

**V**ier Kurse im Jahr veranstaltet » Acro Team « , und in der Regel sind die Lehrgänge ausgebucht.

Teilnehmer sind neugierige Privatpiloten, die einmal aus Ihrer *straight - and - level* - Kaffeefliegerei ausbrechen wollen, aber auch Fluglehrer oder ATPL-Schüler. Manchmal aber nehmen auch gestandene Berufspiloten teil - Profis, die im Flugzeug schon fast alles erlebt haben, aber eben noch nie » geturnt « sind. Daß das Kunstflugtraining auch ein hervorragendes Sicherheitstraining für Piloten ist, versteht sich von selbst.

Schon am Tag der Anreise geht es los: Die ersten der neun Teilnehmer beginnen mit ihren Einweisungsflügen auf der Zlin 142 der örtlichen Flugschule, auf denen die Ausbildung durchgeführt wird. Die Zlins sind leicht zu fliegende und sehr robuste Trainer. Lediglich die hohe Sinkrate bei niedriger Motorleistung im Landeanflug und die Bedienung des zuschaltbaren Kompressors bei der 142 war für manchen Cessna - Flieger anfangs noch etwas ungewohnt.

Am zweiten Tag steigt die Spannung dann rapide an: Nach dem ersten Briefing in den Schulungsräumen der Flugschule, wo die Teilnehmer auch wohnen, waren die ersten Kunstflüge angesagt. Die Teilnehmer wurden in drei Gruppen mit jeweils einem Fluglehrer eingeteilt.



Dann ging's los, Start zu den ersten » Sessions « in den Übungslufträumen. In der Übungshöhe von 3000 Fuß AGL angekommen noch ein kurzer Check: Steht die Trimmung auf neutral, ist das *Power Setting* korrekt, sind Fallschirm - und Sicherheitsgurte richtig befestigt, angezogen und gesichert? Ist klar, wie im Notfall die Kabinenhaube abgeworfen wird?

Die erste Kunstflugerfahrung: nicht die halbe Rolle in den Rückenflug ist des Problem, eher schon die Fluglage auf dem Kopf. Außerdem herrscht Verwirrung: Wo ist links, wo ist rechts?

Selbstverständliches wie das Ablesen der Fahrt gelingt nur noch mit Mühe, und das, obwohl bei den ersten Versuchen der Fluglehrer hilft, die Nase weit genug über dem Horizont zu halten, um auf dem Rücken auch wirklich *straight and level* zu fliegen.

Was aber auch auffällt, ist der rapide Lernfortschritt. Kaum hat man den ersten Schreck überwunden, steigt das Selbstvertrauen, und die erste halbe Rolle und der anschließende Rückenflug gelingen. Trotzdem wird erst jetzt klar, daß man in seiner Einschätzung des Kunstfluges vor dem

ersten Manöver doch ziemlich daneben lag. Kunstflug ist, vor allem für den Anfänger, körperlich und auch psychisch anstrengend. Am ersten Abend, nach drei Flügen von jeweils 30 Minuten, hat jedenfalls keiner der Teilnehmer große Lust auf einen langen Abend, einige kämpfen noch mit der bei Anfängern obligatorischen Übelkeit.

Schritt für Schritt werden in den fünf Stunden Kunstflugtraining ( zwei Stunden dauert die reine Einweisung auf das neue Muster ) die Figuren gelernt. Nach der halben Rolle in den Rückenflug kommen die Rolle, der Aufschwung ( » Immelmann « ), der Loop, der Abschwung, der » Hammerhead « - Turn, eben die Figuren, die das deutsche Recht für das Erlangen der Kunstflugberechtigung vorschreibt dran.

Sitzt eine Figur, wird sie mit den vorher gelernten verbunden, dann geht es weiter, bei dem einen schneller, beim anderen langsamer. Bei jeder neuen Figur hat man beim ersten Versuch das Gefühl » Und das sollst Du dann alleine tun ? « - und jedesmal stellt sich nach den ersten paar Versuchen Selbstvertrauen ein, und man spürt, wie man langsam Gefühl für die Maschine entwickelt und man sich immer mehr an die spektakulären Fluglagen und Kräfte gewöhnt.

Am dritten Tag haben die meisten Piloten keinerlei körperliche Beschwerden mehr und haben sich an vier, fünf » g « einigermaßen gewöhnt. Und manchmal zieht man jetzt schon eher zu fest am Knüppel.



Was am leichtesten aussieht, nämlich die Rolle, ist gar nicht so einfach präzise zu fliegen. Will man nämlich nicht nur eine simple Faßrolle ( in der Prüfung verpönt ), sondern eine saubere gesteuerte Rolle fliegen, muß man alle Ruder sehr koordiniert bewegen und - damit haben fast alle Anfänger Probleme - in der richtigen Fluglage gefühlvoll in das richtige Seitenruder zu treten.

