

# Geoengineering: Die RAND Corporation und das Neue Manhattan Projekt

21.07.2020 | [Originalartikel](#)



Wolkenhimmel – Bildquelle: Pixabay / danfador; Pixabay License

Die RAND Corporation scheint bei der Entwicklung des heutigen Neuen Manhattan-Projekts (New Manhattan Project) eine zentrale Rolle gespielt zu haben. An deren Gründung und danach stattfindenden Entwicklung sind viele Organisationen und Einzelpersonen beteiligt, die mit dem Projekt in Verbindung stehen, und sie waren in vielen für das Neue Manhattan-Projekt relevanten Forschungsbereichen tätig.



## Die Geschichte der RAND Corporation

Während des Zweiten Weltkriegs wurde die Bedeutung der Luftkriegsfähigkeiten deutlich. Der japanische Angriff auf Pearl Harbor, die überlegenen Luft- und Raumfahrtkapazitäten Nazi-Deutschlands und andere Entwicklungen beeindruckten die US-amerikanische Militärführung stark, so dass sie Notwendigkeit einer enormen Erweiterung der Luftstreitkräfte des Heeres anstießen. Ein General der Army Air Force mit dem Namen Henry "Hap" Arnold (1886-1950) nahm sich dieser "Herausforderungen" an.



General Hap Arnold – Bildquelle: [www.activistpost.com](http://www.activistpost.com)

General Hap Arnold ist manchem Lesern vielleicht bereits bekannt. Er war verantwortlich für die Nachkriegsberichtsreihe mit dem Titel Toward New Horizons (Auf zu neuen Horizonten), auch bekannt als die von Kármán-Berichte. Toward New Horizons legte den Weg für diese erwünschte Erweiterung der Luft- und Raumfahrtfähigkeiten fest und führte zur Gründung eines so genannten Wissenschaftlichen Beirats der Luftwaffe, der die Aufgabe hatte, die Diktate von Toward New Horizons umzusetzen. Die RAND Corporation wurde als eine Art Schwesterorganisation des Wissenschaftlichen Beirats der Luftwaffe gegründet. In dieser Beziehung war die RAND Corporation für die Forschung und Entwicklung neuer Technologien zuständig, während der Wissenschaftliche Beirat die Arbeit von RAND bewertete und sich für die weitere Produktion und Umsetzung einsetzte.

Arnold hatte die Idee für die RAND Corporation im September 1945 von einem Testpiloten der Army Air Force namens Franklin R. Collbohm (1907-1990) übernommen. Arnold und Collbohm hatten sich zum ersten Mal während des Krieges getroffen, als Collbohm Arnold mit der Radartechnologie des Massachusetts Institute of Technology (MIT) ausstattete. Mit dem Ende der Feindseligkeiten und der bevorstehenden Auflösung der Militärwissenschaft schlug Collbohm Arnold vor, eine Organisation zu gründen, um Wissenschaftler für militärische Zwecke zu behalten und zu nutzen sowie eine Menge bürokratischer Hürden zu umgehen, die zuvor die Entwicklung neuer Militärtechnologien behindert hatten. Kurz darauf wurde ein Treffen auf der Hamilton Air Force Base in Marin County, Kalifornien, einberufen, um die Gründung einer solchen Organisation in die Wege zu leiten. An diesem Treffen nahmen folgende Personen teil: Arnold, Collbohm, der Leiter von Douglas Aircraft, Donald Douglas (1892-1981), der Vizepräsident und Leiter der technischen Abteilung von Douglas Aircraft, Arthur E. Raymond (1899-1999), und der Wissenschaftler Edward Bowles (1898-1990) vom MIT. Bei diesem Treffen sagte Arnold zu, der Douglas Aircraft Corporation 10 Millionen Dollar an nicht ausgegebenen Kriegsgeldern für eine Studie über zukünftige Kriegsführung namens Project RAND zur Verfügung zu stellen. RAND war die Abkürzung für "research and development (Forschung und Entwicklung)". Collbohm wurde zum ersten Direktor von RAND ernannt. Der erste Hauptsitz von RAND befand sich im Hauptwerk von Douglas Aircraft in Santa Monica, Kalifornien. Heute befindet sich der Sitz der Organisation noch immer in Santa Monica, Kalifornien.



