



Das HAARP (englisch High Frequency Active Auroral Research Program) ist ein US-amerikanisches Forschungsprogramm, in den 1980er Jahren angelegt, bei dem Radiowellen in der oberen Atmosphäre eingesetzt werden. Seit 2015 ist die Anlage formell an die Universität von Alaska, Fairbanks, übergeben worden.

Von daher ist in letzter Zeit eine Denkschrift der US-Streitkräfte aus dem Jahre 1996 öfter in der Diskussion. Ihr Titel lautet: „Weather as a force Multiplier: Owing the Weather in 2025“. Also in etwa sinngemäß auf Deutsch: „Das Wetter als ein Mittel, Macht zu erweitern – wir kontrollieren im Jahre 2025 das Wetter“.

Das klingt zunächst wie Science Fiction. Doch wer sich intensiver mit dem Thema: künstliche Beeinflussung des Wetters befasst hat, bemerkt schnell, wie weit tatsächlich private Unternehmen und das Militär bereits auf dem Gebiet der Wettermanipulation gediehen sind. Clevere Unternehmer in den USA verfügen über Flugzeugflotten, mit denen sie in die Wolken fliegen und mit chemischen Zusätzen Wolken zum Abregnen bringen oder Regen unterdrücken können. Bezahlt werden sie von großen Farmbetrieben, die sich für ihre Äcker den Niederschlag konfektionieren lassen.

Gemachtes Wetter in China

Bekanntestes Beispiel für Wettermanipulation ist die Sommerolympiade in Peking 2008. Das schöne Wetter zur Eröffnungsfeier war bekanntlich durch künstliche Auflöschung der Wolken erkaufte worden. Denn der Bezirk Peking unterhält eine eigene Wettermanipulationsbehörde, ganz offiziell, mit 37.000 Beamten. Die wackeren Staatsdiener beschießen Wolken mit Silberjodid aus Kanonen. Und das nicht nur während der Olympiade, sondern dauerhaft, je nach Bedarf.

Das Denkpapier „Owing the Weather“ aus dem Jahre 1996 wurde im Auftrag des Stabschefs der US-Luftwaffe von Militärs im mittleren Rang erstellt. Es ist gedacht als Gedankenspiel – die Möglichkeiten von 1996 weiterentwickelt für die nächsten dreißig Jahre. Diskutiert werden in dem Papier Optionen, die feindlichen Streitkräfte durch gemachtes schlechtes Wetter zu behindern, andererseits die eigenen Streitkräfte durch gutes Wetter zu be-

Wetter als Waffe: Gedankenspiele des US-Militärs

Die extremen Wetterkapriolen der letzten Jahrzehnte veranlassen immer mehr Menschen zu der Frage, wer letztlich diese Wetterkatastrophen verursacht haben könnte. In diesem Zusammenhang kommt auch das Militär mit seinen gigantischen Materialbewegungen und Umweltzerstörungen ins Visier.

von Hermann Ploppa

günstigen. Oder aber die Erdatmosphäre so zu verändern, dass es die eigenen Kommunikationsmittel unterstützt und die des Feindes unterdrückt.

Dazu heißt es in der Denkschrift:

„Von der Verstärkung eigener Militäroperationen oder der Störung der Feinde durch maßgeschneiderte natürliche Wettermuster in enger Reichweite bis zur vollständigen Beherrschung der weltweiten Kommunikationswege und der Weltraumkontrolle: für alles bietet die Wettermanipulation dem Krieger eine breite Palette von Möglichkeiten, um den Feind zu besiegen oder in die Knie zu zwingen.“ <Owing, vi>

Einführend wird als Planspiel ein möglicher Krieg gegen ein gut aufgestelltes südamerikanisches Drogenkartell im Jahre 2025 vorgeschrieben. Im zweiten Kapitel gehen die Autoren der Frage nach, warum das Wetter für das Militär so wichtig ist. Schon im Zweiten

Weltkrieg hatte nämlich General Eisenhower geschimpft, dass das Wetter immer die Nazis begünstigen würde. In seiner Eigenschaft als Präsident setzte Eisenhower 1957 eine Arbeitsgruppe zur Wetterbeeinflussung ein. Die Arbeitsgruppe kam zu dem Schluss, dass Wettermanipulationen in der Zukunft den Ausgang von Kriegen stärker beeinflussen könnten als selbst die Atombombe. Ob und welche konkreten Maßnahmen zur Wetterbeeinflussung tatsächlich beschlossen worden sein könnten, ist leider nicht bekannt.

