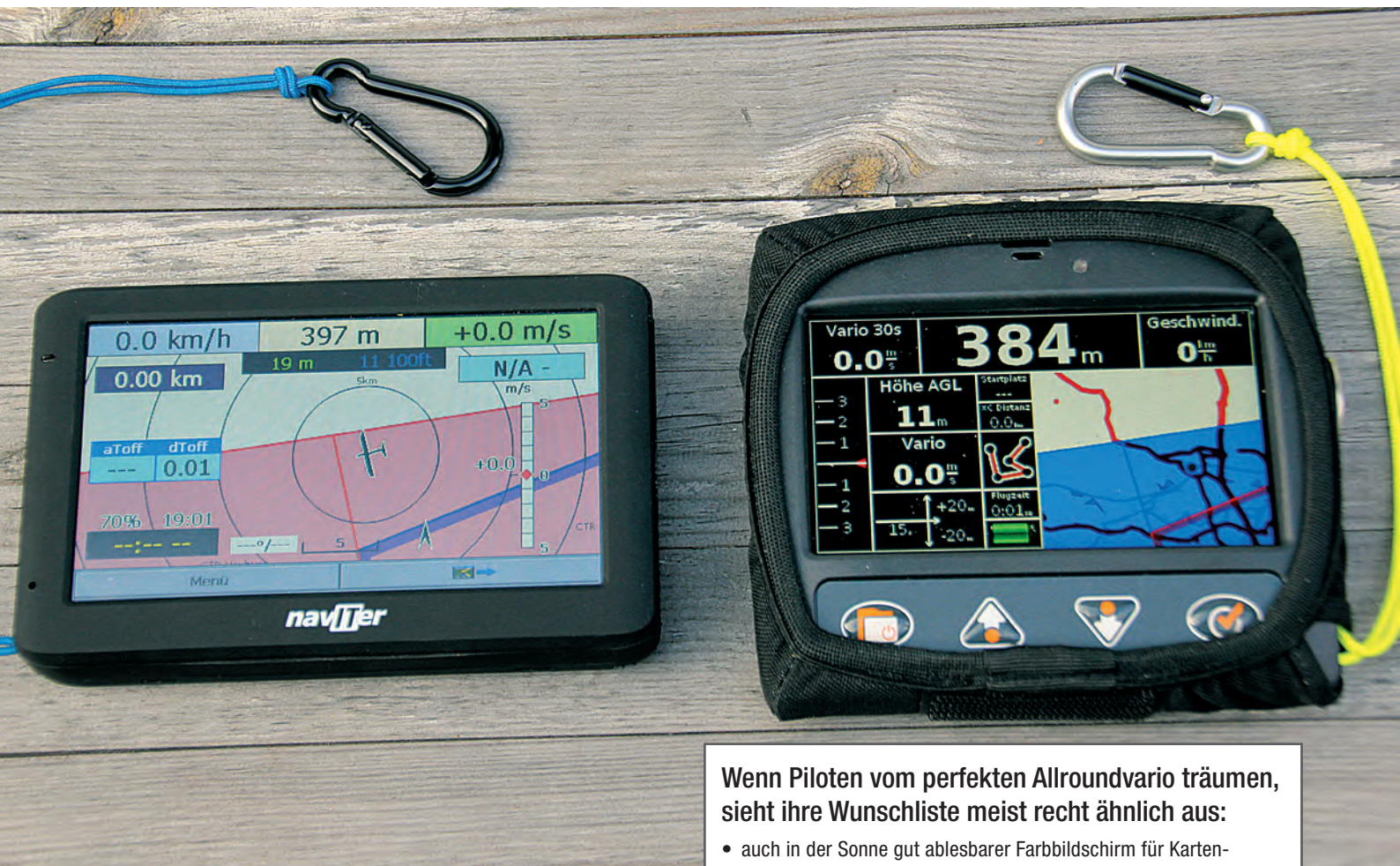


Platzhirsche im Vergleich

Unter den High-End-Varios machen derzeit zwei Geräte von sich reden: SkyTraxx 3.0 und Oudie 4 liefern für deutlich unter tausend Euro praxistaugliche Farbdisplays, Multisensor-Technologie und ausreichend Batteriereserve auch für längste Streckenflüge. Wir haben die beiden Geräte sorgfältig unter die Lupe genommen.