Hauptquartier RAND – Bildquelle: [www.activistpost.com](http://www.activistpost.com)

Ende Dezember 1945 begann der stellvertretende Stabschef der Luftwaffe für Forschung und Entwicklung, General Curtis LeMay (1906-1990), die Entwicklung von RAND zu

überwachen. LeMay, Collbohm, Raymond und Bowles hatten bereits während des Zweiten Weltkriegs auf den Marianen-Inseln zusammengearbeitet.

Bald kamen Fragen zu Interessenkonflikten zwischen der Douglas Aircraft Corporation und der Luftwaffe auf. So zog Collbohm im Mai 1948 den Anwalt Rowan Gaither (1909-1961) aus San Francisco als Berater hinzu. Es war Gaithers Aufgabe, die Spitzen der RAND Corporation zu beraten, wie genau RAND seine Unabhängigkeit von Douglas Aircraft herstellen sollte. Collbohm kannte Gaither aus dem Krieg, als Gaither als stellvertretender Direktor für die Verwaltung des Strahlungslabors des MIT und als Berater des Nationalen Verteidigungsforschungsausschusses arbeitete. Gaithers Aufgabe im Strahlungslabor des MIT bestand darin, die Arbeit des Personals zu koordinieren und als Verbindungsglied zwischen dem Strahlungslabor und dem Militär zu fungieren.

Gaither verfasste ein Memorandum, das den Spitzen von RAND eine Reihe von Optionen anbot. Von allen vorgestellten Optionen wurde entschieden, dass RAND sich von Douglas Aircraft als gemeinnützige Gesellschaft, der ersten ihrer Art in Amerika, trennen würde. Luftwaffen-Stabschef Carl Spatz (1891-1974), der zuvor unter General Arnold gedient hatte, stimmte dem Plan zu. Gaither entwarf daraufhin die Gründungsurkunde von RAND und half bei der Anwerbung von Männern für das Kuratorium von RAND. Gaither nutzte seine Verbindungen und half auch, das ursprüngliche Betriebskapital von RAND von der Ford Foundation und der Wells Fargo Bank aufzubringen. Später übernahm Gaither die Leitung der Ford Foundation. Gaither diente bis zu seinem Tod 1961 als Vorstandsvorsitzender von RAND.



Horace Rowan Gaither –  
Bildquelle: [www.acitivistpost.com](http://www.acitivistpost.com)

Da Gaither bei der Gründung der RAND Corporation eine Schlüsselrolle spielte, ist es interessant festzustellen, dass er auch einer der ursprünglichen Treuhänder der späteren MITRE Corporation war. Wie der eine oder andere Leser bereits wissen könnte, ist die MITRE Corporation die wahrscheinlichste Koordinationsstelle aller wissenschaftlichen Aspekte des heutigen Neuen Manhattan-Projekts. Tatsächlich wurde die Struktur der MITRE Corporation nach dem Vorbild der RAND Corporation gestaltet, und 5 der 10 Mitglieder des ersten MITRE-Kuratoriums waren auch Führungskräfte der RAND Corporation.

Die RAND Corporation arbeitete ursprünglich ausschliesslich für die Luftwaffe. Im Laufe der Jahre begann RAND jedoch, Verträge für viele andere

Organisationen zu erfüllen. Tatsächlich fuhr die RAND Corporation fort, Verträge für so gut wie jede grössere Organisation zu erfüllen, die an der Entwicklung des Neuen Manhattan-Projekts beteiligt war. RAND fuhr fort, die entsprechenden Arbeiten für verschiedene Unternehmen und Behörden zu erledigen:

- Boeing,
- das US-Verteidigungsministerium,
- die US-Marine,
- die US Atomic Energy Commission,
- die National Aeronautics and Space Administration (NASA),
- die Advanced Research Projects Agency (ARPA/DARPA),
- die National Science Foundation,
- das US-Aussenministerium,
- das Electric Power Research Institute,
- das Office of Water Resources Research,
- das Department of the Interior,
- die Travelers Companies,
- die Environmental Protection Agency (EPA),
- das CalTech Jet Propulsion Laboratory,
- die Central Intelligence Agency (CIA),
- die Carnegie Foundation,
- die Ford Foundation und
- die Rockefeller Foundation.