Wettermanipulation schon im Vietnamkrieg

Bekannt geworden ist aber, dass eine Wetterbeobachtungsstaffel der US-Luftwaffe zwischen 1967 und 1972 etliche Megatonnen Silberjodid in Wolken über dem Ho-Tschi-Minh-Pfad hineingepumpt hat. Zweck der Übung war, künstlich mehr Regen auf den Dschun-

gel über Laos und Vietnam herunterprasseln zu lassen, als der sowieso schon üppige Monsun von Natur aus hergab. Die vietnamesischen Nationalisten hatten über den Ho-Tschi-Minh-Pfad mit Fahrrädern und zu Fuß Kriegsmaterial für den Kampf gegen die amerikanischen Besatzer an die Kampfplätze transportiert.

Der künstliche Regen sollte den Transportweg in unwegsamen Matsch verwandeln, Bäume entwurzeln und Hänge abrutschen lassen. Die Wolkenmanipulation der Amerikaner mit dem Namen Operation Popeye brachte eine Zunahme des Regens um ein Drittel, die Regenperiode dauerte nun 30 bis 45 Tage länger als unter natürlichen Bedingungen. Der Song Can-Fluss trat damals immer öfter über seine Ufer.

Weniger erfolgreich war die Bestreuung des US-Militärflugplatzes Khe Sanh mit Salz, um dem Nebel aufzulösen.

Jedoch wurden diese Wettermanipulationen in der Presse bekannt gemacht. Das führte dann zu einem generellen Verbot von Umweltmanipulationen durch die Vereinten Nationen. 1977 verabschiedete die UNO-Vollversammlung die Konvention zum Verbot von militärischen und anderen feindseligen Verwendungen von Umweltmanipulationstechniken. Diese als ENMOD abgekürzte Konvention wurde im Laufe der Jahre von vielen Staaten der Welt ratifiziert.

Das schreckt aber die Autoren der vorliegenden Studie nicht ab. Die USA könnten es sich nicht leisten zu warten, bis andere Mächte mit modernen Wetterwaffen die Nase vorn hätten. So bestimmen die Autoren erst einmal, was in den dreißig Jahren ab 1996 erreichbar ist:

„Innerhalb der nächsten drei Jahrzehnte könnte das Konzept der Wettermanipulation so erweitert werden, dass es die Möglichkeit einschließt, Wettermuster durch Beeinflussung ihrer bestimmenden Faktoren zu prägen.“ <Owing, 4>

Wettermanipulationen werden allerdings augenblicklich nicht von der Bevölkerung akzeptiert.

Das wird sich aber ändern, wenn der Leidensdruck durch immer weiter zunehmende Umwelt- und Klimakatastrophen ein Gefühl für Dringlichkeit im Handeln erzeugen. Überbevölkerung, Dürren, Hunger, Überschwemmungen, Stürme: alle Menschen werden irgendwann Wettermanipulationen herbeisehnen:

„Die zunehmende Dringlichkeit, die Vorzüge dieser Fähigkeiten [der Wettermanipulationen] zu begreifen, bringt Gesetze und Verträge sowie einseitige Maßnahmen auf den Weg. Das macht die Risiken, diese Fähigkeiten in Kraft zu setzen und zu verfeinern, akzeptabel.“ <Owning, 5>

Die Wettermanipulation arbeitet auf zwei Ebenen: der Unterdrückung und der Intensivierung vorhandener Wettermuster. Irgendwann müssen wir auch in der Lage sein, bei Bedarf auch komplett neue Wettermuster zu produzieren, so die Autoren. In dem vorliegenden Papier werden allerdings extreme Beispiele von Wettermanipulation nicht erörtert.

Das Dritte Kapitel des Denkpapiers erörtert die technischen Apparaturen und Netzwerke, über die Wettermanipulation überhaupt nur möglich erscheint. Dazu gehören Computernetze in hoher Dichte und Feinheit sowie absolut zuverlässige Wettersvorhersagesysteme. Insbesondere Erkenntnisse der Chaosforschung müssten in die Systementwicklung einfließen.

