

Fliegen bei VATSIM

Ein Beispielsflug Köln - Frankfurt

Vorbereitung:

Zu jeder guten Flugvorbereitung gehört zunächst einmal vernünftiges Kartenmaterial. Alle Karten von Köln (EDDK) findet man unmittelbar auf der Homepage der Düsseldorf FIR (www.edll.de). Dort findet man auch die für die Strecke benötigten Enroute Charts, die man nebst den Karten für Frankfurt (EDDF) aber auch über die SAG Homepage (www.vacc-sag.org) downloaden kann.

Als nächstes können wir den FS2000/2002 oder FS98 starten und den Flieger auf eine Parkposition in Köln stellen, sagen wir mal die Position D2 am Terminal 2. Bitte niemals auf der Runway oder einem Taxiway einloggen, weil sonst der Controller einen mittleren Herzinfarkt bekommt, wenn auf seinem Schirm dort plötzlich ein Flieger auftaucht, wo er gerade andere Maschinen führt. Will man übrigens auch andere Flieger sehen, muss man jetzt im FluSi den Multiplayermodus starten.

Als nächstes ist die Squawkbox (SB) zu starten und man kann sich mit seiner VATSIM Kennung (gibt es bei www.vatsim.net) in das VATSIM Network einloggen.

Sobald man eingelogged ist, kann man im „ATC Directory“ der Squawkbox nachschauen, welcher Controller online ist (falls man das nicht z.B. vorher über ServInfo oder WhazzUp erledigt hat...). Ist auf dem Startflughafen kein Ground-, Tower- oder Approachcontroller anzutreffen, sollte man den nächstgelegenen CTR Controller anklicken. Auch wenn dieser möglicherweise gar nicht zuständig ist, übernimmt er vielleicht dennoch die Führung des Fluges, wenn er z.B. gerade in seinem eigenen Bereich nicht allzu viel zu tun hat.

Wir haben aber einen guten Abend erwischt, denn heute ist neben Düsseldorf RADAR (EDLL_V_CTR) sogar EDDK_V_TWR („V“ steht übrigens für voice, d.h. die Controller benutzen Roger Wilco) online, auf dessen Kennung wir jetzt klicken.

Nun läuft im Textfenster der Squawkbox die sogenannte „ATIS“ des Controllers durch, der z.B. zu entnehmen ist, welche Runway(s) in Köln heute „in use“ ist. Die ATIS bittet uns zugleich, das aktuelle Wetter über „ACARS“ abzurufen. Kein Problem für uns, auch da hilft die SB. In der SB Programmleiste klicken wir auf den mit „F“ bezeichneten Knopf, worauf sich ein einfacher FMC (Flight Management Computer) öffnet, der eine Funktionstaste enthält, die mit „ACARS“ beschriftet ist und jetzt anzuklicken ist. Da wir noch keinen Flugplan erstellt haben, steht bei ORIGIN und DESTINATION noch nichts Sinnvolles. Mit der FMS Tastatur geben wir jetzt „EDDK“ ein und drücken danach auf den dritten Pfeil von oben auf der linken Seite neben REQ WX REPORT. Damit wird der ICAO Code „EDDK“ in das System transferiert und die aktuellen Wetterinformationen vom Server abgerufen. Als bald erscheint das Wetter von Köln auf dem Display, das wir jetzt nur noch interpretieren müssen (Näheres hierzu findet sich z.B. im SAG Trainingsmanual). Wir haben ganz gutes Wetter, keine Sichtprobleme und der Luftdruck (QNH) beträgt 1008. Das Wetter kann man ‚aufbereitet‘ alternativ auch über eine sogenannte Autoatis abrufen. Da dies hier den Rahmen sprengen würde, reicht uns für's erste aber das ACARS System.

Wenn bis jetzt alles richtig geklappt hat, sollte auch automatisch Roger Wilco (RW) gestartet sein und man befindet sich bereits automatisch im voice channel des angeklickten Controllers.

Jetzt fehlt uns nur noch ein sinnvoller Flugplan.