Text und Fotos Stefan Ungemach



Flugcomputer der 750 €-Klasse:
links Naviter Oudie, rechts
SkyTraxx 3.0

Wenn Piloten vom perfekten Allroundvario träumen, sieht ihre Wunschliste meist recht ähnlich aus:

- auch in der Sonne gut ablesbarer Farbbildschirm für Kartendarstellung
- mehrere, individuell konfigurierbare Anzeigeseiten
- angenehme Akustik
- gute Sensoren
- ausreichend Akkukapazität für wenigstens 2 Streckentage
- unkomplizierte Inbetriebnahme und Pflege von Lufträumen
- vollwertige Navigation
- Wettkampf- und DHV-XC-Unterstützung

Waren noch vor einem Jahr selbst für einen annähernd vierstelligen Preis nur Geräte zu bekommen, deren Bildschirm und Akku bestenfalls als Kompromiss bezeichnet werden konnte (Oudie 3, Compass), so treten in diesem Jahr gleich zwei namhafte Hersteller mit dem Versprechen an, all diese Wünsche in der Preisregion von rund 750 € zu erfüllen. Beide Spitzenvarios zeigen nicht mit Features, versprechen unkomplizierte Bedienung und Benutzbarkeit out of the box, sind gut in der Sonne ablesbar, verfügen über modernste Multisensoren und halten problemlos mehr als einen vollen Tag durch.

Die slowenische Firma Naviter, von der auch das Programm SeeYou stammt, legt das unter DHV-XC- Wettkampfpiloten beliebte Oudie nunmehr in der Version 4 auf. Für 150 € weniger gibt es das Gerät - softwareseitig um FAI- und Wettkampffunktionen abgespeckt - als Oudie 4 Basic. Ein nachträgliches Upgrade auf den vollen Funktionsumfang ist hier wie auch für die Vorgängerversionen 3/3+ möglich.

Nicht zufällig mit dem gleichen Preis tritt die dritte Generation aus der schwäbischen Geräteschmiede von Michael Blank an. Das SkyTraxx 3.0 präsentiert sich als robuster Begleiter für den Alltag der allermeisten Piloten. Zwar fehlen hier derzeit noch Routen, DHV-XC- und Comp-Funktionen (was freilich erfahrungsgemäß nicht lange so bleiben dürfte), aber dafür überzeugen Hardware und Bedienkonzept von Anfang an.

Beide Geräte sind mit Europa- (SkyTraxx) bzw. weltweiten (Oudie) Karten, Höhendaten und Lufträumen vorkonfiguriert, also sofort einsatzbereit und auch in der Lage, direkt über die Server der Hersteller mit Softwareupdates und Lufträumen versorgt zu werden. Das SkyTraxx wird hierzu wahlweise per USB vom PC aus mit heruntergeladenen Daten beschickt; alternativ kann es sich und seine Lufträume über einen optionalen USB-Adapter per WLAN aktualisieren. Beim Oudie erledigt dies eine PC-Software per USB, oder die Android-App Oudie Live via Bluetooth.

Programme zum Auslesen sind bei beiden Geräten überflüssig. Sie werden von einem PC, Mac oder Smartphone als Massenspeicher erkannt, auf dem man seine

Flüge vorfindet und Wegpunkte sowie Lufträume ablegen kann. Der Platz hierfür ist mehr als ausreichend. Die IGC-Dateien werden signiert und von allen OLC-Servern anerkannt.