Das vierte Kapitel erörtert konkrete Techniken aus der Werkstatt des Wettermanipulators. Da sind zunächst die schon erwähnten Manipulationen von Niederschlägen. Die Feinde kann man auf diese Weise im Regen versinken lassen; die Freunde unterstützt man, indem man Regen unterdrückt. Neben dem schon erwähnten Silberjodid könnte man auch schwarzen Kohlenstaub in die Atmosphäre einbringen. Schwarzer Kohlenstaub absorbiert, speichert also die Sonnenwärme und gibt sie sukzessive wieder in die Atmosphäre ab. Es folgen: Kondensa-



Unter dem Namen „Operation Popeye“ wurde von den USA in Vietnam von 1967 bis 1972 systematisch chemische Verbindungen in die Luft gespritzt um das Wetter zu beeinflussen.

tion um diese Partikel, Wolkenbildung und nachfolgend Regen. Ausgebracht werden die Partikel durch Nachbrenner-Düsen (Afterburner) der Kampfflugzeuge. Oder besser noch: durch unbemannte Drohnen, die vom Radar nur schwer erfasst werden können.

Nebel macht Piloten besonders zu schaffen. Es gibt kalten und warmen Nebel. Kalten Nebel beseitigt man durch Chemikalien, die Eiskristalle wachsen lassen und damit den Nebel abgrenzen lässt. Schlimmer ist für Piloten der warme Nebel. Hier empfehlen die Autoren „hygroscopic seeding“: gemeint sind Chemikalien, die den Wasserdampf absorbieren. Vielleicht kann man in Zukunft dem Nebel durch Mikrowellen, Laser und smarten, intelligenten Partikeln zu Leibe rücken. Wie man Nebel erzeugt, verraten die Autoren nicht, aber Versuche waren bereits erfolgreich. Nebel blockiert Ultraviolett- und Infrarotstrahlen.

Stürme sind als Wetterwaffe auch nicht zu verachten. Ein Tropensturm kann so viel Energie freisetzen wie 10.000 Wasserstoffbomben, sagen die Autoren. Zum einen interessiert die Militärs, solche Stürme abzumildern und umzuleiten, wenn sie den Kampfpiloten im Weg sein sollten.

Um Stürme zu entfachen oder zu intensivieren, muss die Hitzeabgabe in die Atmosphäre ge-

steigert und zusätzlicher Wasserdampf hinzugefügt werden. Das geht allerdings nur, so die Autoren, wenn die Atmosphäre sich bereits in einem instabilen Zustand befindet und die Dynamik auf großer Reichweite die vorhandene vertikale Wolkenbildung unterstützt. Die Techniken für diese Atmosphärendestabilisierung müssen erst noch entwickelt werden, sagen die Autoren 1996. Die Manipulation von Blitzen besteht in der Blitzablenkung: „dieser Bereich beinhaltet ein gewaltiges Potential, und zukünftige Forschungen und Konzepte sollten sich damit befassen.“ <owning, 19>

Herrschaft über die Ionosphäre

Während die bislang genannten Anwendungsbereiche der Klima- und Wettermanipulationen eher nach Chemiebaukasten klingen, eignet den nun folgenden Methoden ein Hauch von Science Fiction. Aber sie sind jedoch schon heute im Einsatz. Es geht um die Kontrolle der Atmosphäre und des näheren Weltraums durch die Streitkräfte der Vereinigten Staaten von Amerika:

„Manipulation der Umwelt des näheren Weltraums ist entscheidend für [unsere] Vorherrschaft im Kampfraum ... eine operationale Fähigkeit, die Umwelt des näheren Weltraums zu manipulie-

ren, würde die Weltraum-Überlegenheit im Jahre 2025 garantieren; diese Fähigkeit würde uns gestatten, den Kampfplatz zu prägen und zu beherrschen durch erweiterte Kommunikationswege, Überwachung, Navigation und zielgenaue Einsatzsysteme.“ <Owning, 20>

Vorbild war die Sowjetunion. Die UdSSR verfügte bereits über Mittel für eine vertikale Hochfrequenz-Erheizung, Mikrowellenerheizung, Manipulation der Magnetosphäre, niederfrequente Kommunikation und die Erschaffung einer künstlichen Ionosphäre. Auch Brasilien experimentierte in den Achtziger Jahren mit der Manipulation der Ionosphäre durch chemische Injektionen.

