

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 169 (2003)

Heft: 10

Artikel: Operation "OVERLORD" : aus der Perspektive Luftmacht

Autor: Bruns, Peter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-68766>

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: 15.02.2026

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

Operation «OVERLORD» – aus der Perspektive Luftmacht

Der folgende Artikel betrachtet den Beitrag von Luftmacht in der alliierten Invasion in der Normandie 1944. Dabei interpretiert Peter «Pit» Bruns die Entwicklung der Strategie für OVERLORD mit den teilweise bitteren Diskussionen auf alliierter Seite als eigentlichen Erfolgsfaktor und Stärke der offenen Gesellschaften gegenüber totalitären Regimen. Er leitet auf operativer und taktischer Ebene die Beiträge der alliierten Luftstreitkräfte ab und diskutiert, welche für OVERLORD entscheidenden Vorteile die alliierte Luftherrschaft im Westen für die Alliierten hatte.

Dieser Artikel entstand aus einer Präsentation im Rahmen des Seminars Luftmacht im Generalstabslehrgang II-2003.

Peter Bruns*

Vorgeschichte

Die Landung der alliierten Streitkräfte am 6. Juni 1944 in der Normandie setzte einen der entscheidenden Meilensteine zum Sieg der Alliierten in Europa. Die Invasion besiegelte die Niederlage des Deutschen Reichs im Westen. Die grösste amphibische Operation der Geschichte, Codename OVERLORD, sah an ihrem ersten Tag die Landung von sechs Divisionen auf dem Seeweg und drei Divisionen auf dem Luftweg vor.

Der Weg zu OVERLORD war jedoch steinig und geprägt von vielen Auseinandersetzungen unter den Alliierten. Mit den limitierten Kräften Grossbritanniens schien ein Frontalangriff über den Kanal aussichtslos. Erst mit der deutschen Kriegserklärung an die Vereinigten Staaten nach dem Angriff auf Pearl Harbor kam diese Option ernsthaft in die Langfristplanung. In den Verhandlungen mit seinen Alliierten, den USA und Russland, zog Churchill eine indirekte Strategie vor. Diese kombinierte auf militärstrategischer Ebene ein indirektes Vorgehen zu Lande über den Mittelmeerraum mit der strategischen Bomberoffensive des britischen Bomber Command und der amerikanischen 8th Air Force in der Luft sowie der Wirtschaftsblockade des Reichs zur See.

In der Erfahrung der Briten hat der Ärmelkanal seit der Landung von Wilhelm dem Eroberer 1066 alle Invasionsversuche vom Kontinent aus abgehalten, nicht zuletzt auch die halbherzige Vorbereitung einer Invasion durch die Deutschen im Jahre 1940. Die Invasion Nordfrankreichs bedeutete an einer Küste zu landen, welche die Deutschen seit vier Jahren besetzt hielten und an der sie genügend Zeit gehabt hatten, mächtige Küstenverteidigungsan-

lagen anzubringen. Die Deutschen verfügten an der Westfront, verteilt auf eine Küstenlänge von 5000 km, über 58 Divisionen, darunter zehn Panzerdivisionen.

Die Vereinigten Staaten standen der Idee einer Invasion von Anfang an aufgeschlossener gegenüber. Ihre Auffassung von Strategie war eine viel direktere. Ganz im Sinne von Clausewitz sahen sie das gegnerische Zentrum der Kraftentfaltung in der Hauptstreitmacht des Gegners, welche es zu vernichten galt. So schrieb der damalige Chef der Operationsabteilung im Generalstab des amerikanischen Heeres, Brigadegeneral Dwight D. Eisenhower, bereits im Januar 1942 in sein Tagebuch, dass ein Landangriff in Europa so früh wie möglich durchzuführen sei. Für das Jahr 1942 lehnten die Briten jede Invasion auf dem europäischen Festland jedoch ab. Im Jahre 1943 war ihr äusserstes Eingeständnis, einen Plan für die Invasion zu entwerfen. Die dritte wichtige Macht in diesem Zusammenhang waren die Sowjets. Sie drängten die Westmächte bereits früh, eine zweite Front im Westen zu eröffnen, um die Rote Armee an der Ostfront zu entlasten und die Sowjetunion von einem Teil ihrer enormen Kriegsanstrengungen zu befreien. Nachdem es dem amerikanischen Präsidenten Roosevelt lange Zeit nicht gelang, den britischen Premierminister Churchill von den Plänen einer Invasion in Nordfrankreich zu überzeugen, kam die Wende erst an der Konferenz von Teheran am 28. November 1943. Erst auf den gemeinsamen sowjetisch-amerikanischen Druck hin erklärte sich Churchill widerwillig bereit, die Invasion in der Normandie zum Hauptteil der Operationen im Jahre 1944 zu machen.