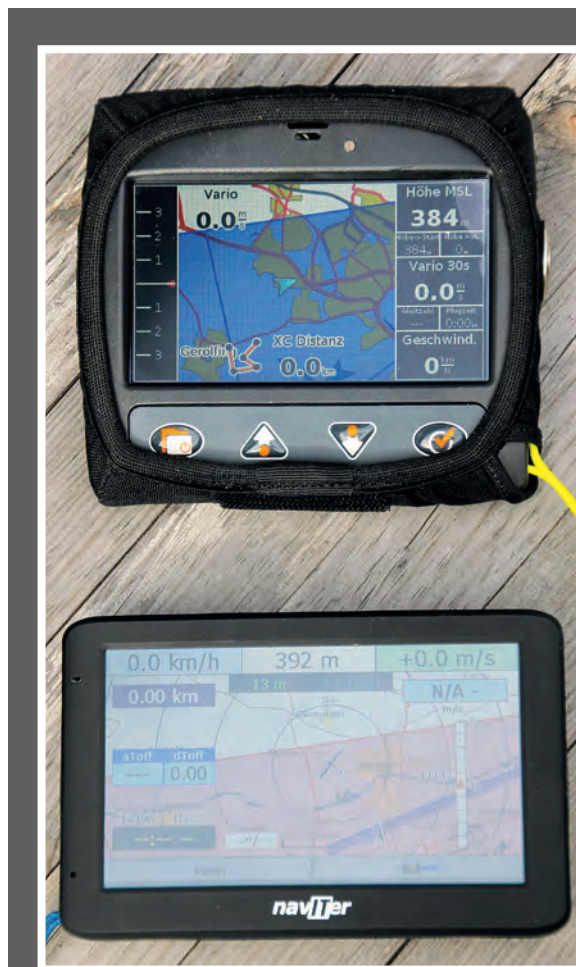
Zum Lieferumfang der mit einer Sicherungsschnur versehenen Varios gehören jeweils USB-Kabel, Schnelllader (USB 2A beim SkyTraxx, ein proprietäres Ladegerät plus KFZ-USB-Adapter beim Oudie) und eine stabile Aufbewahrungsbox. Dem SkyTraxx liegt zusätzlich eine Neoprenhülle mit Klettverschlussseite bei, während man auf das Oudie erst mal selber Velcro kleben muss. Dafür wird letzteres auch in einer Keule für Drachenflieger angeboten. Zum Aufladen nutzt das SkyTraxx wie fast alle modernen Geräte einen Micro-USB-Anschluss, der wie eine zweite USB/A-Buchse auch für Datentransfer oder Peripherie verwendet werden kann. Beim Oudie geschieht das noch über Mini-USB oder die runde Ladebuchse für das haus eigene Ladegerät.

Mit 300 g (SkyTraxx) bzw. 345 g (Oudie) bewegen sich beide Geräte in der gleichen Gewichtsklasse. Das gilt auch für den Akku: obwohl dieser beim Oudie mit 9.600

mAh größer als beim SkyTraxx (6.800 mAh) dimensioniert ist, liegt das SkyTraxx im Laufzeitvergleich vorne – und das trotz des helleren Displays, das dank automatischer Helligkeitsanpassung die Stromreserven schont. Beide halten mit angegebenen 12 (Oudie) bzw. 20 (SkyTraxx) Stunden locker einen ganzen Flugtag durch, auch wenn die Herstellerangaben ein klein wenig zu hoch liegen: der gemessene Kapazitätsverlust lag nach jeweils 3h Flug bei 20% beim SkyTraxx und 30% beim Oudie. Der kleinere Akku des SkyTraxx ist trotz längerer Laufzeit auch noch deutlich schneller wieder voll.

Während das Oudie den etwas größeren Touch-Bildschirm mitbringt und im Sonnenschein schon durchaus zufriedenstellend abzulesen ist, legt das SkyTraxx die Messlatte nochmals höher. Sein blickwinkelstabiles und kontraststarkes Display ist das Beste, was bisher auf einem Fluginstrument in Farbe zu sehen war; kein Smartphone oder Tablet kommt hier mit.

Bereits ein wenig Schattenwurf durch den Oberkörper verbessert die Ablesbarkeit des Oudie, trotzdem zeigt das unter ▶



Direktvergleich im Sonnenlicht

90° aufgenommene direkte Vergleichsfoto in vollem Sonnenlicht einen klaren Klassenunterschied zwischen dessen Touchscreen und dem SkyTraxx-Display.

Die bewusst weggelassene Touch-Fähigkeit gleicht das SkyTraxx dabei mit einem durchdachten 4-Tasten-Bedienkonzept aus, ergänzt durch die innovative Nutzung des Neigungssensors für Konfiguration und Eingaben am Boden, und es bleibt dabei auch noch perfekt mit Handschuhen bedienbar.

Für Gleitschirmflieger sind die Tasten praktischer als der Touchscreen des Oudie, auch weil bei letzterem leider nur zu oft statt der frei programmierbaren Schaltflächen die darunter liegende Karte auf Berührung reagiert und anstelle der gewünschten Funktion die Wegpunktnavigation aufreißt. Das kann im Flug schnell nerven und passiert auch, wenn bei den Startvorbereitungen der Brummelhaken das Display streift; blöd, wenn man sich nach dem Start zunächst auf die kleinen Schaltflächen konzentrieren muss, um wieder ein Vario zu bekommen. Zwar soll dem eine zuschaltbare Bildschirmsperre vorbeugen, aber die zickt wiederum gerne mal, wenn sie wieder aufgehoben werden soll.

