Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische

Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 167 (2001)

Heft: 3

Artikel: Das britische Bomber Command 1939-1945

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-67257

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: 26.11.2025

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

Airpower im Zweiten Weltkrieg



Das britische Bomber Command 1939–1945

Der Zweite Weltkrieg gilt als der Krieg, in dem zum ersten Mal der Einsatz von Luftstreitkräften kriegsentscheidend war. Im europäischen Kriegstheater trug die Royal Air Force bis zum Kriegseintritt der USA die Hauptlast Operationen. Das der Hauptmittel dafür war das durch den ersten Stabschef der RAF, Hugh Trenchard, 1919 gebildete Bomber Command. Der Aufbau der Bomberstreitkräfte stand bis 1936 im Zentrum der britischen Vorbereitungen. Wegen der Ungenauigkeit der Zielfindung und der Abwürfe bestimmte Trenchard die deutschen Städte als die Ziele eines britischen Bomberkrieges. Die Jagdflugzeuge hatten gegenüber den Bombern eine sekundäre Bedeutung. Seine diesbezügliche Überzeugung Trenchard 1923 zusammen (Longmate, N., 1983, S. 41):

«The nation that would stand being bombed the longest would win in the end.»

Als Folge des misslungenen Einsatzes gegen Wilhelmshaven am 18. Dezember 1939 entschied das Oberkommando, nur noch Nachtbombardierungen durchzuführen. Am 22. Februar 1942 wurde Air Marshall Arthur T. Harris Befehlshaber des Bomber Command. Als überzeugter Anhänger von Trenchard perfektionierte er dessen Zielplanung und Einsatzmethode.

Zielplanung und Einsatz

Am 15./16. Mai 1940 griffen 39 Bomber sieben Eisenbahnknotenpunkte und Rangierbahnhöfe, die Ölanlagen und Hochöfen von Duisburg an. Vom 29. Mai bis zum 5. Juni 1940 führte das Bomber Command pro Nacht 350 Einsätze durch. Ab dem 18. Juni 1940 wurden systematisch die Aluminiumsproduktionsstätten, Flugzeugfabriken usw. bombardiert. Zum Hauptzielgebiet wurde das Ruhrgebiet als das Industriezentrum des Dritten Reichs. Neue leistungsfähige Bomber, wie die Avro Lancaster, wurden eingeführt. Ab 1942 konnte das Bomber Command das gesamte Gebiet des Dritten Reichs abdecken.

Am 30. Oktober 1940 wurde auf Churchills Anweisung für das Bomber Command die folgende Ziel- und Einsatzliste verabschiedet (Longmate, N., 1983, S. 93):

- «(a) First... the objects in the Oil Plan... when favourable conditions obtain, particularly during the eight to ten days of moonlight ... Your next choice of primary objectives should be made from... aluminium plants and components factories ...
- (b) If bombing is to have its full moral effect it must on occasions produce heavy material destruction. Widespread light attacks, if there are never any heavy attacks, are more likely to produce contempt for bombing than fear of it... As an alternative to the attacks... against our primary objectives, it is desired that regular concentrated attacks should be made on objectives in large towns and centres of industry...The aim of the first sorties should be to cause fires... Successive sorties should then focus their attacks to a large extent on the fires with a view to... giving the fires every opportunity to spread...The objectives considered most suitable... are the electricity-generating stations, ... gas plants, and centres of communication; but where primary targets such as the oil and aircraft industry objectives are suitably placed in the centres of the towns or populated districts, they might also be selected.»

Die Ausschaltung der Industrieziele sollte zum Zusammenbruch des deutschen Widerstandes führen. Im Verlaufe des Krieges perfektionierten die Briten die Zielgenauigkeit ihrer Nachtbombardierungen. Diese Zielplanung wurde, wie aus der Tabelle (Aufgrund des

Reports von Harris, A.T., 1995, erstellt) ersichtlich ist, bis gegen Kriegsende beibehalten. Die Priorität der Ziele erfuhr immer wieder eine Verschiebung. Im Jahr 1941 hatten die Öl- und Brennstoffversorgung, die Produktion von Kunstgummi und das Transportsystem der Achsenmächte eine hohe Priorität. Weitere wichtige Ziele waren die Flugzeugfabriken, die Fliegerstützpunkte, die U-Boot-Werften und Häfen. Im Verlaufe des Krieges erhielt die Ausschaltung der deutschen Schlachtschiffe und Kreuzer zunehmende Bedeutung. Zu diesem Zweck wurden die Hafenstädte bombardiert. Die Prioritäten der Zielbekämpfung bestimmte das Air Ministry in Absprache mit dem Kriegskabinett.

