



40 Jahre „Drachen und Gleitschirmflieger Heilbronn e.V.“ Wie alles begann

Ein paar Schritte und dann gleiten soweit die Flügel tragen. Der Traum sich wie ein Vogel in die Lüfte zu schwingen ist uralte. Otto Lilienthal war der Erste, der es tatsächlich schaffte, den Vogelflug zu imitieren. Im Sommer 1891 ist es ihm gelungen bei Potsdam mit einem aus Leinwand und Weideruten gefertigten Gleiter zu fliegen. Bis heute gibt es immer wieder Nachahmer, die mit Flügeln aus Stoff in die Luft kommen wollen.

Während Lilienthal nur wenige Meter weit flog, haben es inzwischen seine Erben auf hunderte von Kilometern geschafft.

Ende der 60er Jahre beobachteten Hippies am Strand von Kalifornien die Flugversuche des NASA-Ingenieurs Francis Rogallo, der mit einem deltaförmigen Gebilde vom Himmel herunter schaukelte.

Rogallo hatte zur Landung von Raumkapseln der NASA mit einem Drachen experimentiert. Er wollte herauszufinden, ob diese Konstruktion sanfter zu landen war als mit einem herkömmlichen Fallschirm. Seine geniale Erfindung des „Gleiters“ bestand im Jahr 1968 darin, drei Stangen mit einem Segeltuch fächerförmig zu verbinden und die Spreizung der Stangen samt Segeltuch durch eine vierte Querstange zu stabilisieren.

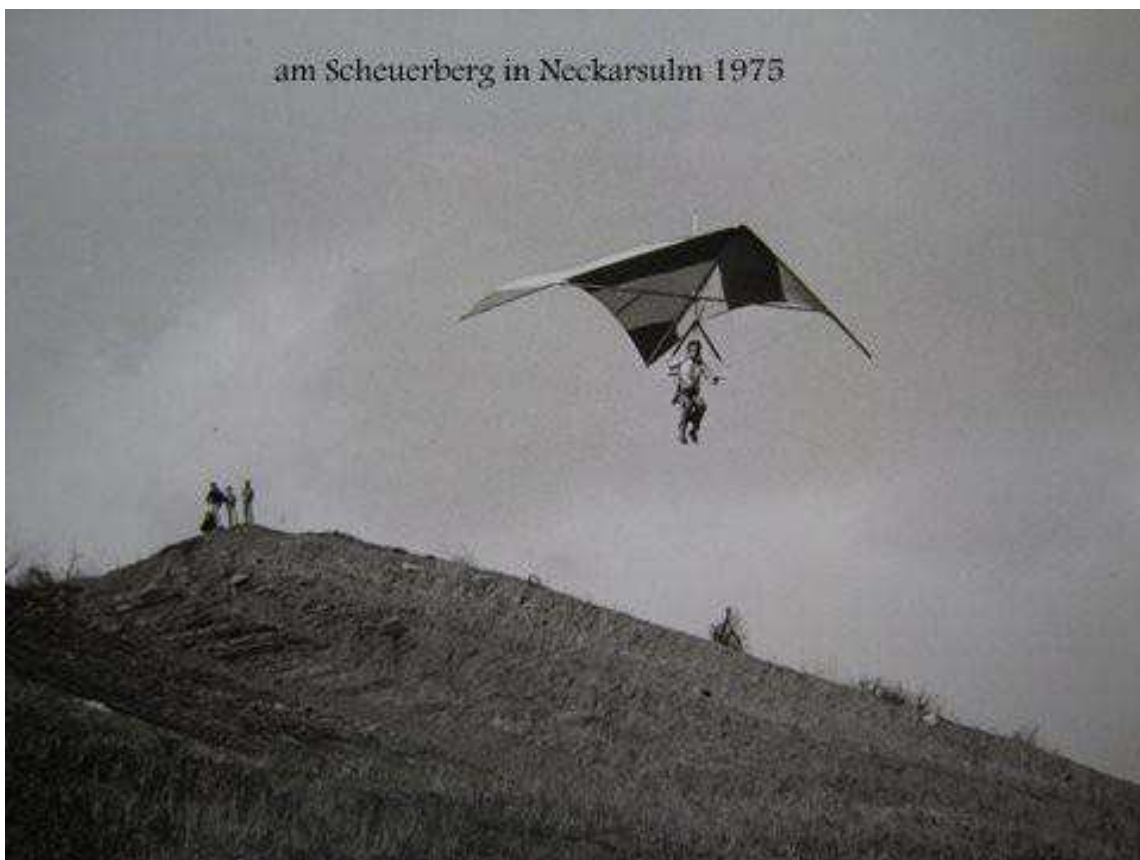
Die Hippies waren von dem Gesehenen so begeistert, dass sie ihre Joints sofort in den Sand drückten und auf ihre Weise bastelten, bauten und auch flogen inklusiv der Rückschläge, wie Materialbruch und Abstürze. Zumindest so erzählt es die Legende, die den Anfang der modernen Drachenfliegerei beschreibt.

