

Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 100 (2025)
Heft: 3

Artikel: Drohnen und ihre ersten Einsätze in der Militärgeschichte
Autor: Stirnimann, Stephan Mark
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084378>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Drohnen und ihre ersten Einsätze in der Militärgeschichte

Während sich Fachleute mehrheitlich mit «Predators» und «Reapers» Drohnen auseinandersetzen, lohnt sich ein Blick in die Anfänge der unbemannten Flugobjekte. Die Palette reicht von primitiven Heissluftballonen, «fliegenden Insekten» bis hin zu «Atomic Drones», umgebauten fliegenden Festungen, die einen atomaren Pilz durchflogen.

Kpl Stephan Mark Stirnimann

Zahlreiche politische Erdbeben erschütterten Mitte des 19. Jahrhunderts den europäischen Kontinent, denn es gab starke Gruppierungen, die gegen die Restauration, also die Wiederherstellung des Absolutismus, agierten. Speziell in Italien machte sich ein neuer Nationalismus breit, der schliesslich zu den drei Unabhängigkeitskriegen Italiens gegenüber dem Kaiserreich Österreich-Ungarn führte. Die sogenannten Märzrevolutionen von 1848 kosteten noch manchen Obrigkeiten den Kopf. Als erster eigentlicher Luftangriff und gleichzeitig erster historischer Einsatz eines «unbemannten Flugkörpers» gilt die

Bombardierung Venedigs mittels 200 Heissluftballonen. Die Österreicher stützten diese mit Brandbomben aus und versetzten im Juli des darauffolgenden Jahres die Bevölkerung in Angst und Schrecken. Beinahe alle mit einem Zeitzünder versehenen Flugkörper verfehlten die vorgesehenen Ziele der Lagunenstadt, denn ein plötzlicher Wechsel des Windes liess die Ballone in alle Richtungen wegdriften.

Von «Lufttorpedos» und «fliegenden Insekten»

Im ersten Weltkrieg entwickelten die Briten aufgrund der neuen Erkenntnisse in

Fernseh- und Radiotechnologie ferngesteuerte unbemannte Luftfahrzeuge (remotely controlled pilotless aircraft), um die über den Ärmelkanal angreifenden deutschen Zeppeline in der Luft zu zerstören. In Zusammenarbeit mit dem «Royal Flying Corps», später in Royal Air Force (RAF) umbenannt, entwickelte kein Geringerer als Geoffrey de Havilland ein «Monoplane», welches am 21. März 1917 ihren Jungfernflug feierte. Noch bekannter ist der «Aerial Target», der eigentliche erste ferngesteuerte Flugkörper, entwickelt vom Erfinder Dr. Archibald Low, auch liebevoll «Vater der Funksteuerung» genannt. Das zweite Wort «Target» verdeutlicht, dass damit Schiessübungen stattfanden.

Kurz darauf gab es ein mit einem Gyroskop ausgerüstetes «Hewitt-Sperry Automatic Airplane», genannt «Flying Bomb», welches man als Vorgänger der heutigen Cruise Missiles bezeichnet. Der «Aerial Torpedo», auch «Kettering Bug» (Bug steht für Insekt), kam erst nach Ende des Ersten Krieges für die US Army zum Einsatz. Den Antrieb bildete ein 37 PS starker Motor mit einem Propeller, während die Flugbahn von einem einfachen Kreiselkompass gehalten wurde. Mit einem Zählwerk konnte die Reichweite begrenzt werden und der Motor stellte nach einer errechneten Umdrehungszahl ab. Danach löste sich die Tragflächenbefestigung, die Tragflächen fielen ab und der Flugzeugrumpf flog anschliessend auf einer ballistischen Bahn in das Ziel. Impassant für damalige Verhältnisse waren die Zahlen: Mit einer Nutzlast von rund 80 Kilogramm Sprengstoff konnte das «fliegende Insekt» 100 Kilometer weit befördert werden und Ziele bekämpfen.