Kurz gesagt sieht die Oudie-Bedienphilosophie das Ändern von allerlei Anzeigeeinstellungen über den Touchscreen im Flug vor. Das SkyTraxx erlaubt dafür die Gestaltung vieler maßgeschneiderter Seiten, die unterwegs per Tastendruck umgeschaltet, aber nicht verändert werden können. Letzteres erweist sich in der Luft

dank der großen, gut abgehobenen Tasten und der schnellen Reaktion als der einfachere und sicherere Ansatz, aber auch die Vielseitigkeit des Oudie-Konzepts hat ihre Freunde.

Beide Geräte verfügen über eine angenehme Akustik, wobei die des Oudie vom Start weg besser klingt. Allerdings fällt dessen Sinkalarm deutlich leiser als die Steigtöne aus, was auch nicht verändert werden kann. Dem gegenüber glänzt das SkyTraxx mit einem kompletten grafischen Tonkurven-Editor nebst einer Sammlung vorkonfigurierter Tonprofile, die nicht zufällig auch namentlich an allerlei bekannte Referenzgeräte erinnern. Die Chance, die eigenen Vorlieben zu treffen, ist daher bei letzterem höher.

Vor dem Piepsen kommt die Messung. Hier schenken sich die Kontrahenten nichts: beide verfügen über empfindliche Druckmesser, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechend mit Beschleunigungs- und Lagesensoren gekoppelt ihren Dienst verrichten. Hierbei kann individuell eingestellt werden, wie stark die zusätzlichen Sensoren in die Ermittlung der Variowerte einfließen; außer in sehr schwachen Bedingungen ist hier aber weniger mehr. Das Oudie scheint das empfindlichere GPS zu besitzen, denn es ist in geschlossenen Räumen stets sehr viel schneller über seinen Standort im Bilde. Die automatische Erkennung von Start und Landung ist bei beiden zuverlässig.

Das Kartenmaterial beider Hersteller ist gut, wenngleich etwas unterschiedlich. Beim SkyTraxx finden sich zum Beispiel

auch Überlandleitungen, während das Oudie allerlei Landmarken kennt. Leider werden bestimmte Topografiedetails beim SkyTraxx in niedrigeren Zoomstufen recht früh ausgeblendet. Dafür geraten die Geländedetails beim Oudie recht filigran und die Landmarken sind kaum auszumachen. Letztlich entscheidet hier die persönliche Vorliebe. Mit einem Oudie werden weltweite Karten und Geländehöhen geliefert, während man beim Newcomer für Gebiete außerhalb Europas zunächst nur die Wahl zwischen dem Online-Mapeditor von XCSOAR oder einer direkten Anfrage bei SkyTraxx hat; letzteres ist sinnvoller, weil man dort kostenlos in ca. zwei Wochen viel besser aufbereitetes Material bekommt.

Die Karte im Flug kurz verschieben, um sich Orte und Wegpunkte entlang der Strecke anzusehen, kann nur das Oudie.

Bei der Konfigurierbarkeit der Anzeige verfolgen die Hersteller verschiedene Ansätze. Auf dem Display des SkyTraxx sorgt ein relativ grobes Raster, in dem Widgets und Karte positioniert werden können, für Ordnung. Die vielen verfügbaren Anzeigen sind logisch gruppiert, optisch ansprechend und ihre Positionierung über den Neigungssensor erfolgt intuitiv und schnell. Für die wichtigsten unter ihnen gibt es auch gigantische Varianten, so dass man sie in jedem Alter nutzen kann. Beliebige viele Bildschirmseiten können erstellt, angeordnet, mit eigenem Tastenverhalten (Zoom, GoTo, Lautstärke...) versehen und zu individuellen Profilen zusammengefasst werden. Die Kartenein-