Strategische Ebene

Auf strategischer Ebene mussten drei Bedingungen erfüllt sein, damit die Operation OVERLORD Aussicht auf Erfolg hatte. Erstens musste der Druck auf die

Wehrmacht im Osten aufrecht erhalten werden, um zu verhindern, dass die Deutschen starke Kräfte von der Ostfront gegen die frisch gelandeten, anfangs schwachen alliierten Kräfte in Nordfrankreich zum Einsatz bringen konnten. Zweitens musste die Schlacht im Atlantik gegen die U-Boote der Kriegsmarine gewonnen werden, um mittels Kontrolle des Seeraums die Verlegung der für OVERLORD notwendigen immensen Menge an Truppen und Material unbehelligt von Amerika nach Grossbritannien und von dort an die französische Ärmelkanalküste bewerkstelligen zu können. Drittens musste der Luftwaffe das Rückgrat gebrochen werden, damit die Royal Air Force und die US Army Air Force über dem Invasionsgebiet im Minimum die örtliche Luftüberlegenheit, im Idealfall die Luftherrschaft besassen, um so ein relevantes Eingreifen der Luftwaffe verhindern zu können.

Alle drei Bedingungen wurden bis zum Frühjahr 1944 erfüllt: Erstens war die Wehrmacht im Osten 1944 nur noch zu punktuellen Offensiven fähig; die grösste

... musste der Luftwaffe das Rückgrat gebrochen werden, damit die Royal Air Force und die US Army Air Force über dem Invasionsgebiet die örtliche Luftüberlegenheit besassen.

Panzerschlacht aller Zeiten im Kursker Bogen vernichtete den Kern der deutschen Panzerwaffe, worauf die Wehrmacht im Osten endgültig in die Defensive gedrängt wurde. Zweitens wurde im Laufe des Jahres 1943 die Schlacht im Atlantik durch die Einführung neuer Ortungstechnologie in Verbindung mit Langstreckenpatrouillenbombern gegen die deutsche U-Boot-Waffe gewonnen (Privateer auf Basis des B-24 Liberator). Drittens schliesslich wurde im Frühjahr 1944 die deutsche Jagdwaffe über dem Reich durch die am Tag operierenden Bomber der 8th Air Force zum Kampf gezwungen. Die in grosser Zahl neu eingeführten Langstreckenbegleitjäger vom Typ P-51 Mustang dezimierten die deutschen Jäger und schufen so die Grundlage für die Luftherrschaft über weiten Teilen Nordfrankreichs. Verbunden mit dem Niedergang der Tagjagd begannen die strategischen Bombardierungen des Eisenbahntransportsystems und der Erdölförderung und -raffinierung spürbare Effekte in der Industrie und an der Front zu zeitigen.

*Peter Bruns, Major im Generalstab, Berufsmilitärpilot auf F/A-18, 8600 Dübendorf.

Operative Ebene

Directive to Supreme Commander, Allied Expeditionary Force – Dwight D. Eisenhower:

«You will enter the Continent of Europe and, in conjunction with other United Nations, undertake operations aimed at the heart of Germany and the destruction of her armed forces. The date for entering the Continent is the month of May, 1944. After adequate channel ports have been secured, exploitation will be directed towards securing an area that will facilitate both ground and air operations against the enemy.»