Gestatten – Die Bienenkönigin und ihre Drohne

In den Zwischenkriegsjahren setzte sich die Entwicklung und Erprobung der Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) fort. Fe-

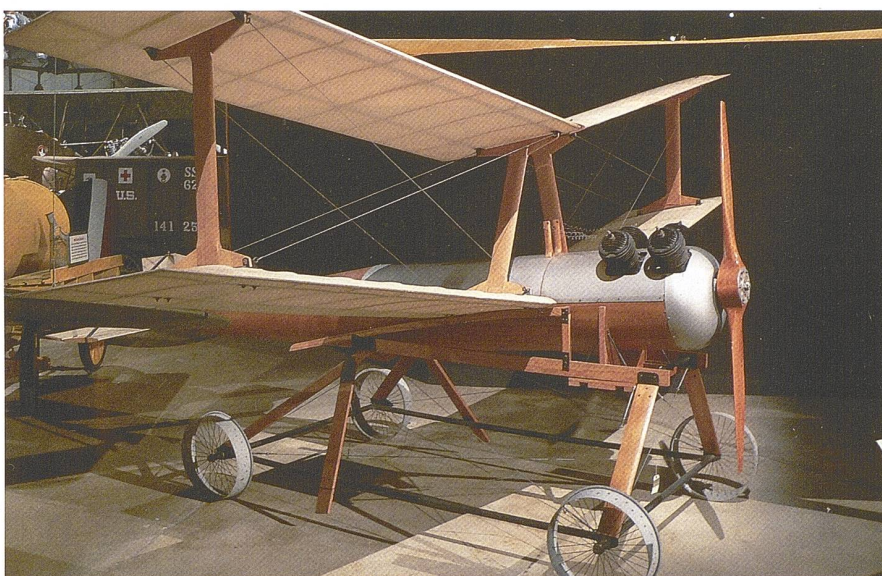
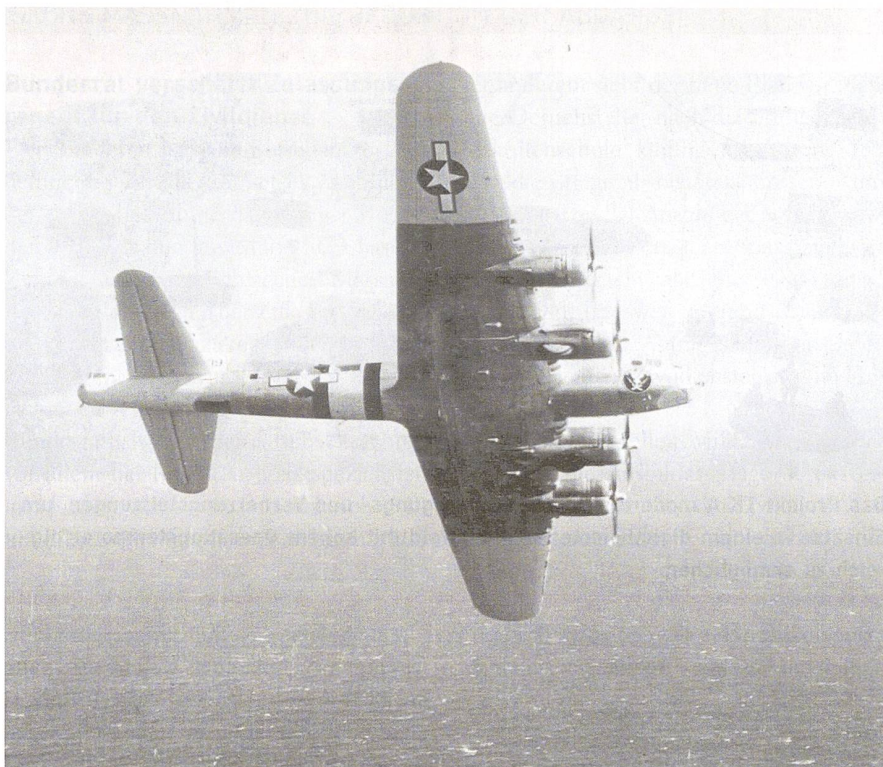


Bild: Greg Humme

Ein Replikat des «Kettering Aerial Torpedo» – aufgenommen im National Museum of the USAF in Dayton, Ohio.



