

aerokurier

aerokurier

DAS MAGAZIN FÜR PILOTEN



D2 im Test
Garmins
neue
Navi-Uhr

Von 0 auf 100
Air-Race-Pilot
Hannes Arch

**MIT GROSSER
LESERWAHL!**

Robin Dauphin
Viel fliegen für
wenig Geld

Südafrika
Segelfliegen über
der Kagoo

Altiport-Training

GIPFEL STURMER



Einsitzer SD-1
Mini-UL, Maxi-Spaß

+ 32 Seiten

Alles übers
Fliegen lernen

Formationsfliegen
Tipps fürs sichere
Miteinander





Auf der Liste der zehn gefährlichsten Flugplätze der Welt wird Courchevel in einem Atemzug mit Saint Maarten, Madeira, Kai Tak und Honduras genannt. Christian Böhm hat sich mit seiner ultraleichten Virus SW der Herausforderung einer Landung auf dem Altiport in den französischen Alpen gestellt.

Altiport-Training in Courchevel

SPRUNG SCHANZE

Mit 19 Prozent erinnert das Gefälle der Piste von Courchevel an die benachbarte Skisprungschanze der Olympischen Winterspiele 1992. Der Flugplatz, zwischen 6400 und 6600 Fuß gelegen, steigt auf 537 Meter Bahnlänge um 64 Meter an. Alleine deswegen gehört Courchevel zu den gefährlichsten Plätzen der Welt. Mit der Virus SW auf dem Weg nach Malta ist ein Zwischenstopp in Courchevel damit der perfekte Urlaubsauftritt.

Einiges an Gebirgsflugerfahrung mit und ohne Motor in den Alpen von Österreich und der Schweiz kann ich vorweisen. Plätze mit nur einer Start- und Landerichtung sind mir ebenso

vertraut wie Starts in großer Dichtehöhe. All dies soll nicht zählen wenn man in Courchevel landen will? Mit gutem Grund!

Um das in der französischen AIP für diesen Platz geforderte Mountain Rating zu erwerben, muss man schon mehrere Flugstunden einplanen und einige Flugplätze besuchen. Für die Verständigung zwischen den Piloten ist außerdem ein französisches Flugfunkzeugnis für den Betrieb an unkontrollierten Plätzen obligatorisch.

Sollte sich mein Vorhaben erledigt haben, noch bevor es angefangen hat? Nein! Das Luftfahrerhandbuch schreibt das Mountain Rating nur für Piloten zertifizierter Flugzeuge vor, nicht jedoch für ULs. Somit dürfte ich

mit meiner Virus SW auch ohne Einweisung in Courchevel landen. Dennoch greife ich am nächsten Tag zum Telefonhörer und rufe den Leiter der dort ansässigen Flugschule an, dem Aeroclub Courchevel. Wir werden uns schnell einig darüber, dass ich diesen Platz auch mit dem UL nicht nach dem Prinzip „Trial and Error“ erforschen möchte.

Vier Starts und Landungen auf der schuleigenen Cessna 172 inklusive Briefing sollten für ein so genanntes abgespecktes „Site Rating“ genügen, eine Einweisung speziell für diesen Platz. Wegpunkte und Anflugstrecken eigne ich mir wie üblich im Selbststudium an.

An einem traumhaften Tag im Juli geht es los. Zweieinhalb Stunden nach dem Start in Gießen-Lützellinden melde ich „Etape de base vingt-trois“, den Queranflug zur Piste 23 von Albertville, dem nächsten Platz im Tal. Per Mietwagen geht es hinauf zu dem auf 2000 Meter gelegenen Altiport Courchevel.

Es herrscht kein Flugbetrieb, und auch sonst hat Fluglehrer Esteban nichts zu tun. Ideale Voraussetzungen für eine fundierte theoretische Einweisung. Nachdem ich mich zuvor schon mit den wichtigsten Punkten einer Landung beschäftigt, Karten und die AIP studiert habe, vertiefen und ergänzen wir dieses Wissen.

Bei angenehmen 23 Grad Celsius in 2000 Metern Höhe bedeutet dies eine Abweichung von 20 Grad von der Standardtemperatur und entsprechend der Faustformel, 120ft pro Grad, einen Anstieg der Dichtehöhe um 2400 Fuß. Unterm Strich stehen 8650 Fuß einer 537 Meter kurzen Startbahn gegenüber.

Dies ist die erste Lektion: Die Steigung ist nicht dein Feind, sondern dein Freund. So verzögert die ansteigende Bahn das Flugzeug nach der Landung und beschleunigt es beim Start. Gelandet wird bergauf auf der 22, gestartet auf der 04 bergab. Während der Öffnungszeiten mit besetztem Tower, also „AFIS ouvert“, die per NOTAM bekannt gegeben werden, bekommt man Informationen zu Wind, Zustand der Bahn und zum QNH auf Englisch. Ist der Turm nicht besetzt, muss man sich diese Angaben im Anflug durch einen Platzüberflug selbst besorgen, ebenso Blindmeldungen auf Französisch absetzen.

