

IFR von Wiener-Neustadt (LOAN) nach Wien-Schwechat (LOWW)

# Ein kurzer Österreich-Flug

Funknavigatorisch ist dieser Trainingsflug nicht besonders anspruchsvoll. Dennoch ist es spannend, einen internationalen Großflughafen anzufliegen, obwohl's hier erst nach der Landung kompliziert wird: beim Rollen zum Abstellplatz über ein komplexes Taxiway-System

## Das Flugzeug

**W**ir fliegen mit einer Piper PA-28 »Archer« aus dem LAS-Programm, Version 4.1. Die Maschine ist mit konventionellen Funknavigationsgeräten ausgestattet.

Gut im Blickfeld liegen zwei VOR-Empfänger, wovon eine Anzeige ILS-fähig ist, eine ADF-Peilanzeige (Automatic Direction Finder) mit manuell verstellbarer Kursrose (MDI / Moving Dial Indicator) sowie ein DME-Empfänger (Distance Measuring Equipment) mit »Frequency-hold«-Funktion. Damit bleiben beide VOR-Empfänger für Navigationszwecke voll einsatzbereit – eine sinnvolle Einrichtung für stressfreies Navigieren.

Bei der Auswertung von QDM/QDR-Peilungen am MDI kann es leicht zu einer Falschinterpretation von Peilungen kommen, wenn die Anzeigen von missweisenden Steuerkursen und verstellbarer Kursrose nicht identisch sind. Die Differenz zwischen den beiden Anzeigen wirkt sich nämlich dann als Peilfehler bei der QDM/QDR-Umsetzung aus. Also: Zuerst die Kursrose am MDI nachführen, bevor man Anzeigen auswertet.

Auf noch eine Besonderheit im LAS-Simulationsprogramm muss hingewiesen werden: Wer es versäumt, vor dem Umschalten der Tanks die Förderpumpe zu aktivieren – bei Tiefdeckern ein unerlässlicher Vorgang –, der riskiert einen Triebwerkstillstand.