Auf operativer Ebene waren ebenfalls drei Bedingungen für den Erfolg notwendig. Erstens musste der logistische Bedarf der gelandeten Kräfte bis zur Einnahme und allfälligen Instandsetzung eines größeren Hafens über die Landezonen sichergestellt sein. Zweitens musste das Heranführen deutscher operativer Reserven, insbesondere der weiter im Hinterland liegenden Panzerdivisionen, an die Front verhindert werden. Drittens waren Ort und Zeitpunkt der Invasion so gut wie möglich zu verschleiern.

Das logistische Problem war immens. Nahezu 7000 Schiffe mussten mit Truppen und Material beladen werden, koordiniert den Kanal überqueren und ihre Last an einer vom Gegner verteidigten Küste anlanden. Um nicht von Beginn der Invasion an auf einen funktionierenden Hafen angewiesen zu sein, kamen die Alliierten auf die originelle Idee, ihre Häfen, so genannte Mulberries, selbst mitzunehmen. Dafür war es notwendig, innert kürzester Zeit 1,5 Millionen Tonnen Material aus über 400 000 Einzelteilen vor der Invasionküste zusammenzubauen. Schlussendlich war zwar nur einer dieser Häfen voll funktionsfähig, doch reichte er aus, um den gesamten notwendigen Nachschub für die alliierten Truppen zu Beginn von OVERLORD sicherzustellen.

Auf deutscher Seite war man sich uneins über die Strategie, mit der man der Invasion begegnen sollte. Generalfeldmarschall von Rundstedt, der Oberbefehlshaber der Deutschen im Westen, wollte die Invasion sich konsolidieren lassen, um sie nachfolgend mit einem massiven Gegenangriff mechanisierter Kräfte zu zerschlagen. Erwin Rommel, der die Truppen an der Kanalküste befehligte, wollte die Invasion in ihrer Landephase ins Meer zurückwerfen, solange die Kräfte ohne schweres Material noch schwach und verletzlich waren. Er ging (aus heutiger Sicht richtigerweise) davon aus, dass ein massiver mechanisierter Gegenangriff angesichts der alliierten Luftüberlegenheit ohnehin zum Scheitern verurteilt wäre und so nicht wirklich in

Frage käme. Er wollte der Invasion mittels statischer Verteidigung beikommen, deren operatives Zentrum der Kraftentfaltung nicht ihre Bewegungsfähigkeit war, sondern die eigentlich gar kein solches Zentrum auf operativer Stufe hatte. Der effektive Plan war schliesslich eine Mischung aus beiden Strategien (und damit eine Verteilung der 1944 immer knapper gewordenen Ressourcen). Starke Verteidigung vorne, kombiniert mit dem Verbot des Rückzugs und dem zentralen Einsatz der Reserven durch Hitler, welcher im fernen Berchtesgaden glaubte, das Gefecht lenken zu können.

Als die ersten Meldungen der Invasion am 6. Juni um 04.00 Uhr im Führerhauptquartier eintrafen, hatte niemand den Mut, Hitler zu wecken. Es dauerte schliesslich bis nachmittags um 16.00 Uhr, bis Reserven zur Bekämpfung des Brückenkopfs eingesetzt werden durften.

Rommel ging davon aus,
dass ein massiver mechanisierter
Gegenangriff angesichts
der alliierten Luftüberlegenheit
zum Scheitern verurteilt wäre.

Um einiges entscheidender jedoch war der Umstand, dass das Schienennetz Frankreichs in den drei Monaten vor der Invasion systematisch zerstört worden war. Damit war der Nachschub der deutschen Reserven über weite Strecken wirkungsvoll unterbunden worden. Der Nachschub musste unter Verwendung der spärlichen Benzin- und Dieselreserven auf die Straße ausweichen. Der Treibstoff fehlte in der Folge für die Bewegung im Gefecht. Die Straßen waren unter alliierter Luftherrschaft und den Tausenden von tief fliegenden Jagdbombern der Alliierten tagsüber faktisch nicht passierbar.

«Information Operation» OVERLORD

«In wartime, truth is so precious that it
should always be attended by a bodyguard
of lies.»

