

STARTTAG 42

ERSTE STARTS MTI DEM FULL BORE LAUNCHER

Datum:	26. März 2016
Durchgeführte Starts:	4
Raketen:	SkyHopser 2R
Wetter:	Klar, warm
Besonderheiten:	FBL Starts
Höchste Flüge:	Nicht gemessen



Nach der Fertigstellung unseres Full Bore Launchers, stellten wir diesen erstmals am 26. März 2016 auf die Probe. Insgesamt vier Mal starteten wir die SkyHopser 2R bei maximal 11 bar. Alle Starts verliefen erfolgreich, und die Flughöhe war für den niedrigen Druck wirklich beeindruckend. Leider zeichnete der Höhenmesser keine Flugdaten auf.



STARTTAG 41

STARTS BEI SCHLECHTEM WETTER

Datum:	13. Februar 2016
Durchgeführte Starts:	3
Raketen:	SkyHopser 2R
Wetter:	Kalt, regnersich
Besonderheiten:	-
Höchste Flüge:	Nicht gemessen

Bei diesen drei Testflügen testeten wir die Funktion der reparierten SkyHopser 2R, nachdem diese bei Starttag Nr. 39 einen Absturz erlitten hatte.

STARTTAG 40

WORKSHOP MIT VIERTKLÄSSLERN

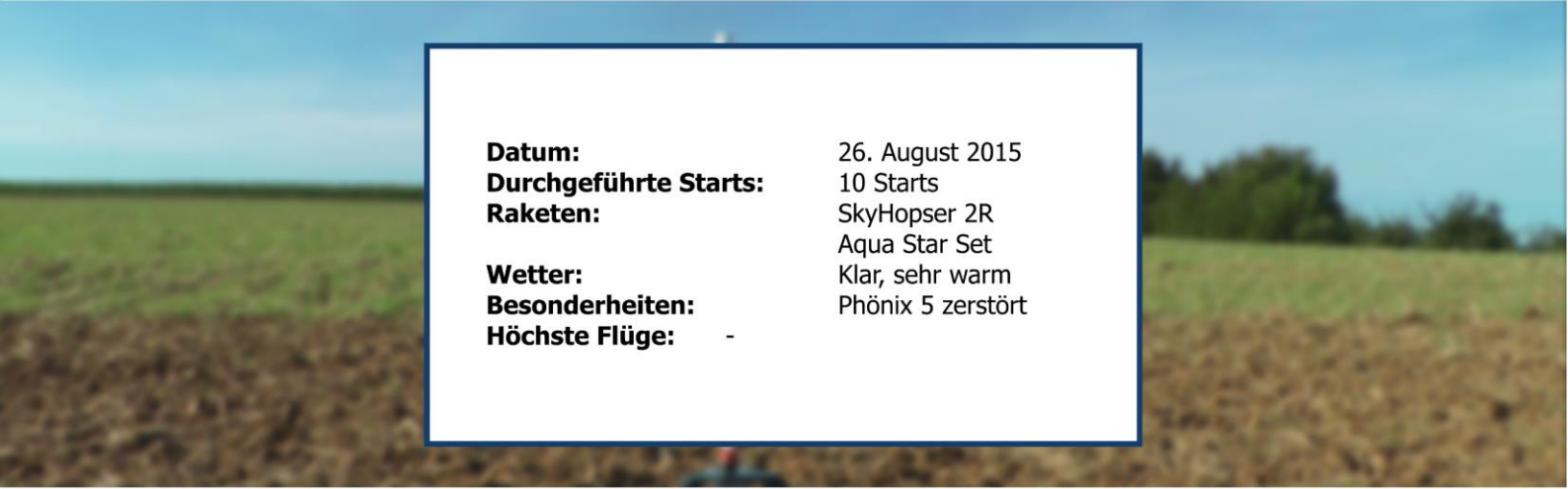


Datum:	31. Oktober 2015
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Workshop-Raketen
Wetter:	Bewölkt
Besonderheiten:	Workshop
Höchste Flüge:	Nicht gemessen

Am 31. Oktober veranstalteten wir unseren ersten Wasserraketen-Workshop. Insgesamt hatten sich 26 Viertklässler der Grundschule Murr angemeldet. Nachdem wir um 11:30 Uhr mit den Vorbereitungen begonnen hatten, konnte dann der Workshop um 14:00 Uhr pünktlich beginnen. Zunächst hielten wir einen ca. zehnminütigen Vortrag über den Aufbau und die Funktion einer Wasserrakete. Natürlich zeigten wir auch einige Videos. Doch danach ging es richtig los - und zwar mit dem Bau der Workshop-Raketen. Diese basieren auf unserer Anleitung zu einer einfachen Wasserrakete und bestehen aus einer Flasche, einem halben Tennisball, drei Flügeln und einer Düse. Aus zeittechnischen Gründen mussten wir aber Düsen und Startrampen mitnehmen, und konnten diese nicht im Workshop bauen. Beim Starten hatten aber dann alle ihren Spaß, unter anderem wurden drei Raketen gleichzeitig gestartet. Die Kinder durften ihre gebastelten Raketen natürlich mit nach Hause nehmen, schließlich ist eine Startrampe zuhause schnell gebaut.

STARTTAG 39

TEST DES AQUA STAR SETS



Datum:	26. August 2015
Durchgeführte Starts:	10 Starts
Raketen:	SkyHopser 2R Aqua Star Set
Wetter:	Klar, sehr warm
Besonderheiten:	Phönix 5 zerstört
Höchste Flüge:	-

Nach einer relativ langen Pause aufgrund von vollen Feldern, konnten wir am 26. August endlich mal wieder starten. Mit dabei war das "Aqua Star" Wasserraketen Set, das wir testen wollten. Mit diesem führten wir insgesamt sieben Starts durch, dabei variierten wir den Druck (6-8 Bar) und das Wasser-Verhältnis. Die Ergebnisse unserer Tests werdet ihr im Review finden, das bald erschienen wird. Außerdem starteten wir drei Mal die SkyHopser 2R. Dabei testeten wir erstmals das neue Schlauchsystem, das für die Swallow 2 eingesetzt werden sollte. Alles funktioniert ohne Probleme, doch beim letzten Start bei 10 Bar öffnete sich der Fallschirm nicht richtig, und die Rakete trudelte zu Boden. Beim Aufprall wurde das Phönix 5 Fallschirmsystem der Rakete komplett zerstört, der Drucktank blieb aber unversehrt. Das ist wohl vor allem dem Verbindungsstück zwischen Fallschirmsystem und Tank zu verdanken, das extra dafür ausgelegt wurde einen möglichen Aufprall möglichst gut abzdämpfen. Auch die Onboard-Kamera und der Höhenmesser überlebten den Absturz.



STARTTAG 38

KLEINE VORFÜHRUNG

Datum:	16. Mai 2015
Durchgeführte Starts:	3 Starts
Raketen:	SkyHopser 2R
Wetter:	Bewölkt, windig
Besonderheiten:	-
Höchste Flüge:	-

An diesem Starttag hatten wir Besuch von Bekannten und Freunden, die sich die Starts unserer Wasserraketen ansehen wollten. Zu Beginn des Starttages war der Wind so stark, dass wir die SkyHopser 2R nicht starten lassen wollten. Also schossen wir zunächst einfach nur leere Flaschen in die Luft, um wenigstens etwas kleineres zeigen zu können. Außerdem konnten wir dadurch die Windstärke richtig einschätzen. Schließlich entschieden wir uns dann doch die SkyHopser 2R zu starten. Bei den drei Starts klappte alles reibungslos, doch die Rakete wurde bedenklich weit vom Wind weg getragen, sobald man den Druck auf mehr als 8 Bar erhöhte.

STARTTAG 37

2. TREFFEN MIT DTM-ROCKETS

Datum:	2. Mai 2015
Durchgeführte Starts:	15 Starts
Raketen:	SkyHopser 2R Swallow 1 (SE) DTM-Raketen
Wetter:	Bewölkt aber warm
Besonderheiten:	Treffen mit DTM
Höchste Flüge:	177m - Überflieger (DTM) 121m - SkyHopser 2R

Nach einem ersten Treffen im Februar 2015 stand im Mai das zweite Treffen mit DTM-Rockets an, dieses Mal waren wir als Gäste bei DTM eingeladen. Dort stand uns ein brachliegendes Feld zur Verfügung, auf dem wir uns nach Lust und Laune austoben konnten. Leider war das Wetter ziemlich regnerisch, der Himmel durchgehend grau und das Feld nass, doch wir ließen uns nicht abschrecken und hatten einen tollen, wenn auch nicht fehlerfreien Starttag.

Bevor wir uns auf dem Weg zum Startfeld machten befestigten wir eine sogenannte Launchtube in unserer Profi-Kupplung. Eine Launchtube sorgt für eine stärkere Beschleunigung der Rakete und soll für einen geraden Start der Rakete sorgen - leider klappte das im Falle der SkyHopser 2R nicht immer. Der Starttag begann direkt mit einem doppelten Fail, denn die SkyHopser 2R hob bei 2,5 Bar ab, da sie nicht richtig in der Startrampen-Kupplung verankert war. Zum Glück öffnete sich der Fallschirm ca. 2 Meter über dem Boden. Die Landung war hart, doch die Rakete überstand sie zum Glück unbeschadet. Weniger glimpflich verlief da der Start der ersten DTM-Rakete: Die Launchtube steckte in der Rakete fest und so konnte das Wasser nicht ausgestoßen werden. Nur die Luft wurde ausgestoßen, und aufgrund des hohen Gewichts flog die Rakete nur wenige Meter hoch und krachte anschließend auf den Boden. Erinnert hat uns das etwas an die Raketen von SpaceX, die ja auch mit aktiviertem Antrieb landen sollen. Nach diesen zwei Fehlschlägen lief es zum Glück besser für uns, die nächsten vier Flüge verliefen fehlerfrei. Ermutigt durch die Erfolge wollten wir nun die Swallow 1 SE (Special Edition) starten, welche einen leicht vergrößerten Drucktank sowie ein größeres Fallschirmsystem besitzt. Doch soweit kam es nicht, bei 8 Bar explodierte das mittlere Drucktanksegment. Abgesehen vom Drucktanksegment und einer gerissenen Fallschirmleine gab es aber keine

größeren Schäden an der Rakete. Da wir jedoch kein Ersatz-Segment dabei hatten konnten wir keinen weiteren Startversuch der Swallow 1 SE wagen. Auch danach lief es nicht fehlerfrei für uns, die Starts hatten den Boden soweit aufgeweicht dass die Verankerung die Startrampe nicht mehr festhielt. Es kam wie es kommen musste, bei einem Startversuch der SkyHopser 2R wurde die Rampe aus ihrer Verankerung gerissen und die Rakete musste von Hand ausgelöst werden. Nach einem Umzug mit den Startrampen verliefen die verbleibenden 7 Starts zum Glück dann fehlerfrei und unproblematisch. Dabei erreichte die SkyHopser 2R eine maximale Flughöhe von 121 Metern bei 10,5 Bar. Generell flog die SkyHopser 2R bei diesem Starttag schlechter als gewohnt, nach ein paar Metern Flughöhe änderte die Rakete ihre Richtung und flog schräg weiter. Wir vermuten dass dies etwas mit der Launchtube zu tun hat, wir müssen das allerdings noch überprüfen. Dafür flog die beste Rakete DTMs, die den kreativen Namen "Überflieger" hat, aber umso besser. Durch den Cable-Tie-Launcher und der daraus resultierenden vollen 20mm-Schuböffnung konnte die Rakete bei 8 Bar eine Flughöhe von 177 Metern erreichen! Außerdem starteten wir noch die Swallow-Monster, eine Kombination aus Komponenten der Swallow 1 und der Mezzo-Monster-Rakete vom letzten Starttag. Diese Rakete hat ein Volumen von 14,2 Litern und konnte bei 8 Bar gestartet werden.