Den Höhenmesser justiert man im Vorbeiflug an den beiden Pylonen

Um an der Schwelle zu sitzen, hält man auf den Wall vor der Bahn zu.



Christian Böhm, Linienspieler und Fluglehrer, verbringt seine Freizeit unter anderem gerne in den Bergen bei Alpendeinstiegen.

FOTOGRAF: Christian Böhm

AUTOR: Christian Böhm



Schussfahrt ins Tal: Große Dichtehöhe, hohes Abfluggewicht und kurze Startbahn spielen bei 19 Prozent Gefälle eine untergeordnete Rolle.

nordwestlich des Platzes auf Augenhöhe und setzt diesen auf 7450 Fuß – zehn Hektopascal Abweichung zum Wert zum Tal sollen keine Seltenheit sein. Auch behält man die beiden Windsäcke im Auge, insbesondere den an der Schwelle. Wechselt dieser lebendig seine Richtung, ist das als Warnung vor Turbulenzen im Endanflug zu verstehen. Auch starker Rückenwind kann zum Problem werden – einer der Gründe, von einer Landung abzusehen. Einmal im Endteil, ist man „committed to land“, zur Landung verpflichtet. An welchem Punkt das der Fall ist, hängt vom Durchstartvermögen des Flugzeugs ab. Spätestens querab Courchevel 1550 – die Dörfer sind nach ihrer Höhe nummeriert – wird kaum ein Flugzeug in dieser dünnen Luft die Steigung des Geländes noch ausgleichen können.

Esteban erklärt den Verlauf der Platzrunde und geht dann insbeson-

dere aufs Landeverfahren ein. Die Bahn hat anfangs eine Steigung von 12,5 Prozent, bevor sie abrupt steiler wird und auf dem 123 Meter langen Plateau endet. Natürlich wird man versuchen, im ersten, 134 Meter kurzen Teilstück aufzusetzen. Auf keinen Fall sollte man einen Altiport mit Schleppgas im flachen Winkel anfliegen – die Motorleistung erreicht bei Abwinden schnell ihr Limit.

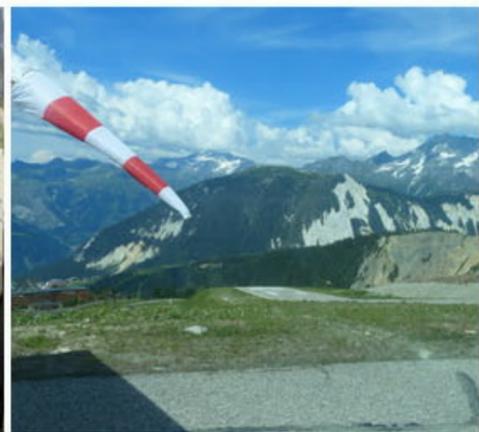
Mit der Cessna 172 fliegen wir zehn Knoten schneller als üblich an, um Energiereserven für den ausgeprägteren Abfangbogen zu haben. Um an der Schwelle zu sitzen, visiert man bekanntlich einen Punkt vor dieser an. Berücksichtigt man hier speziell nun noch das Abflachen des Anflugwinkels und Reduzieren der Überfahrt im Abfangbogen, liegt der Referenzpunkt noch weiter vor der Schwelle. Heute zielen wir damit in den Wall vor der Bahn. Mit dem Wind

im Rücken wird's noch wilder und man hält auf ein Waldstück zu.

Mit der Vorfreude, das Besprochene nun zu erleben, kann es losgehen. Die Checkliste der 172er ist auf Französisch, doch Esteban überprüft meine Handgriffe. Direkt nach dem Anlassen wird geleant, um der reduzierten Luftdichte genüge zu tun. Wir kreuzen die Bahn und rollen an die Position für den Run-Up-Check. Nur von dort aus sind Piste und Anflugsektor einsehbar. Der französische Funk ist insbesondere dann wichtig, wenn wie heute der Turm nicht besetzt ist.

Erst nachdem ich in den Bremsen Vollgas gegeben und die Triebwerksparameter gecheckt habe, lasse ich die Cessna laufen. Im Gefälle beschleunigt sie rasant. Ungewohnt schnell heben wir bei dieser dünnen Luft ab. Ein Startabbruch ist allerdings keine Option.

Fotos: Böhm, Herzog (1)



Run-Up-Area: Nur von hier kann man Anflug und Landebahn vor dem Start einsehen. Durchstarten ist keine Option.



Die Bahn beginnt flach, dann steigt ihr Gefälle an. Nur mit Vollgas kommt man nach der Landung aufs Plateau.

WAS FÜR EIN AUSBLICK! VOR MIR DIE BAHN UND DIE BERGE. ICH GENIESSE DEN MOMENT!

Querab des Dörfchens Courchevel 1850 geht es auf einen Einschnitt in Form eines „V“ in den Bergen zu. Im Queranflug steht ein Berg genau im Endteil. Um einen geraden Endanflug zu haben, muss man knapp vor dem Hang eindrehen. Jetzt setze ich die Klappen auf 20 Grad, konzentriere mich auf die Fahrt und den Aufsetzpunkt. Es ist ungewohnt, in einem so steilen Winkel im Bezug zur Landebahn einzuschweben – man neigt dazu, zu flach zu werden.

