

DE 3,90 € AT 4,30 € CH 5,30 € PL 4,70 € IT 4,95 € DK 43,00 kr
 Ausgabe #02 2012
 März/April

www.3d-heli-action.de

3Dheliaction

3D-Bilder im Heft!

V-MANN
 DER V-STABI-ERFINDER
 ULRICH RÖHR PACKT AUS

STROMSCHNELLE
 DER HV7 VON COMPASS

XTRAVAGANT
 DER GAUI X2 VOM HELI SHOP

UMGEWICKELT: MOTORTUNING MIT HOLGER LAMBERTUS | NACHGESEHEN: DIE BESTEN APPS FÜR HELIPILOTEN | WAGNER UND DIE STARKEN MÄNNER: SESSELLIFT-WAHSINN

REVOLUZZER

DER BEAM 600 AVANTGARDE VON TECHAMP

AUF DIE NEUN VOM MÄRCHEN BEI C-RATINGS






Heute: Sessellift- Wahnsinn

Pressatmung, Schweißausbrüche, angezogene Zehen – es sind eine ganze Reihe lustiger biophysikalischer Vorgänge, die sich in Modellpiloten während des Fliegens abspielen. Besonders dann, wenn es mal wieder eng geworden ist. Für Außenstehende sieht die Sache meist recht harmlos aus und der Pilot scheint primär einfach in der Gegend herumzustehen. Klar trifft dies nicht zu – Formel 1-Piloten drehen ja auch nicht einfach nur gelangweilt an ihrem Lenkrädchen. Dennoch hatten die Starken Männer schon seit langem einen Stunt im Visier, bei dem ein Herumstehen während des Fliegens definitiv kein Thema sein würde.

Das Projekt beginnt lange vor dem Start

Ist es möglich, zwei RC-Hubschrauber im 3D-Modus aus einem Sessellift heraus zu steuern und sicher von der Tal- zur Bergstation zu überführen? Die spontane Antwort ist ein klares „Ja, das muss gehen“. Was sollte daran auch groß ein Problem sein? Außer vielleicht, dass solche Lifte eben nicht auf kahle, leere Berghänge gebaut werden, sondern in der Regel durch bewaldetes, schlecht einsehbares Terrain führen. Wollte man das Ganze filmisch begleiten, kam also schon mal nicht der erste Lift in Frage. Eigentlich ist es sogar ziemlich schwer, das richtige Ambiente zu finden – denn wie recherchiert man das? Es gibt leider keine Listen oder Informationen in Bezug auf Bewaldungsgrad oder freie Einsehbarkeit von Liftstrecken.

Aber erst mal weiter im Text. Lifte führen auf Berge – und dort ist das Wetter grundsätzlich recht launisch. Auch sind sie nur dann in Betrieb, wenn es genügend Leute zu transportieren gibt. Zweifellos schlecht für einen Heli-Stunt, denn dazu sollte der Lift tendenziell menschenleer sein. Ist so eine Lift-Evakuierung logistisch zu bewerkstelligen? Muss man dann für eine Stunde alle Tickets aufkaufen? Was sagt man den Leuten, die am Lift anstehen?

Noch bevor man diese Fragen klärt, muss man sich mit technischen Aspekten befassen. Wie lange fährt eigentlich solch ein Lift? Reicht ein normaler Modellbauflygakkum denn überhaupt aus, um in 3D-Gangart vom Tal bis zum Berg zu kommen? Wohl eher nicht, denn Liftzeiten von 10 bis 15 Minuten sind keine Seltenheit. Dann das Nächste: Wo startet und landet man? Falls man zwischen drin notlanden muss, kann man die Helis dann überhaupt bergen oder sind die Maschinen verloren? Falls man es bis zur Bergstation schafft: Eine Landung im Betriebsgebäude ist räumlich und sicherheitstechnisch ausgeschlossen. Wo also ohne Personengefährdung absetzen?

Text: Tobias Wagner
Bilder: Lukas Grunauer



Die Lupe ausgepackt: Tobias 2f2f-Wagner, Nicolas Kaiser, Lukas Grunauer, Saskia Oehmichen und Christoph Paulus auf Gelände-Inspektion



Die Startmöglichkeiten waren selbst für Hubschrauber recht beschränkt und mussten von unebenem Terrain aus erfolgen. Tobias und Nicolas simulierten den Doppel-Start daher vorab vom Boden aus



Zu lang für normale 3D-Flugzeiten: Die Liftfahrt bis zur Bergstation dauert rund 10 Minuten. Was wird besser funktionieren – 4.000 mAh bei 10s oder 5.000 mAh bei 6s?



Sobald der Sessel von hinten in die Kniekehlen drückt und man den Sender durch die Öffnung des Sicherheitsbügels manövriert hat, heißt es auch schon losstarten



Durch die teils enorme Steigung des Geländes ist die Flughöhe des Helis schwer abzuschätzen. Je weiter man nach vorne fliegt, desto geringer wird der Spielraum für Manöver



Es ist durchaus gewöhnungsbedürftig, unterhalb der eigenen Füße 3D zu fliegen – und wenn man nicht aufpasst, dann kann es verdammt schnell eng werden

Angesichts dieses umfangreichen Fragenkatalogs schien die Machbarkeit eines solchen Stunts doch reichlich fraglich. Ein Screening bekannter Sessellifte und Betreiber brachte keinerlei wirkliche Erhellung. Und obwohl die Starken Männer mit ihren fliegenden Kisten weltweit unterwegs sind, wäre es dennoch schön, für eine Örtlichkeit nicht durch halb Europa jetten zu müssen.