Es war dann Mike Harker aus Kalifornien, der das Drachenfliegen in Europa populär machte. Unter großem Medienrummel gleitet er am 15. April 1973 mit einem Rogallo-Drachen von der Zugspitze ins Tal. Er flog 12 Kilometer weit, überwand einen Höhenunterschied von 1980 Meter und benötigte gerade mal zwölf Minuten. Mit dieser einfachen Konstruktion begann der Siegeszug des Drachenfliegens und war nun nicht mehr aufzuhalten.

Bald schon wagten sich die ersten Piloten in die Turbulenzen einer hochsommerlichen Thermik. Nur wenige wussten, dass die Aerodynamik und Statik dieser Konstruktion teilweise lebensgefährlich war und bald gab es erste geheimnisvolle tödliche Abstürze, bei denen Piloten mit hoher Geschwindigkeit unter einem laut flatternden Segel im Sturzflug auf den Boden zurasten und einschlugen. Keiner wusste damals wieso und warum dieser kritische Flugzustand eintrat und man hielt die Verunglückten zunächst für besonders leichtsinnig, ohne nach den wirklichen Ursachen zu forschen. So ereilte etlichen Drachenfliegern durch diesen sogenannten „Fluttersturz“ das gleiche Schicksal Lilienthals.

Der Fluttersturz hatte so manchen Drachenfliegerpionier in dieser Zeit hinweggerafft. Das Drachenfliegen kam somit erheblich in Verruf. Mit wissenschaftlichen Flugmechanik-Untersuchungen und praxisbezogener Simulation beim Drachenabwurf mit Dummy von Brücken kam man dem Fluttersturz auf die Spur. Durch Veränderung der Tragflächen- und Auftriebsgeometrie und neuen Messverfahren ist heute der Fluttersturz Geschichte. Der Erfahrungsaustausch beim gemeinsamen Fliegen hat ebenfalls dafür gesorgt, dass die Szene sich wieder schnell erholte.

Die notwendigen Berge waren wohl der Grund, dass sich das Drachenfliegen zunächst in Bayern etabliert hat. Bei uns in Schwaben hat die Flurbereinigung der Weinberge in den 70er Jahren es begünstigt, dass sich eine Drachenflugszene rund um Heilbronn entwickeln konnte. Die ersten Drachenflieger mit ihren Hüpfern konnten ab 1975 in unseren Weinbergen bestaunt werden.



Ein Ragallo-Drachen 1975 am Scheuerberg in Neckarsulm

Es waren auch die ersten 9 unerschrockene Drachenflugpioniere aus der Region, die vor 40 Jahren am 30. November 1976 den Verein „**Drachenflug Unterland e.V.**“ in Heilbronn gründeten. Viele Luftsportbegeisterte erkannten das große Potential dieser Fliegerei, dass durch minimalen Aufwand und vorausgesetzt bei guter Thermik, man sich stundenlang am Himmel vergnügen konnte. Das Interesse war in jener Zeit so groß, dass unser Verein schnell auf den Stand von 50 Mitgliedern anwuchs.

Es blieb nicht aus, dass die zum Start notwendigen Weinberge schnell angelegt waren. Außerdem stiegen mit den nächsten Jahren auch die Anforderungen der Drachenflieger an das Gelände. Es war und ist ein großer Nachteil für diesen faszinierenden Sport, dass Heilbronn nicht mit hohen Bergen gesegnet ist. Man musste immer lange Anfahrtswege in Kauf nehmen um in die Luft zu kommen.

Unser kreativer Verein hat das Schleppfliegen von den Segelfliegern abgeschaut, die mit Hilfe einer Seilwinde in den Himmel gezogen wurden. Man sagte sich: Das müsste auch mit einer kleineren Seilwinde bei uns auch funktionieren. Zu dieser Zeit wurde anderorts mit Schleppwinden schon experimentiert. Auch wir haben uns an dieser Entwicklung beteiligt und Erfahrung gesammelt.

Im Jahr 1984 hat der Verein dann seine erste vollhydraulische Seilwinde beschafft, um Drachen aus der Ebene in den Himmel zu ziehen. Dieses System war zu damaliger Zeit schon so perfekt, dass der Verein heute noch mit dieser Seilwinde Drachen und Gleitschirme in den Himmel rund um Heilbronn zieht.



