kg oder lb je nach Präferenz), Basispreis und, wenn bekannt, die Supplies- / Demands-Zähler mit dem durchschnittlichen Angebotspreis. Darunter zeigt **Production Chain** eine Karte pro Rezept, das die Ware produziert oder verbraucht:

- Maschinenname — Klick springt zur Production-Zones-Detailansicht.

CH 08
INDUSTRY
Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

- Rezeptname, Zyklusdauer in Stunden, Zyklen pro Tag und ein grünes **Produces**- oder rotes **Consumes**-Abzeichen.
- **IP/Zyklus** und **IP/Woche** haben ein Vorzeichen: Positive Rezepte verdienen Punkte beim Abschluss; negative verbrauchen sie beim Zyklusstart und benötigen genügend verfügbare IP. Null bedeutet keine IP-Änderung durch Produktion. Baukosten sind getrennt.
- **Inputs** → **Outputs** — Symbole und Mengen pro Zyklus, jeder Name klickbar. Die Spalte **Per Week** nennt den gerundeten Wochendurchsatz jeder Ausgabe und den Verbrauch jeder Eingabe; ein **By-product**-Abzeichen markiert Nebenprodukte.

## Production Zones

- **Kopfkarte** — Symbol, Name, Beschreibung, Baukosten in IP, Bauzeit und Grundfläche (Breite × Höhe).
- **Construction Materials** — was zum Bau nötig ist, mit Mengen; dieselbe Liste, die das Bauen-Panel in der Fabrikverwaltung prüft.
- **Staff Requirements** — die nötigen Arbeitsgruppen nach Typ und Menge.
- **Recipes** — eine Karte pro Rezept: Name, Zyklusdauer, Zyklen pro Tag, IP/cycle und der Inputs-→-Outputs-Fluss mit klickbaren Warennamen.
- **Back to [Ware]** erscheint oben, wenn Sie von Production Lines kommen.

Ein Klick auf einen Maschinennamen wechselt zu Production Zones und merkt sich die Herkunft; ein Klick auf einen Warennamen wechselt zu Production Lines.

## Tipps

- **Pro Woche** setzt ununterbrochene Produktion bei voller Geschwindigkeit voraus. Der Ertrag hängt von Personal, Effizienz, Zutaten, Ausgabekapazität und bei IP-verbrauchenden Rezepten vom Punktestand ab. Planen Sie Bau-IP getrennt von laufenden Produktionsgewinnen oder -kosten.
- Eine Ware mit **No production chain found** wird roh gesammelt, nur gekauft oder vom System erzeugt.
- Hier wird nichts gekauft: In der **Handelshalle** kaufen und unterzeichnen Sie, **Meine Verträge** verfolgt Ihre Lieferzusagen und **Meine Nachfragen** das, worum Sie die Welt gebeten haben.
- Minen und Ölquellen beziehen ihre Effizienz aus dem Vorkommen unter dem gewählten Platz. Laden Sie einen **Ore Detector** als Fracht und fliegen Sie unter 300 ft über Grund: der Flugverfolgungs-Bildschirm zeigt dann die Stärke der acht Erze unter dem Flugzeug, mit Signalton beim Betreten und Verlassen einer ergiebigen Zone.
- Im **Tycoon-Modus** (ohne Simulator, bei der Gründung der Gesellschaft gewählt) fliegt der Ore Detector nie für Sie. Wählen Sie stattdessen hier eine Mine oder eine Ölquelle: **Where it stands** wird zu einer Prospektionskarte Ihrer Standorte — Flughäfen mit einer Ihrer Fabriken, Ihre Basecamps und jeder Flughafen, an dem Sie einen Ore Detector haben, auf Lager oder an Bord eines dort geparkten eigenen Flugzeugs. Wählen Sie einen Standort und ein Erz, um die Lagerstätten im Umkreis von 2 NM zu sehen, wo eine Maschine platziert werden kann; um einen neuen Ort zu prospektieren, bringen Sie einen Ore Detector per KI-Flug oder per LKW dorthin.

CH 08
INDUSTRY
Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

# 8.5 Handelshalle

Die **Handelshalle** ist der Warenmarktplatz von OnAir. Für jedes Produkt zeigt sie alle **Angebots-** (Supply) und **Nachfragepunkte** (Demand) der Welt auf einer Karte und in einer detaillierten Liste. Sie können hier direkt **kaufen** und **Lieferverträge abschliessen** — ein anderer Client ist nicht mehr nötig.

## Warentypen

Die linke Spalte listet jeden Typ mit Icon und Stückgewicht (kg oder lb je nach Präferenz), das Suchfeld grenzt sie ein. Ein Klick lädt das Board — Kraftstoffe, Baukits, Rohstoffe, Lebensmittel, Elektronik und Personal werden hier gehandelt.

## Angebot und Nachfrage

Der Kopfbereich zeigt Produkt, Beschreibung und den Button **Trading Assistant**, der den Einkaufsassistenten mit diesem Typ öffnet. Zwei Tabs wechseln das Board:

- **Supply** — Flughafen, Dist, Verkäufer, Menge, Gesamtgewicht, Preis/Einheit, Gesamtwert
- **Demand** — Flughafen, Dist, Käufer, Benötigt, Geliefert, Verbleibend, Preis/Einheit, Gesamtwert, Status

**Verbleibend** zieht Geliefertes und bereits von anderen Airlines unterzeichnete Verträge ab. Es wird nichts für Sie vorausgewählt: das Board öffnet dort, wo Sie sind, nicht mehr auf der ersten Zeile des Servers. Der Umschalter oben rechts wechselt zwischen Streifenkarten und kompakter Tabelle.

## Entfernungen und Radiusfilter

Entfernungen werden von Ihren eigenen Industrien gemessen — jeweils von der nächstgelegenen — ersatzweise von Ihrer Basis; die Beschriftung über dem Board nennt immer den Bezugspunkt.

- **Ankerpunkt** — eine Kennung in "Near which airport?" eingeben, um von dort zu messen; ein Chip führt zurück zu Ihren Industrien.
- **Radius** — Alle Entfernungen / 100 / 250 / 500 / 1000 NM, filtert Liste und Karte gemeinsam. Die Tab-Zähler zeigen "11 / 795", um jeden Anker wird ein Ring gezeichnet.
- Ist nichts in Reichweite, sagt das Board es, nennt den nächstgelegenen Eintrag und bietet einen Klick zum Entfernen des Filters. Der Radius bleibt über Sitzungen erhalten.

Sortier-Chips ordnen beide Boards; Standard ist die geringste Entfernung zuerst.

## Kaufen und Verträge

- **Buy** — Angebots-Los wählen und Menge eingeben; Kosten und Gewicht aktualisieren live, ein Dialog bestätigt.
- **Buy from unlimited supply** — immer verfügbar für Produkte mit unbegrenztem Systemangebot: Kennung eines geeigneten Flughafens und Menge eingeben. Eine erforderliche Mindestgrösse wird angezeigt.
- **Take Contract** — verpflichtet Ihre Airline zur Lieferung der eingegebenen Menge. Bei nicht erfolgter Lieferung binnen 7 Tagen fallen 10% Strafe an.

Hier unterzeichnete Verträge erscheinen erneut auf **Meine Verträge**, die von Ihren eigenen Fabriken veröffentlichten Nachfragen auf **Meine Nachfragen**. Der Server prüft Bargeld, Manager-Rechte und verfügbare Menge; Ablehnungen erscheinen wörtlich.

### Karte

Marker tragen das Icon des gewählten Typs — violett Angebot, goldgelb Nachfrage — und zeigen Menge und Stückpreis direkt auf der Nadel, sobald weit genug hineingezoomt ist; weiter draussen werden daraus einfache Punkte, damit die Karte lesbar bleibt. Ein Klick auf eine Nadel öffnet das Preis-Popup und wählt die Zeile, ohne die Karte zu bewegen; ein Klick in der Liste zentriert.

Ebenen: **Supply**, **Demand**, **My Industries**, **My Basecamps** (nur Ihre eigenen), **Topographic** und **My Aircraft** (Flottenpositionen mit Freelance-Status).

**Preise vergleichen.** Preisfilter begrenzen die angezeigten Angebote und Nachfragen. vs base vergleicht Stückpreis und Basispreis, nicht Ihren Nettotransportgewinn. Berücksichtigen Sie Lieferkosten und Vertragsrisiken.

## 8.6 Einkaufsassistent

Der **Einkaufsassistent** stellt jeden Kaufpunkt (Supply) jedem Verkaufspunkt (Demand) eines Warentyps gegenüber und listet die lohnenden Paare, sortiert danach, wie viel Gewinn jedes Pfund Fracht pro geflogener Seemeile bringt.

### Ware wählen

Wählen Sie oben einen Typ im Dropdown — sein Stückgewicht steht neben dem Namen, Angebot und Nachfrage laden sofort neu. Die Zeile neben dem Selektor zählt die gefundenen Angebots- und Nachfragepunkte sowie die tragfähigen Routen. Die Aktualisieren-Schaltfläche in der Kopfzeile liest beides für den gewählten Typ neu ein, **Back to Handelshalle** führt zurück zur Karte.

### Was als Route zählt

Ein Paar erscheint nur, wenn alles davon zutrifft:

- der Verkaufspreis liegt über dem Kaufpreis;
- die Nachfrage hat noch Platz — bereits Geliefertes und durch offene Verträge Reserviertes wird abgezogen;
- Kauf und Verkauf liegen auf zwei verschiedenen Flughäfen.

**Qty** ist damit der kleinere Wert aus verfügbarem Angebot und dieser Restnachfrage; **Total Wt** ist diese Menge mit dem Stückgewicht des Typs, angezeigt in kg oder lbs je nach Einstellung.

### Der Score

Die letzte Spalte, **Profit/NM/lb**, teilt den Gewinn je Einheit durch das Stückgewicht und dann durch die Entfernung. Auf diese Spalte kommt es an: eine fette Marge auf schwerer Ware über einen Ozean kann weniger wert sein als eine bescheidene Marge nebenan. Leuchtendes Cyan steht für einen ausgezeichneten Score, Weiss für einen guten, Grau für einen schwachen.

### Sortierung

Drei Spalten können die Tabelle ordnen: **Profit/Unit**, **Total Profit** und **Profit/NM/lb** (Standard). Ein Klick auf eine dieser Überschriften wechselt die Rangspalte; sortiert wird immer vom höchsten Wert abwärts. Angezeigt werden nur die 100 besten Zeilen der aktuellen Rangfolge.

### Tipps

- Prüfen Sie **Total Wt** gegen die Frachtkapazität des vorgesehenen Flugzeugs — ein perfekter Score nützt nichts, wenn die Ladung nicht hineinpasst.
- Nach langen Sessions aktualisieren: andere Firmen kaufen und verkaufen aus demselben Angebot und derselben Nachfrage.

## 8.7 Mein Warenbestand

Die Seite **Mein Warenbestand** listet alle Waren Ihrer Firma — Fracht, Charterverträge, Construction Kits, Travel Tokens — egal wo sie sich befinden: an einem Flughafen, in einem Flugzeug geladen, im Flug oder im Transit per LKW/Schiff. Eine synchronisierte Karte zeigt jeden Ort mit Waren.

### Filter

- **Nach Flughafen filtern** — beschränkt die Liste auf Waren am ausgewählten Flughafen (oder in einem dort geparkten Flugzeug).
- **Nach Material filtern** — zeigt nur Waren des ausgewählten Typs (Holz, Erz, Token usw.).
- Der Zähler rechts zeigt, wie viele Zeilen den aktiven Filtern entsprechen.

### Spalten

- **Typ** — Warensymbol und Name. Charterverträge tragen den Zusatz „contract“.
- **Flughafen** — wo sich die Waren befinden; Klick öffnet die Flughafen-Suche.
- **Standort** — Zusatzstatus: welches Flugzeug sie trägt, im Flug, oder die Transitroute für Waren per LKW/Schiff.
- **Menge / Gewicht pro Einheit / Gesamtgewicht**.