RAND hat auch eine Vielzahl von Personen beschäftigt, die in das Neue Manhattan-Projekt involviert sind. Zu diesen Personen gehören:

- Edward Teller (1908-2003),
- Luis Alvarez (1911-1988),
- George Kistiakowsky (1900-1982),
- Samuel Cohen (1921-2010),
- Charles Allen Thomas (1900-1982),
- Lee A. DuBridge (1901-1994),
- Julius A. Stratton (1901-1994),
- Ernest O. Lawrence (1901-1958),
- John von Neumann (1903-1957),
- Donald Rumsfeld und Alfred Lee Loomis (1887-1975).

Viele dieser Personen waren im Kuratorium von RAND tätig und die meisten von ihnen waren am ursprünglichen Manhattan-Projekt beteiligt.

### **RAND: Wetter und Klima**

In den Jahrzehnten seit seiner Gründung hat die RAND Corporation viele Berichte über Wetterveränderungen veröffentlicht. Da das heutige Neue Manhattan-Projekt im Wesentlichen ein globales Wetteränderungsprojekt ist, sind diese Berichte für unsere Diskussion von besonderem Interesse. RAND begann 1962 mit der Arbeit an Studien zur Wetterveränderung.

Im Oktober 1968 veröffentlichte das Forschungsprojekt "Weather-Modification Research Project" einen Bericht mit dem Titel "Weather-Modification Progress and the Need for Interactive Research". Der wichtigste Beitragende zu diesem Bericht war ein Mann namens R.E. Huschke. Kurz nach der Behauptung der katastrophalen Theorie der vom Menschen verursachten globalen Erwärmung stellt dieser Bericht fest, dass die Abgase von Düsenflugzeugen in der Höhe "Zirruswolken" erzeugen, die sich auf die Temperatur der Erde auswirken können. Dies ist ein Beispiel sowohl für die Essenz der Solar Radiation Management-Geoengineering-These als auch ein Argument für den Einsatz von Chemtrails.

Nachdem sie darüber geschrieben haben, wie normale Flugzeugabgase atmosphärische Bewölkung erzeugen (das tun sie nicht, aber lassen Sie uns fortfahren), gehen die Autoren dieses Berichts weiter auf die Solar Radiation Management-Geoengineering-These ein, indem sie über die aktive Aussaat von Wolken schreiben, um Bewölkung zu erzeugen, die die Erdtemperatur beeinflussen kann. Tatsächlich gehen die Autoren so weit, dass sie die Details eines Programms für ein grossangelegtes SRM-Geoengineering skizzieren. Die Autoren schreiben:

*Zum Beispiel wurde bereits festgestellt, dass die Entstehung oder Auflösung hoher Bewölkung einen enormen Einfluss auf den Wärmehaushalt der Atmosphäre und der Erdoberfläche hat. Zudem kann unter bestimmten Bedingungen nur ein Kilogramm Reagenz mehrere Quadratkilometer aussäen. Es wird geschätzt, dass sechzig C-5-Flugzeuge ein Kilogramm pro Quadratkilometer und Tag über das gesamte arktische Becken abgeben könnten. Es ist also eine grosse, aber nicht unmögliche Aufgabe, solch riesige Flächen zu säen. Geht man davon aus, dass eine solche Aussaat zur Erzeugung oder Auflösung von Wolken wirksam war, ist es von Interesse, die Auswirkung einer solchen Bewölkung auf den Wärmehaushalt des Systems Oberfläche/Atmosphäre abzuschätzen.*

*(For example, it has already been noted that the creation or dissipation of high cloudiness has an enormous influence on the heat budget of the atmosphere and of the surface. Moreover, under certain conditions, only one*

*kilogram of reagent can seed several square kilometers. It is estimated that sixty C-5 aircraft could deliver one kg per km squared per day over the entire Arctic basin. Thus, it is a large but not impossible task to seed such enormous areas. Assuming that such seeding were effective in creating or dissipating clouds, it is of interest to estimate the effect of such cloudiness on the heat budget of the surface/atmosphere system.)*