Der Loop( ing ) hingegen, von der Optik so spektakulär, fällt den meisten eher leicht: » Verkantet « man die Maschine beim Einleiten der Figur nicht und stimmt die Geschwindigkeit, muß man nur wenig tun, um den Überschlag schön rund werden zu lassen. Vor dem Scheitelpunkt den Knüppel

langsam nachlassen, den Kopf nach hinten legen, um den Horizont von hinten kommen zu sehen und anschließend erst weich und dann bestimmt abzufangen. Der Immelman, eine Kombination aus halben Loop und halber Rolle, ist ebenfalls recht schnell gelernt.

Der Abschwung hingegen ist so etwas wie eine Hürde. Und zwar deshalb, weil er die einzige Basisfigur ist, bei der längere Zeit auf dem Rücken geflogen wird - und das nicht ohne Grund: Die Maschine mit festem *Power Setting* und 110 Knoten Fahrt einfach auf den Rücken zu legen und einen halben Loop nach unten zu machen - also ein *Split-S* -, das wäre für Anfänger eine lebensgefährliche Angelegenheit. Die Maschine erreicht im Abwärtsteil leicht  $V_{ne}$  und verliert dabei rasant an Höhe. Deshalb wird der Abschwung in der Ausbildung nicht als *Split-S*, sondern als *Reserve Half Cuban Eight* gelehrt, auf deutsch Abschwung. Die Maschine wird leicht angedrückt, bis sie die für das Manöver richtige Geschwindigkeit erreicht, bei der 142 sind das 140 Knoten. Mit einem Vier-g-Manöver wird die Nase dann mit 45 Grad steil in den Himmel gezogen. Ist die Fahrt auf 110 Knoten abgesunken, wird die Maschine mit einer halben Rolle auf den Rücken gelegt - der Steigflug in der Rückenlage aber beibehalten! Hält man die Lage korrekt, sinkt die Fahrt schnell ab, und bei 70 Knoten kann man langsam nachlassen und gefahrlos in den halben Loop nach unten übergehen.



**L**etzte Figur im Training ist der Turn, und auch er macht anfangs Probleme.

Schließlich ist der *Hammerhead* eine Figur, bei der man sehr koordiniert fliegen und mehrere Feinheiten beachten muß: Stimmt die Geschwindigkeit beim Einleiten (120 bis 140 Knoten)? Ist man

wirklich in der Vertikalen, oder sind es nur 80 Grad Neigung? Hängt die Fläche?

War man beim Einleiten des Turns nicht allzu schnell, ist die Fahrt rasch weg, während man sich noch um Korrekturen der Fluglage bemüht. Wenn die Nadel der Anzeige den 70-Knoten-Strich durchläuft, ist es soweit: Durch einen beherzten Tritt ins Seitenruder wird die Maschine um die Hochachse gedreht, bis die Nase senkrecht nach unten zeigt. Gleichzeitig muß man beim Turn nach links den Knüppel nach rechts, aber auch nach vorn drücken: Durch die Drehung nämlich wird der rechte Flügel beschleunigt und erzeugt mehr Auftrieb - ohne das Gegen - Querruder würde die Maschine auf den Rücken fallen. Die Mutprobe für Kunstfluganfänger: Wie lange traut man sich die Maschine im senkrechten Sturzflug zu lassen, bevor man abfängt? Natürlich neigt man anfangs dazu, zu früh abzufangen - für die Eleganz der Figur ist aber ein etwas längerer gerader Strich nach unten schöner.

Am fünften Tag ist es für die meisten soweit, die Schüler üben den Kunstflug alleine. Fast wie einen zweiten » ersten Alleinflug « empfinden das viele. Jeder geht zwei oder dreimal täglich in seine » Box « und fliegt das Prüfungsprogramm. Keiner hat mehr größere Probleme mit den Figuren, eher schon bereitet es gelegentlich Probleme, sich die richtige Reihenfolge zu merken. Und in der Hitze des Gefechtes kommt es auch immer noch vor, daß Rollen falschherum geflogen werden.

Einmal das ganze Programm nach links, einmal nach rechts - jeweils neun Figuren. Zwischen den beiden Durchgängen verlangt die Prüfungsordnung einen *Touch and Go* oder eine Landung. Am Freitag haben alle ihre Prüfung bestanden.

Walter Abrecht nimmt sie ab, und wer glaubt, das Vorfliegen des Programms sei eine reine Formalität, täuscht sich. Gleich zwei Newcomer » versieben « einen der beiden Durchgänge und fallen erst einmal durch. Beim zweiten Versuch aber, mit etwas mehr Konzentration und dem Erfolgsdruck im Nacken - schließlich fliegt jeder sein Programm allein in der Box über dem Platz - bestehen auch sie. Schon zwei Wochen später halten alle ihr neues Beiblatt in den Händen: » Zusätzliche Berechtigungen: Kunstflugberechtigung « .