### Aktionen

- **Transportieren** — Waren an einem Flughafen per LKW/Schiff zu einem anderen Flughafen senden. Der Dialog zeigt geschätzte Kosten und Dauer. Eigene Flughäfen mit langer Kennung werden als Ziel akzeptiert.
- **Hier errichten** — ein Construction Kit in einem geparkten Flugzeug kann dort zu einem Basecamp ausgebaut werden.
- **Entladen / Aussteigen lassen** — Waren (oder Charterpersonal) aus einem Flugzeug am Parkflughafen abladen.
- **Einlösen** — Travel Tokens auf das Firmenguthaben gutschreiben. Anschliessend fragt eine Meldung **Jetzt verwenden**, ob sofort einer eingesetzt werden soll; ansonsten bleiben sie im Firmenmenü verfügbar.
- **Löschen** — Waren endgültig entsorgen. Nicht rückgängig zu machen.

### Karte

- Ein Marker pro Ort mit Waren: türkis für einen Flughafen, violett für ein Flugzeug (an seiner Live-Position).
- Das Popup fasst die Mengen pro Warentyp an diesem Ort zusammen.
- Ein Klick auf eine Tabellenzeile oder einen Marker hält beide Seiten synchron; der ausgewählte Marker wird bernsteinfarben und die Karte zentriert sich.

CH 08
INDUSTRY
Industrie und Handel

8.1 Industrie-Dashboard
8.2 Meine Fabriken
8.3 Fabrikverwaltung
8.4 Industrie-Enzyklopädie
8.5 Handelshalle
8.6 Einkaufsassistent
8.7 Mein Warenbestand
8.8 Meine Verträge
8.9 Meine Nachfragen

### Tipps

- Nutzen Sie **Zur Handelshalle**, um Waren zu kaufen oder zu verkaufen. Was Sie für einen unterzeichneten Vertrag einfliegen, erscheint hier bei der Ankunft; **Meine Verträge** verfolgt Ihre Lieferzusagen, **Meine Nachfragen** das, worum Sie die Welt gebeten haben.
- Waren im Transit sind bis zur Ankunft schreibgeschützt.
- Ein **Ore Detector** nützt nur in der Luft: als Fracht laden, und unter 300 ft über Grund zeigt der Flugverfolgungs-Bildschirm die Stärke der acht Erzvorkommen unter dem Flugzeug — mit einem Signalton beim Betreten und Verlassen einer ergiebigen Zone. So findet man einen guten Platz, bevor man eine Mine oder Ölquelle setzt.

**Bestand finden.** Tippen Sie in Flughafen- und Materialfilter, um die Auswahl einzugrenzen; Clear entfernt aktive Filter. Ein leeres gefiltertes Ergebnis beweist keinen fehlenden Bestand. Die Karte fasst Waren eines geparkten Flugzeugs mit dessen Flughafen zusammen. My Contracts wählt Vertragsware und Flughafen nach dem Laden des Inventars vor.

## 8.8 Meine Verträge

Ein **Vertrag** ist die Verpflichtung, eine bestimmte Menge einer Ware an einen bestimmten Flughafen zu liefern. Unterzeichnet wird er in der **Handelshalle**. Diese Seite listet alle von Ihrer Firma unterzeichneten Verträge mit Frist und Fortschritt — vorher tauchte ein unterzeichneter Vertrag erst eine Woche später als Abbuchung wieder auf.

### Wie ein Vertrag erfüllt wird

- **Sie liefern nie von Hand.** Sobald passende Waren am Flughafen des Vertrags liegen, übergibt der Server sie selbstständig, zahlt pro Einheit und bewegt den Fortschrittsbalken.
- Die eigentliche Aufgabe ist also: die richtige Ware rechtzeitig an den richtigen Flughafen bringen — in der Handelshalle kaufen, in einer Fabrik herstellen oder von einem anderen Flughafen einfliegen.
- Genau dafür sind die zwei kleinen Schaltflächen am Zeilenende. Die eine öffnet **Mein Warenbestand**, gefiltert auf diese Ware und diesen Flughafen, damit Sie sehen, ob der Bestand schon vor Ort ist. Die andere öffnet die **Handelshalle** mit dieser Ware, um Fehlendes zu kaufen.

### Die Frist und ihr Preis

- Ein Vertrag läuft ab Unterzeichnung **7 Tage**.
- Läuft er mit offenen Einheiten ab, wird eine **Strafe von 10 % des nicht gelieferten Werts** abgebucht. Bereits Geliefertes bleibt bezahlt.
- Die Kopfleiste zeigt, wie viele Verträge laufen, wie viele Credits sie noch schulden (**Ausstehend**) und wann die **nächste Frist** fällt. Ausstehend ist zugleich die Grundlage der 10 % — also ein Maß für Ihr Risiko.
- Die Plakette **Läuft ab** folgt einer Farbskala, während die Zeit abläuft, und endet rot in der letzten Stunde; Grau heißt bereits abgelaufen.

### Die Liste lesen

- Spalten: **Ref.**, **Ware**, **Flughafen**, **Preis/Einheit**, **Gesamtwert**, **Geliefert**, **Status**, **Läuft ab**, dann die zwei Kürzel. Jede Überschrift sortiert.
- **Ref.** ist der Code aus den Industrie-Benachrichtigungen, so lässt sich eine Meldung einer Zeile zuordnen.

- **Geliefert** ist ein Balken: Grün ist geliefert, Grau steht noch aus. Mit der Maus darüber erscheinen Mengen und Gewicht — das Gewicht sagt Ihnen, ob die Ladung ins Flugzeug passt, und der Hinweis nennt auch die drohende Strafe.
- Über der Tabelle: eine Suche (Ware, ICAO oder Referenz), ein Statusfilter mit eigenen Zählern und ein Flughafenfilter, sobald mehrere Flughäfen betroffen sind.

### Gut zu wissen

- **Ein unterzeichneter Vertrag lässt sich nicht stornieren.** Er kann nur erfüllt werden oder ablaufen.
- Gehören Sie einer Virtuelle Airline an, erscheinen auch deren Verträge hier, mit dem Abzeichen **VA**.
- Die Liste behält laufende Verträge sowie alles, was in den letzten 7 Tagen abgelaufen ist — Älteres verschwindet von selbst.
- Die Karte setzt einen Marker pro Flughafen mit der Zahl der dort fälligen Verträge. Ein Klick auf Zeile oder Marker hält beide synchron.

## 8.9 Meine Nachfragen

Eine **Nachfrage** ist Ihre Rolle als Käufer. Sie geben an, welche Ware Sie wollen, wie viel davon, an welchem Flughafen und zu welchem Preis pro Einheit. Ihre Nachfrage erscheint dann in der **Handelshalle**, wo andere Spieler einen Vertrag zeichnen und die Ware einfliegen können.

### Drei Dinge, die Geld kosten — einmal lesen

- **Sie zahlen alles im Voraus.** Das Anlegen der Nachfrage belastet Sie sofort mit Menge × Preis, nicht bei Ankunft der Ware. Der Wert **Gebunden** oben ist der Anteil, der noch nicht zu Ware geworden ist.
- **Eine Stornierung erstattet nur einen Teil.** Sie erhalten die Einheiten zurück, für die noch niemand einen Vertrag hat — nie bereits gelieferte, nie solche, die ein anderer Spieler zugesagt hat. **Jetzt erstattungsfähig** ist genau dieser Betrag über alle aktiven Nachfragen, und der Stornodialog nennt ihn für die betroffene erneut.
- **Bereits gezeichnete Verträge überleben die Stornierung.** Diese Waren kommen trotzdem an, und Sie haben sie bereits bezahlt. Eine Stornierung befreit Sie davon nicht.

### Eine Nachfrage aufgeben

- Wählen Sie Ware, Menge, Preis pro Einheit und Lieferflughafen. Der Preis wird nach dem aktuellen Marktniveau Ihrer Welt vorbelegt; erhöhen Sie ihn, um einen Frachtführer anzulocken, oder senken Sie ihn und warten Sie.
- Es gibt eine **Obergrenze**: Der Server lehnt jeden Preis über dem Zehnfachen des Grundpreises der Ware ab. Das Limit steht neben dem Formular — Sie erfahren es vor dem Absenden, nicht danach.
- Die Zeile unter dem Formular sagt, was fehlt, solange die Schaltfläche gesperrt ist, und danach, was Ihnen berechnet wird und wie schwer die Ladung insgesamt ist.

### Die Tabelle lesen

- Spalten: **Ware**, **Flughafen**, **Preis/Einheit**, **Gesamtwert**, **Menge**, **Verträge**, **Status**, dazu die Schaltfläche Stornieren. Jede Überschrift sortiert.

- Der Balken **Menge** hat **drei** Teile: Grün ist geliefert und gehört Ihnen, Hellgrün steht unter Vertrag — jemand hat zugesagt —, Grau hat noch niemand genommen. Nur der graue Teil ist erstattungsfähig. Mit der Maus darüber erscheinen Mengen und Gewicht.
- **Verträge** zählt die Spieler, die gezeichnet haben. Eine Zeile mit Pfeil klappt auf: wer sie sind, was ihr Vertrag wert ist, wie weit sie sind, sein Status und wann er abläuft — samt Mail-Kürzel, um ihnen zu schreiben. Der Ablauf kostet **sie** eine Strafe, nicht Sie, aber Ihre Ware kommt nicht an.
- **Stornieren** erscheint nur, solange die Nachfrage aktiv ist.
- Der Statusfilter startet auf **Aktiv**. Abgeschlossene und stornierte Nachfragen werden nie gelöscht und häufen sich mit der Zeit; wechseln Sie den Filter, um zurückzuschauen. Die Suche greift auf Ware und ICAO.

## Gut zu wissen

- Sie können keinen Vertrag auf Ihre eigene Nachfrage zeichnen — der Server lehnt das ab.
- Niemand ist verpflichtet, Ihre Nachfrage anzunehmen. Bleibt sie liegen, erhöhen Sie den Preis oder stornieren Sie und holen sich den grauen Teil zurück.

08

— END OF CHAPTER —

09

CHAPTER 09 · HQ

# Unternehmensführung

*Ist Ihre Firma gesund? Kapitalfluss, Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz, Darlehen, Geschäftsanalyse, Ranglisten, Partnerschaften und virtuelle Airlines.*

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



# 9.1 Kapitalflussrechnung

## Symbolleiste und Infozeile

- **CSV exportieren** — lädt die vollständige Liste herunter (UTC, Beschreibung, Einnahmen, Ausgaben, Saldo).
- **Aktualisieren** — lädt alles vom Server neu.
- **Archive** — sofern ältere Monats-Snapshots vorliegen, Monat wählen und laden: ein Banner erscheint, die Tabelle zeigt diesen Monat und den Vortrag. **Zurück zum Aktuellen** führt zur Live-Ansicht.
- **Berichtsdatum** — Datum und Betrag des letzten OnAir-Finanzberichts.
- **Aktueller Kassenstand** — Echtzeitsaldo mit Sparkline. Dieser Verlauf wird lokal je Unternehmen gespeichert, ein Wert pro Stunde über 15 Tage, und übersteht einen Neustart.

## Tab Liste

Der Beschreibungsfilter grenzt die Liste ein. Die Spalten zeigen UTC-Zeit, Beschreibung, Einnahmen, Ausgaben und den Saldo **nach** jeder Buchung. Ausgehend vom aktuellen Guthaben in der neuesten Zeile wird jeder Betrag abgezogen, um den nächstälteren Saldo zu ermitteln. Filtern blendet Zeilen aus, ohne diese Berechnung zu ändern.

Der Punkt ordnet jede Zeile ein:

- **Einnahme** (grün) und **Ausgabe** (rot) — das laufende Geschäft.
- **Finanzen** (blau) — Darlehen, Eigenkapital, Mietkautionen, Guthabenübertragungen. Kapitalbewegungen, kein operatives Ergebnis.
- **Investition** (violett) — Kauf oder Verkauf von Flugzeugen, FBO- und Werkstattausbauten. Liquidität wird zu einem Vermögenswert, der Ihnen weiter gehört: diese Zeilen erreichen nie die Gewinn- und Verlustrechnung, sie erscheinen hier und in der Bilanz.

Mausover zeigt Kategorie und vollständige Beschreibung. Gewichte in den Beschreibungen folgen Ihrer kg- / lbs-Einstellung.

## Tab Diagramm

- **Saldoverlauf** — Tagesendsaldo, nach Tag gruppiert, ältester links.
- **Einnahmen und Ausgaben** — Tagessummen, Ausgaben als positive Werte gezeichnet.