Die Ionosphäre befindet sich in einer Höhe zwischen 80 bis 1.000 Kilometer über dem Erdboden. In diesem Bereich werden z.B. Kurzwellen reflektiert, und erreichen auf diese Weise jeden Ort auf der Erde. Wer die Ionosphäre kontrolliert, kontrolliert wesentliche Kommunikationswege. Nun ist aber die Ionosphäre sehr wechselhaft, bedingt durch Einflüsse des Weltraumwetters, durch Teilchenflug von Sonneneruptionen oder durch geomagnetische Stürme.

Die Autoren der Studie vergleichen die Eigenschaften der Ionosphäre mit zerknittertem Wachspapier. Die Militärs wünschen sich, dass dieses Knitterpapier glatt gebügelt wird, um berechenbarer operieren zu können. Die Installation von künstlichen Ionosphärenspiegeln könnte diese Wünsche erfüllen. Auf diese Weise könnte man feindliche elektromagnetische Übertragungen stören, indem man ein künstliches Ionosphärenflimmern erzeugt, das zudem von natürlichem Flimmern nicht zu unterscheiden sei. Feindliche Flugkörper im näheren Weltraum könnte man mit Nuklearstrahlung lahm legen.

Die Ionosphäre verfügt über einen enormen Überschuss an Elektronen. Eine gewaltige Energiequelle, mit der man Satelliten betreiben kann, aber man könne durch direkte Bombardierung mit Hochfrequenz-induzierten Elektronen-

Artificial Weather

While most weather-modification efforts rely on the existence of certain preexisting conditions, it may be possible to produce some weather effects artificially, regardless of preexisting conditions. For instance, virtual weather could be created by influencing the weather information received by an end user. Their perception of parameter values or images from global or local meteorological information systems would differ from reality. This difference in perception would lead the end user to make degraded operational decisions.

Nanotechnology also offers possibilities for creating simulated weather. A cloud, or several clouds, of microscopic computer particles, all communicating with each other and with a larger control system could provide tremendous capability. Interconnected, atmospherically buoyant, and having navigation capability in three dimensions, such clouds could be designed to have a wide-range of properties. They might exclusively block optical sensors or could adjust to become impermeable to other surveillance methods. They could also

Auszug aus Seite 27 im Report „Weather as a Force Multiplier, August 1996: Owing the Weather in 2025“

strahlen Flugkörper und Satelliten zerstören. Auch diese Attacken wären von natürlichen Attacken schwer unterscheidbar. Raumpatrouille Orion lässt grüßen.

Von der hohen Warte der Ionosphäre aus könnte man das Wetter simulieren oder steuern. Simulieren: man würde dem Feind falsche Daten auftischen. Nanoteilchen könnten zudem die feindliche Kommunikation stören oder auch Gewitter auslösen:

„Sie könnten auch eine atmosphärische elektrische Potentialdifferenz erzeugen, die auf andere Weise nicht existiert, um damit genau gezielte und zeitlich exakte Blitzschläge auszulösen. Auch wenn die elektrische Spannung für eine wirkungsvolle Schlagwaffe nicht ausreichen sollte, wäre das Potential für psychologische Operationen in vielen Situationen einfach phantastisch.“ <Owning, 27>

Die o.g. Methode sei eine überaus preisgünstige Technik, schwärmen die Autoren.

Schlussfolgerungen:

Damit hat das Denkpapier „Owing the Weather“ sein Pulver verschossen. Konkretere Auskünfte, was bei den Wetter-, Klima- und Weltraummanipulatoren alles im Jahre 1996 denkbar und möglich war, sind diesem von Anfang an öffentlich zugänglichen Thesenpapier nicht zu entnehmen.

Immerhin wird offen zugegeben, dass man bereit ist, die Grenzen der UNO-Konvention

ENMOD großräumig zu überschreiten.

Wie bei den Atomwaffen wird bei der Umweltmanipulation argumentiert: was wir nicht machen, das machen die Anderen.