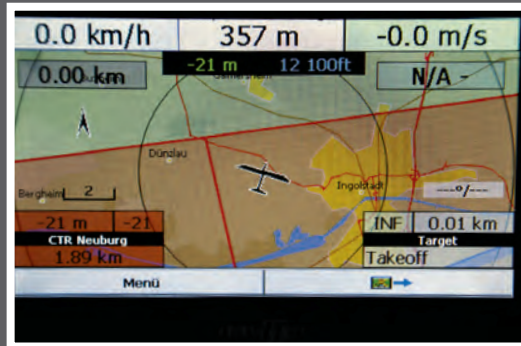
Anzeigegestaltung beim SkyTraxx



...und beim Oudie



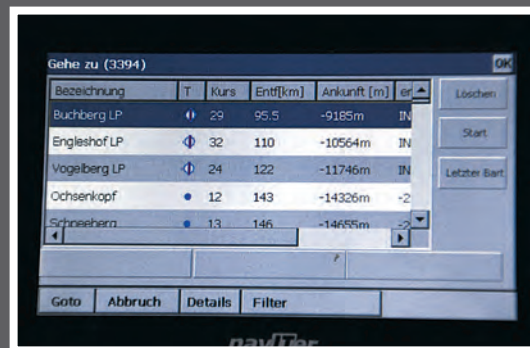
Kartendarstellung beim SkyTraxx



...und beim Oudie



Wegpunktauswahl: einfach (SkyTraxx)



...bzw. vielseitig (Oudie)

stellungen hingegen sind global, werden daher auf jedes abgespeicherte Profil angewendet und beschränken sich auf relativ wenige, dafür jedoch durchweg sinnvolle Optionen.

Das Oudie wartet mit deutlich mehr Anzeigefeldern (NavBoxen) auf, die mittels eines Stifts pixelgenau auf dem Bildschirm angeordnet und auch noch mit Touch-Funktionen belegt werden können. Auch die Eingriffsmöglichkeiten in die Kartendarstellung sind immens. Das verspricht zwar höchste individuelle Konfigurierbarkeit und Unterhaltung für unfliegbare Winterabende, aber die praktische Umsetzung ist mangelhaft. Unnötige Wartezeiten und Zwischenmenüs, wenn man doch bloß mal schnell ein Feld ändern will, überladene Optionslisten, altbackenes Design der Boxen, versehentliches Verschieben und nur schwer nachvollziehbare Einrastfunktionen machen die Einrichtung zur Nervenprobe. Hinzu kommt, dass die Karte immer den ganzen Bildschirm einnimmt, nur zwei Seiten möglich sind

und die Profile zwar das Feldlayout und die Kartenoptionen, nicht aber die Bildschirmausrichtung mit speichern.

Die Wegpunktnavigation erweist sich beim SkyTraxx insbesondere im Flug als ziemlich praxisnah. Auf Navigationsseiten führt ein Tastendruck zu einer übersichtlichen Liste von nach Entfernung sortierten Wegpunkten. Berücksichtigt werden dabei immer alle vorhandenen Wegpunktdateien in den gängigen Formaten, aber die Anzeige wird auf einen Umkreis von (noch) 20km beschränkt. Einige Kleinigkeiten wie Sortierung in Kursrichtung oder Endanflug-Funktionalität (Soll-Gleitzahl, Ankunftszeit, Hinderniserkennung) wird man jedoch erst in den nächsten Updates finden. Beim Oudie werden dafür zwar mehr Möglichkeiten zur Sortierung und Suche angegeben, aber die windowstypische Auswahl ist nicht für eine Bedienung mit Handschuhen und in Bewegung vorgesehen. Neue Wegpunkte am Startplatz durch Markieren in der Karte einzugeben, ist wiederum mit dem SkyTraxx

möglich. Beide Geräte warnen bei horizontaler oder vertikaler Annäherung an Lufträume, folgen aber trotzdem völlig unterschiedlichen Prinzipien. Das SkyTraxx richtet sich an Piloten, die sich so wenig wie möglich mit dem Thema beschäftigen wollen. Ein smartes Widget rechnet auch die Grenzen von Lufträumen, die über die Flugfläche (also luftdruckabhängig) definiert sind, in Meter um und stellt das Ergebnis für den nächsten Luftraum dar. An der Darstellung und Auswahl kann der Pilot nichts drehen; das Gerät bildet einfach bis hin zur Farbgebung die vollständige ICAO-Karte ab. Einfacher (und richtiger) geht's nicht.

Beim Oudie hingegen sieht man auch im Flug auf der Karte Details zu allen Lufträumen, kann fein aufgelöst an Darstellung und Auswahl schrauben und so beispielsweise auch die erweiterten Informationen über Luftfahrthindernisse, wie sie der SHV an seine Mitglieder liefert, nutzen. Auch eine Seitenansicht fehlt nicht; eine solche ist allerdings auch beim Sky- ▶

Traxx schon in Planung.