## Tipps

- Die Live-Liste deckt nur die Zeit seit dem letzten Finanzbericht ab. Frühere Monate erreichen Sie über die Archivauswahl, ein Eintrag je archiviertem Monat.
- Große Ausschläge stammen meist aus Flugzeug- oder FBO-Transaktionen und Gehaltsläufen — der Beschreibungsfilter isoliert sie in Sekunden.
- Ein hier alarmierender Monat kann völlig gesund sein: prüfen Sie erst, ob die violetten Zeilen ihn erklären, bevor Sie Kosten kürzen.
- Exportieren Sie als CSV, um das Hauptbuch in einer Tabellenkalkulation zu analysieren und die echten Ertrags- und Kostentreiber zu finden.

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



# 9.2 Gewinn- und Verlustrechnung

Die **Gewinn- und Verlustrechnung** zeigt Einnahmen und Ausgaben Ihres Unternehmens für einen frei gewählten Zeitraum. Anders als die Bilanz, die auf den letzten Berichtszeitpunkt eingefroren ist, fragt diese Seite den Server für jeden Datumsbereich ab.

## Zeitraum wählen

Die Kopfzeile zeigt das aktuelle UTC-Datum samt Uhrzeit, zwei Datumsfelder setzen das Intervall:

- **From** (von) — erster Tag des Zeitraums, inklusive.
- **to** (bis) — letzter Tag des Zeitraums; der ganze Tag zählt, bis Mitternacht UTC des Folgetags.

Klicken Sie auf **Display** zum Laden. Die letzten 7 Tage sind vorausgewählt. Die Aktualisierungsschaltfläche lädt denselben Zeitraum neu.

## Einnahmen und Ausgaben

- **Revenues** (Einnahmen) — jedes Ertragskonto mit Betrag: Charterflüge, Linienverbindungen, FBO-Dienste, Fracht, Zinserträge. Summe in Gelb.
- **Expenses** (Ausgaben) — jedes Aufwandskonto: Treibstoff, Lande- und Parkgebühren, Gehälter, Wartung, Versicherung, Kreditrückzahlungen. Summe in Rot.

## Nettoergebnis

Die Fußleiste zeigt das **Net Income for the period** (Nettoergebnis des Zeitraums): Einnahmen plus Ausgaben, wobei Ausgaben negativ sind. Grün bei Gewinn, rot bei Verlust.

## Der Investitionshinweis

Ein Hinweis am Seitenkopf beantwortet genau eine Frage: Sie haben ein Flugzeug gekauft oder verkauft und finden es unten nicht. Das ist richtig so. Ein Kauf ist eine **Investition** — Liquidität, die in ein anderes Vermögensgut übergeht, das Ihnen weiterhin gehört — und kein Aufwand, gehört also nicht in eine GuV. Er erscheint stattdessen in der Kapitalflussrechnung, an ihrer eigenen Investitionsmarkierung, und in der Bilanz, während diese Seite allein die operative Leistung misst. Schließen Sie den Hinweis mit dem Kreuz, bleibt er auch künftig geschlossen.

Die reale Buchhaltung macht es genauso: nach IFRS wie nach US GAAP wird ein Anlagenkauf aktiviert und nie im Kaufmoment als Aufwand gebucht. Hier landen dafür die Kosten des **Besitzens**: wöchentliche Eigentumsgebühren, Wartung, Treibstoff, Crew-Gehälter, Landegebühren. Offizielle Referenzen: SEC — Beginners' Guide to Financial Statements — https://www.sec.gov/about/reports-publications/beginners-guide-financial-statements · IAS 7 — Kapitalflussrechnung — https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-7-statement-of-cash-flows/ · IAS 16 — Sachanlagen — https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-16-property-plant-and-equipment/. Siehe auch das OnAir Player Handbook, Abschnitt 8.6.

## Tipps

- Vergleichen Sie Zeiträume (Woche, Monat), um Rentabilitätstrends und die größten Kostentreiber zu erkennen.

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



- Ein dauerhaft negatives Nettoergebnis heißt, das Geschäftsmodell muss angepasst werden: Kosten senken oder mehr fliegen.
- Die Zahlen hängen von den Finanzberichten des angefragten Zeitraums ab. Fehlen Tage, prüfen Sie, ob damals Berichte erstellt wurden.
- Nutzen Sie die Seite, um strategische Entscheidungen abzuwägen: FBO eröffnen, Flugzeug kaufen, weitere Piloten einstellen.

## 9.3 Bilanz

Die **Bilanz** zeigt die Finanzlage Ihres Unternehmens zum Zeitpunkt des letzten von OnAir erstellten Finanzberichts. Aktiva und Passiva werden direkt von den OnAir-Servern abgerufen.

### Schaltfläche Aktualisieren

Die Schaltfläche **Aktualisieren** oben rechts lädt die Bilanz vom Server neu. Da die Bilanz nicht in Echtzeit aktualisiert wird, nutzen Sie diese Schaltfläche nachdem Sie im OnAir-Client einen neuen Finanzbericht ausgelöst haben.

### Obere Statistikkarten

Drei Karten fassen Ihre Finanzlage zusammen, jeweils mit einem laufenden Sparkline, der die jüngste Entwicklung verfolgt (ein Datenpunkt alle 5 Minuten, lokal gespeichert):

- **Gesamtvermögen** (grün) — Summe aller Aktivkonten vom Server.
- **Gesamtverbindlichkeiten** (rot) — Summe aller Passivkonten.
- **Unternehmenswert** (blau bei positiv, rot bei negativ) — Gesamtvermögen minus Gesamtverbindlichkeiten, d. h. das Eigenkapital Ihres Unternehmens.

Sparklines sammeln nur Daten, während das Dashboard geöffnet ist. Der Verlauf wird zurückgesetzt, wenn Sie die Anwendung schließen.

### Aktiva- / Passivatabellen

Zwei nebeneinander angeordnete Tabellen zeigen jede Buchungsposition von OnAir im Detail:

- **Bargeld und Vermögen** — Verfügbare Mittel, Flottenwert, FBO-Wert, Forderungen, Treibstoffbestand, laufende Missionen, Anlagen usw.
- **Verbindlichkeiten und Eigenkapital** — Ausstehende Bankdarlehen, Verbindlichkeiten, fällige Löhne, ausstehende Steuern, aufgelaufene Kosten usw.

Jede Tabelle zeigt unten eine farbige Gesamtsumme, die der zugehörigen Statistikkarte entspricht.

### Unternehmenswert-Fußleiste

Eine hervorgehobene Leiste am unteren Seitenrand wiederholt den Netto-Unternehmenswert (Aktiva – Passiva). Grün bei positivem Wert, rot bei negativem Wert. Dies ist die aussagekräftigste Zahl für Ihre Gesamtfinanzgesundheit in OnAir.

### Tipps

- Die Bilanz spiegelt den Stand des letzten OnAir-**Finanzberichts** wider. Sie wird nicht in Echtzeit aktualisiert — für den aktuellen Kassenstand siehe die Seite **Kapitalflussrechnung**.

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



- Flugzeug- und FBO-Käufe landen hier (Flotten-/FBO-Vermögenszeilen) und in der Kapitalflussrechnung — nie in der Gewinn- und Verlustrechnung: Ein Kauf wandelt Liquidität in Vermögen um, er ist kein Aufwand.
- Wenn die Zahlen veraltet oder falsch erscheinen, erstellen Sie im OnAir-Client einen neuen Finanzbericht und aktualisieren Sie diese Seite.
- Ein negativer Unternehmenswert bedeutet, dass Ihre Schulden Ihr Vermögen übersteigen: Reduzieren Sie Kredite oder steigern Sie Einnahmen.

# 9.4 Finanzielle Gesundheit

Die Seite **Finanzielle Gesundheit** zeigt die Finanzen Ihres Unternehmens auf einen Blick: Übersichtskarten, die Zusammensetzung Ihrer Aktiva, zwei Anzeigen und Trendlinien. Alle Zahlen stammen aus einem konsolidierten Serveraufruf, und beide Kennzahlen nutzen jetzt dieselbe Formel, dieselben Farben und dasselbe Format — hier, auf der Finanzkarte des Dashboards, in der Unternehmenssuche und in der Rangliste.

## Obere Karten

- **Cash** — sofort verfügbares Geld.
- **Unternehmenswert** — Nettowert: Aktiva minus Passiva.
- **Gesamtaktiva** — alles, was Sie besitzen.
- **Gesamtdarlehen** — offener Darlehensstand.

## Woraus Ihre Aktiva bestehen

Ein einziger Balken teilt Ihre Aktiva in die fünf Konten des Servers: Cash, Flugzeuge, FBOs, FBO-Treibstoff und Anteile an virtuellen Fluggesellschaften. Das ist der schnellste Weg zu sehen, warum sich eine Kennzahl bewegt hat. Beachten Sie, was **nicht** dabei ist: Waren, Fabriken und Fracht werden nie aktiviert, Industrieausgaben verkleinern also Ihre Aktiva, statt Wert darin zu verschieben.

## Verschuldungsgrad

Wie viel des Unternehmens fremdfinanziert ist: **Darlehen / Aktiva**. Die Skala endet nicht mehr bei 2,00, ein stark verschuldetes Unternehmen wird also nicht mehr wie ein nur angespanntes gezeichnet.

- **Unter 0,5** — sehr gut, das meiste Ihres Besitzes ist bezahlt.
- **0,5 bis 1,0** — erhebliche Schulden, aber die Aktiva decken sie noch.
- **Über 1,0** — überschuldet: Sie schulden mehr, als Sie besitzen.

## Gesamtkapitalrendite — eine kumulierte Zahl

Das ist **der gesamte Gewinn seit der Gründung**, geteilt durch die Aktiva, die Sie **heute** besitzen. Keine Rendite über einen Zeitraum und nicht mit einem echten ROA vergleichbar: sie wächst allein mit dem Alter, und über 100 % steigt sie, wenn Ihre Aktiva sinken, weil nicht aktivierte Ausgaben (Treibstoff, Löhne, Waren) den Nenner verkleinern. Als Reifeindikator lesen, nicht als zu jagende Punktzahl.

- **Über 100 %** — kumulierte Erträge übersteigen Ihren gesamten Besitz.
- **50 % bis 100 %** — gute Rentabilität.
- **10 % bis 50 %** — bescheidene Renditen, Luft nach oben.

- **Unter 10 %** — Ihre Aktiva erzeugen noch wenig Gewinn.

### Jüngste Rendite — die periodische

Direkt über der Anzeige liefern **Letzte 14 Tage** und **Letzte 7 Tage** die Rendite, die die kumulierte Zahl nicht ist: die im Zeitfenster tatsächlich erzielten Erträge, geteilt durch Ihre aktuellen Aktiva. Das ist der Wert, den man von Sitzung zu Sitzung verfolgt. Zwei Vorbehalte stehen auf der Seite: der Nenner sind die heutigen Aktiva statt eines Durchschnitts, und der Wert wird nicht auf ein Jahr hochgerechnet, weil das bei schubweisem Fliegen wild schwankt. Gefärbt wird nur nach Vorzeichen, grün über null und rot darunter.

### Untere Karten

- **Grundkapital** — das Grundkapital des Unternehmens.
- **Einnahmen (1 Woche)** und **Einnahmen (2 Wochen)** — Erlöse der letzten 7 und 14 Tage.

### Tipps

- **Aktualisieren** im Seitenkopf berechnet alle Werte neu vom Server.
- Ein hoher Verschuldungsgrad neben einer schwachen jüngsten Rendite ist das eigentliche Warnzeichen.
- Trendlinien decken nur die Zeit seit dem Öffnen der App ab. Für längere Historie nutzen Sie GuV und Bilanz.

## 9.5 Bankdarlehen

Die Seite **Bankdarlehen** zeigt Ihre laufenden Darlehen und die Angebote, die die Bank bereit ist zu machen, und erlaubt die vorzeitige Rückzahlung. Das Leihen wird im Fähigkeitenbaum freigeschaltet: solange Sie nicht in die Fähigkeit **Bank Loans** investiert haben, hat die Bank keine Angebote für Sie.