Es weht nur leichter Wind von rechts, trotzdem ist es turbulent. Abflachen, aufsetzen – kein Problem. Aber sofort gebe ich wieder Vollgas, um die Cessna die Steigung hinauf zu scheuchen. Wir wollen nicht, wie

manch andere Flugzeuge, nach einem Full-Stop abgeschleppt werden müssen.

Nach vier Landungen ist der Punkt gekommen, es am nächsten Morgen mit meiner vollgetankten Virus SW inklusive Reisegepäck für drei Wochen anzugehen. Mit dem Wissen um den Leistungsüberschuss der Virus SW gegenüber üblichen Einmots und dem Gefälle im Startlauf, sehe ich diesem gelassen entgegen. 20 Minuten nach dem Start in Albertville melde ich mich kurz vor dem Meldpunkt „Whiskey“ über der Ortschaft Moutiers. Schon von weitem sieht man die Bahn, wie an den Berghang gezimmert. Heute ist der Turm besetzt, und der Flugleiter gibt auf Englisch den Wind und das QNH durch.

Das Landeverfahren habe ich auf die Virus SW zugeschnitten. Im Gegensatz zur Cessna fliege ich mit der gewohnten Geschwindigkeit an. Bei der Landung kommen ohnehin die Störklappen zum Einsatz, will man nicht allzu weit in den Platz schweben. Sollte ich in einen Abwind geraten, kann ich diese einfahren, um das Sinken zu kompensieren. Am „Zebrastrreifen“ berühren die Räder den Boden – geht doch. Auch die Steigung nimmt das UL leichtfüßiger als die 172er. „Welcome to Courchevel“, begrüßt mich Esteban mit frisch gebrühtem Kaffee.

Die Zeit, bis mein Flugplan nach Italien akzeptiert ist, investiere ich in einen Besuch auf dem Turm. Hier

gibt es ein Fotoalbum zu sehen, in dem Landeunfälle seit 1990 dokumentiert sind. „Manchmal waren äußere Einflüsse im Spiel, aber oft genug saßen Piloten am Steuer, die ihr Können über- und die Situation unterschätzt haben“, sagt der Lotse.

Zurück im Cockpit, verrät ein Blick auf die Anzeigen des Dyon SkyView die große Dichtehöhe (siehe aerokurier 2/2014). Auch der Ladedruckmesser zeigt nur knapp 24 von 30 maximal möglichen Einheiten an, was einen Leistungsverlust von 50 Prozent gegenüber Standardbedingungen bedeutet. Bevor ich die Stille durch den Motorstart unterbreche, warte ich noch ein Murmeltier auf dem Taxiway ab. Mit dem Einverständnis des Towers und dem Wissen um das Gefälle im Hinterkopf rolle ich bis knapp vor die Hangkante.

Was für ein Ausblick! Vor mir die abfallende Bahn und der Berg im Abflug. Ich atme durch, genieße den Moment und gebe Vollgas. Alles im Limit. Bremsen los. Kurz nach dem Passieren der Kante beschleunigt die Virus SW wie vom Pferd getreten. So muss sich ein Skispringer fühlen – mit dem Unterschied, dass sein Flug viel kürzer ist. Ich nehme das Tal Richtung Osten, den Drei Zinnen in den Dolomiten entgegen. Was für ein eindrucksvoller Tag!

Ist Courchevel also wirklich gefährlich? Nicht unbedingt. Das Fliegen dort ist anspruchsvoll, ja. Aber mit einer fundierten Einweisung und gesunder Selbsteinschätzung kann man auch das lernen. Es lohnt sich, garantiert!

ACTION PUR

Christian Böhm hat seine Reise in einem Video festgehalten. Steigen Sie ein! www.aerokurier.de/courchevel_vidéo



Flugplatz-Info Courchevel

Entsprechend der AIP darf man LFLJ nur mit einem französischen Mountain-Rating anfliegen. ULs bilden hier die Ausnahme. Anflugkarten gibt es von Jeppesen, aber auch frei im Internet (www.sia.aviation-civile.gouv.fr/html/frameset_aip_uk.htm). Mountain- und Site-Ratings führt der Aeroclub Courchevel durch (aeroclub-courchevel.com). Die Stunde auf der Cessna 172 kostet 360 Euro, als Mitglied im Aeroclub Courchevel bezahlt man 270 Euro mit Lehrer und 210 Euro solo. Auf Wunsch kann man sich von den umliegenden Flugplätzen abholen lassen. Mitgliedschaft und Versicherung kosten pro Jahr 162 Euro. Als Ausgangspunkt eignet sich Albertville (LFKA). In der 15 Minuten entfernten Ortschaft gibt es einen Mietwagenverleih, der gegen Gebühr auch zum Platz kommt. Die Fahrzeit nach Courchevel beträgt dann rund 45 Minuten.



Leistungsgegensätze: Christian Böhm ist mit Cessna 172 und Virus SW in Courchevel gelandet.