Die aktuellen deutschen Standardrouten von und nach Köln können der Düsseldorf FIR Page entnommen werden. Alternativ stehen im Downloadbereich auf der SAG Page zwei sehr schöne

Tools bereit, mit denen man alle deutschen Routen (und teilweise darüber hinaus) abrufen kann (DATABASE von Stefan Engelhardt und eine Access-Datenbank von Rudolf Lutz).

Auf der Kölner Page finden wir zwei Routen, beide sind ausweislich der angegebenen Flightlevels (000-245) für den unteren Luftraum gedacht, was für diese Kurzstrecke völlig ausreicht. Wir entscheiden uns für die erste Strecke, die wie folgt angegeben wird:

COL5B Y864 LANIR T150 ETARU1W.

Was sagt uns das? **COL5B** bezeichnet die Standard Instrument Departure Route (SID). Wir schauen in das „Airportinfo“ von Köln und stellen fest, dass diese SID von einem Start von der RWY32R ausgeht. **Y864** bezeichnet einen Airway, dem wir ab COLA VOR bis **LANIR** folgen. Ab LANIR fliegen wir über den Airway **T150** nach ETARU. **ETARU1W** steht wiederum für die standardmässig in Frankfurt vorgesehene Standard Instrument Arrival Route (STAR).

Jetzt hätten wir also das Standardrouting, das allerdings noch an die aktuellen Gegebenheiten angepasst werden muss. Für uns ist die SID interessant, denn durch die ATIS des Towerlotsen hatten wir bereits erfahren, dass in Köln heute Abend die RWY 14L ‚in use‘ ist. Also basteln wir den Flugplan nach einem weiteren Blick in das aktuelle „Airportinfo“ wie folgt um:

COL3F Y864 LANIR T150 ETARU1W.

Damit hätten wir die Streckenführung geklärt, jetzt fehlt nur noch die Flughöhe. Wir wählen heute FL150 und tragen alle Daten in die vorgesehenen Felder des Flugplanformulars der SB ein („ATC Functions → File Flight Plan“). Die Startzeiten, Fuel und Anzahl der Passagiere bekommt der Controller übrigens nicht angezeigt, so dass wir das vernachlässigen können. Da wir heute unseren ersten Onlineflug bei VATSIM durchführen, tragen wir im Feld „Remarks“ vorsichtshalber aber noch „First Onlineflight“ ein, damit alle Controller informiert sind und sich -wenn es geht- Zeit für Tipps nehmen. Durch Klick auf OK wird der Flugplan gesendet und der Towerlotse bekommt jetzt unser callsign auf dem Radarschirm angezeigt und kann den Flugplan aufrufen, weiß also jetzt, was wir vorhaben.

Jetzt geht's los:

Bei der Kommunikation im Luftverkehr gilt der Grundsatz, dass möglichst alle Anweisung komplett ‚zurückgelesen‘ werden („readback“), um etwaige Missverständnisse auszuschließen!

Wir melden uns beim Tower. Der weitere Dialog¹ läuft dann etwa so ab:

P: Köln-Bonn Tower, guten Abend. Air Berlin 123, Gate D2, Information ALFA recieved. Request startup and pushback.

T: Air Berlin 123, guten Abend. Information ALFA is correct. Startup and pushback approved. Stand by for your ATC-Clearance

P: Pushback and startup approved, standing by for ATC-Clearance, Air Berlin 123.

Den Höhenmesser hatten wir bereits auf den aktuellen Luftdruck QNH1008 eingestellt (zur Not per FS-Taste B) und jetzt erfolgt Pushback und Startup. Da sich der Controller noch nicht wieder gemeldet hat, erbitten wir danach gleich die Rollfreigabe:

P: Request taxi, Air Berlin 123.

T: Air Berlin 123, taxi to holdingposition RWY 14L via taxiway M and A7. Report ready for departure.

P: Taxi to holdingposition RWY 14L via M and A7, will report ready for departure, Air Berlin 123.

Während wir langsam losrollen, meldet sich wieder der Tower:

T: Air Berlin 123, are you ready to copy your clearance?

P: Affirmative, go ahead.

T: Air Berlin 123, you are cleared to Frankfurt via COL3F Departure route, further route as filed. Squawk 1405. Departure frequency 120.05.