### Laufende Darlehen

Die Tabelle oben links listet jedes aktive Darlehen:

- **Principal** — der ursprünglich geliehene Betrag.
- **First Payment** — Datum der ersten Wochenrate.
- **Weeks** und **Remaining** — Gesamtlaufzeit und noch offene Wochen.
- **Weekly Payment** — der wöchentlich abgebuchte Betrag.
- **Annual Rate** — der angewandte Zinssatz.
- **Due** — die Restschuld: Wochenrate mal verbleibende Wochen.
- **Last Payment** — Datum der letzten gezahlten Rate.
- **Repay** — das Darlehen vorzeitig ablösen. Zuerst erscheint ein Angebot; belastet wird erst nach Ihrer Bestätigung.

### Darlehensangebote

Darunter stehen die aktuellen Angebote: **Principal**, **First Payment**, **Duration (weeks)**, **Weekly Payment**, **Annual Rate** und eine **Accept**-Schaltfläche. Anstelle der Liste können zwei weitere Zustände erscheinen, die sehr Unterschiedliches bedeuten:

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



- **Fähigkeit nicht freigeschaltet** — die Bank leiht Ihnen tatsächlich noch nichts. Eine Schaltfläche führt zur Seite Fähigkeiten, um **Bank Loans** freizuschalten. Der Zugang wird bei jedem Öffnen neu geprüft, ein Neustart nach dem Kauf ist nicht nötig.
- **Ladefehler** — die Anfrage an die Bank ist fehlgeschlagen. Das ist **keine** gesperrte Fähigkeit, und die Seite sagt das jetzt auch, mit der Servermeldung und einer **Erneut versuchen**-Schaltfläche. Zuvor meldete sie fehlenden Zugang und schickte Spieler, die Bank Loans längst freigeschaltet hatten, umsonst zur Fähigkeitenseite.

### Vergabekriterien

Das rechte Panel listet, worauf die Bank schaut. Ein grüner Punkt steht für einen günstigen Wert, ein oranger für einen ungünstigen.

- **Bank-Bonität** — die Gesamtnote des Servers, grün über 50 %. Die wichtigste Zeile: sie fasst alles Folgende zusammen.
- **Grundkapital** — das Grundkapital Ihres Unternehmens.
- **Company current value** — der aktuelle Nettowert.
- **Remaining Principals to repay** — die gesamte Restschuld aller Darlehen.
- **Reputation** — die Reputation des Unternehmens in Prozent.

### Vorzeitige Rückzahlung

Eine vorzeitige Ablösung kostet die Restschuld plus **10 % Strafgebühr**. Der genaue Gesamtbetrag steht vor jeder Belastung im Bestätigungsdialog, und die Rückzahlung wird abgelehnt, wenn Ihr Bargeld nicht reicht.

### Tipps

- Darlehen treiben den Verschuldungsgrad auf der Seite Finanzielle Gesundheit hoch. Über 0,5 zweimal überlegen — und die jüngste Rendite daneben lesen: gegen ein Unternehmen ohne Erträge zu leihen macht aus einem angespannten Grad einen festgefahrenen.
- Gute Bonität, solide Reputation und ein gesundes Grundkapital verbessern die gezeigten Angebote.
- Leihen Sie für etwas, das verdient — ein Flugzeug, einen FBO — statt für laufende Kosten, die jede Woche wiederkehren, ob Sie fliegen oder nicht.

## 9.6 Geschäftsanalyse

Die Seite **Geschäftsanalyse** ist Ihr interner Berater. Er liest die letzten 30 Tage Einnahmen und Ausgaben, prüft die Bücher und hinterlässt ein schriftliches Urteil samt farblich gekennzeichneter Befundliste. Die Auswertung ist **deterministisch**: jeder Befund folgt einer festen Regel auf Ihren eigenen Zahlen, dieselben Bücher ergeben also stets denselben Rat.

### Notiz des Beraters

Die obere Karte enthält die Zusammenfassung: einige Sätze zu den letzten 30 Tagen, das Datum der Berichtsabgabe und das Datum der Rückkehr.

- Die Notiz wird lokal aus den Befunden erzeugt und erscheint sofort. Ist eine reichere, von der KI verfasste Fassung erreichbar, ersetzt sie die Formulierung und ein **AI**-Badge erscheint neben dem Titel. Ist sie nicht erreichbar, bleibt die lokale Notiz stehen — der Rat

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



hängt nie von der Verfügbarkeit der KI ab, und Befunde wie Schweregrade sind in beiden Fällen identisch.

- Die Notiz wird mit dem Bericht gespeichert: erneutes Öffnen zeigt **denselben** Text und keinen neu geschriebenen. Ein Wechsel der Oberflächensprache erzeugt sie in der neuen Sprache.

## Kennzahlen

- **Umsatz** — operative Erträge im Zeitfenster.
- **Ausgaben** — operative Kosten, als positiver Betrag dargestellt.
- **Nettoergebnis** — die Differenz. Grün positiv, rot negativ.

## Befunde

Jeder Befund trägt Symbol, Überschrift, kurze Begründung und ein Schweregrad-Badge; der linke Kartenrand wiederholt die Farbe, damit die Liste auf einen Blick lesbar ist.

- **Kritisch** (rot) — ein Verlust oder Abfluss, der Handlung verlangt.
- **Beobachten** (orange) — ein Trend, der sich verschlechtert.
- **Chance** (cyan) — ungenutzte Kapazität oder erreichbare Ersparnis.
- **Gut** (grün) — etwas, das die Bücher bestätigen.
- **Hinweis** (grau) — nützlicher Kontext, allein nicht handlungsleitend.

Die Regeln decken Treibstoff bei fremden FBOs, Wartung, Lande- und Parkgebühren, Frachtlagerung, Verspätungsstrafen, Personalkosten, Verschuldung und den Wochentrend ab.

## Aufschlüsselungen

**Kosten pro Flugzeug** listet die acht teuersten Maschinen mit absteigend sortierter Kategorienaufteilung; ein Flugzeug, das im Zeitraum den Bestand verlassen hat, wird weiterhin aus dem Hauptbuch benannt statt als unbekannt geführt. **Landegebühren pro Flughafen** listet die acht teuersten Flughäfen mit der Anzahl der Belastungen — der schnellste Weg zu sehen, wo sich ein eigener FBO rechnen würde.

## Takt, Cache und Preis

- Ein neuer Bericht ist eine kostenpflichtige Beratung zum Preis von 1 % Ihres Unternehmenswerts. Zuerst erscheint ein Angebot; eine abgebrochene oder abgelehnte Zahlung bewirkt nichts.
- Der Berater kehrt einmal pro Woche zurück. Bis dahin bleibt die Schaltfläche gesperrt und zeigt das Rückkehrdatum.
- Ihr letzter Bericht bleibt kostenlos einsehbar. Er liegt verschlüsselt und pro Unternehmen auf Ihrem Rechner: erneutes Öffnen kostet nichts und fragt den Server nicht.
- Solange kein Bericht existiert, bietet die leere Ansicht **Meine erste Analyse erstellen** an, was denselben kostenpflichtigen Ablauf öffnet.
- Während der Erstellung läuft eine kurze Animation des arbeitenden Beraters.

## Tipps

- Bestätigen Sie einen kritischen Befund über die Flugzeugtabelle: hinter einer gemeldeten Wartungsspitze steht eine konkrete Kennung.
- Der Bericht deckt ein rollierendes 30-Tage-Fenster ab. Für längere Trends nutzen Sie Kapitalflussrechnung und Gewinn- und Verlustrechnung.

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



# 9.7 Unternehmenssuche

**Unternehmenssuche** findet jede OnAir-Fluggesellschaft über ihren Code und zeigt, was die OnAir-Server über sie zurückgeben: Eigentümer, Kennzahlen, Flotte, Mitarbeiter und Zertifizierungen. Was hier erscheint, sieht jeder gleich, der Ihre eigene Firma nachschlägt.

## Suche

Firmencode eingeben (3 bis 5 Zeichen, Groß-/Kleinschreibung wird in Großbuchstaben umgewandelt) und **Search** oder Enter drücken. Die Seite öffnet sich auch über einen Link in den Ranglisten, den Flugprotokollen, einer Benachrichtigung oder der Reputationskarte Ihres Dashboards.

## Weltauswahl

Sind mehrere Welten verfügbar, steht neben dem Suchfeld eine Weltauswahl: Sie können eine Firma in **jeder Welt** nachschlagen, nicht nur in Ihrer. Ihre aktuelle Welt ist markiert, und ein Hinweis erinnert daran, wenn Sie außerhalb suchen.

## Aktionen

- **Fluglogbuch** — öffnet die Flughistorie dieser Firma mit Ihren eigenen Zeiträumen und Filtern.
- **Send Mail** — öffnet das Postfach vorausgefüllt mit dem Firmencode (und der Zielwelt, wenn sie abweicht).
- **Send Credits** — ein Überweisungsdialog mit Betrag und optionalem Vermerk. Nur innerhalb derselben Welt, nie an die eigene Firma, und der Server bucht sofort ab.

## Eigentümer-Karte

Avatar, sofern gesetzt, Pseudonym, Geburtsdatum mit berechnetem Alter, **Total Flight Hours** (alles, was der Pilot geflogen hat, vor und in der aktuellen Firma) und **Hours in Company**. Die drei Aktionsschaltflächen erscheinen hier erneut.

## Firmen-Karte

Konto-Abzeichen, wenn der Eigentümer eines gewählt hat, vollständiger Name, Code und Welt, die Badges **Challenge Mode** und **Paused**, sofern zutreffend, das Datum der letzten Sichtung des Eigentümers, ein Reputationsbalken mit Prozentwert und ein Levelbalken mit den XP bis zum nächsten Level.

## Kennzahlen

- **Current Cash** und **Company Value**.
- **Gesamteinnahmen**, darunter die letzte Woche und die letzten zwei Wochen.
- **Ratios** — der **ROA** und der **Debt ratio**. Der ROA ist ein Gesamtwert: Einnahmen seit Firmengründung geteilt durch das heutige Vermögen — deshalb liegt eine alte Firma deutlich über 100 %. Er wird hier genauso berechnet und eingefärbt wie auf der Seite Finanzielle Gesundheit.
- **Jobs** — laufende und abgeschlossene Missionen.
- **Flotte & Staff** — Flugzeuge (davon wie viele in der Luft), FBOs und Mitarbeiter.

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



### Flotte und Mitarbeiter

Zwei Tabellen nebeneinander. Die Flotte listet Kennzeichen (Klick öffnet Flugzeugsuche), Typ, den aktuellen Flughafencode (Klick öffnet Flughafensuche) und ein farbiges Status-Badge. Die Mitarbeitertabelle listet Piloten, Kabinenpersonal und Mechaniker mit Kategorie, Status und Standort.

### Zertifizierungen und Ränge

Eine Kachel je Flugzeugklasse, auf der der Eigentümer qualifiziert ist, mit den Stunden und Landungen in dieser Klasse und dem erreichten Rang — Trainee, Junior Officer, Flight Officer, First Officer oder Captain — samt Abzeichen.

### Tipps

- Prüfen Sie Flotte und Reputation, bevor Sie einen Spieler wegen einer Auslagerung ansprechen.
- Die Flugprotokolle sind das ehrliche Maß dafür, wie aktiv eine Firma wirklich ist.
- Eine gelöschte Firma liefert eine Fehlermeldung und lädt nichts.
- Kreditüberweisungen sind sofort und unwiderruflich — prüfen Sie den Betrag vor der Bestätigung.

## 9.8 Ranglisten

Die **Ranglisten** ordnen die Firmen Ihrer OnAir-Welt nach sechs unabhängigen Kennzahlen. Berücksichtigt werden nur Firmen, die in den letzten zwei Wochen aktiv waren; die Daten werden einmal pro Woche neu aufgebaut, und das Datum steht oben auf der Seite. **Refresh** lädt sie vom Server neu, aber nichts bewegt sich, bevor der wöchentliche Neuaufbau gelaufen ist.