Eine «Drohne B-17» der US Air Force während eines Testflugs 1944.

derführend waren wiederum die Briten mit einer Reihe von Entwicklungen. Und noch während des Zweiten Weltkriegs kommt es zur Geburtsstunde des Wortes «Drohne» (männliches Tier bei den Honigbienen), inspiriert durch den Typ «DH.82B Queen Bee» (Bienenkönigin). Dieser Flugkörper war eine funkferngesteuerte Version des Tiger Moth Trainers und hatte eine bemerkenswerte Dienstgipfelhöhe von 17 000 Fuss bei einer Maximalgeschwindigkeit von 100 Meilen pro Stunde. Auch die Amerikaner waren nicht untätig und produzierten die «Curtiss N2C-2» «Anti-Aircraft Target Drone», welche ab 1938 einsatzbereit war.

Fliegende Festungen als Drohnen eingesetzt

Ab 1942 übernahm die US-Army die führende Rolle bei der Entwicklung der UAVs. So startete 1942 die erste «Assault Drone» von einem Flugzeugträger und bereits 1944 flogen umgebaute Boeing B-17 Flying Fortress and Consolidated B-24 Liberator Bomber ihre Missionen. Ein ungelöstester Nachteil war der Umstand, dass das mit Torpedos beladene Flugzeug von einem Piloten bis kurz vor dem Ziel pilotiert werden musste, der sich dann mit dem Fall-

schirm abzusetzen versuchte. Die Deutschen wiederum beobachteten die technische Entwicklung in der Aviatik äusserst genau. Ausgerechnet das Modell der «Kettering Bug» inspirierte die Deutschen dazu, die Vergeltungswaffen V1 und V2 zu entwickeln und massenweise als «fliegende Bomben» einzusetzen. Sie zählen jedoch aufgrund ihrer Antriebe bereits zu

den ersten Marschflugkörpern, also Raketen. Ein weiterer historisch interessanter unbemannter Flugkörper war die Helikopterdrohne «Gyrodyne QH-50» der US Navy. Sie besass als tragende Konstruktion ein stabiles Stahlrohrgerüst mit einem Kufenfahrgerüst. Die zwei Mark-44-Torpedos waren mit akustischem Suchkopf ausgestattet.

Ethische Aspekte

Heutige Drohnen decken eine Reihe von Bedürfnissen ab. Sie können sowohl klimatische Änderungen erkennen als auch bei Search and Rescue Operationen eine entscheidende Rolle spielen. Stetige technische Erneuerungen führen zu verbesserter Reichweite (etwa durch Solar Power) und einer grösseren Dienstgipfelhöhe. Ihr seit den Terroranschlägen von 9/11 wohl weitläufig bekanntester und kontrovers diskutierter Einsatz sind militärische Erkundungs- und Beobachtungsflüge mit gezielten Angriffen auf Personen oder Objekte. Vor allem die USA operieren eine grosse Anzahl von Drohnen in zumeist feindlichem Terrain. Immer wieder tauchen ethische und rechtliche Fragen auf, insbesondere bei Verlusten in der Zivilbevölkerung (Kollateralschaden), verursacht durch ungenaue Daten oder die Proximität zu den «Zielen». Tatsache ist: Eine umfassende Regulierung autonomer Waffensysteme ist auf internationaler Ebene bis zum jetzigen Zeitpunkt gescheitert. +



Ein «remote control» QH-50 Helikopterdrohne der US Navy, eingesetzt für die U-Boot Jagd in den 60er Jahren.