Zum Thema Thermikassistenten halten sich Oudie und SkyTraxx eher bedeckt. Beide zeigen hier eine eingefärbte, zeitlich begrenzbare Trackspur, die beim Oudie optional durch eine Bubble-View mit bunten Kreisen statt Spurfarben dargestellt werden kann. Nur letzteres erkennt auch ein Einkreisen, um Karte und Zoom umzuschalten. Von den teils viel weiter entwickelten Zentrierhilfen einiger Apps, die den Thermikkreis selbst durch Herausrechnen von Windversatz und direkter Visualisierung des Kreisens in den Vordergrund stellen, sind aber beide Geräte noch weit entfernt.

Die Winddarstellung erfolgt beim SkyTraxx durch das mit der Karte rotierende Bild eines Windsacks nebst Geschwindigkeitsanzeige auf dessen offener Seite. Das ist intuitiv verständlich und gut erkennbar. Deutlich filigraner hingegen der Windpfeil vom Oudie, der auch immer stur die absolute Kompassrichtung anzeigt; dafür liefert er beim Anklicken auf einen Blick auch die aufgrund der bisherigen Flugdaten angenommenen Windstärken und -richtungen in verschiedenen Höhen.

Vorteile SkyTraxx
Bedienkonzept Displayqualität Vielseitigkeit
Vorteile Oudie
Funktionsumfang Wettkampf/OLC Kartendetails

In Sachen Wettkampfunterstützung hat das Oudie klar die Nase vorn. Zwar informiert auch das SkyTraxx live über die geflogenen Kilometer und Punkte, aber FAI-Assistent und Taskunterstützung wie auch allerlei dazu passende Anzeigefelder finden sich bisher ausschließ-

lich bei den Slowenen, die auch so ziemlich jede Aufgabenstellung abbilden können. Und zwar in ausgereifter Form, was deren Beliebtheit unter den Wettkampfpiloten erklärt: sogar für die drahtlose Übertragung von Tasks zwischen zwei Oudies gibt es eine Lösung. Perfekt ist freilich auch dort nicht alles: ein optimiertes Vergleichsdreieck in der Karte wie bei XCTrack oder die aktuelle Anzeige der optimierten DHV-XC-Aufgabe fehlen und unsaubere Wegpunktdateien führen im Gegensatz zum SkyTraxx unbemerkt zu Navigationsfehlern, was im Wettbewerb fatal sein kann.

Vorhandene Flüge werden in einem Log geführt und können später angesehen bzw. abgespielt werden. Das Oudie ist hierbei sperriger zu bedienen, leistet aber mehr bei der Fluganalyse; hier merkt man das Segelflieger-Erbe.

Ganz andere Ideen sind dafür ins Sky-

Traxx eingeflossen, welches beispielsweise einen MP3-Player besitzt, den man durchaus auch im Flug benutzen kann; die Lautstärke liegt immer etwas unterhalb der des Variotons und sogar an Vor-/Zurück-Tastenschemata wurde gedacht.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Oudie konsequent weiter entwickelt worden ist, frühere Schwächen (Display, Batterie) abgelegt hat und dank der Basic-Variante nun auch für Normalpiloten den Aufstieg vom Vario zum Flugcomputer interessant macht. Besonders der Wettkampfpilot auf der Suche nach einem All-in-one-Gerät, der zu einem vertieften Einstieg in die Materie bereit ist, findet noch nichts Besseres.

Das SkyTraxx 3.0 betritt die Bühne mit einem Paukenschlag. Hier stimmt die Hardware perfekt und seine Bedienung wurde konsequent für Gleitschirmpiloten optimiert, die weder ein Informatikstudium absolvieren noch unterwegs mit spitzen Fingern Dutzende Features bedienen wollen. Bei der Software ist noch Luft nach oben, aber es findet eine permanente und schnelle Weiterentwicklung statt; mit professioneller XC- und Wettkampfunterstützung ist noch in diesem Jahr zu rechnen. Für fortgeschrittene Normalpiloten lässt es kaum Wünsche offen und bis zu den entsprechenden Updates können die noch vermissten Profifunktionen auch durch XCTrack auf einem Smartphone ersetzt werden. ▽

Anzeige

FLUGSAFARI NAMIBIA
das größte Gleitschirmabenteuer der Gegenwart!
Auch für Begleitpersonen ein Traumurlaub.
November - März

Sky Club Austria
Paragliding School & Adventures Namibia
www.skyclub-austria.at
office@skyclub.austria.at
Tel 0043/3685/22 333