### Die sechs Ranglisten

Jede Rangliste ist eine eigene Tabelle mit den **Top 20**:

- **Reputation** — die Gesamtreputation von 0 bis 100 %. Sie steigt bei pünktlichen und unbeschädigten Lieferungen und fällt bei Abbrüchen oder Schäden. Sie ist die nützlichste Zahl, um besser zahlende Kunden anzuziehen.
- **Return on Assets** — ein **Gesamtwert**: alles, was die Firma seit ihrer Gründung verdient hat, geteilt durch ihr heutiges Vermögen. Deshalb liegen alte Firmen weit über 100 %, und deshalb belohnt die Kennzahl mehr Verdienen statt mehr Besitzen. Sie wird hier genauso berechnet und formatiert wie auf der Seite Finanzielle Gesundheit.
- **Company Value** — Bargeld plus Flotte, FBOs und übriges Vermögen. Ein Rohmaß der angesammelten Größe.
- **Player Cruise Hours (last 4 weeks)** — Reiseflugstunden menschlicher Piloten, nicht der KI.
- **Player Flight Hours (last 4 weeks)** — Gesamtstunden von Triebwerkstart bis Abstellen durch menschliche Piloten, inklusive Rollen, Steigen, Reiseflug und Sinkflug.
- **Outsource Expenses** — Gesamtausgaben dafür, Ihre Missionen von anderen Firmen oder der KI fliegen zu lassen. Nur Firmen mit tatsächlichen Ausgaben erscheinen.

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



### Eine Rangliste lesen

Jede Zeile zeigt eine Trendmarkierung, den Firmencode, den Namen und den Wert. Die Angabe **My Score** in der Kopfzeile ist immer Ihr eigener Wert für diese Kennzahl, ob Sie in den Top 20 stehen oder nicht — und wenn ja, ist Ihre Zeile hervorgehoben.

### Trendmarkierungen

- Ein blauer Stern — diese Woche neu in der Rangliste.
- Ein grüner Pfeil nach oben — im Vergleich zur Vorwoche gestiegen.
- Ein roter Pfeil nach unten — gefallen.
- Ein oranger Punkt — unverändert.

### Weitere Ranglisten

Diese sechs Listen ranken **Firmen**. Zwei weitere gibt es anderswo: die **Routes Leaderboard**, die die von Spielern betriebenen wiederkehrenden Routen rankt, und die **Industrie**-Ranglisten (Industriepunkte und Vertragsguthaben) auf dem Industries-Dashboard. Custom Routes und Virtuelle Airlines stehen inzwischen allen Spielern offen, diese Listen sind also für jeden erreichbar.

### Tipps

- Klicken Sie auf einen Firmencode, um ihn in **Unternehmenssuche** zu öffnen und Flotte, Kennzahlen und Zertifizierungen zu sehen.
- Arbeiten Sie zuerst an der **Reputation**: bessere Reputation bedeutet bessere und häufigere Aufträge in **Firmenaufträge**.
- Die beiden Player-Hours-Listen zählen nur, was Sie selbst fliegen. KI-Flüge tauchen dort nie auf.

## 9.9 Partnerschaften

**Partnerschaften** ist das Netzwerk der Partnerfirmen Ihrer Firma: mit wem Sie verbunden sind, wer darum gebeten hat und wen Sie gefragt haben. Eine Partnerschaft ist eine dauerhafte Vereinbarung zwischen zwei Firmen derselben Welt — jede OnAir-Welt führt ihr eigenes, getrenntes Netzwerk.

**Diese Seite ist noch nicht fertig.** Ihre Bezeichnungen, ihre Optionen und das, was eine Partnerschaft Ihnen bringt, können sich von einem Update zum nächsten noch ändern — betrachten Sie sie als laufende Arbeit, nicht als abgeschlossene Funktion.

### Kopfzeile

Der Titel trägt die Zahl der aktiven Partner. Daneben: eine **Ansichtsumschaltung** zwischen **Streifen** (eine Karte je Zeile) und **Liste** (kompakte Tabelle), ein **Sortier-Selektor** in der Streifenansicht und **Aktualisieren**, um alles neu von den Servern zu laden. Ihre Ansichtswahl wird gemerkt.

### Die vier Registerkarten

Jede Listen-Registerkarte zeigt einen kleinen Zähler, sobald sie etwas enthält — ein Blick genügt, um zu sehen, ob eine Antwort aussteht.

- **Partner** — Ihre aktiven Partnerschaften. Jede Zeile zeigt die Firma, die Nachricht der Einladung, die bisherige Dauer und eine Schaltfläche **Entfernen**, die vor dem Auflösen nachfragt.
- **Empfangen** — an Sie gerichtete Einladungen, orange solange **Ausstehend** und rot, sobald **Abgelehnt**. Eine ausstehende bietet **Akzeptieren** und **Ablehnen**; eine abgelehnte nur **Löschen**, was sie aus der Liste nimmt.
- **Gesendet** — Ihre noch nicht angenommenen Einladungen. Sie lassen sich nach einer Rückfrage noch **Stornieren**.
- **Vorschlagen** — die beiden Einladungsformulare.

### Eine Partnerschaft vorschlagen

- **Der Spieler ist bereits bei OnAir** — Airline-Code oder E-Mail eingeben, optional eine Nachricht ergänzen und senden. Die Anfrage landet in der Registerkarte Empfangen jener Firma.
- **Einen Freund einladen, der noch nicht dabei ist** — E-Mail-Adresse und optionale Nachricht eingeben; er erhält eine Einladung zum Spiel und in Ihr Netzwerk.

Nach erfolgreichem Versand wechselt die Seite auf **Gesendet**, damit Sie die neue Einladung sofort sehen.

### Sortierung

In der **Listenansicht** sind die Spaltenköpfe klickbar: Firma und Dauer bei Partner, Absender oder Empfänger plus Status und Datum bei den Einladungen. Ein Klick sortiert aufsteigend, ein zweiter dreht die Richtung um. In der **Streifenansicht** bietet der Selektor in der Kopfzeile dieselben Schlüssel samt Richtungsschalter. Jede Registerkarte behält ihre eigene Sortierung.

### Status

- **Akzeptiert**, grün — die Partnerschaft ist aktiv.
- **Ausstehend**, orange — die Einladung wartet auf Antwort.
- **Abgelehnt**, rot — der Empfänger hat abgelehnt.

### Tipps

- Nehmen Sie den Airline-Code statt der E-Mail, wenn Sie die Firma im Spiel schon kennen — er ist eindeutig.
- Eine Partnerschaft entfernen, eine Einladung ablehnen oder zurückziehen wirkt sofort auf den Servern und lässt sich von hier aus nicht rückgängig machen.
- Schlagen Sie eine Firma vor der Einladung in **Unternehmenssuche** nach: Flotte und Reputation sagen mehr als der Name.

**Ladefehler.** Ein Anfragefehler bedeutet nicht, dass keine Partner vorhanden sind. Lesen Sie den Fehler und versuchen Sie Refresh, bevor Sie auf Basis einer scheinbar leeren Liste handeln.

## 9.10 Virtuelle Airline

Eine **Virtuelle Airline** (VA) ist ein Unternehmen, für das mehrere Spieler gemeinsam fliegen. VAs sind jetzt **für alle offen**. Diese Seite behandelt die VA-Konsole, das Gründen und den Beitritt.

CH 09
HQ
Unternehmensführung

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



## Einer VA beitreten

- **Eingeladen** — eine Einladung hat endlich ein Ziel: Sie wartet oben auf der Bewerbungsseite, die sich entsprechend umbenennt. Annehmen macht Ihr Unternehmen zum Mitglied.
- **Bewerben** — die Seite listet die aktiven VAs Ihrer Welt: Code, Name, Callsign, Beschreibung, Mitglieder, Flotte, Flüge & Stunden der letzten 30 Tage. Suchen, sortieren, senden; die Karte zeigt Ausstehend bis zur Antwort. Nur möglich, solange Sie in keiner VA sind.
- **Gründen** — Name, 5-stelliger Airline-Code, Startkapital (mindestens 100.000 Credits, aus Ihrem Bestand). Sie werden Gründer und landen in der Konsole; Callsign, Webseite und Dividenden folgen später. Nur im Karrieremodus — Freelance-Unternehmen werden zur Bewerbung geleitet.

## Für die VA arbeiten

Die Schaltfläche **Arbeiten als** mit dem VA-Namen steht auf jeder Seite ab der Rolle Dispatcher bereit: in der Titelleiste der Desktop-App, oben in der Seitenleiste der Web-Version. Solange sie aktiv ist, umgibt ein farbiger Rahmen die App: Sie wissen immer, wessen Geld Sie ausgeben.

- Gekaufte Flugzeuge gehen in die VA-Flotte, angenommene Jobs gehören der VA, und Ausgaben laufen über ihr Konto.
- Treibstoff wird dem Unternehmen berechnet, das das Flugzeug betreibt, und die Einstellungsmasken nennen das zahlende Unternehmen.
- Die Lobby zeigt die VA unter einem zugehörigen Unternehmen.
- Einen von der VA übernommenen Auftrag kann nur die VA abbrechen — aus dem eigenen Unternehmen wird es abgelehnt, mit Erklärung: wechseln oder einen Dispatcher bitten.

## Die Konsole

- Statistikkarten (Mitglieder, Flüge, Stunden, PAX), VA-Infos und ein Top-10-Diagramm.
- **Mitgliedertabelle** — Rolle, Basis, Flüge, Stunden, PAX, Cargo, Verdienst, letzter VA-Flug, dazu ein VATSIM-Chip für ein Live-Callsign (nur lokal gespeichert; grüner Punkt = online).
- **Pässe** — 24-Stunden-Freelance-Pässe werden über Ihr OnAir-Konto gekauft, nicht mit Firmen-Credits.
- **Aktionäre** — jedes Mitglied kann eine Erhöhung ab 50.000 Credits vorschlagen; Manager antworten im selben Panel.

## Führung

- **Eigenschaften** (Gründer) — Beschreibung, Webseite, Dividenden-%, Logo, Regeln der Jobzuweisung, Ausschüttung hinter einer Bestätigung.
- **Rollen** (Gründer) — Berechtigungsstufe, Farbe, Gehaltsmodell (Anteil am Job, pro Stunde, wöchentlich) und welche Jobs die Rolle laden darf. Der Anteil ist ein Prozentwert: 10 bedeutet 10 % des Jobs.
- **Mitglieder** (Manager) — Rolle, Farbe, erlaubte Flugzeuge und Mitarbeiter, Verknüpfungen zu ihren Rängen und ihren Arbeitsaufträge sowie das Entlassen.
- **Umgekehrt** — von einem Flugzeug oder Mitarbeiter aus die VA-Berechtigungen öffnen und die erlaubten Mitglieder ankreuzen.

CH 09
HQ
Unternehmensführung

9.1 Kapitalflussrechnung
9.2 Gewinn- und Verlustrechnung
9.3 Bilanz
9.4 Finanzielle Gesundheit
9.5 Bankdarlehen
9.6 Geschäftsanalyse
9.7 Unternehmenssuche
9.8 Ranglisten
9.9 Partnerschaften
9.10 Virtuelle Airline



- **Einladungen** — Bewerbungen beantworten, eigene Einladungen zurückziehen, ein Unternehmen per Airline-Code einladen.

## Jobs zuweisen

Ein Dispatcher kann einen VA-Job aus den Joblisten an ein Mitglied übergeben; niemanden zuzuweisen hebt die Zuweisung auf. Das Mitglied sieht ihn markiert, den anderen wird gesagt, dass sie ihn nicht laden können.

## Gut zu wissen

- Die Mitarbeiterliste mischt Ihr Personal mit dem der VA — der Server liefert beides, die VA-Zeilen sind markiert.
- Nur Flüge für die VA zählen in deren Statistik.
- Crews werden auf dem **Personalmarkt** angeheuert.
- **VA verlassen** liegt in der roten Danger Zone. Ein Mitglied geht sofort; der Gründer nur als letztes Mitglied, was die VA auflöst.

09

— END OF CHAPTER —

10

CHAPTER 10 · TRAINING

# Ausbildung

*Wie verbessere ich mein Fliegen? Trainingsübungen, Manövrieren im Langsamflug und das Luftfahrt-Quiz.*

10.1 Training
10.2 Manövrieren im Langsamflug
10.3 Luftfahrt-Quiz



# 10.1 Training

**Experimentell.** Ein Experimental-Abzeichen sitzt jetzt auf dem Seitenkopf, den Übungskarten und den Runnern — Bewertungsschwellen und Verhalten werden noch justiert und können sich zwischen Builds ändern. Rückmeldungen gehen in den Kanal #training-feedback auf dem OnAir-Discord, verlinkt unter der Einleitung.