¹ P = Pilot, C = Center, A = Approach, T = Tower, G = Ground

P: Cleared to Frankfurt via COL3F, further route as filed. Squawk 1405. Departure frequency 120.05, Air Berlin 123.

T: Readback correct.

Jetzt haben wir die offizielle Bestätigung, dass die COL3F zu fliegen ist. Unseren Squawkbox FMC (oder was immer an Bord verfügbar ist) haben wir ja schon entsprechend programmiert und müssen daher nichts mehr ändern. Nur den Squawkcode stellen wir im Transponder ein. Die Departure frequency haben wir notiert; Departures werden heute von EDLL_V_CTR mitgemacht, dessen Frequenz wir jetzt kennen. Wir rollen weiter auf dem TWY M bis zum Haltepunkt A7.

P: Air Berlin 123, Holdingpoint A7, ready for departure.

T: Air Berlin 123, wind 110 at 8, cleared for takeoff RWY 14L; tschüss und schönen Flug!

P: Cleared for takeoff RWY 14L, schönen Abend noch, Air Berlin 123.

So, wir sind jetzt airborne. Der Abflugkarte ist zu entnehmen, dass wir auf der COL3F Departure zunächst auf 5000 ft steigen dürfen, aber gleich nach dem Start Düsseldorf Radar rufen müssen. Sobald wir uns im Steigflug stabilisiert haben, klicken wir daher in der ATC Directory auf EDLL_V_CTR 120.050, worauf sich auch RW automatisch umstellt. Wir melden wir uns:

P: Düsseldorf RADAR, guten Abend. Air Berlin 123, airborne Köln-Bonn on COL3F, passing 2000 ft climbing altitude 5000 ft.

C: Air Berlin 123, guten Abend, identified; continue climb FL150.

P: Climbing FL150, Air Berlin 123.

An dieser Stelle zwei Anmerkungen:

Nicht alle Piloten haben entsprechendes Kartenmaterial und können SIDs fliegen. Das ist auch kein Problem, der Controller wird dann den Abflug durch Steuerkurs- und Höhenvorgaben führen. In einem solchen Fall sieht die ATC clearance für den Flug aber etwas anders aus:

T: Air Berlin 123, when airborne climb on runway heading altitude 5000 ft. Squawk 1405. Departure frequency is 120.05.

Wenn kein Departure- / Centercontroller online ist, übernimmt der Towerlotse meistens diesen Part mit und möchte deshalb verständlicherweise nicht, dass der Pilot nach dem takeoff seine Frequenz verlässt. Daher wird er dann auch nicht „Tschüss“ sagen.... Im Zweifel bleibt man besser auf der Towerfrequenz und meldet sich dort ‚airborne‘. Der Towercontroller wird dann gegebenenfalls an die nächste ATC übergeben und zum Wechseln der Frequenz auffordern.

Wir steigen brav auf der COL3F Departure mit max. 250 KIAS, dem Speedlimit unterhalb von FL100, weiter. Beim Passieren der Transition Altitude, laut Karte 5000 ft, müssen wir nur noch den Höhenmesser auf den Standardluftdruck setzen, also 29.92 inHg bzw. 1013.2 hPa.

Da wir es heute besonders eilig haben, kann man ja mal Folgendes versuchen:

P: Request highspeed, Air Berlin 123?

C: Air Berlin 123, overhead flightlevel 80 high speed approved.

P: High speed approved overhead FL 80. Dankeschön, Air Berlin 123.

Na, da haben wir ja Glück gehabt und drücken bei FL080 die Schubhebel nach vorne. Nach einer Weile haben wir cruising level und cruising speed erreicht und schauen uns schon mal den Anflug und das Wetter (via ACARS) für Frankfurt an. Da erreicht uns hinter COL folgende Anweisung:

C: Air Berlin 123, contact Frankfurt Radar on 127.50. Schönen Flug.

P: Frankfurt Radar on 127.50. Vielen Dank und schönen Abend noch, Air Berlin 123.

Wir klicken jetzt in dem ATC Directory auf EDFF_V_CTR 127.500 und..... naja, wir wissen ja jetzt schon, wie man sich meldet:

P: Frankfurt Radar, guten Abend. Air Berlin 123, at FL150 inbound LANIR intersection.
C: Air Berlin 123, guten Abend, identified.