Churchill

Damit die Invasion Aussicht auf Erfolg versprach, war es von überragender Bedeutung, dass die Deutschen weder Ort noch Zeitpunkt der Landung auf dem europäischen Festland kannten. Dennoch scheint die Vorstellung, eine Operation mit zwei Millionen Soldaten, 4000 Schiffen und 12000 Flugzeugen während eines Zeitraums von sechs Monaten verschleiern zu

wollen, aus heutiger Sicht unglaublich. Um das für die Operation so entscheidende Überraschungsmoment sicherzustellen, wurde OVERLORD von einem in der Kriegsgeschichte wohl einmaligen strategischen Täuschungsmanöver begleitet. Der Auftrag dazu war dreigeteilt und lautete:

- die deutsche Führung veranlassen zu glauben, dass der Hauptangriff in der Gegend des Pas de Calais oder östlich davon stattfinden wird und den Gegner dadurch dazu zu bringen, die Stärke des Heeres und der Luftwaffe in jener Gegend zu halten und auf Kosten anderer Regionen, insbesondere in der Normandie, zu erhöhen
- den Gegner über Datum und Zeit des Angriffs im Dunkeln zu lassen
- während und nach dem Hauptangriff so viele deutsche Kräfte wie möglich für mindestens 14 Tage im Pas de Calais zu binden.

Der betriebene Aufwand zur Erfüllung dieses Auftrags zur Absicherung der Invasion war enorm. Hilfreich dabei war, dass die Alliierten die Informationsüberlegenheit besaßen. Die Luftwaffe konnte 1944 keine systematische und regelmässige Bildaufklärung mehr über den britischen Inseln betreiben. Das deutsche Agentennetz war vollständig enttarnt worden, und die Alliierten hatten viele Agenten umgedreht. Diese lieferten nun Falschmeldungen gemäss einem genauen Drehbuch, das auch mit korrekten Informationen durchsetzt war, welche die Deutschen mittels anderer Quellen verifizieren konnten.

Damit wurde die Glaubwürdigkeit des Trugschlusses erhalten, dass die Existenz einer imaginären Armee, der First United States Army Group (FUSAG), vortäuschte. Um diese Fiktion zu stützen, wurden in Südostengland, gegenüber dem Pas de Calais, unter anderem mit Attrappen, fiktivem Funkverkehr und Flugbewegungen, kombiniert mit dem Abwurf von WINDOW (Radarecho erzeugende Aluminiumstreifen, Chaff) sowie dem als aggressiven Heerführer in Afrika berühmt gewordenen General Patton als fiktivem Oberbefehlshaber der Glaube erweckt, dass die Alliierten auf den Pas de Calais zielen.

Nahezu zwei Drittel der Luftangriffe der Royal Air Force und der US 8th und 9th Air Force erfolgten in der Region Calais. Dies sollte einerseits die Täuschung komplettieren, hatte aber andererseits den Effekt, dass die Verbindungen in die Normandie ebenfalls gekappt wurden. Der Aufwand lohnte sich: Hitler akzeptierte erst am 7. August, also gut zwei Monate nach Beginn der Invasion, dass es die FUSAG nicht gab und dass kein Angriff in Calais erfolgen würde. Die darauf ausgelöste Verschiebung der 15. Armee von Calais Richtung Normandie kam zu spät.

«OK, let's go.»

Mit diesen Worten löste Eisenhower am 5. Juni 1944 um 3.30 Uhr OVERLORD aus. Stürmische See und heftiger Regen hätten die Aktion nach monatelanger Vorbereitung beinahe noch im letzten Moment verzögert. Die erste Aufgabe für die Royal Air Force und die US Army Air Force war es, die schweren deutschen Geschütze an der Küste anzugreifen und zu zerstören. 1136 schwere Bomber warfen insgesamt mehr als 5000 Tonnen Bomben

«Fliegende Artillerie» ist entscheidend, wenn die angeladenen Kräfte noch über keine schweren Waffen verfügen.

Bild: Archiv



Die Alliierten verloren

127 Flugzeuge, was einer

Verlustrate von 0,9 % entspricht.