Nach einem sehr langen und anstrengenden Starttag machten wir uns schließlich gegen 17:30 Uhr auf den Rückweg um unsere Sachen zu packen, Filmaufnahmen auszutauschen und natürlich um etwas zu essen.



STARTTAG 36

PERSÖNLICH BESTLEISTUNG

Datum:	6. April 2015
Durchgeführte Starts:	5 Starts
Raketen:	SkyHopser 2R
Wetter:	Sonnig und warm
Besonderheiten:	Zwei Onboard-Kameras
Flughöhen:	1) 6 Bar - 60 Meter 2) 8 Bar - 83 Meter 3) 8 Bar - 78 Meter 4) 10 Bar - 130 Meter 5) 12 Bar - 121 Meter

Genau einen Monat nach unserem Besuch beim DLR fand ziemlich spontan ein weiterer Starttag der SkyHopser 2R statt. Ursprünglich wollten wir an unserem Filmprojekt für das DLR arbeiten, doch das Wetter war einfach zu gut um es ungenutzt zu lassen. Und so packten wir die SkyHopser 2R und machten uns auf dem Weg zum Startfeld. Gleich zu Beginn des Starttages gab es Probleme, denn die Verbindung zwischen Düse und Drucktank-Gewinde war nicht dicht. Zum Glück konnte das Problem mithilfe von Abdichtungsband schnell gelöst werden. Im Verlauf des Starttages starteten wir unter anderem mit zwei Onboardkameras gleichzeitig und stellten einen persönlichen Rekord mit 130 Metern Flughöhe auf. Interessant dabei ist, dass der Flug bei 10 Bar höher war als der darauf folgende Start bei 12 Bar. Wahrscheinlich hat dies etwas mit der Kurskorrektur der Rakete kurz nach dem Start zu tun. Bei unseren nächsten Starttagen werden wir dieses Verhalten überprüfen und falls möglich ausbessern. Hier nun noch ein paar Onboardbilder:



STARTTAG 35

STARTS IM DLR OBERPFAFFENHOFEN

Datum:	6. & 7. März 2015
Durchgeführte Starts:	5 Starts
Raketen:	SkyHopser 2R Prototyp der DLR-Rakete
Wetter:	Bewölkt, sonnig
Besonderheiten:	Neue Onboard-Kamera Rakete landet auf Dach Test des Datenloggers
Höchster Flug:	93 Meter / 7,5 Bar

Vom 6. bis 8. März 2015 reisten wir zum **Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR in Oberpfaffenhofen**. Dort trafen wir Tobias und Sebastian, zwei Mitarbeiter des DLR_School_Labs, die derzeit an einem Wasserraketen-Projekt arbeiten. Wir werden bei diesem Projekt mitarbeiten. Das Treffen im März diente dazu uns besser kennenzulernen und um die Zusammenarbeit endgültig festzulegen. Ein kleiner Starttag durfte natürlich nicht fehlen, wir hatten extra unsere SkyHopser 2R Rakete mitgenommen. Insgesamt starteten wir die Rakete drei Mal, doch leider nur bei relativ niedrigem Druck da das Startgelände relativ klein war. Bei einem Start verglichen wir die Werte unserer Altimax Simply Höhenmessers mit einem Prototyp eines Datenloggers des DLR, der Teil des Projekts sein wird. Außerdem starteten wir zwei Mal den frühen Prototyp der Versuchsrakete. Bei einem der beiden Starts riss allerdings die Fallschirmschnur, doch zum Glück überstand die Rakete den Absturz ohne größere Schäden.

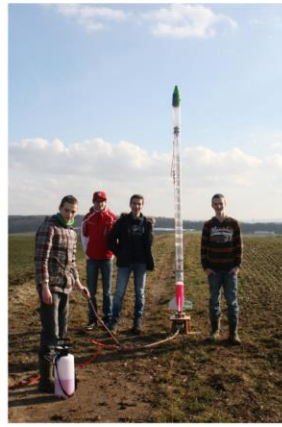
Weitere Informationen über die Zusammenarbeit mit dem DLR

STARTTAG 34

1. TREFFEN MIT DTM-ROCKETS

Datum:	28. Februar 2015
Durchgeführte Starts:	12 Starts
Raketen:	SkyHopser 2R  Swallow 1B  Mezzo Monster  Mezzo Stage  SkyHopser 1 by DTM  Swallow 1+ by DTM 
Wetter:	Leicht bewölkt, sonnig

Kennengelernt haben wir uns im November, als wir per E-Mail den Jungs von DTM bei einem Stufenmechanismus beraten haben. Später halfen wir dann auch wieder via E-Mail bei der Umsetzung der brandneuen Anleitung zum Bau einer Profiwasserrakete. Wir kamen ins Gespräch und es stellte sich heraus, das wir keine 60km voneinander entfernt wohnen. Im frühen Januar kam dann die Idee zu einem gemeinsamen Starttag auf, Ende Januar wurde dann der Termin festgelegt - der 28. Februar 2015. Wir hatten extrem Glück mit dem Wetter, am Tag zuvor hatte es noch in Strömen geregnet und die Wettervorraussage für den Starttag sagte einen extrem bewölkten Himmel und frostige 4°C voraus. Doch es kam anders: Als wir gegen 13 Uhr schwer bepackt richtung Startfeld liefen schien die Sonne und wir konnten sogar die Jacken aufmachen. Mit dabei hatten wir die reparierte Swallow 1B sowie die SkyHopser 2R, die an diesem Tag ihren Jungfernflug haben sollte. Das DTM-Team hatte ebenfalls einige wirklich beeindruckende Raketen dabei. Neben zwei Nachbauten unserer Raketen Swallow 1 und SkyHopser 1, die auf unserer neusten Anleitung basieren, waren auch eine noch ungetestete zweistufige Rakete sowie ein riesiger Mono-Tank mit fast 10L Volumen dabei.



Zunächst starteten wir eine DTM-Rakete mit 10 Litern Volumen. Der Start gelang, jedoch musste die Startrampe von Hand ausgelöst werden, da die Auslöseleine der DTM-Startrampe riss. Anschließend starteten wir zum ersten Mal die SkyHopser 2R mit ihrem glasfaserverstärkten Tank. Wir ließen es langsam angehen und flogen erst einmal bei 7 Bar, was im Angesicht des erhöhten Gewichts der Rakete durch die Glasfaserverstärkung nicht sonderlich viel ist. Dennoch flog die Rakete ganze 83 Meter hoch, wie unser ebenfalls zum ersten Mal getesteter Höhenmesser anzeigte. Anschließend versuchten wir die DTM-Version der SkyHopser 1 zu starten, doch beim ersten Versuch wurde ein Gardena-Bauteil im Schlauchsystem einfach abgesprengt. Der Start gelang dann beim zweiten Versuch, die Landung eher weniger. Das Fallschirmsystem löste nicht aus und die Rakete krachte in den Boden. Der Schaden betrifft lediglich das Fallschirmsystem. Auch danach hatten wir kein Glück - der Start der Swallow 1B gelang, doch wieder löste das Fallschirmsystem nicht aus. Die Folgen sind ein völlig zerstörtes Phönix 5 Fallschirmsystem und ein eingedellter Drucktank. Doch von diesen Rückschlägen ließen wir uns nicht abschrecken, und so starteten wir die "Mezzo Monster", eine Rakete mit 12,4 Litern Volumen. Die Rakete transportierte sogar einen kleinen Teddy, der an einem separaten Fallschirm zurück zur Erde segelte. Anschließend starteten wir insgesamt vier weitere Male die SkyHopser 2R, wobei der gemessene Höhenrekord bei 119 Metern lag. Der höchste Druck war 10 Bar, doch bei diesem Start funktionierte der Höhenmesser leider nicht richtig. Außerdem starteten wir noch die DTM-Version der Swallow 1 sowie die zweistufige Mezz Stage. Bei dem Flug flog die zweite Stufe der Rakete nicht gerade, und der Fallschirm der ersten Stufe wurde zu früh ausgeworfen und fiel ab. Die Folge war ein komplett zerstörter Stufenmechanismus. Dennoch war der Starttag für beide Teams ein großer Erfolg, da unglaublich viele Erfahrungen ausgetauscht werden konnten.