Den Waffeneinsatz (Spreng- und Brandbomben) legte das Air Ministry in seiner Richtlinie vom 25.10.1941 fest:

«Destruction of targets by incendiary attacks and preliminary marking of targets by fire-raising.

- (i) Saturation of fire defences in shortest possible time.
- (ii) To raise fires of size that could not be simulated by decoys.
- (iii) Additional H.E. to
 - (a) crack water mains,
 - (b) encourage fire by passage of air through holes and broken windows,
 - (c) generally complicate fire fighting.
- (iv) Fire-raisers to leave target 45 mins. before Main Force arrive to allow time for fires to develop.
- (v) Incendiaries in salvos, H. E. in sticks.»

1940/41 waren die Auswirkungen der strategischen Bombardierungen des Dritten Reichs noch nicht eindeutig. Deshalb entbrannte 1941/42 im Kabinett und in der Royal Air Force eine Debatte über den Sinn dieser Bombardierungen und die Zukunft des Bomber Command. Lord Cherwell, Professor in Oxford, überzeugte mit seinem Bericht vom 30. März 1942, die Bombardierungen weiterzuführen. Gemäss seinen Berechnungen konnten mit 5000 Bombern jene 58 deutsche Städte bombardiert werden, die mehr als 100000 Einwohner aufwiesen. Die 22 Millionen Deutschen dieser Städte würden obdachlos werden und die Kriegsführungsfähigkeit des Dritten Reiches einschränken. Das Bomber Command war das einzige Mittel, mit dem die Briten das Dritte Reich in die Knie zwingen konnten.

Die Bombardierungen erfolgten von da an systematisch. Die einzige Abweichung von dieser Systematik war die Vorbereitung und Unterstützung der Invasion in der Normandie. Das Bomber Command musste einen Teil seiner Bomber zusammen mit der achten US-Luftflotte für die Zerstörung der deutschen Verbindungslinien und Logistik in Frankreich einsetzen und anschliessend die deutschen Bereitstellungsräume bombardieren (Harris, A.T., 1995, S. 199) (17. April 1944):

«The particular mission of the Strategical Air Forces prior to the OVER-LORD assault is:

- (a) to destroy the German Air Force and particularly the German Fighter Force and to destroy and disorganise the facilities supporting them,
- (b) to destroy and disrupt the enemy's rail communications, particularly those affecting the enemy's movement towards the OVERLORD lodgement area.»

Am 13. Oktober 1944 wurde vom Bomber Command die Fortsetzung der Zerstörung des Ruhrgebietes verlangt (Harris, A.T., 1995, S. 201):

«To concentrate bombing effort on

the vital areas of the Ruhr. Outside the question of the great concentration of enemy economic and military resources in the Ruhr, the Supreme Commander has stated that our best opportunity of defeating the enemy in the West lies in striking at the Ruhr and the Saar...

The maximum tonnage is to be concentrated on these areas in order to achieve a virtual destruction of the areas attacked.»

Schlussendlich folgte am 27. Januar 1945 die Anweisung, die Grossstädte Mittel- und Ostdeutschlands zu bombardieren (Harris, A.T., 1995, S. 202):

«Subject to overriding claims of oil or other approved targets, one big attack on Berlin and related attacks on Dresden, Leipzig and Chemnitz to be untertaken in support of Russian armies and to exploit confused conditions likely to exist there.»