Die Luftwaffe flog weniger als 100 Einsätze und verlor 39 Maschinen (Verlustrate von 40 %).

auf die zehn gefährlichsten Geschützstellungen ab. Die zweite Welle erfolgte mit mittleren Bombern, die im Tiefangriff deutsche Stellungen bekämpften. Während der Landung der alliierten Truppen leisteten mittlere Bomber und Jagdbomber konstante Luftnahunterstützung und halfen so den Brückenkopf zu sichern.

Insgesamt flogen die Alliierten an diesem ersten Tag der Invasion 14000 Einsätze zugunsten von OVERLORD. Sie verloren 127 Flugzeuge, was einer Verlustrate von 0,9% entspricht. Die Luftwaffe flog weniger als 100 Einsätze und verlor in der Folge 39 Maschinen in der Luft (Verlustrate von 40%). Die Alliierten besaßen die Luftherrschaft über ganz Nordfrankreich. Am Ende des ersten Tags hatten die Briten 75 000 Soldaten angelandet, die USA 57 000. Hinzu kamen 23 000 luftgelandete Truppen. Dies zeigt die gewaltige Leistung der alliierten Luftransportverbände.

Bis zum 31. Juli 1944 waren die Deutschen durch zähe Verteidigung imstande, einen alliierten Ausbruch aus der Normandie zu verhindern. Als dann der Durchbruch im Westen der Normandie schliesslich gelang, brach der deutsche Widerstand komplett zusammen. Dies war eine direkte Folge von Hitlers «kein Rückzug»-Befehl. Als die Verteidigung an der Front zusammengebrochen war, standen im Hinterland keine Truppen mehr zur Verfügung; eine Verzögerung war nicht mehr möglich.

Der entscheidende Faktor Luftmacht

Die alliierte Führung war sich lange Zeit uneins, wie ihre Luftstreitkräfte am besten einzusetzen seien. Es gab keine übergeord-

nete, in sich kohärente Strategie. Obwohl sich alle über das zu erreichende Ziel einig waren, nämlich die bedingungslose Kapitulation der Achsenmächte, wurde kontrovers diskutiert, wie dies zu erreichen sei. Die US-Armee und die britische Armee waren der Überzeugung, dass der Kampf am Boden das entscheidende Element sei, und favorisierten deshalb den Einsatz von Luftstreitkräften möglichst direkt auf den an der Front kämpfenden Gegner. Die Air-Force-Führer hofften, einen raschen Erfolg der Bomberoffensive mittels direktem Angriff auf die deutschen strategischen Zentren der Kraftentfaltung erzielen zu können.

Interpretiert man die Zielauswahl (Targeting) auf strategischer und operativer Ebene vor und während OVERLORD auf der Grundlage des Sechs-Ringe-Modells von Warden (1988 weiterentwickelt in US Air Force, 2001), so erkennt man, dass mit den strategischen Bombardierungen die Transformation und die Ressourcen des Gegners angegriffen wurden. Durch Luftabriegelung wurde das Transportsystem angegriffen. Luftnahunterstützung während der Invasion war auf die Truppen im Feld gerichtet. Auf operativer Stufe wurde in Nordfrankreich auch

die militärische Führung angegriffen, aber mit den damaligen technischen Mitteln war es nicht möglich mit Aussicht auf Erfolg, direkt auf den innersten Kreis, die Führung des Reichs, zu zielen. Wie die Entwicklungen der unmittelbaren Nachkriegszeit zeigen, wäre bei einem Ausschalten Hitlers wahrscheinlich das ganze Regime in sich zusammengebrochen.

Hätten die alliierten Luftstreitkräfte nur für strategische Angriffe eingesetzt werden dürfen? Die auf tageszeit- und wetterunabhängiger Präzisionsnavigation, verbunden mit der Fähigkeit zum Einsatz von präzisionsgelenkter Munition zur genauen Zerstörung von Punkzielen, basierende Fähigkeit zur schnellen Lahmlegung eines Gegners aus der Luft bestand im Jahre 1944 nicht. Der Zweite Weltkrieg kennzeichnete sich auf strategischer Ebene immer noch durch gigantische Abnützungsschlachten, sei es auf See (Schlacht im Atlantik), an Land (Ostfront, in begrenztem Masse Nordafrika, Italien) oder in der Luft (Luftschlacht um England, Bomberoffensive gegen das Reich).