STARTTAG 33

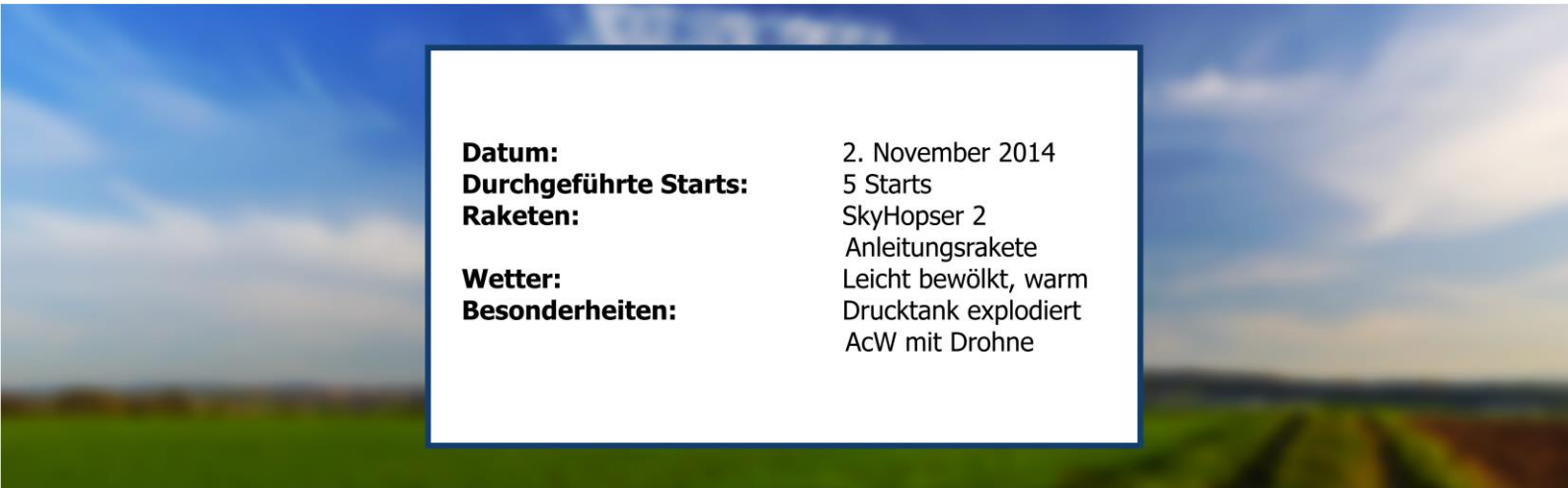
STARTS IN NYMINDEGAB, DÄNEMARK

Datum:	31. Dezember 2014
Durchgeführte Starts:	3 Starts
Raketen:	SkyHopser 1
Wetter:	Klarer Himmel, kalt
Besonderheiten:	Onboard-Kamera zerstört

Zuletzt nahmen wir im Juni 2014 unsere Rakete mit in den Urlaub - und nun haben wir es wieder gewagt. Dieses Mal ging es für unsere Rakete SkyHopser 1 ab nach Dänemark. Dort sollte die Rakete mitsamt unserer Onboard-Kamera starten und die wunderschöne Landschaft bei strahlendem Sonnenlicht und blauen Himmel filmen. Doch es kam anders: Direkt beim ersten Start fiel die FlyCamOne HD, die uns nun drei Jahre treue Dienste geleistet hatte, in einer geschätzten Höhe von 40 Metern von der Rakete ab und fiel mitten auf den Parkplatz. Beim Aufprall löste sich ein Knopf vom Kunststoff-Gehäuse, ansonsten sieht die Kamera noch intakt aus. Helfen tut das allerdings nichts, denn anschalten lässt sie sich auch nicht mehr. Dennoch starteten wir die SkyHopser 1 noch zwei weitere Male, aber ohne Onboardkamera sind die Starts natürlich nur halb so spektakulär.

STARTTAG 32

FILMEN FÜR DIE ANLEITUNGS-REIHE



Datum:	2. November 2014
Durchgeführte Starts:	5 Starts
Raketen:	SkyHopser 2 Anleitungsrakete
Wetter:	Leicht bewölkt, warm
Besonderheiten:	Drucktank explodiert AcW mit Drohne

Am 2. November 2014 kam Timo vom Aircommando Walldorf zu Besuch, mit dabei hatte er seine Drohne. Der gemeinsame Starttag war schon lange geplant, um einige spektakuläre Aufnahmen mithilfe der Drohne für unsere Anleitungsserie zu filmen. Zum Glück spielte das Wetter mit, und der Startplatz präsentierte sich uns bei klarem Himmel und einer angenehm wärmenden Sonne. Weniger erfolgreich verliefen die ersten Startversuche, erst beim dritten Mal gelang es uns die Anleitungsrakete zu starten. Beim ersten Versuch explodierte ein Drucktank-Segment bei ca. 5 Bar - beim Drucktest zuvor hatte es den doppelten Druck ausgehalten. Zum Glück waren wir in der Lage das defekte Segment auszuwechseln, doch auch beim zweiten Versuch hatten wir wenig Glück. Der Dichtungsring eines Tornado Tubes war undicht, doch auch dieser konnte schnell ausgewechselt werden. Nach dem chaotischen Einstieg gelangen uns zwei erfolgreiche Starts. Anschließend führten wir einen Versuch durch, der den Nutzen eines ARB-Systems bei Timos Tomahawk-Projekt beweisen sollte. Der Versuch gelang und wir konnten eine Steigerung der Flughöhe mit ARB-System um ca. 10% feststellen. Zum Schluss starteten wir noch drei Mal die SkyHopser 2 bei 7-8 Bar, beim letzten Start war jedoch ein Pfeifen zu hören, bevor die Rakete gestartet wurde. Nun vermuten wir, dass der Tank der SkyHopser 2 ein Lack hat. Dennoch war der 32. Starttag sehr erfolgreich.

STARTTAG 31

P1 FLUGTAG DER AGM AN DER ROTEN JAHNE



Datum:	20. September 2014
Durchgeführte Starts:	6 Starts
Raketen:	Swallow 1 SkyHopser 2
Wetter:	Bewölkt, warm
Besonderheiten:	Offizieller Starttag der AG Modellraketen

Am 20. September 2014 besuchte ich alleine, ohne Team, den P1 Flugtag der Arbeitsgemeinschaft Modellraketen (AGM) in der Nähe von Leipzig. Dort startete ich einmal die SkyHopser 2, und insgesamt fünf mal die Swallow 1. Die Flüge verliefen alle problemlos, nur beim letzten Flug der SkyHopser flog ein Flügel ab, und der Fallschirm öffnete sich nicht vollständig. Dennoch landete die Rakete unbeschädigt. Während des Starttages nutze ich auch wieder biologisch abbaubares Spülmittel, um durch Schaum die Flughöhe der Wasserrakete zu erhöhen.

Weitere Informationen auf der Webseite der AGM

STARTTAG 30

WEITERE STARTS DER SKYHOPSER 2

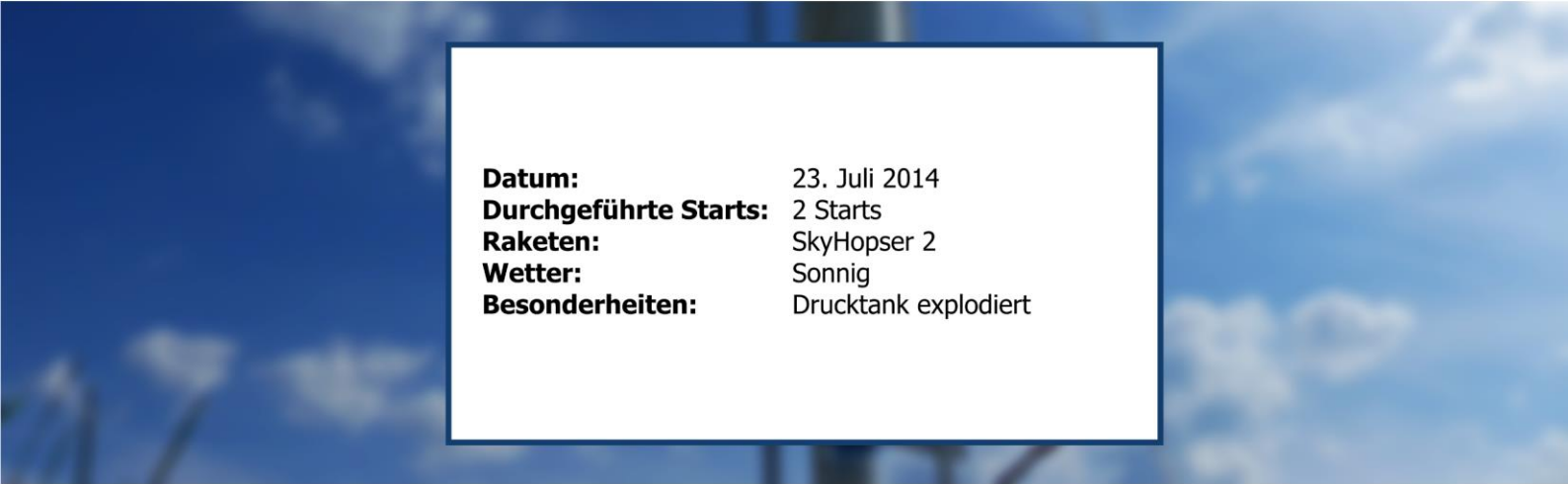


Datum:	12. August 2014
Durchgeführte Starts:	4 Starts
Raketen:	SkyHopser 2
Wetter:	Leicht bewölkt, warm
Besonderheiten:	Startrampe klemmt

An unserem 30. Starttag starteten wir die frisch reparierte Rakete SkyHopser 2 insgesamt vier Mal. Jeder Start erfolgte bei einem Druck von 6 Bar, da wir uns wegen einer nahegelegenen Straße nicht trauten, die Rakete noch höher fliegen zu lassen. Dennoch waren die Flüge für einen so niedrigen Druck extrem hoch, und die beiden Onboard-Aufnahmen gelangen super. Das Fallschirmsystem Phönix 5 arbeitete fehlerfrei, dafür gab es aber Probleme an einer anderen Stelle: Der Auslösemechanismus der Startrampe klemmte bei 3 von 4 Starts, also mussten wir die Rakete von Hand auslösen.

STARTTAG 29

ERSTE STARTS DER SKYHOPSER 2



Datum:	23. Juli 2014
Durchgeführte Starts:	2 Starts
Raketen:	SkyHopser 2
Wetter:	Sonnig
Besonderheiten:	Drucktank explodiert

Am Mittwoch, dem 23. Juli 2014 starteten wir zum ersten Mal unsere neue Rakete, die 'SkyHopser 2. Es war recht windig, und wir mussten immer einen windstillen Moment abwarten. Uns gelangen zwei Starts bei jeweils 6 Bar, beim dritten Start explodierte der Drucktank der SkyHopser 2. Doch zum Glück wurde der Tank an einer Stelle vom hohen Druck einfach auseinandergeschoben, und so kann der Tank einfach wieder zusammengeklebt werden. Das neue Fallschirmsystem Phönix 5 funktionierte bei beiden Starts perfekt.