Bomber Command: Einsatzziele 25. Oktober 1941 bis 8. Mai 1945

Anweisung/ Datum	25.10.	5.2.	14.2	21.3.	18.4.	5.5.	25.5.	18.6.	20.7.	30.7.	3.9.	19.11.	21.11.	3.12.	14.1.	17.1.	4.2.	14.2	10.6.	29.7.	3.9.
Zielkategorien	41	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	43	43	43	43	43	43	43
Städte/Reich	•		•			•		•							•	•	•		•		•
Industrie/Reich			•	•		•											•		•		•
Flz Produktion						•											•		•		•
Pz Produktion																	•		•		
Fahrzeugproduktion																	•		•		
U-Boot-Produktion																	•		•		
Ölproduktion											•						•		•		
Kugellagerherstellung													•						•		
Kunstgummiherstellung																			•		
Häfen																					
U-Boot-Stützpunkte												•		•	•		•	•	•		
Flugplätze														•					•		•
Eisenbahn										•							•				•
Kommunikationslinien/Strassen																					•
Depots										•											
Truppen																					
Kriegsindustrie (besetzte Gebiete	e)	•			•		•		•	•	•					•	•		•	•	
Kanäle																	•				•
Elektrizität										•											



Britischer Bomber Lancaster.

Wirkung

Von 1939 bis 1945 warf das Bomber Command auf das Dritte Reich 964645 Tonnen Bomben ab (Chant, Chr., et al., 1976, S. 94).

1939	31 Tonnen
1940	13033 Tonnen
1941	31505 Tonnen
1942	45 561 Tonnen
1943	157 457 Tonnen
1944	525 518 Tonnen
1945	191540 Tonnen

Die prozentuale Analyse der durch das Air Ministry bestimmten Ziele für 1942 bis 1945 ergibt folgendes Bild (Harris, A.T., 1995, S. 50):

Industriestädte	27,5%
Truppen und	
Verteidigung	3,7%
Transportsystem	16,8%
Seeziele	27,0%
Ölindustrie	4,6%
Flugplätze/Flugzeugindustrie	6,7%
Spezielle Industrie	4,9%
Übriges	5,8%
Seeverminung	3,0%

Welches war die Wirkung der strategischen Bombardierungen auf die rüstungsrelevanten Industriegebiete und die militärische Infrastruktur des Dritten Reiches durch das Bomber Command? Eine Analyse der Unterlagen von Harris ergibt folgendes Bild (Harris, A.T., 1995, S. 53):

.10./ .11.	29.1.		4.3/ 29.3.	17.4.	3.6.	13.6.	25.9.	27.9.	13.10.	1.11.	23.12.	19.1.	27.1.	7.2.	11.2.	30.3.	16.4.	5.5.	Summe	Priorität	Grundziel
	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	45	Surr	Prio	
	•	•	•	•					•				•						15	1	Bevölkerung → Widerstand
	•	•	•	•			•		•	•	•			•					15	1	Wirtschaft → Rüstung
	•	•		•							•	•							9	4	Luftwaffe → Luftherrschaft
							•								•				4	8	
							•												3	9	
														•					3	9	
						•	•		•	•	•	•						•	10	3	Luftwaffe → Luftherrschaft
	•			•	•														5	7	
																			1	11	
																•	•		2	10	
								•			•			•			•	•	11	2	U-Boot-Krieg → alliierte Logistik
		•		•							•	•						•	8	5	Luftwaffe → Luftherrschaft
		•		•			•			•	•				•			•	10	3	Logistik
										•	•				•			•	5	7	
				•			•			•		•			•				6	6	
		•	•														•		3	9	
•																			11	2	Rüstung
							•			•	•								5	7	
																			1	11	

- 1. Ende März 1944 waren 30% der bombardierten Fläche zerstört;
- 2. Dank der neuen Navigationsund Zielsysteme wurden die Nachtbombardierungen des Bomber Command immer präziser. Die gesetzten Ziele konnten ab 1944 sehr genau ausgeschaltet werden. Beispiele dafür waren die Angriffe auf die Ruhrtalsperren, das Eisenbahnviadukt von Bielefeld, die U-Boot-Bunker und die V-3-Abschussbunker:
- 3. Für die Vorbereitung der Invasion zerstörte das Bomber Command das Verkehrs- und Kommunikationssystem im besetzten Frankreich. Allein im Juni 1944 wurden 551 Lokomotiven in Frankreich zerstört.

Am Ende des Krieges war die Industrieproduktion des Dritten Reiches vernichtet.