OVERLORD war eine Operation von strategischer Bedeutung. Der Erfolg konnte nur durch einen konzertierten Kräfte-

Verbindungen

- Wie System Aussenwelt beeinflusst bzw. von Aussenwelt beeinflusst wird (Verträge, Importe, Exporte, Immigration usw.)

Truppen im Feld

- Truppen im Feld, Taktiken, Ausrüstung, Ausbildungsstand, Nachschub usw.

Ressourcen

- Ressourcen, die von den anderen Ringen des Systems verwendet werden (z.B. Bevölkerung, Rohstoffe usw.)

Transport

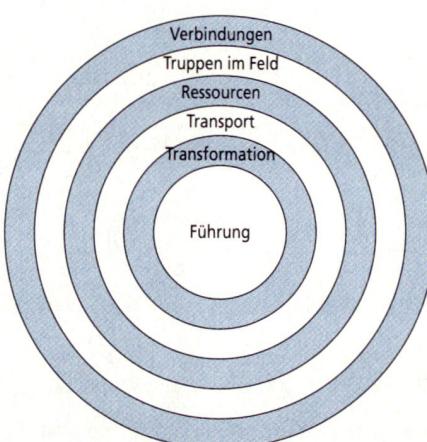
- Transport von Ressourcen, Produkten und Informationen (Bahn, Strasse, Lufttransport, Schiffe, Datenleitungen)

Transformation

- Anlagen und Prozesse, die Ressourcen in höherwertige Ressourcen und Endprodukte verarbeiten, die für das Gesamtsystem wertvoll sind

Führung

- Entscheidungsprozess (Boyd's *Observe-Orientation-Decide-Act OODA* Zyklus) inkl. Führungspersonen, Sensorik und Analyse, Doktrin und Strategie



Quelle: Warden (1988). *The Air Campaign* und USAF (2000), *Air Force Doctrine Document 2-1*.



Offensive Counter-air: Die Vernichtung der Luftwaffe in Nordfrankreich am Boden (He-111).

Bild: Archiv

ansatz aller Teilstreitkräfte (joint) errungen werden. Es brauchte die Luftstreitkräfte, um den Gegner aufzuklären, vorgängig zu schwächen und in seiner Mobilität einzuschränken. Es brauchte die Seestreitkräfte für die Logistik und die Unterstützung durch schwere Schiffsartillerie bei der Landung an der Küste. Und es brauchte die Landstreitkräfte, um Frankreich zu befreien und das Reichsgebiet zu besetzen. Außerdem war für dieses gigantische Unterfangen die wirtschaftliche und militärische Kraft zweier Nationen notwendig (mit dem indirekten Beitrag der Sowjetunion als dritte Nation).

Kontrolle des Luftraums

Dabei geht es um das Erringen der Luftherrschaft im Sinne einer Kontrolle über den Luftraum in einem solchen Ausmass, dass es den gegnerischen Luftstreitkräften verunmöglicht, auf die eigenen Aktionen effektiv einzuwirken. Dies war ein wesentlicher Faktor für das Gelingen von OVERLORD. Die Alliierten hätten ohne Luftherrschaft kaum einen Brückenkopf auf dem Kontinent bilden können.

Zum Zeitpunkt der Invasion war die Luftherrschaft der Alliierten erdrückend. Während die Westmächte in der Lage waren, eine Armada von 12000 Flugzeugen,

- Zudem wurde das Eisenbahntransportsystem des Reichs systematisch lahmgelegt. Dies hatte zwei Folgen:
 - erstens blieb Halbzeug auf seinem Weg zur Endmontage in den Flugzeug- und Panzerfabriken und den U-Boot-Werften im Eisenbahnsystem stecken;
 - zweitens wurde die Lieferung von Kohle als hauptsächlichem Energieträger der Industrie auf ihrem Weg aus den Zechen im Osten an Rhein und Ruhr stark herabgesetzt und erschwert.
- Der dritte Ansatzpunkt war der systematische Angriff auf die rumänischen Ölfelder und die Produktionsstätten von synthetischem Treibstoff im Reich. Die Produktionsausfälle an Treibstoff konnten eine Zeit lang mit Reserven ausgeglichen werden, schränkten aber z. B. die Ausbildungszeit der Piloten der Luftwaffe auf rund einen Drittel der Ausbildungszeit ihrer alliierten Gegner ein. Verbunden mit der sinkenden Qualität der neu hergestellten Flugzeuge führte dies zu einer massiven Steigerung an Verlusten aus Unfällen sowie zu einer ebenso massiven Verschlechterung der Ab-