Hydraulische Schleppwinde der Drachen- und Gleitschirmflieger Heilbronn e. V.

Die Entwicklung der Glas- und Karbonwerkstoffe haben inzwischen beim Drachengestellbau Einzug gehalten. Auch die Weiterentwicklungen beim Segeltuch, Segelschnitt und Segelprofil, haben sich die Leistungen heutiger Drachen erheblich verbessert. Gegenüber 1976 hat sich die Gleitzahl bei den flexiblen Drachen verdreifacht und die zu den starren Drachen nahezu vervierfacht. Beide Drachenarten sind in unserem Verein vertreten.



Ein moderner Starrflügeldrachen hat heute eine Spannweite bis zu 14,5 Meter und wiegt bis 40kg. Das Gestell ist aus Karbon und Glasfasern gefertigt. Die derzeit weiteste geflogene Strecke beträgt 764 km.

Seit den 90er Jahren gewinnt das Gleitschirmfliegen immer mehr an Bedeutung. Anfangs steckte das neuartige Fliegen noch in den Kinderschuhen, die Gleitschirme sahen wie ausrangierte Sprungfallschirme aus, die Befestigung erinnerte eher an ein Klettergeschirr als an ein Gurtzeug. Es gab weder Rettungsschirm noch Helm, heute undenkbar. Auch hier ging die Weiterentwicklung mit großen Schritten voran. Wegen fehlender Berge, wurde das Gleitschirmfliegen zuerst in den Alpenregionen schnell populär. Heute werden im Flachland Gleitschirme wie auch Drachen mittels Schleppwinde auf Höhe gebracht. Wir praktizieren diese Methode ebenfalls bei uns im Verein.

Die Gleitschirmszene ist in unseren Verein ebenfalls eine feste Größe geworden. Unsere Zugänge bestehen hauptsächlich aus Gleitschirmpiloten, deshalb wurde der Verein 2007 zeitgemäß in „**Drachen- und Gleitschirmflieger Heilbronn e. V.**“ umbenannt. Bislang haben 125 Mitglieder den Verein begleitet.



Nach Jahren der Entwicklung ist der Gleitschirm heute ein sicheres und leicht zu erlernendes Fluggerät.

Neben dem Drachenfliegen am Hang, haben einige Mitglieder des Vereins mit der Motorisierung von Drachen experimentiert. Damals wurde der Motor samt Propeller am Turmgestell befestigt. Bei dieser Methode wurde jedoch ein unbeherrschbares Drehmoment auf das Gesamtsystem erzeugt, dass man wegen der Unfallgefahr wieder schnell abkam. Später brachte die Entwicklung mit dem Trike den Durchbruch bei der Motorisierung von Gewichtskraft gesteuerten Flugdrachen. Parallel wurden aerodynamisch gesteuerte Leichtflugzeuge in Richtung Gewichtsminimierung entwickelt. Heute sind beide Fluggeräte unter Ultraleichtflugzeuge in der Luftfahrt eingeordnet.

Eine kleine Szene hat sich in unserem Verein mit beiden Systemen fest etabliert. Einige haben Bausätzen erworben und ihre Fluggeräte selbst gebaut.



Gewichtskraft gesteuertes Ultraleichtflugzeug: Motorisierter Drachen mit Trikegestell



Aerodynamisch gesteuertes Ultraleichtflugzeug: Aus Bausatz selbst gefertigt

Alternativ zum Schleppfliegen findet heute für das Drachenfliegen eine Steighilfe große Beachtung. In das Gurtzeug des Piloten wurde ein Verbrennungsmotor samt Faltpropeller eingearbeitet, der den Drachen samt Pilot in größere Höhen bringen kann als dies mit einer Schleppwinde der Fall ist. Die Wahrscheinlichkeit Thermik unter den Flügel zu bekommen ist damit nahezu 100%. Somit lassen sich ohne großes Risiko große Flugstrecken zurücklegen um wieder zurück zum Ausgangspunkt zu kommen.

Durch Entwicklung effizienter Speicherbatterien wird neuerdings der Verbrennungsmotor durch einen Elektromotor ersetzt der eine bessere Zuverlässigkeit bietet.

Beide Systeme werden von einem Vereinskameraden erfolgreich an einem Starrflügel-Drachen eingesetzt. Ob sich diese Systeme durchsetzen werden, hängt allein vom Anschaffungspreis ab.

Weiter könnte als Schlepphilfe der Flugzeugschlepp für schnelle Drachen in Frage kommen. Dieses wird aber bei uns im Verein noch nicht praktiziert.

Drachen- und Gleitschirmflieger e. V.