## Übungen

- **Landung ohne Triebwerk** — Triebwerk 2 000 ft über dem Platz aus; im Gleitflug auf die Bahn oder das Gras daneben.
- **Langsamkurve** — der Checkride-Abschnitt solo: volle 360° bei Mindestgeschwindigkeit.
- **Langsamflug & Strömungsabriss** (neu) — überall auf 3 000 ft über Grund: Langsamflug clean und dann mit vollen Klappen, je Konfiguration überziehen und ausleiten. Kein Flughafen nötig.
- **Zugewiesene Kurse & Höhen** — drei aufeinanderfolgende Anweisungen erreichen und halten.
- **Punktlandung** — 150-400 m hinter der Schwelle aufsetzen und auf der Bahn zum Stehen kommen.
- **Triebwerksausfall nach dem Start** — Ausfall bei rund 500 ft; geradeaus landen. Umkehren ist ein Fehlversuch.
- **Stabilisierter Anflug** — sechs Kriterien unter dem 500-ft-Gate; verletzen Sie eines, ist das sauber geflogene Durchstarten das Bestehen.
- **Seitenwindlandung** — nur echter Wind: beim Aufsetzen ausrichten und die Mittellinie im Ausrollen halten.
- **IFR-Warteschleife** — Rechtsvolte, verankert wo Sie starten: Ein-Minuten-Schenkel, zwei Runden.
- **Platzrunde** — Linksvolte, Gegenanflug auf 1 000 ft über Grund, Landung in der Präzisionszone.
- **Autorotation** (Hubschrauber) — demnächst.

## Zwei Modi

- **Freies Training** — kein OnAir-Flug, nichts an den Server, Bewertung ganz lokal. Der Standard, für alle offen.
- Eine Übung im freien Training braucht die Verbindung trotzdem: Fällt die Verbindung zum OnAir-Server aus, kehrt die App zur Lobby zurück oder zeigt ihren Bildschirm „Verbindung zum OnAir-Server nicht möglich“, und die Übung endet dort. Verloren geht nur der Versuch selbst — kein Flug, kein Geld, kein Verschleiß. Der Simulator wird wiederhergestellt — Triebwerk gestartet, Treibstoff zurückgesetzt — beim nächsten verbundenen Start, falls es nicht sofort möglich war.
- **OnAir-Flug** — ein eigener Hin- und Rückflug, geplant, verfolgt und unter einer neutralen Trainingskategorie registriert: keine XP, Reputation oder Abnutzung, aber verbrauchter Treibstoff wird berechnet. Triebwerksausfall, Langsamkurve, Langsamflug und Strömungsabriss sowie zugewiesene Kurse bieten ihn an. Ist die Aktion nicht verfügbar, lesen Sie den Grund auf der Karte.

### Eine Übung fliegen

- Flugzeug am Startflughafen laden, **Open exercise** klicken, Modus wählen, dann **From Sim** für Flugzeug und Flughafen, Voraussetzungen prüfen und **Übung starten**.
- Übungen, die ihre Ziele am Zustand des Flugzeugs verankern, **schärfen** stattdessen: eine Setup-Karte zeigt, was fehlt (in der Luft, Höhe über Grund, Flügel waagerecht), und die Bewertung beginnt von selbst, sobald Sie in Position sind — kein zweiter Klick.
- Ohne Triebwerk erscheint ein 3D-**Marker** über der Startschwelle auf 2 000 ft über Grund — das Tor, das die Abschaltung auslöst. Er fehlte im OnAir-Flug-Modus; das ist behoben, und die 3D-Paketprüfung schaut nur noch im Ordner des verbundenen Simulators nach.
- **Übung abbrechen** hält jederzeit sauber an: Triebwerk zurück, Marker entfernt, Treibstoff wiederhergestellt.

### Fluglehrer und Grenzen

Jede Übung spricht eine Einleitung und Ansagen im Flug mit der Stimme des Checkride-Prüfers, und das Transkript-Panel behält jede Zeile; für einen stillen Durchgang schalten Sie die Audiokategorie Training in den Einstellungen stumm. Der Flughafen muss präzise Bahndaten liefern (sehr kleine Plätze werden abgelehnt), und die Übungen brauchen die moderne X-Plane-Brücke, nicht das alte Plugin.

## 10.2 Manövrieren im Langsamflug

**Langsamflug** bedeutet, knapp oberhalb der Überziehgeschwindigkeit zu fliegen, bei einer Fluggeschwindigkeit deutlich unter dem normalen Reiseflug. Es ist eine grundlegende Flugübung: Sie zeigt, wie **Leistung, Längsneigung, Fluggeschwindigkeit und Höhe** zusammenwirken, wenn die Tragfläche nahe an ihrer Grenze arbeitet.

Diese Hilfe erscheint neben „Tracking starten" während eines **Checkrides** — der Langsamkurven-Abschnitt ist eine benotete Übung. Die Seite **Training** übt dieselbe Technik in zwei Übungen, beide als Experimentell gekennzeichnet: **Langsamkurve**, die benotete Checkride-Aufgabe allein geflogen, und **Langsamflug & Strömungsabrisse**, wo der Langsamflug clean und dann mit vollen Klappen gehalten wird, jede Konfiguration gefolgt von einem absichtlichen Strömungsabriss samt Ausleitung. Beginnen Sie hoch genug, um **nicht tiefer als 1.500 ft AGL** zu enden — dieselbe Untergrenze, die die Trainingsübung erzwingt.

### Bevor Sie beginnen — Ausschaukurve

Beginnen Sie stets mit einer **Ausschaukurve** (etwa 180° Kursänderung, z. B. zwei 90°-Kurven in entgegengesetzte Richtungen), um nach Verkehr Ausschau zu halten, der durch Ihre toten Winkel verdeckt ist.

### Einleiten des Langsamflugs

- Schalten Sie die **Vergaservorwärmung** ein, falls Ihr Flugzeug sie bei reduzierter Leistung üblicherweise nutzt.
- **Reduzieren Sie die Leistung** unter die Reiseflugeinstellung und lassen Sie die Fluggeschwindigkeit abbauen.
- Geben Sie **Gegendruck**, um die Höhe zu halten, während Sie langsamer werden — zu schnell und das Flugzeug steigt, zu langsam und es sinkt.
- **Trimmen** Sie während des Übergangs den Steuerhorndruck aus.

- Nahe der Zielgeschwindigkeit **geben Sie wieder Leistung** bis zu einer Einstellung, die die Höhe hält, nehmen dann kleine Leistungskorrekturen vor und trimmen nach.

### Halten des Langsamflugs

- **Die Leistung steuert die Höhe; die Längsneigung steuert die Fluggeschwindigkeit.** Zum Steigen mehr Leistung geben, zum Sinken reduzieren. Allein die Nase hochzuziehen lässt Sie **nicht** steigen — es bringt nur den Strömungsabriss näher.
- **Rechtes Seitenruder** hält Sie im koordinierten Flug: hoher Anstellwinkel, Drehmoment und P-Faktor ziehen die Nase allesamt nach links. Beobachten Sie die **Kugel des Wendekoordinators**.
- Die Steuerung fühlt sich **schwammig** an und reagiert träge — geben Sie größere, sanftere Steuerausschläge als gewöhnlich.

### Kurven, Steig- und Sinkflüge

Halten Sie Kurven **flach**: eine steilere Querneigung erhöht den Lastfaktor und die Überziehgeschwindigkeit. Geben Sie in der Kurve mehr Leistung, um Ihre Reserve zu schützen. Selbst bei **Vollgas** können Sie überziehen, wenn Sie den kritischen Anstellwinkel überschreiten, während Sie versuchen, die Höhe zu halten.

### Einsatz der Landeklappen

Wenn Sie mit Klappen üben, fahren Sie diese **jeweils nur um eine Stufe** aus. Stellen Sie nach jeder Stufe die Längsneigung für die Fluggeschwindigkeit neu ein, passen Sie die Leistung für die Höhe an und trimmen Sie nach. Voll ausgefahrene Klappen erzeugen viel Widerstand — Vollgas ergibt unter Umständen nur einen sehr langsamen Steigflug, wenn überhaupt.

### Rückkehr zum Reiseflug

Geben Sie **Vollgas**, während Sie eine konstante Höhe halten, und **fahren Sie dann die Klappen langsam ein, jeweils nur um eine Stufe**, damit die Geschwindigkeit allmählich zunimmt.

## 10.3 Luftfahrt-Quiz

Das **Luftfahrt-Quiz** ist eine Multiple-Choice-Prüfung auf Zeit über neun Luftfahrtfächer. Der Server zieht die Fragen, stellt sie einzeln und bewertet jede Antwort; danach vergibt er **XP** und **Reputation** nach Leistung und Schwierigkeitsgrad. Die Prüfung kann **einmal alle 7 Tage** abgelegt werden, und die App verbraucht den Versuch, sobald sie startet — unabhängig vom Ergebnis und auch dann, wenn Sie abbrechen. Sie verdient also Ernsthaftigkeit.

### Einrichtungsbildschirm

- **Fächer** — alle neun sind immer dabei: ALW (Luftrecht), AGK (allgemeines Luftfahrzeugwissen), FPP (Flugplanung und Leistung), HPL (menschliche Leistungsfähigkeit), MET (Meteorologie), NAV (Navigation), OPR (Betriebsverfahren), POF (Fluggrundsätze), COM (Kommunikation). Die Fragen werden in Ihrer Hilfesprache geladen.
- **Schwierigkeit** — **Level 1** stellt 1 Frage je Fach mit je 30 Sekunden (9 Fragen), **Level 2** stellt 2 mit 20 Sekunden (18 Fragen, Standard), **Level 3** stellt 3 mit 15 Sekunden (27

Fragen).

- **Verfügbarkeit** — haben Sie das Quiz in den letzten 7 Tagen bereits abgelegt, bleibt die Startschaltfläche gesperrt und das Datum des nächsten Versuchs steht dort. Sind die 7 Tage vorbei, erinnert ein Hinweis an Ihre letzte Prüfung und daran, wann die nächste Sperre fiele. Vor dem allerersten Versuch warnt ein Hinweis, dass damit die 7-Tage-Frist beginnt.

## Quiz-Bildschirm

- Ein dünner Fortschrittsbalken zeigt die aktuelle Frage von der Gesamtzahl.
- Der **Timerbalken** darunter wechselt unter der Hälfte der Zeit von Grün zu Orange und unter einem Viertel zu Rot, rechts stehen die verbleibenden Sekunden. Läuft er ab, gilt die Frage als falsch und das Quiz springt nach drei Sekunden von selbst weiter.
- Jede Frage trägt das farbige Badge ihres Fachs, darunter vier Antworten von A bis D.
- Nach der Antwort wird die richtige Option grün, eine falsche Wahl rot, der Rest verblasst, und unter der Karte erscheint eine kurze Erklärung. **Weiter** geht voran; bei der letzten Frage steht dort **Ergebnisse anzeigen**.
- Der Versuch, mitten im Quiz wegzunavigieren, fragt nach — der Fortschritt geht nie versehentlich verloren.

## Ergebnisbildschirm

- Ihr Prozentsatz mit farbigem Balken und einer Bewertung: **Ausgezeichnet!** ab 90 %, **Gute Arbeit!** ab 75 %, **Weiter üben** ab 50 %, darunter **Mehr lernen**.
- Die Zahl richtiger Antworten, wie viele Fragen abgelaufen sind, der verwendete Level und die **Gesamtzeit** in Minuten und Sekunden.
- Das Belohnungsfeld zeigt die verdienten XP und die gewährte Reputation — oder meldet unter 75 %, dass diesmal keine Belohnung vergeben wurde und die nächste Prüfung in 7 Tagen möglich ist.
- Ein Raster mit einer Karte je Fach (richtig von gesamt, dazu ein kleiner Balken) zeigt Ihre Schwächen.
- Eine scrollbare Durchsicht listet jede Frage mit grüner oder roter Markierung, dem Fachkürzel und einer Sanduhr bei Zeitüberschreitung.
- Es gibt keine Wiederholungs-Schaltfläche: die Prüfung ist beendet, sobald Sie sie abgeschlossen haben. Hat der Server sie nicht gespeichert, sagt es der Bildschirm — der Versuch bleibt verbraucht, und Sie wissen, warum keine Belohnung kam.