schussraten und einer Erhöhung der eigenen Verluste im Luftkampf zu Ungunsten der deutschen Piloten.

Gleichzeitig wurden der neue amerikanische Langstreckenjäger P-51 Mustang und billige abwerfbare Zusatztanks für den Grossteil der alliierten Jäger an die Truppe ausgeliefert. Damit konnten die Langstreckenbomber neu während ihrer ganzen Mission über dem Reich mit Geleitschutz versehen werden.

Nicht zuletzt bewirkte auf der operativen Ebene der Kriegsführung die systematische und gut orchestrierte Zerstörung der deutschen Flugplätze nahe der Kanalküste ein weiteres Absinken der deutschen Fähigkeit, gegen OVERLORD aus der

Luftherrschaft ist nicht Selbstzweck, sondern die Grundbedingung für den Einsatz der anderen Luftmachtfunktionen.

Luft etwas bewirken zu können. Diese systematische und dauerhafte Zerstörung wurde erleichtert durch die Informationsüberlegenheit der Westmächte. Aufklärer konnten mittlerweile in grossen und mittleren Höhen praktisch frei über Nordfrankreich Aufklärung betreiben.

Luftherrschaft ist nicht Selbstzweck, sondern die Grundbedingung für den Einsatz der anderen Luftmachtfunktionen. Einmal erkämpft, muss sie ausgenutzt werden, um Wirkung beim Gegner auf strategischer und auf operativer Ebene zu erzielen. Dazu dienen die Funktionen *Luftoperationen zwecks strategischen Effekts* und

Die Alliierten hätten ohne Luftherrschaft kaum einen Brückenkopf auf dem Kontinent bilden können.

darunter 5600 Jäger, in die Schlacht zu werfen, verfügte die deutsche Seite in Nordfrankreich gerade einmal über 170 einsatzfähige Flugzeuge, welche die Invasion nicht zu beeinträchtigen vermochten.

Das Erringen der Luftherrschaft war ein langwieriger und verlustreicher Kampf. Erzielt wurde sie durch eine Kombination von verschiedenen Schlägen.

- Einmal wurden die Flugzeugindustrie und ihre Hauptzulieferer direkt angegriffen

Strategische Bomberoffensive gegen das Reich: Raffinerie Hannover Mittellandkanal, Zustand im Mai 1945.

Bild: Archiv



Counterland mit den Missionen Luftabriegelung (Air Interdiction) und Luftnahunterstützung (Close Air Support).

Luftoperationen zwecks strategischen Effekts

Was war das Hauptziel strategischer Bombardierungen? Die deutsche Luftwaffe hatte nach dem Tode General Wevers 1936 die Entwicklung eines strategischen schweren Bombers aufgegeben. Sie verfolgte auch aufgrund ihrer Erfahrungen im Spanischen Bürgerkrieg eine hohe Integration mit dem Heer auf taktischer Stufe. Dazu wurden Sturzkampfbomber eingesetzt, die sich durch hohe Präzision auszeichneten. Die vor und im Krieg entwickelten mittleren Bomber waren kaum in der Lage, strategische Ziele im Hinterland des Gegners anzugreifen (He-111, Do-17/217, Ju-88/188, He-177).

Die britische Royal Air Force und die amerikanische US Army Air Force entwickelten beide vor dem Krieg eine strategische Bomberwaffe, die sie in den Jahren 1942–44 im Kampfeinsatz zu hoher Kompetenz weiterentwickelten. Aus der angelsächsischen Sicht waren strategische Bombardierungen der Ansatz, neben dem indirekten Vorgehen im Mittelmeerraum, um das Reich vor einer Invasion in Frankreich direkt bekämpfen zu können.

