

"Die erste französische Atombombe explodierte am Samstagmorgen um 7 Uhr in Reggane" in Le Monde (14. Februar 1960)

Legende: Am 14. und 15. Februar 1960 berichtet die französische Tageszeitung Le Monde über die Zündung der ersten französischen Atombombe am 13. Februar in Reggane in der algerischen Sahara.

Quelle: Le Monde. dir. de publ. Beuve-Méry, Hubert. 14.02.1960 - 15.02.1960, n° 4 686; 17e année. Paris: Le Monde. "La première bombe A française a explosé samedi matin à 7 heures à Reggane ", auteur:Vichney, Nicolas , p. 1.

Urheberrecht: (c) Übersetzung CVCE.EU by UNI.LU

Sämtliche Rechte auf Nachdruck, öffentliche Verbreitung, Anpassung (Stoffrechte), Vertrieb oder Weiterverbreitung über Internet, interne Netzwerke oder sonstige Medien für alle Länder strikt vorbehalten. Bitte beachten Sie den rechtlichen Hinweis und die Nutzungsbedingungen der Website.

URL:

http://www.cvce.eu/obj/die_erste_franzosische_atombombe_explodierte_am_samstagmorgen_um_7_uhr_in_reggane_in_le_monde_14_februar_1960-de-90a44d66-0769-4616-8cd9-6ff8a844fdob.html



Publication date: 05/07/2016

Die erste französische Atombombe explodierte am Samstagmorgen um 7 Uhr in Reggane

[...]

Wie das Experiment verlief

Die französischen Experten hatten sich natürlich als erstes Ziel gesteckt, den Beweis zu erbringen, dass sie in der Lage sind, genau wie die Amerikaner, die Sowjets und die Engländer, die Kernenergie für militärische Zwecke zu nutzen. Aber nach Ansicht der Franzosen sollte diese Explosion nicht nur eine Demonstration, sondern auch ein Experiment darstellen. Es ist eine delikate Angelegenheit, eine Atomwaffe zu entwickeln, und es ist offensichtlich, dass das Gerät, das gerade erprobt wurde, als solches nicht mehr genutzt werden kann. Der Erfolg der Operation, über die derzeit nur wenige Details vorliegen, hat gezeigt, dass die durchgeführten Berechnungen im Großen und Ganzen exakt waren und der Zündungsmechanismus zufrieden stellend funktioniert hat. Sicher sind zahlreiche Versuchsdaten zusammengetragen worden. Die Techniker werden diese nun analysieren, und von nun an kann man damit rechnen, dass die Schlüsse, die daraus gezogen werden, im Verlaufe anderer Experimente erprobt werden.

Werden sie sich nun, nachdem die erste Hürde genommen worden ist, bemühen voranzuschreiten und eine Wasserstoffbombe bauen? Einige glauben ja, aber vorher muss die Atombombe noch einsatzfähig gemacht werden.

Ein Metallturm

Die Vorrichtung wurde dem Wunsch entsprechend konzipiert, ein Maximum an Ergebnissen aus dem Experiment zu erzielen. Die Bombe, deren verschiedene Elemente per Flugzeug transportiert und schließlich an speziellen Orten zwischengelagert worden waren, wurde auf einem hohen Metallturm platziert. Das Kommando zur Zündung wurde von einer vorgelagerten Leitstelle gegeben, und der Befehl über ein Koaxialkabel zum Turm weitergeleitet. In der letzten halben Stunde vor dem Versuch wurden alle Operationen automatisch durchgeführt, um zu vermeiden, dass angesichts der durch das Ereignis hervorgerufenen Anspannung ein Fehler unterläuft.

Kontrollmessungen

Es gab zwei Kategorien von Messungen, die anlässlich des Experiments vorgenommen wurden. Die „internen“ Messungen sollten es ermöglichen, die tatsächliche Funktionsweise der Bombe zu ermitteln und später eine Art Diagnose über das wirkliche Verhalten der Bombe aufzustellen.

Die anderen, „externen“ Messungen hatten zum Ziel, die physikalische Wirkung der Zündung zu erkunden. „Hochgeschwindigkeitskameras“ waren dazu auf kleinen Türmen in relativer Nähe zum „Nullpunkt“ angeordnet. Mit ihrer Hilfe sollten die Bilder des Feuerballs in extrem schneller Abfolge aufgenommen werden. Andere Messapparate waren in einem unterirdischen Blockhaus angeordnet. Die gesammelten Angaben sollten zusammengetragen oder die Apparate eingesammelt werden, sobald ein Betreten des Bereichs, in dem die Vorrichtungen montiert waren, möglich war. Natürlich musste sich das Personal, das sich in der von den Strahlungen verseuchten Region aufhalten sollte, durch eine Sonderausrüstung schützen.