[Mehr Informationen zum Phönix 5](#)

STARTTAG 28

6. TREFFEN MIT AIRCOMMANDO WALLDORF

Datum:	12. Juli 2014
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Swallow 1 Tomahawk 5.5 Arrow 1
Wetter:	Leicht bewölkt
Besonderheiten:	Absturz der Swallow 1

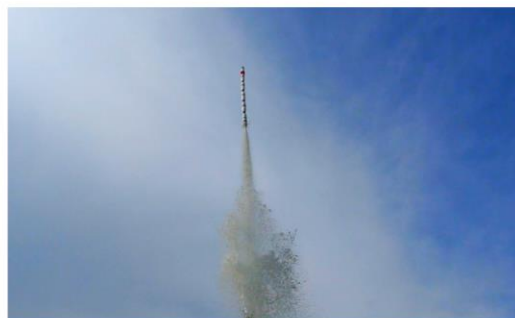
Am Samstag, dem 12. Juli 2014 fand das 6. Treffen mit Aircommando Walldorf statt. Beide Teams waren bei weitem nicht vollzählig, aber dennoch war es ein sehr schönes Treffen, das auch technisch einiges Neues zu bieten hatte. Mit im Gepäck hatten wir die Swallow 1, die Swallow 1B inklusive Sonde und die SkyHopper 1. Außerdem hatten wir unser brandneues Betankungssystem und die Technik unserer Startrampe dabei, die wir dann anschließend auf dem Gerüst der Startrampe von AcW montierten. Aber auch Aircommando Walldorf hatte einiges Neues zu bieten:

Die neue Tomahawk-Rakete 5.5 mit einem verbessertem ARB-System, und die Arrow, eine Rakete mit 3 Litern Volumen. Leider konnten wir die Swallow 1B wieder einmal nicht starten, denn die Onboard-Kamera funktionierte aus unerklärlichen Gründen nicht. So blieb uns nichts anderes übrig, als die "normale" Swallow zu starten. Danach starteten wir einige Male die Tomahawk 5.5, die wirklich sehr schön flog. Lediglich mit dem Fallschirm gab es Probleme, mal entfaltete er sich nicht, mal verding er sich an der Rakete und einmal lief sogar der Timer nicht vollständig ab. Doch dies machte der Rakete nichts aus, da diese durch ihre leichte Bauweise und einen ausgeglichenen Schwerpunkt auch ohne Fallschirm problemlos landen kann. Es folgte ein weiterer Start der Swallow 1, danach beschlossen wir zwei Raketen gleichzeitig zu starten. Und das sah dann so aus:



Doch dies machte der Rakete nichts aus, da diese durch ihre leichte Bauweise und einen ausgeglichenen Schwerpunkt auch ohne Fallschirm problemlos landen kann. Es folgte ein weiterer Start der Swallow 1, danach beschlossen wir zwei Raketen gleichzeitig zu starten. Leider verlief die Landung der Swallow nicht so schön wie der Start - der Fallschirm öffnete sich nicht. Beim daraufhin folgendem Absturz wurde das Phönix 4 Fallschirmsystem sowie der obere Drucktank der Swallow 1 zerstört. Der Tommy Timer überlebte den Absturz. Anschließend starteten wir noch zwei Mal die Tomahawk 5.5, und einmal die Arrow mit einem hinzugefügten Drucktank der Swallow. Trotz des Absturzes der Swallow war es ein sehr schönes Treffen mit Aircommando Walldorf, und wir freuen uns schon auf das Nächste.

Hier noch einige Bilder:



STARTTAG 27

STARTS AM WEISSENSEE

Datum:	10. und 13. Juni 2014
Durchgeführte Starts:	8 Starts
Raketen:	SkyHopser 1
Wetter:	Leicht bewölkt
Besonderheiten:	Verschiedene Onboard Aufnahmewinkel

Am wunderschönen Weissensee in Österreich starteten wir im Urlaub insgesamt 8 Mal die SkyHopser 1. Bei jedem dieser Flüge war die Onboard-Kamera dabei, und so gelangen einige schöne Aufnahmen von der bergigen Landschaft und dem See. Als Startrampe nutzten wir eine extra für Ausflüge und Urlaube geplante Reisestarttrampe, die kompakt und schnell aufzubauen ist.



STARTTAG 26

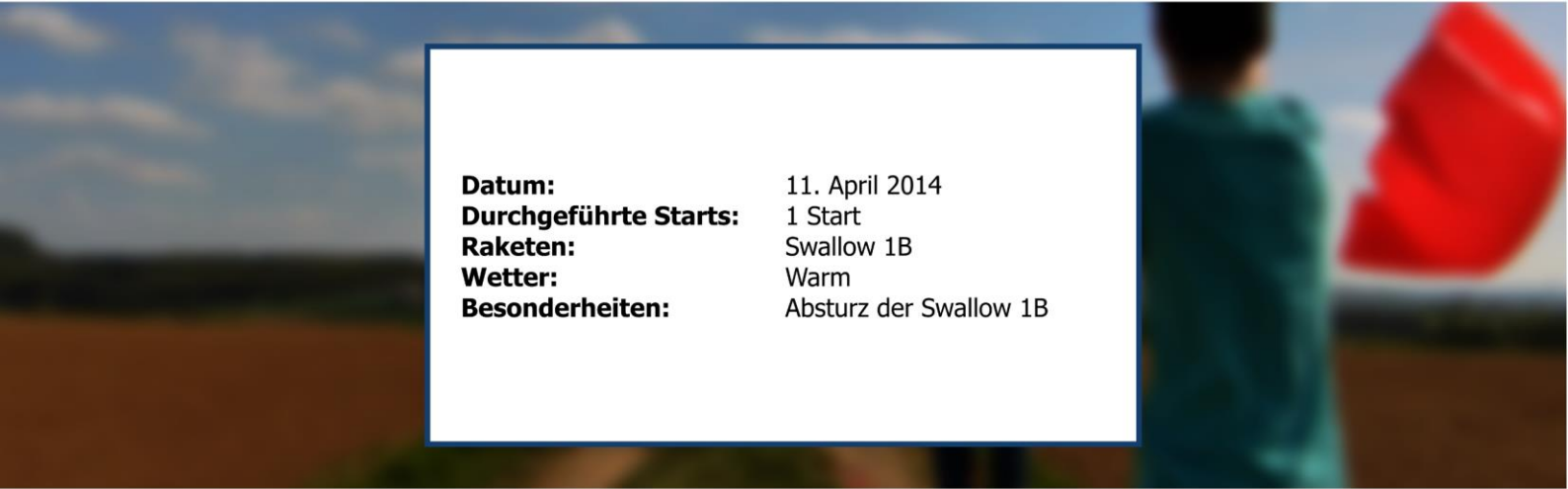
WEITERE STARTS DER SKYHOPSER 1

Datum:	1. Juni 2014
Durchgeführte Starts:	3 Starts
Raketen:	SkyHopser 1
Wetter:	Bewölkt aber warm
Besonderheiten:	-

An einem fast windstillen Tag ging es spontan raus auf's Startfeld - mit dabei war die kleine SkyHopser 1 mit einem Volumen von 3 Litern. Zum ersten Mal nutzten wir sogenannte Luftstromklappen statt den alten Tommy-Timer-Trigger, und wir waren sehr zufrieden. Da die Starts eigentlich ziemlich spontan waren, hatten wir nur 3 Liter Wasser dabei, und so konnten wir auch nur drei Mal starten. Dennoch war es ein sehr schöner 3 x 3 x 3 Starttag: 3 Liter Raketen-Volumen, 3 Liter Wasser, 3 Starts.

STARTTAG 25

ERSTER START DER SWALLOW 1B



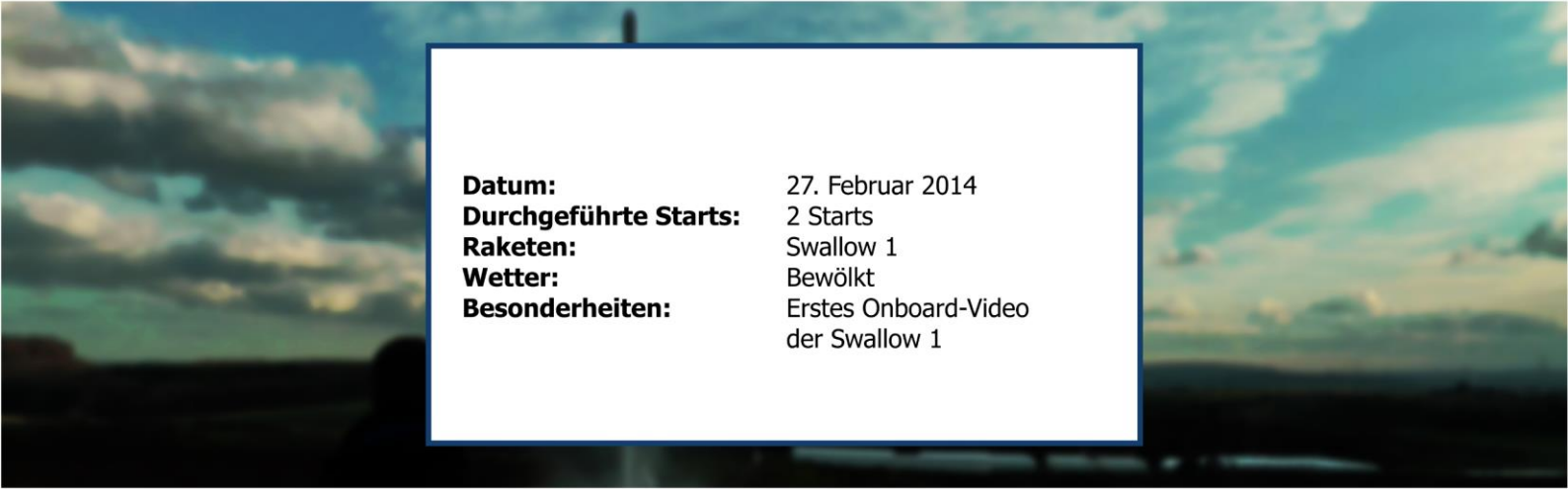
Datum:	11. April 2014
Durchgeführte Starts:	1 Start
Raketen:	Swallow 1B
Wetter:	Warm
Besonderheiten:	Absturz der Swallow 1B

Am 11. April versuchten wir unsere neue Rakete, die Swallow 1B zu starten. Am Flughöhepunkt sollte eine kleine Sonde ausgeworfen werden, die dann einem extra Fallschirm zur Erde zurück segeln sollte. Mit an Bord war eine Kamera, später sollen noch verschiedene Messinstrumente hinzukommen. Beim Start wurde jedoch der Nagel vom Tommy Timer des Fallschirmsystems abgerissen, und der Fallschirm viel zu früh ausgeworfen. In Folge dessen gelangte dieser in den Strahl der Rakete, wurde sodurch nass und konnte sich nicht richtig öffnen. So trudelte die Rakete zu Boden, zum Glück ohne größere Schäden.