## Kompetenzbaum zurücksetzen

Starten Sie ein Zurücksetzen auf der Kompetenzseite, ist das Quiz unabhängig von der 7-Tage-Frist freigeschaltet und es werden weder XP noch Reputation eingelöst. Nötig sind **75 % oder mehr**; bei Erfolg bringt die App Sie zur Kompetenzseite zurück und führt das Zurücksetzen aus, bei Misserfolg warten Sie auf den nächsten Versuch: Diese Prüfung hat einen eigenen Zähler, einen Versuch alle 7 Tage pro Unternehmen, der beim Start verbraucht wird.

## Tipps

- Wählen Sie Ihr Level, bevor Sie beginnen: der Wochenversuch ist verbraucht, sobald die Prüfung startet, auf jedem Level, auch wenn Sie sie abbrechen. Einen kostenlosen Probelauf gibt es nicht.

• Achten Sie auf den Timerbalken: sobald er orange wird, ist weniger als die halbe Zeit übrig.

10

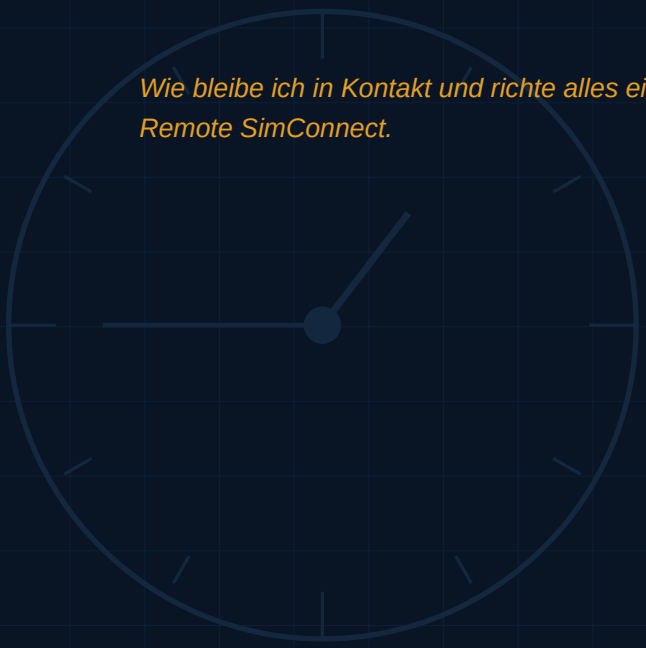
— END OF CHAPTER —

11

CHAPTER 11 · SETUP

# Kommunikation und Einstellungen

*Wie bleibe ich in Kontakt und richte alles ein? Postfach, Chat, Einstellungen und die Anleitung für Remote SimConnect.*



11.1 Postfach
11.2 Chat
11.3 Einstellungen
11.4 Remote SimConnect — Einrichtungsanleitung



# 11.1 Postfach

## Kopfzeile

- **Ungelesen-Zähler** — Der Untertitel zeigt die Anzahl ungelesener Nachrichten im Posteingang.
- **Ansicht wechseln** — Wechselt zwischen Strips-Ansicht (Zeilen mit Textvorschau) und kompakter Listenansicht.
- **New Message** — Öffnet das Verfassen-Formular.
- **Aktualisieren** — Lädt Nachrichten neu. Das Postfach aktualisiert sich auch automatisch bei Push-Benachrichtigung (Mail-Kategorie).

## Linkes Panel — Nachrichtenliste

Das linke Panel zeigt alle filterbaren Nachrichten:

- **Tab Received** — Empfangene Nachrichten, nach Datum absteigend. Ungelesene sind mit blauem Punkt markiert.
- **Tab Sent** — Von Ihrer Firma versendete Nachrichten.
- **Suche** — Filtert Nachrichten nach Schlüsselwörtern in Betreff oder Text.

Jede Nachricht zeigt: Airline-Code des Absenders/Empfängers, Typ-Badge, Betreff, Textvorschau und relative Zeit.

## Nachrichtentypen

- **Message** (blau) — Freitext zwischen Firmen.
- **Hire Offer** (grün) — Einstellungsangebot.
- **Freelance** (violett) — Freelance-Missionsangebot.
- **Aircraft Sale** (orange) — Flugzeugverkaufsangebot.
- **Aircraft Rent** (cyan) — Flugzeugvermietungsangebot.
- **Money Transfer** (grün) — Geldüberweisung.

## Rechtes Panel — Detail und Verfassen

Das rechte Panel zeigt den vollständigen Inhalt der ausgewählten Nachricht: Betreff, Typ, Absender, Empfänger, UTC-Datum und Text. Bei empfangenen Nachrichten steht ein **Reply**-Button bereit.

## Nachricht verfassen

Im Verfassen-Modus:

- **Welt** — Wenn Sie Zugriff auf mehrere Welten haben, wählen Sie die Welt des Empfängers. Voreinstellung ist Ihre aktuelle Welt. Das Wechseln der Welt löscht den aktuellen Empfänger.
- **To** — Geben Sie einen Airline-Code (4 bis 8 Zeichen) oder einen Partnerfirmennamen ein. Das Dropdown kombiniert zwei Quellen: Ihre lokalen Partner (Teilstring-Treffer auf Code oder Name) und eine serverseitige Exact-Code-Suche (3 bis 5 Zeichen), die auch Firmen ausserhalb Ihrer Partnerliste erreicht. Diese Treffer sind mit **NOT PARTNER** markiert.
- **Subject** — Betreff (erforderlich).
- **Message** — Text (optional).
- **Send** — Sendet und wechselt zum Sent-Tab.

### Tipps

- Nachrichten werden beim Anklicken automatisch als gelesen markiert.
- Sie können Firmen von anderen Seiten (Partnerschaften, Mitarbeiter, Karte) kontaktieren — Verfassen öffnet mit vorausgefülltem Empfänger und Welt.
- In einer fremden Welt zählt nur die serverseitige Code-Suche — Ihre lokale Partnerliste gehört zu Ihrer aktuellen Welt.

## 11.2 Chat

Die **Chat**-Seite ermöglicht es Ihnen, in Echtzeit mit anderen Spielern in Ihrer OnAir-Welt zu sprechen. Nachrichten werden live übertragen und bleiben auf dem Server gespeichert, sodass Sie lesen können, was vor Ihrem Beitritt geschrieben wurde.

### Aufbau

- **Linkes Panel — Kanäle** — Listet die verfügbaren Kanäle: Ihren Weltkanal (benannt nach Ihrer Welt, z.B. #BlueSkies) und den weltübergreifenden Kanal (#Global). Der aktive Kanal ist hervorgehoben. Ein kleiner grüner Punkt unten zeigt, dass die Echtzeitverbindung aktiv ist.
- **Rechtes Panel — Unterhaltung** — Zeigt den Verlauf des aktiven Kanals. Die Kopfzeile wiederholt den Kanalnamen und die Gesamtanzahl der geladenen Nachrichten.

### Nachrichten lesen

- **Datumstrenner** — Heute, Gestern oder das Datum — gliedern die Unterhaltung nach Tagen.
- **Avatar** — Farbiger Kreis mit den ersten zwei Buchstaben des Firmencodes. Eigene Nachrichten verwenden die Akzentfarbe Blau.
- **Absender** — Firmencode (fett) gefolgt vom vollständigen Firmennamen. Der HH:MM-Zeitstempel erscheint rechts.
- **Gruppierung** — Aufeinanderfolgende Nachrichten desselben Absenders werden unter einem Avatar zusammengefasst, damit die Unterhaltung kompakt bleibt. Anonyme Nachrichten werden nie gruppiert.

### Nachricht senden

Geben Sie Ihre Nachricht in das Eingabefeld unten ein und drücken Sie **Enter** (oder klicken Sie auf **Send**). Ihre Nachricht erscheint sofort, während sie übertragen wird. Falls die Echtzeitverbindung abgebrochen ist, verbindet sich die App automatisch neu und versucht den Versand einmal erneut.

### Kanäle

- **Weltkanal** — Nur für Firmen Ihrer Welt sichtbar. Ideal zur Koordination von Flügen, für Fragen zum lokalen Wetter oder zum Finden naher Spieler.
- **#Global** — In allen Welten sichtbar. Für allgemeine OnAir-Diskussionen.

### Statusanzeige

Unten in der Kanalliste bedeutet **Live** mit grünem Punkt, dass der Echtzeitkanal verbunden ist. **Connecting...** bedeutet, dass die App die Verbindung gerade aufbaut oder wiederherstellt.

### Tipps

- Klicken Sie auf **Aktualisieren** in der Seitenkopfzeile, um den Verlauf vom Server neu zu laden, wenn Sie etwas vermissen.
- Der Ungelesen-Badge in der Titelleiste leert sich beim Öffnen der Seite und bleibt leer, solange Sie hier lesen.
- Bleibt die Anzeige auf **Connecting...**, prüfen Sie Ihr Netzwerk und die Erreichbarkeit der OnAir-Server.

## 11.3 Einstellungen

**Einstellungen** konfiguriert Ihr Konto, den Simulator, das Aussehen der App, den Ton und die Firmenregeln. Tabs: Connection, Flight Sim, Sound & Voice, Controls, Preferences, Discord-Webhooks, Company Actions, Recovery, About und Release Notes, dazu am Ende ein **Staff Tools**-Dropdown für Staff-Werkzeuge. Oben rechts **Save** klicken — viele Schalter speichern jedoch sofort.

### Connection

- Konto und Abmeldung, schreibgeschützte Kennungen, die lokale **Flughafendatenbank** und optionale **Karten-Overlay-Schlüssel**.
- **API-Kontingent** — unter Ihrem API-Schlüssel die Serverzeit, die dieser Schlüssel nutzen darf. Tools, die die öffentliche API lesen (Skripte, OnAirTools), verbrauchen sie: 1 CU (Compute Unit) entspricht 1 ms OnAir-Serverzeit, aufgefüllt mit 1 CU pro Sekunde bis 15 000 CU. Ist sie aufgebraucht, weist die API das Tool mit HTTP 429 ab, bis sie wieder aufgefüllt ist; die Zeile nennt die Wartezeit. **Refresh** liest den Wert neu; das Detail listet die Aufrufe, die seit dem letzten Serverneustart am meisten kosten. Der Companion selbst nutzt diese API nicht und verbraucht Ihr Kontingent nie.
- **Secure DNS** — optional. Die App löst die Adressen der OnAir-Server über eine verschlüsselte Verbindung auf, statt den Namensserver zu fragen, den Router oder Provider vorgeben. **Probieren Sie es, wenn die App den Server nicht erreicht, während der Rest des Rechners normal surft**: ein defekter lokaler Resolver ist eine häufige Ursache. Aus lassen, wenn Sie DNS bewusst filtern (Pi-hole, AdGuard, NextDNS, Kindersicherung) — verschlüsselte Abfragen umgehen das.
- Ein Abo, das **während des Spielens** ausläuft, wird jetzt in der Sitzung erkannt, nicht nur in der Lobby: statt lauter Aktionen, die ohne Erklärung fehlschlagen, sehen Sie die Ablehnung, eine **Check again**-Schaltfläche und einen Verlängerungslink.

### Flight Sim

**Links** — Konten und Gameplay: **Navigraph**, **SimBrief** (Benutzername oder Pilot-ID plus dreistelliger Airline-Code), **VATSIM**, **Hoppie ACARS**, **Crew-Gruppen**, **Notfälle im Flug** und **Enteisungsstrafe** als Opt-in, und der automatische Start des Trackings ab 10 kt Grundgeschwindigkeit, abschaltbar.

**Rechts** — der Simulator: welchen Sie fliegen (MSFS 2020/2024, Prepar3D, FSX, X-Plane-Plugin oder Web-API), X-Plane-Ordner und Plugin, **entfernter Simulator** mit eigener Anleitung hinter dem Fragezeichen, **Test Simulator**, Verhaltensschalter der Firma (auf Cumulus auch **Uhrzeit im Simulator nicht erzwingen**, um zur im Simulator eingestellten Uhrzeit zu fliegen, und die Checkride-Schwierigkeit), Community-Pakete, 3D-Szenerie mit Selbsttest und der Cache der Flughafenpläne.

**Panel im Simulator (MSFS).** Es wird für Sie installiert — im Simulator muss nichts eingeschaltet werden, und der Schalter dafür im Old Client hat hier keine Entsprechung. Suchen Sie in MSFS in der Symbolleiste des Simulators das **OnAir-Symbol mit dem kleinen Punkt**; das OnAir-Symbol ohne Punkt gehört zum Panel des Old Client und verbindet sich nicht mit dem Companion. Starten Sie MSFS nach der ersten Installation einmal neu. Zum Entfernen deaktivieren Sie bei den Community-Paketen **OnAir-Minimap-Panel im Simulator installieren**.