Die Autoren gehen dann näher auf die technischen Aspekte eines solchen Programms ein und sie fordern dann im Bericht zum Handeln auf, indem sie schreiben:

*Die unbeabsichtigten Einflüsse der menschlichen Tätigkeit werden schliesslich zu katastrophalen Auswirkungen auf das globale Klima führen, wenn nicht Wege entwickelt werden können, um diese unerwünschten Effekte zu kompensieren.*

*(The inadvertent influences of man's activity will lead eventually to catastrophic effects on global climate unless ways can be developed to compensate for these undesired effects.)*

Wie wir wissen, haben sie damit Wege aufgezeigt, wie diese unerwünschten Auswirkungen kompensiert werden können. Sie fordern das SRM-Geoengineering. Sie fordern Chemtrails.

Sie machen ihren Standpunkt deutlicher, wenn sie schreiben:

*Die Vielfalt der thermischen Prozesse, die in der Atmosphäre und zwischen Atmosphäre und Ozean beeinflusst werden können, verspricht, dass das globale Klima, wenn es angemessen verstanden wird, entweder zur Maximierung der klimatischen Ressourcen oder zur Vermeidung unerwünschter Veränderungen beeinflusst werden kann. Um zum Beispiel eine unerwünschte Erwärmung des Planeten zu vermeiden, könnten Wege gefunden werden, zusätzliche Wärme in den Weltraum abzuleiten. Die Regulierung der Wolkendecke, wie sie in einem Beispiel oben vorgeschlagen wird, ist ein möglicher Weg, ein solches Problem anzugehen.*

*(The diversity of thermal processes that can be influenced in the atmosphere, and between the atmosphere and ocean, offers promise that if global climate is adequately understood it can be influenced for the purpose of either maximizing climatic resources or avoiding unwanted changes. For example, to avoid undesired planetary warming, ways might be found to drain additional heat to space. Regulating cloud cover, as suggested in an example above, is one possible way of approaching such a problem.)*

Im Rahmen ihres von der Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) geförderten Projekts "Dynamics of Climate" untersuchte die RAND

Corporation das Klima von 1969-1975. Im Rahmen des RAND-Projekts "Dynamik des Klimas (Dynamics of Climate Project)" wurden folgende Themen untersucht:

- atmosphärische Modellierung,
- Klimaexperimente und -analyse,
- Sammlung von Klimadaten,
- Programmierung und Einsatz des Illiac-IV (ein damaliger Supercomputer),
- Bewertung der internationalen Kapazitäten für die Klimaforschung und
- Entwurf von Massnahmen, die ergriffen werden könnten, um künftige schädliche Klimaveränderungen abzuschwächen

Die Abteilung für Meteorologie der UCLA arbeitete mit RAND an der Atmosphärenmodellierung dieses Projekts.

In den letzten Jahren des Projekts "Dynamics of Climate" rief die RAND Corporation 1974 ihr RAND-Klimaprojekt ins Leben. Das RAND-Klimaprojekt fuhr fort, computergestützte Atmosphärenmodelle mit dem Iliac-IV-Supercomputer und dem ARPANET (einem Vorläufer des heutigen Internet) zu untersuchen. Die RAND Corporation war ein früher und umfassender Nutzer des ARPANET.

Die Autoren eines RAND-Berichts von 1977 charakterisieren Klimaschwankungen als *"eines der herausragenden ungelösten Probleme der Geophysik (one of the outstanding unsolved problems in geophysics)"*. Sie schreiben weiter, dass eine Lösung des Klimaproblems *"für die landwirtschaftlichen und kommerziellen Aktivitäten des Menschen von immensem Wert sein könnte (could be immensely valuable to man's agricultural and commercial activities)"*.

Die frühesten Untersuchungen von RAND bzgl. Satelliten zeigten, dass sie als Wetterbeobachtungsplattformen genutzt werden könnten. RAND veröffentlichte 1951 einen Bericht darüber. Tiros, der erste dedizierte Wettersatellit, entstand 1958. Die RAND Corporation unterhält seit jeher auch eine grosse Datenbank mit Wetterdaten, die als RAND-Wetterdatenbank bekannt ist.