[Link zum Beitrag im Raketenmodellbau-Forum](#)

STARTTAG 24

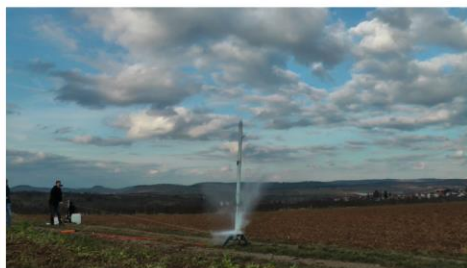
WEITERE STARTS DER SWALLOW 1



Datum:	27. Februar 2014
Durchgeführte Starts:	2 Starts
Raketen:	Swallow 1
Wetter:	Bewölkt
Besonderheiten:	Erstes Onboard-Video der Swallow 1

An einem späten Donnerstag Nachmittag ging es raus zum Startfeld, um die Swallow 1 ein weiteres Mal zu starten. Das Wetter war gut, und die Sonne bestrahlte die weiße Rakete auf der Startrampe. Lediglich der Wind machte uns etwas zu schaffen, doch wie sich herausstellte flog die Swallow trotz leichtem Wind sehr gut. Zwei Starts konnten durchgeführt werden, danach wurde es schon dämmrig und eine Regenwolke zog auf uns zu. Trotzdem verliefen beide Starts der Swallow reibungslos, und es gab keine Probleme.

[Startvideo ansehen](#)



STARTTAG 23

5. TREFFEN MIT AIRCOMMANDO WALLDORF

Datum:	4. Januar 2014
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Swallow Stormbraker Climber +
Wetter:	Regnerisch
Besonderheiten:	Erster Start der Swallow 1

Am Samstag, dem 04. Januar 2014 fand unser 5. Treffen mit unserem Partnerteam Aircommando Walldorf statt. Das 5. Treffen war auf jeden Fall ein ganz besonderes Treffen, ist es doch eigentlich ein Jubiläumstreffen. 367 Tage zuvor fand nämlich das erste Treffen mit Aircommando Walldorf statt. In dieser Zeit haben sich beide Teams, und damit die Partnerschaft, weiterentwickelt. Besonders deutlich wird dies an unserer Swallow 1 Rakete, welche beim 5. Treffen mit Aircommando Walldorf erstmals abhob. Eine Rakete wie die Swallow wäre vor einem Jahr noch undenkbar für uns gewesen. Wir besaßen weder über die nötigen Erfahrungen mit SST/AST um die Drucktanks herzustellen, ein so zuverlässiges und leichtes Fallschirmsystem, noch eine Startrampe, die für solch große Raketen geeignet gewesen wäre. Dennoch werden wir auch in diesem Jahr eine weitere Startrampe bauen, die (wahrscheinlich) in der Lage sein wird, einstrahlige Raketen mit einer Guide-Rail, als auch mehrstrahlige Raketen zu starten. Aber auch Aircommando Walldorf hat sich weiterentwickelt, wie zum Beispiel durch das Tomahawk-Projekt, oder die neue Rakete Climber plus. Die neueste Entwicklung, eine 10,5 Liter Rakete auf Basis von 1,5 Liter Flaschen, konnte aufgrund Bauverzögerungen und einem fehlgeschlagenen Drucktest leider noch nicht beim 5. Treffen mit dabei sein. Das Treffen am 5. Januar begann gegen 10 Uhr morgens, und nach einem mittäglichen Pizzaessen ging es dann kurz vor 14:00 Uhr auf's Startfeld. Trotz des frühen Beginns konnten wir nur 6 Starts durchführen. Dies war verschiedenen Ursachen geschuldet. Durch mehrere Fehlversuche, die Swallow zu betanken und Druck aufzubauen, ging viel Wasser verloren. Außerdem riss der Fallschirm der Swallow beim zweiten Start durch des verfrühten Auswurfs einen Flügel ab. Auch die Climber plus hatte nicht ihren besten Tag, bei einem der zwei Starts drehte sie sich sogar im Flug um sich selbst. Außerdem starteten wir noch zu Beginn zweimal die 1-Liter-Rakete "Stormbreaker", um die (erneut) verbesserte Startrampe und das integrierte Rückschlagventil zu testen. Zu allem Unglück fing es dann gegen Nachmittag auch noch an zu regnen, weshalb wir recht früh vom Startplatz zurückkehrten. Dennoch kann man in Anbetracht den eindrucksvollen Starts der Swallow, und dem Fakt, dass außer einem Flügel nichts beschädigt wurde, von einem sehr erfolgreichem Starttag sprechen.

STARTTAG 22

4. TREFFEN MIT AIRCOMMANDO WALLDORF

Datum:	4. Oktober 2013
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	SkyHopser Climber +
Wetter:	Bewölkt
Besonderheiten:	-

Am 4. Oktober stand das 4. Treffen mit Aircommando Walldorf an! Mit am Start waren einige interessante Neuigkeiten - und zwar von beiden Teams. Morgens um 11 Uhr ging es auf die Startwiese - mit nur 2 Raketen. Auf Seiten von Aircommando Walldorf war die WWR Climber Plus mit einem Volumen von 4,5 Litern am Start, basierend auf 1,5 Liter Flaschen und ausgerüstet mit dem von uns entwickelten Phönix 4 System. Mit einem schnurlosen Tommy-Timer-Aktivator wurde das System jedoch leicht abgeändert. Auch unsere neue SkyHopser 1 war am Start, mit dem neuen Fallschirmsystem Phönix 4, einem weiß lackierten Drucktank, und einer extrem leichten Bauweise. Die ganze Rakete wiegt gerade mal um die 270 gramm. Sie hat lediglich ein Fassungsvermögen von 3 Litern, und ist im Prinzip eine kleine Testversion der bald fertiggestellten Swallow 1. Es war also auf beiden Seiten die Premiere für das von uns entwickelte Fallschirmsystem Phönix 4. Denn sowohl wir als auch die Kollegen aus Walldorf werden künftig auf dieses System setzen. Außer einer explodierten 15mm Düse lief am Vormittag alles glatt. Ermuntert von den Erfolgen des neuen Fallschirmsystems und den Raketen, beschlossen wir, mal wieder eine "Partner Rakete" zu starten. Dabei werden Teile von unterschiedlichen Raketen mittels Tornado Tubes zusammengeschraubt. Das Ergebnis ist meist eine nicht wirklich elegante, aber sehr imposante Rakete. Es ist immer wieder ein schönes Zeichen für die Partnerschaft, solch eine Rakete zu starten. Dieses Mal basierte die Partner-Rakete im oberen Teil aus der WWR Climber Plus, an dem unten ein 2-Liter-Tank der SkyHopser befestigt wurde: Während beim ersten Start noch alles glatt lief, spießte die Rakete beim zweiten Start ihren eigenen Fallschirm im Sturzflug auf, was dazu führte, dass er sich nicht öffnen konnte. Leider wurde bei dieser Bruchlandung das Phönix-4-Fallschirmsystem von Aircommando Walldorf zerstört. Auch am Nachmittag hatten wir weniger Glück. Beim Start der WWR Climber Plus, nun mit einem funk gesteuertem Fallschirmsystem, löste sich der Knoten der Fallschirmschnur, und wieder stürzte die Rakete ab. Auch dieses Mal wurde das Fallschirmsystem zerstört. Anschließend gelang uns noch ein Start der SkyHopser 1, bis es Zeit wurde zusammenzupacken und die Heimreise anzutreten.

STARTTAG 21

TESTFLUG DER SKYHOPSER 1

Datum:	29. September 2013
Durchgeführte Starts:	1
Raketen:	SkyHopser 1
Wetter:	Klar
Besonderheiten:	Absturz

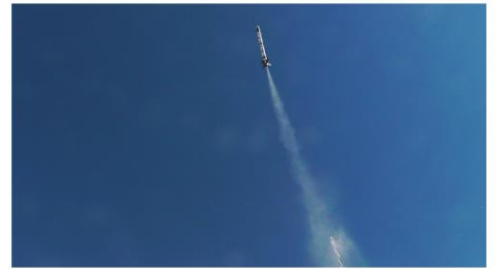
Bei der SkyHopser 1 wollten wir alles besser machen. Leichter, schicker und eleganter als die Air-Raketen sollte sie ein. Das ist uns leider nur teilweise gelungen - der erste Flug, beziehungsweise seine Landung war alles andere als elegant. Das brandneue Phönix 4 versagte beim Jungfernflug, und die Rakete krachte ungebremst aufs Feld. Das Ergebnis: Teile des Drucktanks sowie das Fallschirmsystem waren völlig zerstört. Und das zu einem denkbar ungünstigen Zeitpunkt: Das vierte Treffen mit Aircommando Walldorf stand kurz bevor. Daher mussten wir uns schnell an die Reparatur machen. Zum Glück war der Fehler schnell gefunden, der Kabelbinder hatte den Tommy Timer blockiert.

STARTTAG 20

3. TREFFEN MIT AIRCOMMANDO WALLDORF

Datum:	4. August 2013
Durchgeführte Starts:	8 Starts
Raketen:	Air plus TNG Stage
Wetter:	Wolkenlos, warm
Besonderheiten:	Verschiedene Onboard Aufnahmewinkel

Dieses Mal haben wir es nicht groß angekündigt: Es gab keinen Trailer, es gab keinen Post auf Facebook. Das Treffen war also eine Art kleine Überraschung. Und noch einen Unterschied gibt es zu den vorherigen Treffen: Dieses Treffen dauerte ganze vier Tage! Während dieser Zeit haben wir mehrmals gestartet, zusammen Videos geschnitten, und und und! Es war einmal mehr eine super Erfahrung. Auch technologisch war das Treffen sehr interessant, denn sowohl die TNG Stage von AcW-Rockets, als auch die Air plus von uns sollten ihren Jungfernflug haben. Leider gab es in Hinsicht auf die TNG Stage einige Probleme. Auch die anderen Raketen von Aircommando Walldorf kamen nicht besonders gut mit unserer Startrampe aus. Unsere Air plus hingegen flog super und oft, und daher kommt es, dass sie besonders oft im Video zum Treffen zu sehen ist.