Die Amerikaner müssen wohl oder übel auf die düsteren Bestrebungen ihrer potentiellen Feinde reagieren. Sie seien die möglichen Opfer, wenn nichts unternommen wird:

„Weil immer mehr Länder immer fortgeschrittenere Arten und Entwicklungsstadien der Technologien zur Wettermanipulation anstreben, entwickeln und ausbeuten, müssen wir in der Lage sein, ihre Bemühungen zu überwachen und ihren Aktivitäten etwas entgegenzusetzen, wenn nötig. Wie beschrieben, werden die Technologien und Kapazitäten verbunden mit dieser Aufgabe, solche Wettermanipulationen zu parieren, immer wichtiger.“ <Owning, 32>

Und weiter:

„Die Geschichte lehrt auch, dass wir es uns gar nicht leisten können, ohne eine Wettermanipulationstechnik dazustehen, wenn diese Technologie erst einmal von Anderen entwickelt und genutzt werden. Selbst wenn wir keine Absicht haben, sie zu nutzen: andere werden es tun. Um noch einmal die Analogie zur Atomrüstung zu bemühen: wir müssen in der Lage sein, ihre Fähigkeiten durch unsere eigenen Fähigkeiten zu überwachen und zu kontern. Von daher müssen die Wetter- und Geheimdienstgemeinschaften auf Augen-

höhe mit anderen bleiben.“ <Owning, 35>

Natürlich gingen die US-Streitkräfte mit großem Verantwortungsbewusstsein vor, was man ja von andern Kräften in der Welt nicht voraussetzen kann:

„... während offensive Wettermanipulationsbemühungen von den US-Streitkräften gewiss mit großer Vorsicht und Wissen um die Folgen unternommen würden, ist klar, dass wir uns nicht leisten können, einem Gegner den Erwerb der alleinigen Fähigkeit zur Wettermanipulation zu gestatten.“ <Owning, 35>

Es ist nicht zu erwarten, dass ein Denkpapier der Streitkräfte, das von Anfang an der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, hochempfindliches Herrschaftswissen austretet.

So weit geht die Demokratie nun doch nicht.

Man muss bedenken, dass zur Zeit der Niederschrift von „Owing the weather“ in Alaska bereits ein Drittel der mittlerweile berühmten HAARP-Anlage im Einsatz war. Diese riesige Funkseideanlage könnte in der Lage sein, genau die Kontrollfunktionen in der Ionosphäre zu übernehmen, von denen die Autoren der Studie höchst abstrakt und hypothetisch sprechen. Die Technik von HAARP basiert zum Teil auf Patenten von des amerikanischen Physikers und Unternehmers Bernard Eastlund. In Eastlunds in den USA angemeldeten Patent unter der Nummer 4,686,605 heißt es über den Verwendungszweck seiner Erfindung:

„... es verursacht ... vollständige Unterbrechung der Kommunikationswege über einen sehr großen Abschnitt der Erde; es zerstört Marschflugkörper und Flugzeuge; es verursacht Ablenkung und Verwirrung ... und Wettermanipulation.“

Das passt zu den Visionen der Autoren. Der Text „Owing the weather“ ist wahrscheinlich deswegen öffentlich zugänglich, weil er eher retrospektiven Charakter besitzt, und das wahre Ausmaß US-amerikanischer Zukunftsoptionen kleinredet.

Autor:

Hermann Ploppa

Hermann Ploppa ist Politologe und Publizist.

2014 erreichte Ploppa eine größere Öffentlichkeit mit seinem Buch „Die Macher hinter



den Kulissen – Wie transatlantische Netzwerke heimlich die Demokratie unterwandern. Er hat zahlreiche Artikel über die Eliten der USA veröffentlicht, u.a. über den einflussreichen Council on Foreign Relations. Daneben produzierte Ploppa Features über Sri Lanka und Burma für den Deutschlandfunk.

Quellen:

Weather as a Force Multiplier, August 1996: Owing the Weather in 2025 <<http://csat.au.af.mil/2025/volume3/vol3ch15.pdf>>

Seeding Operations and Atmospheric Research <http://just-clouds.com/publications_reports.asp>

Global Research: Environmental Warfare and Climate Change <<http://www.globalresearch.ca/environmental-warfare-and-climate-change/1336>>



Dieser Text wurde zuerst auf usacontrol.wordpress.org unter der URL <<https://usacontrol.wordpress.com/2012/07/20/wetter-als-waffe/>> veröffentlicht. Lizenz: Hermann Ploppa

<<http://www.free21.org/?p=25051>>