Das Gute liegt oft nah

Durch einen Tipp sind wir schließlich auf den Freizeitverbund Steinwasenpark/Hasenhorn-Bahn aufmerksam geworden, die im Südwesten Deutschlands einen gut gemachten Adventure-Park sowie eine Schienen-Rodelbahn mit Mountainbike-Strecke betreiben. Letztere werden durch einen Sessellift bedient und bedingt durch seine räumliche Nähe zur Rodelbahn gab es Bilder, die für unsere Zwecke recht viel versprechend aussahen.

Wie sich herausstellen sollte, verfügt der Freizeitverbund über ein ausgesprochen professionelles Management. Im Hinblick auf unsere zehnjährigen, internationalen und unfallfreien Referenzen zeigte man sich dieser noch nie zuvor durchgeführten Hubschrauber-Stuntaktion gegenüber recht aufgeschlossen. Vor Ort konnten daher das komplette Umfeld besichtigt,



Hin und wieder ging der Wald auf Tuchfühlung. Während man einen Heli jenseits der Lift-Masten „auslagern“ konnte, musste die zweite Maschine durch die Schneise geflogen werden. Ob in Normal- oder Rückenfluglage, spielte dabei rein platztechnisch keine Rolle



Das Flugfenster zwischen Pilotenstandort, Kameras und Wald war nicht üppig. Dennoch fand Tobias eine Nische, um unter dem Lift Anlauf zu nehmen und um die Trägerseile zu loopen



Achtung, bitte nicht in die Rotorscheibe treten!

besprochen und pragmatische Lösungen erarbeitet werden. Dies beinhaltete die Räumung des Sessellifts für die reguläre Personenbeförderung sowie ein Anhalten und Rückwärtsfahren für Start- und Testzwecke. Ein nicht unerheblicher Aufwand, für dessen fachmännische Umsetzung die Starken Männer der Parkleitung sehr dankbar sind.

Als einer der letzten großen Knackpunkte erwies sich trotz maximierter Liftgeschwindigkeit die Fahrzeit von rund 10 Minuten. Selbst wenn man 3D auf ein bis zwei Minuten limitieren würde, reichte die Akku-Power vermutlich nicht bis ganz auf den Berg. Was man aber tun könnte, wäre den größeren Teil der Strecke mit Minimalst-Drehzahl zurückzulegen (solange der Wirkungsgrad der sonstigen Komponenten dann noch ausreichend hoch ist) und eine Notlandung auf freier Strecke in Kauf zu nehmen. Plus, die Akkus abzuschreiben. Denn alle Flugzeitangaben in der Modellbauwelt beziehen sich ja stets auf nicht-tiefentladene Energieträger. Da musste also noch was zu holen sein!

Bitte Platz nehmen

Ogleich die Fahrt an sich recht gemütlich ist, wird man schnell in die Realität zurückgeholt, wenn man dem ersten Einschlag knapp entgangen ist. Erstaunlicherweise ist es teils problematisch, während 3D-Manövern die Höhe des unter sich fliegenden Helis einzuschätzen. Gerade bei Buschwerk am Hang gelingt das kaum zuverlässig. Warum ist das so?



SOLLTE MAN DAS NACHMACHEN?

Auf gar keinen Fall! Die hier gezeigten Heli-Stunts sind akribisch geplant und werden von erfahrenen Profis durchgeführt. Jede Aktion ist bis ins Detail sehr genau vorbereitet und alle denkbaren Sicherheitsvorkehrungen wurden dabei getroffen.



Um mehr oder weniger stabil schweben zu können, ist die Maschine nämlich optisch um bis zu 45 Grad gen Hang geneigt – einfach weil das Gelände teils so steil nach oben ansteigt. Ein sehr ungewöhnlicher Anblick. Genau deshalb richtet man sein Modell intuitiv eher waagrecht aus. Mit dem Effekt, dass es in 3D-Fluglage rückwärts wegschießt. Dazu kommt, dass der Platz eng wird, wenn man zwischen Bäumen und Masten hindurchfliegen muss. Da hilft es natürlich auch nicht gerade, dass ja zwei 600er-Helis gleichzeitig in der Luft sind. Und es wird noch besser: Das eigentliche Flugfenster ist mehr oder weniger nur dreieckig. Denn nach oben wird man oft durch den Lift begrenzt, nach hinten/talwärts ist ausgeschlossen und Blickrichtung voraus trifft man auf den Hang. Je weiter man nach vorne fliegt, desto seichter wird also das einsehbare Flugfenster. Nach einer kleinen Gewöhnungsphase hat uns das aber nicht abgehalten, auch Loopings um den Lift zu wagen. Zur Nachahmung ist das natürlich ganz klar nicht empfohlen – der Besuch des Freizeitparks dafür umso mehr. <<



Drahtseilakt: Den Heli zwischen Seilen, Stühlen, Kamera und Pilot mit Präzision hindurchzumanövrieren. Hier sollte besser nichts schief laufen, denn die Maschine ist zum Greifen nah



Dünne Luft: Nach einigen Minuten im Lift geht die Akku-Power rapide zu Ende, der Regler der 6s-Maschine beginnt das pulsierende Abschalten. Das Ziel der Mission heißt fortan Überleben



Ein traumhaftes Panorama, doch der Schein trügt. Alle Systeme zeigen die tiefrote Flagge, die Helis torkeln nur mehr mit Minimalst-Drehzahl durch die Luft



La grande Finale: Erst unmittelbar vor der Bergstation gab es eine Landemöglichkeit. Das Einfiegen in die Station war ausgeschlossen



Durch den höheren Energieinhalt war die 10s-Maschine trotz niedrigerem Milliamperewert klar im Vorteil. Dennoch hat es auch die 6s-Maschine mit tiefentladenerem Akku geschafft. Die Performance der blau eingeschumpften Energiequelle war ansonsten einwandfrei – zumindest bis zu ihrem letzten Einsatz