STARTTAG 19

STARTS DER AIR ONE

Datum:	6. Juli 2013
Durchgeführte Starts:	4 Starts
Raketen:	Air One
Wetter:	Sonnig
Besonderheiten:	Rakete flog schräg

Der Termin war schon lange klar: Am 06. Juli sollte es so weit sein, zum ersten Mal sollte sich die Air One in die Lüfte erheben. Immer wieder hatte sich der Start verzögert, doch nun war es endlich so weit. Am 6. Juli haben wir den Schritt gemacht, den wir eigentlich schon Anfang 2012 mit der Explore One machen wollten. Nun aber kurz zu den Daten der Air One: Sie besteht

aus 2 AST-Drucktanks, die jeweils 2 Liter fassen. Verbunden werden diese durch ein "handgefertigtes" Tornado Tube von Batkiter, einem Mitglied des Raketenmodellbauforums. Die Drucktanks sind extrem dicht und waren schon bei 11 Bar im Einsatz. Als Fallschirmsystem kommt das brandneue PHÖNIX 3 System zum Einsatz, doch dieses wurde der Rakete beinahe zum Verhängnis...dazu später mehr. Gegen Mittag sind wir dann losgezogen. Da wir sehr weit laufen mussten um zur nächsten Wiese zu kommen, war ein alter Leiterwagen mehr als nützlich! Nach einer guten halben Stunde sind wir dann angekommen und haben in bei der größten Hitze mit dem Aufbau begonnen.



In den darauf folgenden 2 Stunden konnten wir gerade einmal vier Starts durchführen. Grund dafür war ausgerechnet das neue Fallschirmsystem. Bei einem Testlauf vor Ort ging der Tommy Timer kaputt. Zum Glück konnten wir durch eine kleine "Notoperation" den Tommy Timer austauschen. Einen Nachteil brachte die Aktion mit sich: Das System war nun nicht mehr perfekt an den Tommy Timer angepasst, und der Aktivator passte nun nicht mehr. Wir mussten also neue Löcher bohren, und dieses mal vertikal, statt horizontal. Da nun der Aktivator vertikal befestigt wurde, benötigt die Rakete nun viel mehr Kraft, um sich beim Start vom Aktivator zu lösen. Dabei wurde die Flugbahn der Rakete beeinflusst. So war das Resultat, dass die meisten Flüge nicht gerade waren. Dennoch kann man sagen, dass es ein erfolgreicher Flugtag war. Denn schließlich lernt man aus Fehlern. In den nächsten Wochen werden wir die Air One zur Air plus umbauen. Die Air plus wird ein optimiertes Fallschirmsystem besitzen, das jetzige Modell ist ein Prototyp. Außerdem wird das Volumen um einen weiteren Liter erhöht.

STARTTAG 17

2. TREFFEN MIT AIRCOMMANDO WALLDORF

Datum:	6. April 2013
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Air mini Elite plus Climber weitere Raketen
Wetter:	Bewölkt
Besonderheiten:	Erster Start einer AST-Rakete

Am 06. April war es endlich soweit - die Rückrunde zum Treffen mit Aircommando Walldorf stand an. Doch neben dem Treffen war es auch sonst ein historischer Tag für Raketfued. Die neue Startrampe Air Launcher 2 sollte zum ersten Mal länger getestet werden, und die erste SST-Rakete Raketfueds, die AirMini, wartete auf ihren Jungfernflug. Im Verlauf des Starttages wurde dann die AirMini auf die perfekt funktionierende Startrampe aufgesetzt und bei 7 Bar gestartet. Die Rakete startete, jedoch riss die Fallschirmleine und die Rakete stürzte zu Boden. Zum Glück nahm die Rakete keinen Schaden, und so konnten mehrere Flüge mit 8 und 9 Bar erfolgen. Die Idee, auf die wir dann kamen, war wohl eine der besten die wir je hatten: Mithilfe von Tornado-Tubes kombinierten wir verschiedene Raketen von uns und von AcW. Der Höhepunkt war dann eine 6 Liter Rakete - der Flug war ein voller Erfolg.

STARTTAG 16

FEHLSTART DER AIR STAGE

Datum:	9. Februar 2013
Durchgeführte Starts:	3
Raketen:	Air Stage
Wetter:	Bewölkt, Schnee
Besonderheiten:	Versuch einer zweistufigen Rakete

Ganz still und heimlich haben wir unsere erste zweistufige Rakete gebaut. Die Bauzeit war gerademal eine Woche, alles ging sehr schnell nachdem eine Grundidee gefunden war. Beim Probetest bei 3 Bar funktionierte der Stufenmechanismus noch wunderbar. Doch bei dem Starts versagte er. Wir wissen aktuell noch nicht genau, an was die Ursache lag, schätzen aber dass es an der Temperatur lag. Bald kommt Versuch Nummer 2!

STARTTAG 15

1. TREFFEN MIT AIRCOMMANDO WALLDORF

Datum:	2. Januar 2013
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Elite Elite plus MIT 3
Wetter:	Bewölkt
Besonderheiten:	-

Am 02.01.13 haben wir uns mit AcW (Aircommando Walldorf) getroffen. Es war das erste Treffen dieser Art für uns, und eine spannende Erfahrung. Vormittags haben wir uns besser kennengelernt und wir haben unseren Besuchern unsere Stadt gezeigt. Ein Besuch bei McDonalds durfte natürlich auch nicht fehlen. Gegen Nachmittag ging es dann zum Startplatz, an dem wir zusammen Wasserraketen gestartet haben. Gegen 19 Uhr war der Starttag vorbei...



STARTTAG 14

AUFNAHMEN FÜR "DIE WELT VON OBEN"



Datum:	2. November 2012
Durchgeführte Starts:	3 Starts
Raketen:	Elite plus
Wetter:	Blauer Himmel, kalt
Besonderheiten:	Aufnahmen für den DLR-Schüler-Wettbewerb

Am 31.10.12 erhob sich die ELITE + in die Luft. Mit dabei war unsere HD-Cam, die aus der Rakete herausfilmte. Ebenso war es die Feuerprobe unseres neuen Fallschirmsystemes, dem PHÖNIX S! Die Rakete startete drei mal, zwei Starts davon mit der Kamera. Bei spektakulärem Wetter wurden die Aufnahmen super und ein voller Erfolg.

STARTTAG 13

DAS 2. SCHULPROJEKT

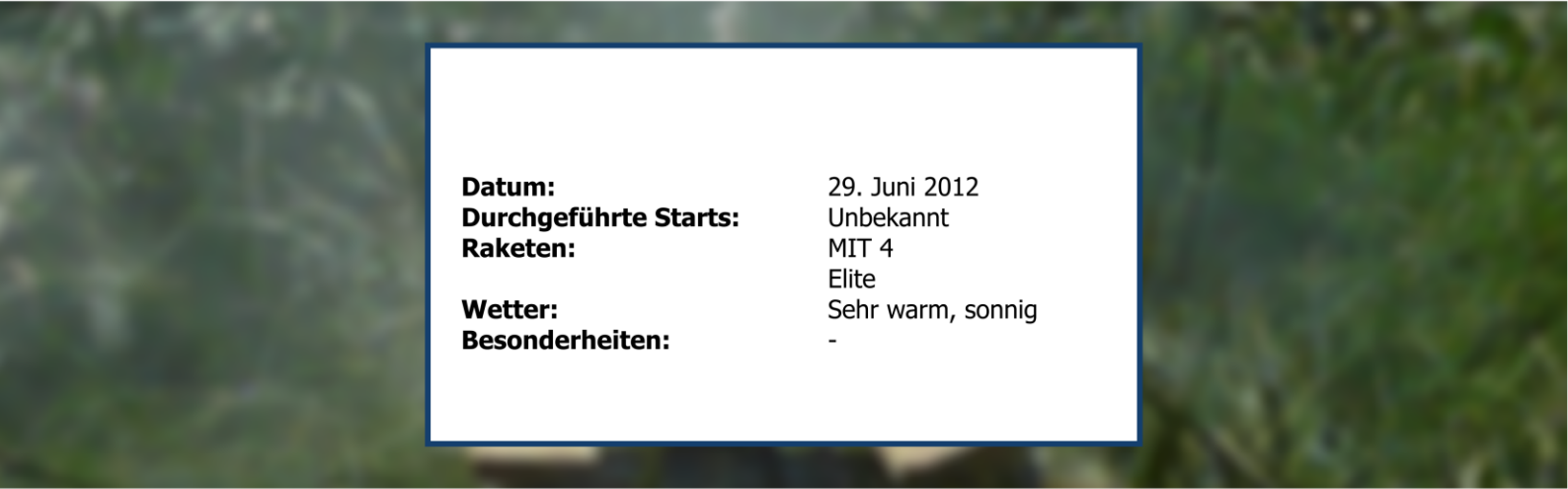


Datum:	10. Juli 2012
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Projekt-Raketen
Wetter:	Blauer Himmel, warm
Besonderheiten:	Schulprojekt

Bei unserem zweiten Schulprojekt bastelte unsere Klasse - aufgeteilt in 6 Gruppen - selbst ihre Wasserraketen. Sie bekamen von uns eine Flasche, Material für die Flügel, einen Tennisball und eine Heißklebepistole zur Verfügung. Anschließend wurden die Raketen auf unserer Startrampe gestartet. Die Raketen wurden bewertet, und zwar nach Design, Flugeigenschaften und Flughöhe.

STARTTAG 12

GENERALPROBE VOR DEM SCHULPROJEKT



Datum:	29. Juni 2012
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	MIT 4 Elite
Wetter:	Sehr warm, sonnig
Besonderheiten:	-

Am Freitag, den 29. Juni hatten wir unseren dritten Raketfued Launching Day. Die Sachen wurden am Tag davor gepackt und so konnte der Launching Day früh beginnen. Allerdings musste davor noch die Präsentation für das 2. Schulprojekt geübt werden, und so kamen wir doch erst um 14:30 Uhr zum Startplatz. Zu dritt bauten wir alles auf. Wir hatten uns einen kleinen Feldweg ausgesucht, der zwischen zwei Feldern lag. Da das eine Feld brach lag und das andere mit Rüben bebaut war, zwischen denen viel Platz war, war dieser Startplatz ideal. Unser erster Start fand mit der MIT 4 statt, die mit einem Fallschirm ausgestattet war. Leider öffnete dieser zu spät und die Rakete prallte ungebremst auf...