Die RAND Corporation hat 2011 einen Bericht mit dem Titel "Governing Geoengineering Research: A Political and Technical Vulnerability Analysis of Potential Near-term Options" veröffentlicht, in dem sie sich für SRM-Geoengineering und dessen Regulierung ausspricht. Auf ihrer Website kann man aus einer grossen Sammlung von Berichten der RAND Corporation zum Thema Klima einsehen.

[\(Download PDF\)](#)

Die RAND Corporation hat in nahezu jedem Bereich wissenschaftlicher Studien, die für das Neue Manhattan-Projekt relevant sind, Arbeiten geleistet. In den Anfangsjahren von RAND wurde eine Vielzahl von Themen untersucht, die für das Neue Manhattan-Projekt von Bedeutung sind, darunter:

- Atmosphärenphysik,
- optimales Design von Strukturen für Militärflugzeuge,
- Flugverkehrskontrolle und
- hochenergetische Strahlung

Einige der Abteilungen von RAND haben einen direkten Bezug zum Neuen Manhattan-Projekt, wie z. B.:

- Aero-Astronautik,
- Informatik,
- Elektronik,
- Physik,
- Planetenwissenschaften und
- Systembetrieb

Die Systementwicklungsabteilung von RAND stellte Computerprogramme für das SAGE-System zur Verfügung und entwickelte Schulungsmethoden für die SAGE-Besatzungen. Diese Systementwicklungsabteilung wurde doppelt so gross wie der Rest von RAND, so dass sie 1957 als System Development Corporation, eine unabhängige, gemeinnützige Unternehmenseinheit, ausgliedert wurde. Das SAGE-System ist für das Neue Manhattan-Projekt von besonderer Bedeutung, da es höchstwahrscheinlich der Vorläufer der heutigen Flugzeugkommando- und Steuersysteme des Neuen Manhattan-Projekts ist.

Ein Mann namens Vernon L. Smith war 1959 ein RAND-Berater. Smith legte die theoretischen Grundlagen für die Deregulierung der Energiemärkte in den Vereinigten Staaten sowie in Australien und Neuseeland. Dies ist für unsere Diskussion von Bedeutung, weil es diese Deregulierung der Energiemärkte war, die die Entstehung von Enron ermöglichte. Enron gründete den Markt für Wetterderivate, der tiefgreifende Auswirkungen auf das heutige Neue Manhattan-Projekt hat. Smith war Mitpreisträger des Nobelpreises für Wirtschaft 2002.

### **RAND's Institut für Ziviljustiz**

Das Institut für Ziviljustiz der RAND Corporation ist sehr interessant. Das Institut für Ziviljustiz der RAND Corporation (ICJ) wurde 1979 gegründet und führt politische Analysen des Ziviljustizsystems durch. Seine Studien haben das Justizsystem als Ganzes sowie bestimmte Arten von



Rechtsstreitigkeiten, wie z.B. Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Asbest und beruflichem Fehlverhalten, untersucht. In diesen Angelegenheiten hat sich das ICJ mit alternativer Streitbeilegung befasst. Mehr als 50 RAND-Mitarbeiter und Berater aus einem breiten Spektrum von Disziplinen arbeiten an Projekten des ICJ. Das ICJ erhält sowohl für allgemeine Unterstützung als auch für spezifische Projekte Finanzmittel von einer breiten Basis von Beitragenden aus dem öffentlichen und privaten Sektor. Mit Mitteln der Ford Foundation sowie der John D. and Catherine T. MacArthur Foundation hat das ICJ eine Stiftung in Höhe von 3,5 Millionen Dollar eingerichtet. Bis Ende 1988 hatte das ICJ mehr als 20 Millionen Dollar erhalten und fast den gesamten Betrag ausgegeben.

Der Direktor des ICJ, Kevin F. McCarthy (1945-2015), ist Autor oder Mitautor zahlreicher von RAND veröffentlichter Artikel über den Hurrikan Katrina und seine Folgen. Die Forschungsdirektorin des ICJ, Deborah R. Hensler, ist eine renommierte Autorin auf dem Gebiet der Sammelklagen, die von der RAND Corporation veröffentlichte Papiere über Asbestprozesse, Massenprozesse wegen Personenschäden im Allgemeinen sowie Papiere über alternative Streitbeilegungsverfahren mitverfasst hat.