Mangels anderer Anweisung setzen wir also unseren Flug wie geplant fort und hören zu, wie sich andere Maschinen bei Frankfurt Radar melden. Heute ist viel los und oft blocken sich die Piloten auf der Voicefrequenz gegenseitig. Zur Not werden daher auch Textmeldungen über die SB abgesetzt. Nach einer Weile reißt uns der Controller aus unseren Träumen; statt des von uns geplanten Anflugs müssen wir plötzlich umdisponieren:

C: Air Berlin 123, proceed direct to Metro. Descend FL090.
P: Direct MTR, descending to FL090, Air Berlin 123.

Oops, eine Abkürzung, die uns aber auch zugleich etwas Vorbereitungszeit nimmt. Andererseits brauchten wir aber nicht selber die Freigabe für den Sinkflug zu requesten, denn der Controller ist uns damit schon zuvorgekommen.

Wir leiten also den Sinkflug ein und drehen links ab nach MTR. Frankfurt ist heute gut mit Controllern besetzt so dass uns etwa bei FL100 folgende Anweisung erreicht:

C: Air Berlin 123, contact Frankfurt Approach on 120.80, tschüss.
P: Frankfurt Approach on 120.80. Danke und tschüss....., Air Berlin 123.

Das Umschalten auf einen anderen Controller klappt jetzt bereits routiniert. Die ATIS des Controllers heißt GOLF und besagt, dass heute die RWYs 25 L/R für Anflüge genutzt werden und der Transitionlevel FL070 ist.

P: Frankfurt Approach, guten Abend. Air Berlin 123, passing FL100 for FL090, Information Golf.
A: Air Berlin 123, guten Abend. Identified, Information Golf is correct. Continue descent FL070.
Expect vectors for an ILS Approach RWY 25L.
P: Descend FL070, expecting vectors for ILS 25L

Aha, jetzt steht also ziemlich fest, dass wir heute Abend die RWY 25L bekommen, obgleich sich das auch noch mal ändern kann. beim Passieren von FL100 hatten wir bereits die Geschwindigkeit auf 250 kts. reduziert und kurz vor MTR bekommen wir die nächste Anweisung:

A: Air Berlin 123, descend altitude 5000ft, QNH 1009. Leave MTR on heading 170, number two for approach.
P: Descend altitude 5000 ft, QNH1009. After MTR Heading 170, roger, Air Berlin 123.

Beim Erreichen des in der ATIS GOLF angegebenen Transitionlevels kalibrieren wir den Höhenmesser auf den angegebenen Luftdruck, sinken weiter auf Flughöhe 5000 ft und verlassen MTR mit Steuerkurs 170°. Da wir inzwischen etwas zu dicht an eine vor uns fliegende langsamere Maschine aufgeschlossen sind, werden wir aufgefordert, die Geschwindigkeit drosseln:

A: Air Berlin 123, for separation reduce speed 210 kts, descend altitude 4000 ft.
P: Roger, reducing 210 kts., descending altitude 4000 ft, Air Berlin 123.

Unser ILS ist schon ‚active‘, aber wir halten weiter den angewiesenen Steuerkurs, da wir noch nicht endgültig für den ILS Anflug freigegeben sind.

A: Air Berlin 123, turn right heading 220; cleared for the ILS Approach RWY 25L, report established.

Aha, jetzt endlich! Unsere Anflughöhe von 4000 ft haben wir ja schon erreicht, jetzt geht es im 30° Anschneide-Winkel auf den Localizer der 25L zu, was man ‚intercepten‘ nennt. Kurz vor dem Erreichen des Localizers drehen wir auf den Endanflugkurs der RWY 25L (250°) ein und reduzieren auf unsere Anfluggeschwindigkeit, da wir ja keine Anweisung bekommen haben, eine bestimmte speed zu einzuhalten. Hätten wir Verkehr im Nacken, müssten wir vielleicht 180 kts. bis zum outer marker halten. Aber es ist ja nur ein Flieger vor uns, auf den wir natürlich vorsichtshalber im Auge behalten, um ihm nicht zu dicht auf die Pelle zu rücken. Zu diesem Zweck checken wir den Abstand also immer mal wieder per TCAS der SB und per Blick aus dem Cockpitfenster. Nachdem sich jetzt auch die Nadel für den glideslope in die Mitte des ILS senkt, verlassen wir die 4000ft und melden uns sofort wieder bei dem Controller:

P: Approach, Air Berlin 123 established on the ILS 25L.