STARTTAG 11

NEUE STARTRAMPE, NEUES GLÜCK



Datum:	31. Mai 2012
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	MIT 3 Elite
Wetter:	Warm, bewölkt
Besonderheiten:	Neue Startrampe

Am Donnerstag, dem 31.05.12 hat unser zweiter Launching Day stattgefunden. Wir trafen uns schon vormittags, um Startrampe und Co. Startklar zu machen. Doch das war gar nicht so einfach, wie sich herausstellte. Die neue Startrampe war aus unerklärlichen Gründen nämlich undicht. Doch auch dieses Problem war nach gut einer Stunde behoben. So haben wir uns dann um 15:00 Uhr auf den Weg zu unserem Startplatz gemacht. Der erste Start sollte nur mit Luft erfolgen, um die Windrichtung noch mal auszutesten. Die Windrichtung passte, bloß unser Gepäckwagen stand ein bisschen ungeschickt. So schrammte die MIT 3 mit einem Flügel bei der Landung am Wagen vorbei! Das Ergebnis: Der Flügel musste neu geklebt werden! Dies wurde schleunigst erledigt, daher konnte es auch zehn Minuten später weitergehen. Solange der Flügel noch trocknete, starteten wir zwei Mal die ELITE. Mit der neuen Startrampe machte das Ganze richtig Spaß. Nachdem wurde auch wieder die MIT 3 gestartet. Doch nach drei weiteren Starts mussten wir umziehen, denn die Windrichtung hatte sich verändert. Doch beim Transport der Raketen zum neuen Startplatz passierte es: Der Flügel der MIT 3 viel schon wieder ab. Doch nachdem das behoben war, wurde richtig viel gestartet, und alles funktionierte ohne Zwischenfälle. Als wir gerade den letzten Start durchführten, fing es auf einmal an zu regnen. Schnell wurde zusammengepackt! 20 Minuten später wurden die Videos vom Start geschnitten und zusammengefügt.

STARTTAG 10

VIELE STARTS AN EINEM TAG

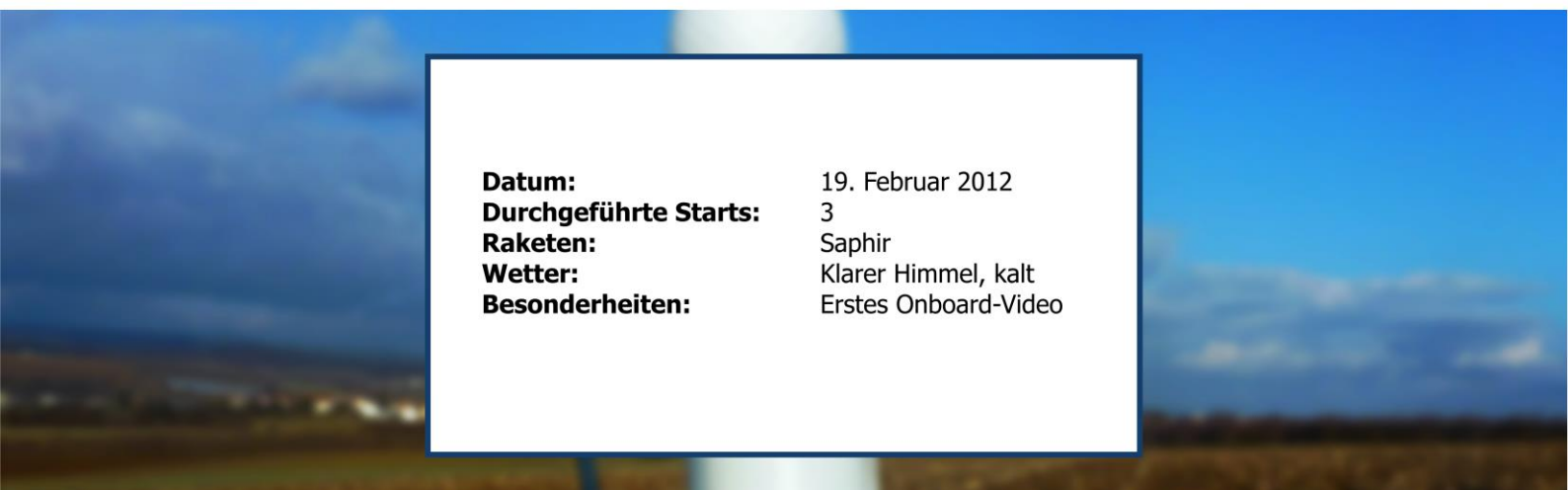
Datum:	30. April 2012
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	MIT 3 Elite
Wetter:	Warm, bewölkt
Besonderheiten:	-

Am Montag, den 30.04.12 war unser erster Launching Day. An einem Launching Day wollen wir so viele Raketen starten wie möglich. Künftig soll so ein Tag einmal im Monat stattfinden. Also sind wir gestern um 14:30 Uhr Richtung Startplatz gelaufen. Oder besser gesagt: Wir sind gekrochen. Denn wir hatten 10 Liter Wasser dabei, dazu Proviant, eine Startrampe, drei Raketen, Ersatzteile, fünf Düsen, zwei Kameras, eine Luftpumpe und noch vieles mehr. Als wir dann endlich einen geeigneten Startplatz gefunden hatten, wollten wir direkt loslegen. Als erstes sollte die MIT 3 in die Lüfte fliegen. Also haben wir alles vorbereitet, die Rakete mit Wasser gefüllt, sie auf die Startrampe gepackt und haben angefangen kräftig zu pumpen...wir wollten die Rakete mit 7 Bar belasten, aber bevor wir zum Auslöser gehen konnten und anfangen zu filmen machte es zisch... Die Rakete flog richtig hoch, wir haben sie sogar aus den Augen verloren. 10 Sekunden später war die Rakete dann wieder im Sichtfeld und landete nicht gerade sanft, da wir keinen Fallschirm angebracht hatten. Das war auch an diesem Tag so gut wie unmöglich, da es sehr windig war! Aber da wir die Rakete stabil gebaut hatten, hielt sie so eine Landung locker aus. Daraufhin haben wir gleich einen zweiten Start mit der MIT 3 versucht, und wir hatten etwas gelernt: Man muss schon anfangen zu filmen, während noch gepumpt wird! Und diesmal löste sich der Mechanismus wieder von alleine aus. Allerdings schon bei 2 Bar. Deswegen war der Flug auch nicht unser Bester. Aber es war immerhin der erste, den wir vor der Kamera hatten. Nach einer ausgiebigen Reparatur hatten wir dann die Startrampe soweit, dass sie funktionierte. Naja ausgiebig....5 Minuten hat es gedauert, und wir haben direkt vor Ort gearbeitet. Also starteten wir ein drittes Mal die MIT 3, und diesmal funktionierte alles. Die Rakete startete erst, als wir auf den Auslöser drückten und flog recht hoch, allerdings war das kein Rekord. Als nächstes wollten wir mal wieder die ELITE-Rakete starten lassen, aber da tauchte bereits das nächste Problem auf: Die Startrampe streikte. Also ist einer nach Hause gegangen und hat sie kurz repariert. Danach funktionierte sie wieder. Also betankten wir die ELITE und hofften auf einen guten Flug! Doch da tauchte ein altes, bekanntes Problem auf, die Rakete startete von alleine! Der Flug war gar nicht mal so schlecht, aber wir wollten das nicht weiter hinnehmen und bauten die halbe Startrampe auseinander und wieder zusammen! Jetzt musste es doch klappen! Wir setzten die SAPHIR-Rakete mitsamt Fallschirm auf die Rampe, denn einmal mussten wir den Fallschirm nochmal testen. Doch die Rakete flog nicht besonders hoch. Und so öffnete der Fallschirm zu spät und die Rakete krachte in das Feld. Der Schaden beschränkte sich zum Glück auf die Spitze, aber so etwas konnte man nicht von jetzt auf nachher reparieren. Also schied die SAPHIR für den Rest des Tages aus. Nach diesem Start wechselnden wir den Startplatz wegen dem Wind und weil uns die am Feldweg fahrenden Autos gestört hatten. Also suchten wir einen Platz auf, der schön weit abgelegen war. Nebenbei gesagt, ein sehr schöner Startplatz. Wir legten eine kleine Vesperpause ein und erholten uns von den Anstrengungen des Umzuges, aber dann machten wir weiter. Ab jetzt starteten wir nur noch die MIT 3 und steigerten uns jedes Mal. Alle Starts waren erfolgreich. Da wir keinen Fallschirm benutzten, mussten wir ein paar Mal die Spitze wieder richtig befestigen. Beim letzten Flug brachten wir sogar eine Kamera an der Startrampe an, um eine neue Perspektive zu bekommen! Alles in allem waren die Starts ein voller Erfolg! Am nächsten Launching Day wollen wir versuchen die EXPLORE 1 zu starten.



STARTTAG 9

UNSER ERSTES FALLSCHIRMSYSTEM



Datum:	19. Februar 2012
Durchgeführte Starts:	3
Raketen:	Saphir
Wetter:	Klarer Himmel, kalt
Besonderheiten:	Erstes Onboard-Video

Nachdem die Saphir-Rakete repariert wurde, konnten wir endlich unser erstes Fallschirmsystem Phönix auf der Rakete befestigen und dann auch erfolgreich testen. Die Rakete flog zwar nicht so hoch, denn sie war durch 'das Fallschirmsystem sehr schwer. Doch zum Glück wurde der Fallschirm noch kurz über dem Boden ausgeworfen, und die Rakete landete sicher.

STARTTAG 8

ERSTE STARTS DER SAPHIR



Datum:	15. Januar 2012
Durchgeführte Starts:	2
Raketen:	Saphir
Wetter:	Klarer Himmel, kalt
Besonderheiten:	Flügel fallen ab Elite gefunden

Am 15.01.12 erhob sich die brandneue Wasserrakete SAPHIR in die Luft! Der erste Start war ein voller Erfolg und die Rakete überstand ihn ohne Schaden. Doch beim zweiten Start flog aus unermesslichen Gründen die Rakete eher weit als hoch. Das Ergebnis dieses Fluges war eine ziemlich zerstörte SAPHIR. Nun wird gerätselt, an was der Fehlstart gelegen hat. Doch an diesem Tag gab es auch ein kleines Wunder. Die ELITE, wurde nach 5 Monaten auf freiem Feld wieder gefunden! Sie wurde ordentlich entlastet und ist jetzt wieder in voller Pracht zu sehen. Der nächste SAPHIR-Test wird voraussichtlich in 2 Wochen erfolgen.