Der Einsatz des Operational Research

Zu Beginn des Krieges bildeten die Briten in den höheren Stäben der Navy und der RAF Arbeitsgruppen, zusammengesetzt aus Fachleuten verschiedener Disziplinen wie Mathematikern, Ingenieuren, Physikern und Ökonomen für die Analyse der Wirkungen der Kriegsoperationen. Die Operational Research Section des Bomber Command analysierte ab 1943 die Effizienz der Bombardierungen anhand von zwei Kriterien (Harris, A., 1947, S. 200/201):

- 1. die Zahl der Verluste pro Einsätze;
- 2. die Abnahme der deutschen Rüstungsproduktion.

Das Bomber Command flog während des gesamten Krieges 389809 Einsätze. Dabei gingen 8953 Flugzeuge verloren (Harris, A.T., 1995, S. 47/48). Dies ergibt eine Verlustrate für alle Einsätze von 2,3%. Bezogen auf die Bombardierungen war die durch-

schnittliche Verlustrate 2,4%. Noch Ende 1942 betrug die Verlustrate 3,3%, stieg Ende 1943 auf 3,5% und fiel Ende 1944 auf 2,6%. Die Störungen der deutschen Radarkette durch das Bomber Command wurden immer wirkungsvoller. Durch die Rückeroberung von Frankreich und Belgien wurde die Wirkung der deutschen Frühwarnung vermindert, und die deutsche Luftwaffe wurde sukzessive vernichtet. Der Erfolg hatte seinen Preis. Am Ende des Krieges beklagte das Bomber Command 43786 Tote, 4000 Verwundete und 10000 Gefangene (Harris, A.T., 1995, S. 61).

Als Folge der Bombardierungen mussten des Weiteren ab 1944 30% der deutschen Artilleriekapazität für die Produktion von Fliegerabwehrgeschützen eingesetzt werden (Harris, A.T., 1995, S. 60). Speer musste 1943 bis 1944 rund 1000000 bis 1500000 Menschen für die Behebung der Bombardierungsschäden einsetzen.

Am Schluss seines Reports beurteilt Harris die Wirkung der strategischen Bombardierung (Harris, A.T., 1995, S. 40):

«... the quickest way of winning the War will still be to devastate the enemy's industry and thus destroy his war potential. But the means by which that end is achieved will certainly be different from those which were used, with such far-reaching effect, to destroy the most powerful enemy we have faced for centuries.»

Airpower nach 1945

Das britische Bomber Command hatte mit seinen strategischen Bombardierungen gegen das Dritte Reich den Beweis erbracht, dass der Einsatz von Airpower in einem modernen Krieg entscheidend sein konnte. Diese Erfahrungen bestimmten in verschiedenen Kriegen der Fünfziger-, Sechziger-, Siebziger- und Achtzigerjahren den Einsatz von Luftstreitkräften. Dank dem massiven Einsatz ihrer Bomber und Jagdbomber gegen Nordkorea konnten die USA 1953 gegenüber China und Nordkorea einen Waffenstillstand durchsetzen. Auch in den verschiedenen Kriegen des Mittleren Ostens - 1967, 1973, 1981 - konnte Israel dank seiner Luftstreitkräfte den Ausgang jeweils für sich entscheiden. Mit den strategischen Operationen «Linebacker I» und «Linebacker II» vom Mai bis Dezember 1972 gegen Nordvietnam erzwangen Nixon und Kissinger ein Waffenstillstandsabkommen und ermöglichten den US-Streitkräften den ungehinderten Rückzug aus Südvietnam (Stahel, A.A., 1993, S. 59-61).

In allen diesen Kriegen fehlte allerdings eine durchdachte Konzeption des Einsatzes von Airpower. Auf der Grundlage der strategischen Vordenker der Zwanzigerjahre und der Erfahrungen in verschiedenen Kriegen formulierte 1988 der amerikanische Colonel John A. Warden, III, die erste Konzeption des modernen Luftkrieges. Die Airpower-Strategien verschiedenen wie auch die Lehren aus den Luftkriegen der Neunzigerjahre werden in diesem Beiheft analysiert. Des Weiteren werden moderne Luftkriegsmittel und die Schweizer Luftwaffe im 21. Jahrhundert vorgestellt.