Die hier aufgeführten Arten von Rechtsstreitigkeiten, die vom Institute for Civil Justice (ICJ) der RAND Corporation untersucht wurden, haben direkte Relevanz für künftige Rechtsstreitigkeiten, die sich auf Massenverletzungen beziehen, die der Allgemeinheit durch das Versprühen von Feinstaubpartikeln aus Flugzeugen zugefügt werden könnten, sowie auf solche, die durch Wetterkatastrophen verursacht werden könnten, wie z.B. diejenigen, die Teil des heutigen Neuen Manhattan-Projekts oder möglicherweise Teil davon sind. Könnte sich das Institute for Civil Justice der RAND Corporation mit den Einzelheiten möglicher Sammelklagen im Zusammenhang mit dem Neuen Manhattan-Projekt befassen?

Eine ganze Reihe von Personen aus Organisationen mit potenziellen Verbindungen zum Neuen Manhattan-Projekt haben im Exekutivausschuss des ICJ gesessen, der als ICJ Board of Overseers bekannt ist. Zu diesen Personen gehören: der Vorsitzende der Travelers Companies, Edward H. Budd, der Präsident von Marsh & McLennan, Robert Clements, der Präsident der Alliance of American Insurers, Frank Nutter, und der Vorstandsvorsitzende der Dow Chemical Company, Paul Orefice. Damit dürfte diese Frage schnell beantwortet sein.

---

**Quellen:**

- *The RAND Corporation and the New Manhattan Project*
- *Chemtrails Exposed: A New Manhattan Project: second edition by Peter Kirby*

- *"The RAND Corporation and the New Manhattan Project" VIDEO*
- *RAND – INVESTMENT IN PEOPLE AND IDEAS*
- *RAND – Publications Applying Robust Decisionmaking to Climate Change*
- *Kevin McCarthy, Longtime Santa Monica Resident and RAND Researcher, Developed Tools to Predict Family Mobility*
- *Kevin F. McCarthy – Publications*
- *Stanford University – Deborah Hensler, PhD*
- *Deborah R. Hensler – Publications*
  - Soldiers of Reason: The RAND Corporation and the Rise of the American Empire a book by Alex Abella, published by Harcourt, 2008*
  - Architects of American Air Supremacy: General Hap Arnold and Dr. Theodore von Karman – Conceptualizing the Future Air Force, Covering Rockets, Missiles, Jet Airplanes, Atomic Warfare, Propulsion a book by Dik A. Daso, published by Progressive Management Publications, 1997*
  - The Gaither Committee, Eisenhower, and the Cold War a book by David L. Snead, published by Ohio State University Press, 1999*
  - Mitre: The First Twenty Years: A History of the MITRE Corporation (1958-1978) a book by the MITRE Corporation, published by the MITRE Corporation, 1979*
  - "The RAND Corporation: The First Fifteen Years" a report by the RAND Corporation, published by the RAND Corporation, 1963*
  - "RAND 25th Anniversary Volume" a report by the RAND Corporation, published by the RAND Corporation*
  - "40th Year: The RAND Corporation" a report by the RAND Corporation, published by the RAND Corporation, 1988*
  - The World as a Mathematical Game: John von Neumann and 20th Century Science a book by Giorgio Israel and Ana Millán Gasca, published by Birkhäuser, 2009*
  - "Weather-Modification Progress and the Need for Interactive Research" a report by the RAND Corporation, published by the RAND Corporation, 1968*
  - "RAND/ARPA Climate Dynamics Research: Executive Summary and Final Report" a report by W.L. Gates and the RAND Corporation for the Defense Advanced Research Projects Agency, published by the RAND Corporation, 1977*
  - "Governing Geoengineering Research: A Political and Technical Vulnerability Analysis of Potential Near-term Options" a report by Robert J. Lempert and Don Prosnitz, published by the RAND Corporation, 2011*
  - "The RAND Weather Data Bank (RAWDAB): An Evolving Base of Accessible Weather Data" a report prepared for the United States Air Force Project RAND by Esperanza Rodriguez and Ralph E. Huschke, published by the RAND Corporation, March 1974*