Die elektromagnetische Strahlung

Zu den Beobachtungen, die die französischen Fachleute insbesondere interessieren, gehört die durch die Explosion hervorgerufene elektromagnetische Strahlung. Anhand dieser Strahlung ist es nämlich möglich, Atomversuche auf großer Entfernung zu lokalisieren, und neue Methoden sind im Labor entwickelt worden. Allerdings musste dieses Material auch unter anderen klimatischen Bedingungen verwendet werden können als die, unter denen es ursprünglich erdacht worden war. Ein anderes Problem galt es ebenfalls zu bewältigen: Die Größenordnung der Phänomene, die im Labor erprobt werden können, unterscheidet sich beträchtlich von jener unter realen Bedingungen ...

Der Wunsch, ein Maximum an Informationen über den Zündungsmechanismus zu erlangen, beschränkte sich jedoch nicht darauf, den Turm, auf dem die Bombe platziert war, in ein Labor zu verwandeln oder die Umgebung des Turms mit Messapparaten zu spicken: Der radioaktive Staub, der durch die Explosion auftrat, wurde sowohl im Inneren des „Pilzes“ als auch in der gesamten Umgebung des „Nullpunktes“ gesammelt. Messungen der Radioaktivität müssen ebenfalls durch dicht über dem Erdboden fliegende Flugzeuge durchgeführt werden. Die radioaktive Wolke, die sich laut Vorhersagen in Richtung Osten bewegt, muss mit Radar verfolgt werden.

Die militärischen Auswirkungen der Explosion

Während die Atomwissenschaftler sich bemühten, die Sprengkraft der Bombe zu bestimmen (derzeit verfügen wir noch über keine Angaben über diesen wesentlichen Punkt) und die genaue Funktionsweise zu präzisieren, haben Militär und Ärzte zwei Arten von Messungen vorgenommen.

Das Militär hat versucht, die Auswirkungen der Explosion einzuschätzen. Viel Material war zu diesem Zweck um den Turm herum aufgestellt worden: Panzer, Flugzeuge ... Die nationale Marine hatte sogar mitten in der Wüste Aufbauten von Kriegsschiffen aufgestellt. Diese wurden unterschiedlich um den Nullpunkt herum angeordnet, um eine bessere Einschätzung der thermischen Luftdruckwirkung und Strahlung vornehmen zu können. Des Weiteren wurden zur Beurteilung ihrer Wirksamkeit Schutzräume für das Personal gebaut, ähnlich denen, die es bereits in Frankreich gibt. Schließlich wurden Metallproben um den Ort der Explosion verteilt, um die durch den Neutronenfluss ausgelösten Veränderungen zu untersuchen.

Die von den Gesundheitsdiensten durchgeführten Versuche sollten die Schäden für Lebewesen aufgrund der thermischen und nuklearen Strahlung ermitteln. Ratten wurden dem „Atomflash“ ausgesetzt sowie ein Dosimeter, das die Strahlenmenge messen sollte.

Die Versuche der Gesundheitsdienste

Es wurde ebenfalls versucht zu ermitteln, inwiefern Lebensmittel und Wasser in einer durch Strahlung verseuchten Zone für den Verzehr geeignet bleiben. Außerdem sollte der Grad des Strahlenschutzes unterschiedlicher Materialien festgestellt werden.

Natürlich wurde der Schock aller Materialien mit der durch die Explosion hervorgerufenen Druckwelle und den thermischen Strahlungen gefilmt. Die Experten erhoffen sich von den Aufnahmen nützliche Erkenntnisse für den Schutz von Anlagen und militärischen Ausrüstungen sowie für den Zivilschutz zu gewinnen.

Es besteht kein Zweifel daran, dass diese neuen Erkenntnisse die von den Amerikanern veröffentlichten Informationen in nützlicher Weise ergänzen können, aber das größte Interesse des Experiments besteht, das darf man nicht vergessen, in der Messung der Stärke der Bombe. Mehr als zweihundert Atom- und Wasserstoffbomben sind bereits gezündet worden, und einzig die tatsächliche Sprengkraft der Explosion am Samstagmorgen wird zeigen, ob die französischen Spezialisten sich damit zufrieden gegeben haben, den Spuren ihrer Vorgänger zu folgen oder ob sie aus einem Probestück ein Meisterstück machen konnten.