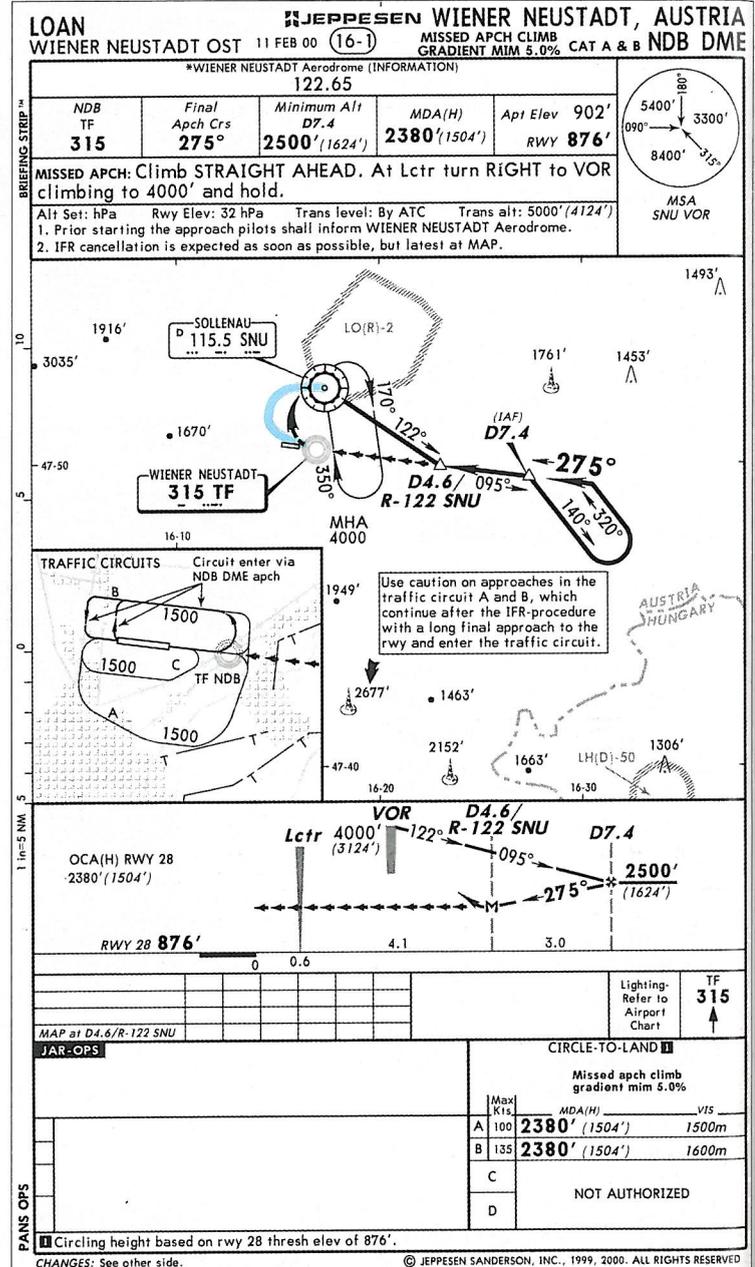
## Das Wetter

Wir haben es mit einer okkludierten Front und einem insgesamt niedrigen Luftdruck zu tun. Die Wolkenuntergrenze liegt bei 700 Fuß, und der Wind bläst mäßig aus Nordwest mit fünf bis sieben Knoten. Gute Voraussetzungen also, wettermäßig einen unproblematischen VOR/DME-Approach zur Piste 34 in Wien-Schwechat zu fliegen.

## Die Flugvorbereitung

In Wiener-Neustadt gibt es zwar ein Nonprecision-Instrumenten-Anflugverfahren, aber keine Instrumenten-Abflugstrecken (Standard Instrument Departure Routes / SID). Die zu fliegenden Verfahren nach dem Start in LOAN werden deshalb vor dem Start als individuelle ATC-Freigaben über Sprechfunk mitgeteilt. Erst ab dem SNU VOR/DME als IAF (Initial Approach Fix) gibt es wieder eine veröffentlichte Verfahrensregelung, nämlich das VOR/DME-Anflugverfahren zur Piste 34 in LOWW.

Nach diesen Vorgaben werden wir das SNU VOR/DME in 4000 Fuß QNH auf dem Radial 094 verlassen. Bei 10 DME SNU ist ein Sinkflug auf die Initial Approach Altitude von 3000 Fuß QNH vorgesehen. Bei 13 DME SNU fliegen wir dann eine Linkskurve, um das Radial 162 des WGM VOR/DME, von links kommend, in Richtung auf die



**Weil es am Flugplatz Wiener-Neustadt keine Standard Instrument Departures gibt, wird von dort nach einer individuellen Abflugstrecken-Freigabe gestartet. In unserem Fall führt die Route bis zum Funkfeuer SNU VOR/DME. Dies ist zugleich das Initial Approach Fix für den Anflug auf die Landebahn 34 in Wien-Schwechat und fester Bestandteil des veröffentlichten Anflugverfahrens, der Standard Terminal Arrival Route**

1



2



3



4



5



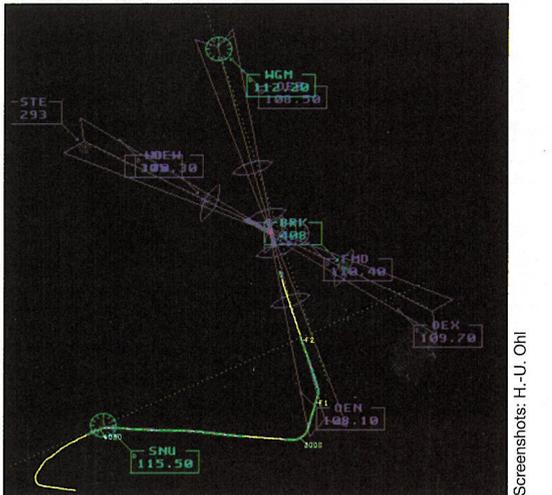
6



7



8



Screenshots: H.-U. Ohl



dem Radial 094 von SNU VOR/DME weiter (Abb. 2).