**ATC auf der Strecke.** Eine Option, **Online-ATC auf der Strecke anzeigen**, standardmäßig aus, zeigt die Online-Lotsen von VATSIM auf Ihrem Flug: die Flughafen-Abzeichen, die Lotsen voraus in der Übersicht, den nächsten im Flugkopf und die Luftraum-Streifen (Navigraph-Datenpaket nötig) — siehe Flugmanagement. Ausgeschaltet wird nichts davon angezeigt und keine Anfrage dafür gestellt.

**Nur über Navigraph vorhandene Flughäfen.** Manche Flughäfen gibt es in MSFS nur durch das Navigraph-Datenpaket (`navigraph-nav-base`, in Ihrem Community-Ordner). Der Companion sucht es: Ist es installiert und aktiv, stehen diese Flughäfen in Ihren Job-Listen und Auswahlfeldern zur Verfügung; andernfalls werden sie in Ihren Job-Listen, Karten und Auswahlfeldern ausgeblendet, wie jeder Flughafen, den MSFS nicht hat (außer Sie haben **Only use Simulator vanilla airports** in den Einstellungen deaktiviert). Das betrifft nur MSFS. Unter **Flight Sim**, im Abschnitt **Navigraph**, sagt ein Satz, was gefunden wurde. Lässt sich der Community-Ordner nicht finden, gilt ersatzweise ein verknüpftes Navigraph-Konto.

## Sound & Voice

Lokale Sprachausgabe mit je einem Schalter pro Ansageart, damit Sie entscheiden, was gesprochen wird.Ebenfalls hier: Gesamtlautstärke (0 % schaltet die App stumm), Schalter je Ton, das **Radio** aus dem Zielland beim Aufsetzen und ein optionaler Dauer-**Alarm** bei Tracking-Abbruch.

Der Kanal **ATC auf der Strecke** trägt die Sprachhinweise zu den Online-Lotsen von VATSIM voraus, standardmäßig aus; sie sprechen nur, wenn auch **Online-ATC auf der Strecke anzeigen** unter Flugsimulator eingeschaltet ist.

## Controls

Legen Sie eine Simulator-**Taste** auf eine Companion-Aktion: Tracking starten oder fortsetzen, den beendeten Flug registrieren, gesprochenes Wetter und Briefings, Radio. **Listen** drücken, dann die Taste am Simulator — außer beim alten X-Plane-Plugin lässt sich jeder Simulator erfassen.

## Preferences

Aussehen (Tag oder Nacht, Farbthema, Schrift, Zoom 60-150 %), Einheiten und Hilfesprache, **Name und Code** der Firma (ein Name aus 4 bis 25 Zeichen und ein Code aus 4 Buchstaben oder Ziffern, 5 bei einer Virtual Airline; ein nicht verfügbarer Code wird beim Speichern abgelehnt; im VA-Modus benennt es die Virtual Airline um, ab der Rolle Manager) sowie die **Auftragsregeln** der Firma: Flughafengrößen, simulatoreigene Flughäfen, von SimBrief bekannte Flughäfen, Ruhezeiten, Flugzeug für Level-Missionen, Bonusregler und auf Cumulus sofortiger Transport von Pilot und Mitarbeitern, der vollständig freigeschaltete Kompetenzbaum und die Mindestmietzeit für Flugzeuge. Die **Display & Connection Fixes** brauchen alle einen Neustart: Flackern oder überlappende Seiten, unscharfe Darstellung, erzwungene Anzeigeskalierung und erzwungenes HTTP/1.1 — standardmäßig an, gegen Antiviren- und Proxy-Software.

## Discord-Webhooks

Veröffentlichen Sie Ihre Flüge in einem Discord-Kanal: Der OnAir-Server sendet eine Nachricht, wenn ein Flug startet, registriert oder abgebrochen wird — KI-Flüge eingeschlossen, ihr Pilot mit „(AI)“ markiert. Erstellen Sie in Discord einen Webhook (Servereinstellungen → Integrationen → Webhooks), fügen Sie seine URL in die Karte des gewünschten Ereignisses ein, haken Sie **Active** an und klicken Sie **Webhooks speichern** — dieser Tab hat einen eigenen Speichern-Knopf. **Testen** sendet die Nachricht einmal, gespeichert oder nicht; die Variablen stammen aus Ihrem letzten registrierten, im Simulator geflogenen Flug. Jede Karte hat eine Liste **Veröffentlichte Flüge**: alle Flüge, nur menschliche Piloten oder nur KI-Flüge; bei „Nur KI-Flüge“ nutzt **Testen** Ihren letzten KI-Flug. Die Webhooks gehören zu der Firma, für die Sie gerade arbeiten: Eine virtuelle Airline hat eigene (Rolle Dispatcher oder höher, um sie zu ändern), und Flüge für sie — mit ihren Flugzeugen oder für ihre Jobs — werden auch dort veröffentlicht.

**Ereignisse im Flug (von diesem Companion gesendet)** — eine zweite Art von Webhook, unten im Tab, die dieser Companion selbst sendet, während er einen Ihrer Flüge verfolgt: Tracking gestartet, Triebwerke, Start, Flugphasen, Landung und ihre Bewertung, Zwischenfälle, Missionsereignisse, dann Flug registriert oder abgebrochen. Jede Nachricht enthält die vollständige **Flight ID** und **Aircraft ID**, die Zeit **Real UTC** und die **Sim time**, in Feldern mit festen Namen, auf die sich ein Tool, das den Kanal liest, verlassen kann; haken Sie **event.json anhängen** an, um sie zusätzlich als JSON-Datei zu erhalten, ein Ereignis pro Nachricht. **Verfahren und Strafen** und **Flugzeugeinstellungen** sind standardmäßig aus: Sie senden viele Nachrichten. Die Einstellung wird bei jeder Änderung gespeichert, auf diesem Computer, für die Firma, für die Sie gerade arbeiten (eine virtuelle Airline hat ihre eigene). Nur Flüge, die dieser Companion verfolgt, werden gesendet: KI-Flüge, der Old Client und die Webversion senden nichts, und jeder, der die URL hat, kann im Kanal posten.

## Company Actions, Recovery, About

- Verwaltungsmodus (Freelance oder Advanced, 7 Tage Sperre in beide Richtungen), **Pause Company** mit Gebühr und dem, was stoppt, und das destruktive **Close Company** — sieben Tage Wiederherstellung über den Support.
- **Welttransfer und Wirtschaftsregeln** (Modus Advanced) — verlegen Sie die Firma in eine leichtere Welt: Thunder nach Stratus oder Cumulus, Stratus nach Cumulus. Sie können nicht in eine Welt wechseln, in der Sie bereits eine Firma haben. Alle Flugzeuge müssen untätig am Boden stehen, und Flughäfen werden freigegeben, außer Basecamps. Eine Firma mit den Wirtschaftsregeln Challenging kann außerdem zu Classic wechseln. Damit

entfallen die wöchentlichen Verwaltungsgebühren für Flotte und FBOs, und Jobs zahlen mehr, außer Freelance-Jobs und regulären Routen; die Ranglisteneinträge der Firma werden gelöscht. Beides kann nicht rückgängig gemacht werden. Bei einer VA kann das nur der Gründer, sobald alle Mitglieder auf der Seite Virtual Airline zugestimmt haben.

- **Recovery** listet getrackte, nie registrierte Flüge; ein serverseitig noch offener bietet **Fortsetzen**, und ein nicht erreichbarer Server sagt das, statt das Löschen anzubieten.
- **About** — Version, Stufe und eine Support-Karte: Diagnoseprotokoll, Update-Prüfung, Anfragestatistik.

**Partner-Apps und Wiederverbindung.** Connection bietet einen lokalen Flugdatenstrom für Partner-Apps auf diesem PC. Er ist standardmäßig aktiviert; lesen Sie seine Beschreibung, um zu sehen, was er teilt, und deaktivieren Sie ihn dort bei Bedarf. Bei Ausfall der Weltverbindung erklärt das Panel den Wiederverbindungsversuch und nächste Schritte; warten Sie auf erfolgreiche Anmeldung, bevor Sie Firmenaktionen wiederholen. Die erste Advanced-Freischaltung nutzt ein eigenes Angebot; spätere Wechsel haben ihre normale Wartezeit.

## 11.4 Remote SimConnect — Einrichtungsanleitung

So betreiben Sie **MSFS, Prepar3D oder FSX** auf einem PC und den Companion auf einem anderen im selben lokalen Netz. Das gilt für jeden Simulator, der SimConnect nutzt.

**Nicht für X-Plane.** X-Plane hat einen eigenen Remote-Weg, eingestellt in der Simulator-Auswahl über dem Remote-Schalter: eine Textdatei mit der Adresse für das klassische Plugin, oder der HTTP-Port des Simulators im Web-API-Modus. Eine SimConnect-Datei ist nicht beteiligt.

### Wozu

Mit einem eigenen Simulator-PC läuft der Companion auf einem Laptop, einem zweiten Bildschirm oder irgendwo im Netz. Der Remote-Modus fragt den Simulator mit der halben lokalen Rate ab; Sprit- und Zuladungsschreibvorgänge, Positionieren und Zeitsetzen funktionieren weiter.

Funktioniert mit MSFS 2020 und 2024, Prepar3D v4 und v5 sowie FSX einschließlich Steam Edition. Unter **macOS und Linux** ist es der einzige Weg: der SimConnect-Server läuft nur unter Windows, der Simulator-PC muss also eine im Netz erreichbare Windows-Maschine sein. Dort ist das Kästchen fest gesetzt, mit orangem Hinweis.

### Schritt 1 — Datei erzeugen

SimConnect lauscht nur auf dem eigenen Rechner. Für Verbindungen aus dem Netz braucht es eine **SimConnect.xml** im Benutzer-Konfigurationsordner des Simulators. Klicken Sie in Einstellungen, Flight Sim auf **Generate SimConnect.xml** neben **Test connection**: ein Fenster zeigt die fertige Datei für Ihren Port und nennt den genauen Ordner je Simulator — Microsoft Store und Steam nutzen nicht denselben. Datei kopieren, dort speichern, eine vorhandene vorher sichern.

### Schritt 2 — Port am Simulator-PC öffnen

Standardport ist **500**. Legen Sie in der Windows Defender Firewall eine eingehende Regel für TCP-Port 500 an, erlauben Sie die Verbindung und haken Sie nur das Profil **Privat** an. Nicht Öffentlich: SimConnect hat keinerlei Authentifizierung.

## Schritt 3 — Simulator neu starten

Die Datei wird nur beim Start gelesen. Beenden Sie den Simulator vollständig — der Prozess muss wirklich enden — und starten Sie ihn erneut.

## Schritt 4 — Companion einrichten

Haken Sie in Einstellungen, Flight Sim **Simulator runs on a remote computer** an — das Fragezeichen daneben öffnet diese Anleitung erneut. Tragen Sie die Netzadresse des Simulator-PCs ein, lassen Sie den Port bei 500 und klicken Sie **Test connection**: die Antwort kommt in ein bis zwei Sekunden. Speichern, dann über die Titelleiste verbinden.

## Wenn es nicht klappt

- **Timeout** — SimConnect lauscht nicht im Netz. Ordner der Datei prüfen, Simulator neu starten, Firewall-Regel prüfen.
- **Verbindung abgelehnt** — die Maschine antwortet, aber auf dem Port ist nichts: Simulator läuft nicht, oder die Ports stimmen nicht überein.
- **Test klappt, Verbinden nicht** — ein anderer Companion ist noch verbunden, und nur ein Client gleichzeitig ist erlaubt.
- **Updates wirken langsam** — erwartet: Remote fragt mit halber Rate ab. Alle Flugphasen werden weiterhin erkannt.
- **WLAN** — lieber Kabel. SimConnect verträgt Paketverluste, aber Jitter über 200 ms lässt die Position stocken.

## Sicherheit

SimConnect hat **keine Authentifizierung**: wer im Netz Adresse und Port kennt, kann Simulatordaten lesen und schreiben. Nur im vertrauenswürdigen Heimnetz nutzen und die Firewall-Regel auf dem privaten Profil belassen.

11

— END OF CHAPTER —