STARTTAG 7

STARTS IM AUGUST

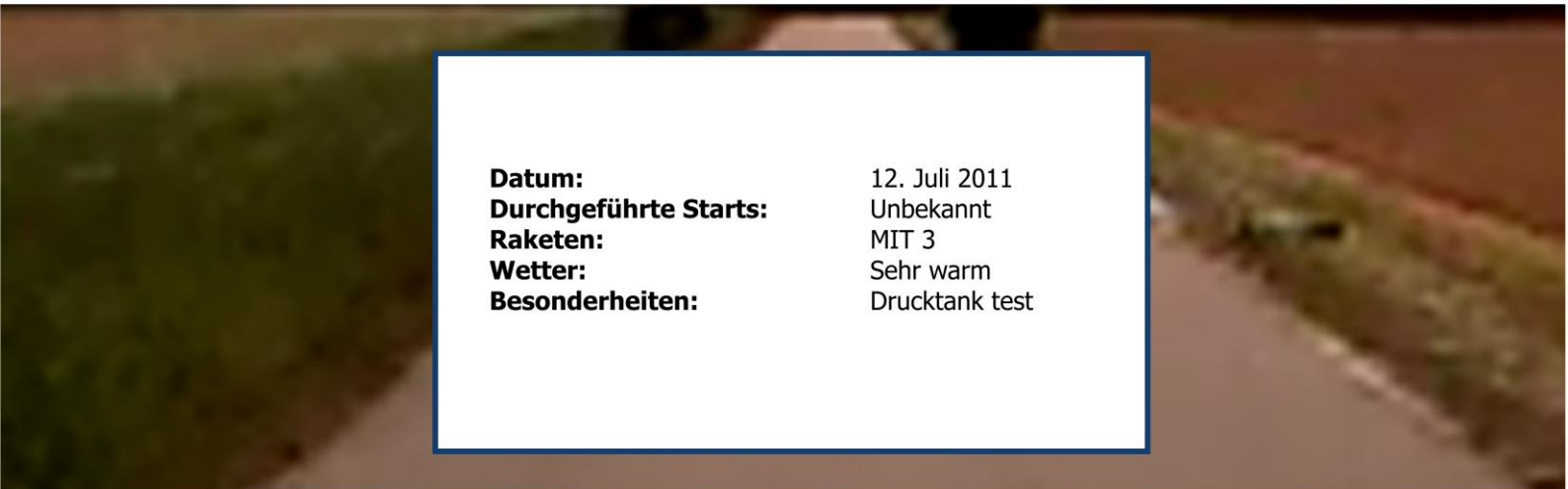


Datum:	30. August 2011
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Elite
Wetter:	Warm und sonnig
Besonderheiten:	Serienfotos gemacht

Im August starteten wir die Elite erneut, und zwar bei wunderschönem Wetter. Wir konnten tolle Serienbilder vom Start der Rakete aufnehmen, doch leider landete die Elite bei ihrem dritten Start in einem Maisfeld und konnte nicht wieder gefunden werden.

STARTTAG 6

WEITERE STARTS DER MIT 3

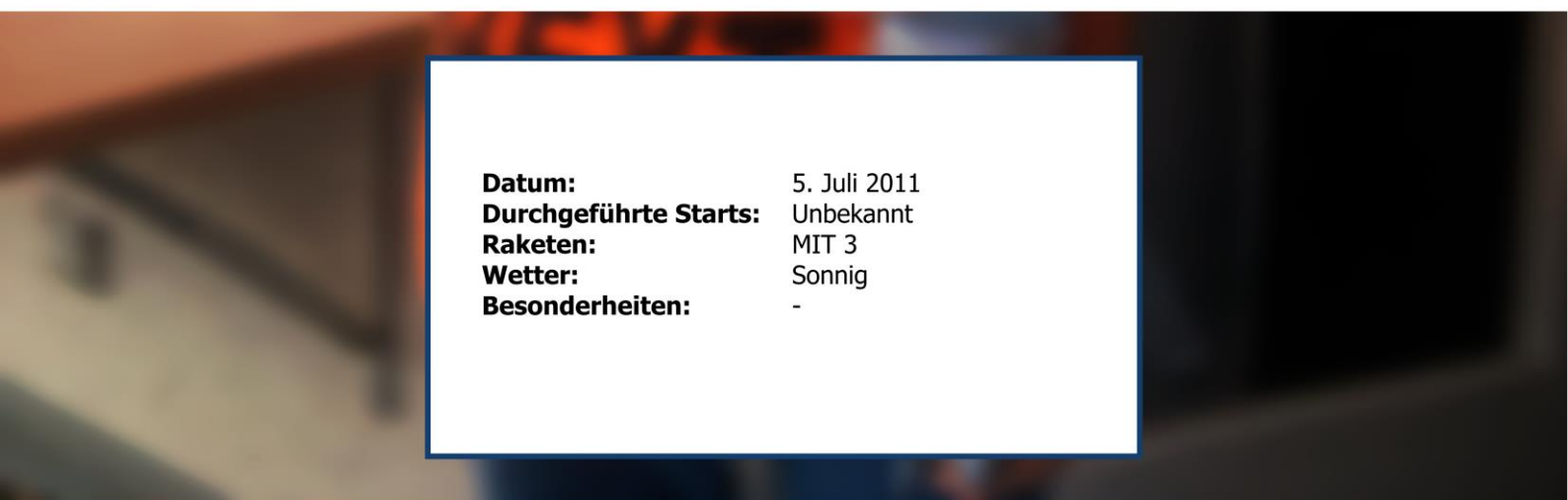


Datum:	12. Juli 2011
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	MIT 3
Wetter:	Sehr warm
Besonderheiten:	Drucktank test

Am 12. Juli gingen wir raus aufs Feld, um die MIT 3 ein weiteres Mal zu starten. Außerdem hatten wir unseren ersten SST Tank dabei, den wir bei 5 Bar starteten. Da dies nur ein Testversuch war, und der Drucktank keine Flügel hatte, flog der Tank nicht gerade. Die MIT 3 flog im Gegensatz dazu super. Dieser Start ist auch in einem Startvideo festgehalten.

STARTTAG 5

ERSTE STARTS DER MIT 3



Datum:	5. Juli 2011
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	MIT 3
Wetter:	Sonnig
Besonderheiten:	-

Am 5. Juli bauten wir eine neue Rakete - die MIT 3. Sie war im Grunde eine leichtere Version der Elite, mit einer neuen Flaschenart. Wir starteten sie anschließend bei niedrigem Druck im Garten.

STARTTAG 4

UNSER ERSTES SCHULPROJEKT



Datum:	29. Juni 2011
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Elite
Wetter:	Klarer Himmel, warm
Besonderheiten:	Schulprojekt

Auf diesen Tag hatten wir den kompletten letzten Monat hingearbeitet. Und wir wurden gerade so fertig. Gerade 5 Tage vor der Präsentation wurde unsere Startrampe fertig. Dennoch wurde die Präsentation und das anschließende Starten mit der Klasse ein voller Erfolg. Endlich hatten wir unsere erste Onboard-Aufnahme aus einer Wasserrakete. Die Flüge des Starttages seht ihr in diesen beiden Videos.

STARTTAG 3

ERSTE STARTS MIT GARDENA-STARTRAMPE

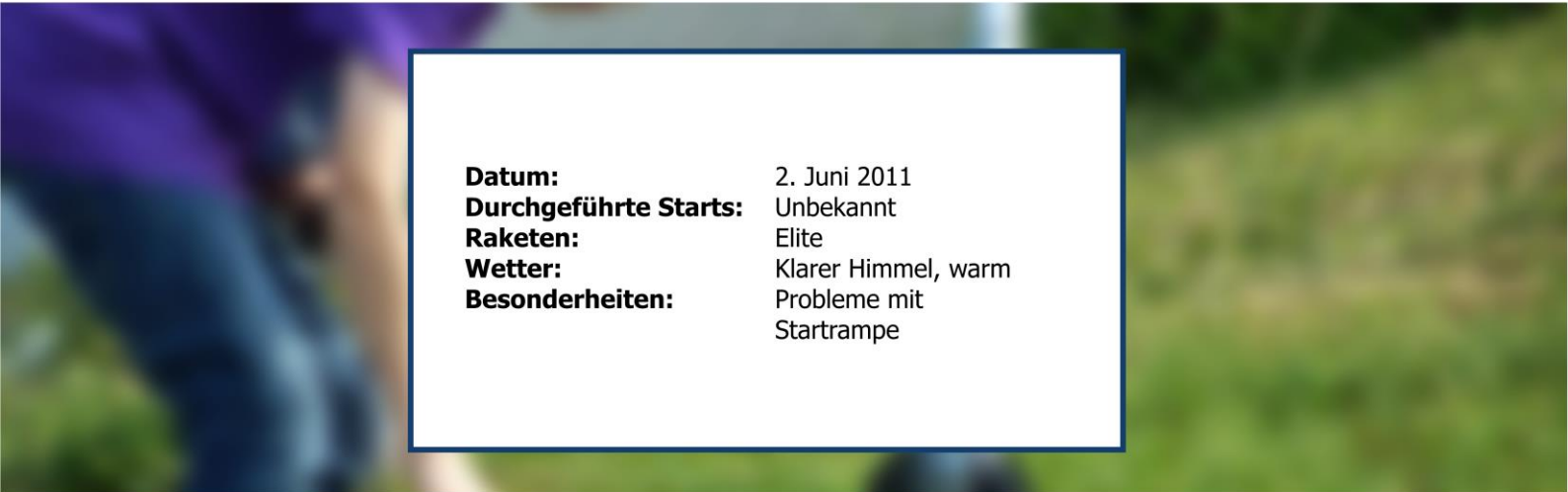


Datum:	24. Juni 2011
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Elite
Wetter:	Klarer Himmel, warm
Besonderheiten:	Erstes Onboard-Video

Kurz vor dem Schulprojekt wurde endlich unsere neue Startrampe fertig. Die Tests waren ein voller Erfolg, vor allem die Vorbereitungszeit vor jedem Start wurde deutlich kürzer.

STARTTAG 2

STARTS DER ELITE



Datum:	2. Juni 2011
Durchgeführte Starts:	Unbekannt
Raketen:	Elite
Wetter:	Klarer Himmel, warm
Besonderheiten:	Probleme mit Startrampe

Die erste Rakete des neuen Raketfueds war am 2. Juni dann endlich fertig. Also ging es gleich aufs Startfeld, schließlich musste die Rakete getestet werden. Allerdings waren die Flüge alles andere als Perfekt, denn die alte Startrampe hielt nur drei Bar aus. Da die Elite deutlich schwerer als die WLR war, flog die Rakete so viel zu niedrig. Außerdem war die Vorbereitungszeit vor jedem Start viel zu lang. Schnell wurde uns klar, dass eine neue Startrampe her musste. Und auf der Suche nach einer neuen Startrampe stießen wir dann erstmals auf die Wasserraketengemeinde im Internet.

STARTTAG 1

STARTS DER WLR



Datum:	4. Mai 2011
Durchgeführte Starts:	2
Raketen:	WLR
Wetter:	Warm
Besonderheiten:	Erster Starttag

Eines Tages dachte ich an die alte Wasserrakete, die noch aus Grundschulzeiten in meinem Keller stehen musste. Also schnappte ich mir am nächsten Tag einen Kumpel, und wir ließen die alte Rakete in den Himmel fliegen. Was garnicht so spektakulär klingt, war die Gründung von Raketfued, denn seit diesem Tag bauen wir Wasserraketen.