Bei 10 DME SNU verlassen wir die 4000 Fuß QNH und beginnen mit dem Sinkflug auf die Initial Approach Altitude von 3000 Fuß QNH, nachdem wir bereits zuvor für einen In-

kurs 010 Grad ein, um das Radial 162 inbound des WGM VOR/DME zu erfliegen. Am NAV 2 hat die VOR-Kursnadel bereits mit ihrer Wanderung in Richtung Mittelstellung begonnen. Die gelbe Nadel am MDI peilt das BRK NDB,

2000 Fuß QNH. Durch die Stellung der VOR-Kursnadel am NAV 1 (Radial 066 SNU) und ein QDM von 030 Grad zum BRK NDB wird der 22 DME-Wert bestätigt (Abb. 5).

Sobald wir die Position 19,0 DME (Radial 055 SNU VOR/

Minimum Descent Altitude MDA von 1150 Fuß QNH unterschritten werden, wenn keine Erdsicht besteht.

Bei 15,3 DME und 1200 Fuß QNH ist es dann geschafft: Die Anflugbefeuerung wird erkennbar (Abb. 7). Die Klap-

## Die Flugwegaufzeichnung ist didaktisch besonders wertvoll, weil man gut erkennen kann, wo während der Übung Fehler gemacht wurden

strumenten-Anflug freigegeben worden sind. Da zu diesem Zeitpunkt noch keine Notwendigkeit besteht, die Geschwindigkeit zu reduzieren, verringern wir lediglich unsere Triebwerkleistung, um bei gleichbleibender Fahrtmesseranzeige eine Sinkrate von 600 Fuß pro Minute zu erfliegen (Abb. 3).

Bei 13 DME SNU leiten wir eine Linkskurve auf Steuer-

während die 13,2 DME sich noch auf das SNU VOR/DME beziehen (Abb. 4).

Es ist nun soweit, das Flugzeug auf den bevorstehenden Landeanflug vorzubereiten, indem wir die Geschwindigkeit auf 95 Knoten reduzieren und die Klappen in die erste Position fahren. Das DME empfängt nun die Signale des WGM VOR/DME. Bei 22 DME beginnt der Sinkflug von 3000 auf

DME) passieren, setzen wir unseren Sinkflug von 2000 Fuß QNH auf die Minimum Descent Altitude von 1150 Fuß QNH fort. Unsere DME-Positionsanzeige können wir auch über das OM-Signal und das QDM von 057 Grad zum BRK NDB (Abb. 6) überprüfen.

Von nun an gilt unsere besondere Aufmerksamkeit der Höhenmesser- und DME-Anzeige. Auf keinen Fall darf die

pen können nun ganz in die Landeposition ausgefahren und die Anfluggeschwindigkeit kann auf 70 Knoten reduziert werden.

Die Flugwegaufzeichnung in **Abbildung 8** gibt den Flugverlauf vom Start in LOAN bis zum kurzen Endanflug zur Piste 34 von LOWW wieder – und zeigt, wie exakt man den Trainingskurs geflogen ist.

Hans-Ulrich Ohl/jw

Bestellen Sie jetzt bei Ihrem Luftfahrtbedarfshändler

## Die neue Luftfahrtkarte

[buero.nfl@dfs.de](mailto:buero.nfl@dfs.de)

VFR-Fliegen

in Deutschland

Mit uns haben Sie

die besten Karten

ICAO 1: 500.000  
Ausgabe 2001

- Aktuelle Luftraumstruktur und Topografie
- Integriertes Koordinaten-Lineal
- Liste der GPS-Koordinaten für VFR-Meldepunkte und Flugplätze
- Erscheint zum **22. März 2001**



DFS Deutsche Flugsicherung

Büro der Nachrichten für Luftfahrer  
Kaiserleistraße 29-35, 63067 Offenbach  
Tel.: 069/8054-1205, Fax 069/8054-1296

[buero.nfl@dfs.de](mailto:buero.nfl@dfs.de)