A: Air Berlin 123, roger. Contact Tower on 119.90. Happy landing!

P: Contact Tower on 119.90. Tschüss, Air Berlin 123.

P: Frankfurt Tower, guten Abend, Air Berlin 123, established on the ILS 25L.

T: Air Berlin 123, guten Abend. Windcheck: 240 at 6. Continue.

P: Air Berlin 123, roger

Wäre niemand vor uns, hätte uns der Tower vermutlich schon jetzt die Landefreigabe gegeben. Über Funk hören wir aber, dass die vor uns fliegende „#1“ das Verlassen der 25L meldet und wie erwartet ruft uns sofort der Tower:

T: Air Berlin 123, wind is 240 at 9 kts, gusting up 15 kts. Cleared to land RWY 25L.

P: Cleared to land Rwy 25L. Please confirm traffic has vacated active runway, Air Berlin 123?

Naja, man weiß ja nie und beim Blick aus dem Fenster sieht es wirklich ein wenig so aus, als würde unser Vorgänger noch halb in der Bahn stehen.....

T: Air Berlin 123, affirmative, preceding traffic has left Rwy 25L!

P: Roger, thanks, Air Berlin 123.

Na gut, wir sind beruhigt und auf einen möglichen go-around haben wir uns ohnehin beim Briefing des Anfluges auf die RWY 25L vorbereitet. Nun können wir uns also voll auf eine saubere Landung konzentrieren....

Da wir keine Anweisung haben, einen bestimmten Taxiway zu nehmen und hinter uns keine weitere Maschine im Anflug ist, können wir nach dem Touchdown in Ruhe ausrollen und mit einer Geschwindigkeit abbiegen, die nicht die halbe Kabine durcheinander wirbelt. Wir verlassen also die RWY 25L auf dem TWY J to („turnoff“) nach rechts und melden das auch sofort:

P: Tower, Air Berlin 123 has vacated RWY 25L on highspeed-turnoff J.

T: Air Berlin 123, ja danke. Continue on J, hold short of RWY 25R.

P: Will continue, hold short of RWY 25R.

Wir rollen bis zum Rollhalt J vor die 25R und warten. Nach dem Abflug eines Fliegers von der 25R werden wir wieder gerufen:

T: Air Berlin 123, cross RWY 25R, hold short of A and contact Frankfurt Ground on 121.80, byebye...

P: Crossing 25R, holding short of A and contact Ground on 121.80. Tschüss, Air Berlin 123.

Wir hüpfen die paar Meter über die 25R und setzen kurz vor dem TWY A wieder die Parkingbrakes. Starbesetzung in Frankfurt heute Abend! Aber leider ist der Groundcontroller ziemlich stark beschäftigt, weil auf dem Apron die Hölle los ist. Nach einer Weile melden wir uns in einer kurzen Funkpause zu Wort:

P: Frankfurt Ground, guten Abend. Air Berlin 123, on taxiway J.
G: Air Berlin 123, guten Abend. Hold position, stand by short.

Naja, typisch Frankfurt, der Airport ist einfach zu klein, jetzt heisst es warten. Nachdem drei Maschinen ihre ATC clearance und zwei weitere ihre Rollfreigaben erhalten haben, sind endlich wir an der Reihe:

G: Air Berlin 123, Taxi to Gate E4 via A, D and N. Hold short of E.
P: Roger, Taxi to Gate E4 via A, D and N, holding short of E, Air Berlin 123

Schade, kein Follow-Me heute Abend. Diesem von einem SAG Controller gesteuerten Vehikel zu folgen macht immer besonderen Spass, erfordert aber vom Fahrer und Piloten einiges an Gefühl, denn allzu schnell ist der Wagen weit voraus oder man überrollt ihn fast. Aber es geht auch ohne Follow-Me. Der Blick auf die SAG Groundchart von Frankfurt verrät uns, dass die Gateposition E4 am Terminal 2 liegt, also fast ganz am anderen Ende des airports! Da dauert das Rollen fast so lang wie der Flug. Naja, dafür können wir die tolle Scenery genießen. Weil wir ja den Multiplayermodus gewählt haben, können wir die vielen anderen Maschinen links am Terminal betrachten. Während wir langsam rollen, sehen wir auch die nächsten Flieger im Anflug.

G: Air Berlin 123, please squawk standby.
P: Rgr, squawking standby, Air Berlin 123.

Der Controller hat nämlich so viele Maschinen auf seinem Schirm, dass sich dort deren callsigns alle überlagern und er nichts mehr auseinander halten kann. Wenn ein Pilot in der Squawkbox „Squawk standby“ anklickt, verschwindet das callsign und auf der Radarkonsole und es ist statt dessen nur noch ein sich bewogender Strich zu sehen. Das schafft Platz....
Vor lauter Beobachten hätten wir fast übersehen, dass wir uns dem TWY E nähern, vor dem wir noch rechtzeitig halten:

P: Ground, Air Berlin 123 on A, holding short of E.
G: Air Berlin 123, rgr, hold position.
P: Wilco, Air Berlin 123.

Wir setzen wieder parking brakes und sehen bald, warum wir halten müssen: eine Lufthansa B747-400, die an B43 geparkt hatte, darf vor uns über E und A zum Holdingpoint D der RWY 25R rollen. ‚Typisch Frankfurt, der Kranich hat hier wieder Vorfahrt!‘ denken wir uns und schauen zu, wie die Maschine vor uns in den TWY A einbiegt.

G: Air Berlin 123, behind Lufthansa B747 continue to the gate.
P: Continue taxi to Gate E4 behind Lufthansa B747, Air Berlin 123.

Na also, wir rollen ein Stückchen hinter der 747 her und dann über D und N weiter bis zum Gate. Wir sind on block, die parking brakes sind endgültig ‚set‘, die APU ist ‚on bus‘, weil die groundpower mal wieder defekt ist, engines sind ‚cutoff‘.

P: Ground, Air Berlin 123 at the gate, vielen Dank für den service.
G: Air Berlin 123, willkommen in Frankfurt. Gern geschehen. Bis zum nächstenmal, tschüss und einen schönen Abend noch!
P: Ja danke, ganz sicher bis demnächst, Air Berlin 123.

Naja, den letzten Satz hat der Controller vermutlich schon gar nicht mehr gehört, weil ihn schon die nächsten Piloten rufen. Und was heißt hier „bis demnächst“? Eigentlich hat der Flug ja nicht lange gedauert und man könnte ja eben noch zurück fliegen, wo das jetzt so toll geklappt hat. Also kramen wir wieder die Karten hervor und bereiten den Rückflug vor.....

Soweit der Beispielflug. Ich habe mich bemüht, ohne es zu sehr zu komplizieren, so viele Standardmomente wie möglich einzubauen, aber jeder Flug ist anders. Natürlich sind auch nicht immer so viele Controller online, natürlich gibt es auch nicht immer so viel Verkehr. Nicht selten hat man mit Internetlags zu kämpfen und der Controller sieht minutenlang gar keine Maschine, vorzugsweise dann, wenn er den Flieger gerade in den Final eindrehen möchte. Und viele andere Unzulänglichkeiten des Systems gibt es noch. Aber trotzdem macht es allen Spaß und man darf nie übersehen, dass der ganze Service kostenlos ist. Da muss man ein paar Abstriche hinnehmen.

Grundsätzlich gilt, mit Geduld und Verständnis für den Gegenüber, mit gegenseitiger Rücksichtnahme kann man herrliche Flüge durchführen und dabei fast vergessen, dass man eigentlich nur vor einem PC sitzt.....

Viel Spaß bei VATSIM!

Ulrich Karp
EDLL FIR Coordinator
(sag9@vacc-sag.org)

P.S. Feedbacks welcome!