In der Vorphase von OVERLORD fand ein bitterer Streit um die Bomber statt. Eisenhower wollte das britische Bomber Command und die 8th Air Force zur Vorbereitung des Landegebiets auf operativer Ebene eingesetzt haben. Der amerikanische Kommandeur Spaatz und sein britisches Gegenüber «Bomber» Harris argumentierten, dass die strategische Bomberoffensive gegen das Reich auf jeden Fall weitergehen müsse.

Eisenhower wollte von den strategischen Bombern so viel Unterstützung für OVERLORD wie möglich, vor allem für die Unterbrechung des Eisenbahnsystems in Frankreich. Schlussendlich wurden die beiden schweren Bomberflotten für beide Zielkategorien eingesetzt. Dies stellte sich als komplementär heraus. Von Mai bis Ende August wurden mehr als 20000 Tonnen Bomben auf die deutsche Ölindustrie abgeworfen. Im gleichen Zeitraum ging die deutsche Produktion von synthetischem Öl von über 340000 Tonnen monatlich auf weniger als 40000 Tonnen zurück.

Eine andere wichtige Wirkung indirekter Art der andauernden Bombardierungen war die Reallokation von Ressourcen, die damit für die Front nicht mehr zur Verfügung standen. So stieg die Zahl der Flak-Batterien als Antwort auf die Bomberoffensive auf deutscher Seite von 791 im Jahre 1940 auf fast 10000 Ende 1943. Diese benötigten zu ihrer Bedienung eine halbe Million Mann. An anderer Stelle ein-



Klassische Luftabriegelung: Eisenbahnknotenpunkt Mont Secret.

Bild: Archiv

gesetzt, hätten diese Ressourcen den Krieg mit einiger Sicherheit verlängern können.

Luftabriegelung (Air Interdiction)

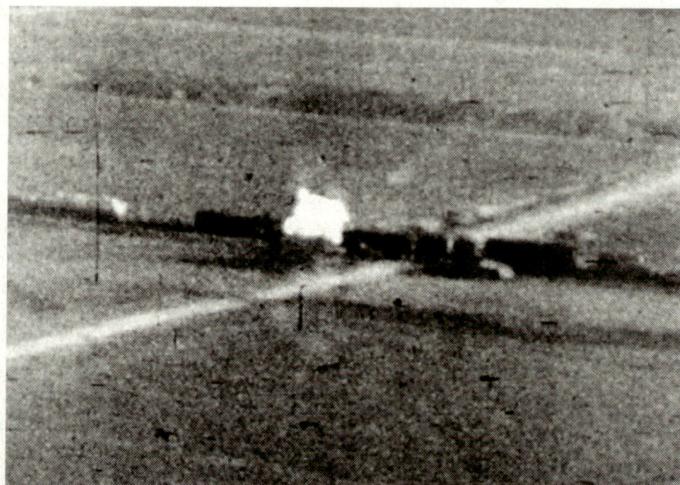
In den letzten drei Monaten vor der Invasion konzentrierten sich die alliierten Luftaktionen auf die Luftabriegelung (Air Interdiction). Die Wehrmacht basierte ihre

Die Jabos zerstörten im Tiefflug mit grosser Präzision innerhalb von drei Wochen mit nur 4400 Tonnen Bomben und ungenlenken Raketen beinahe alle Brücken und Tunnels im Nordwesten Frankreichs.

operative Mobilität in Frankreich zu einem grossen Teil auf der Eisenbahn. Gegen den Widerstand des Bomberkommandos wurden zuerst vor allem schwere Bomber für diese Kampagne eingesetzt. Sie warfen über Frankreichs Eisenbahnsystem 72000 Tonnen Bomben ab, bedingt durch die un-

genügende Präzision jedoch mit geringem Erfolg. Erst der Einsatz von Jagdbombern brachte den Bahnverkehr im Hinterland von OVERLORD faktisch zum Erliegen. Die Jabos zerstörten im Tiefflug mit grosser Präzision innerhalb von drei Wochen mit nur 4400 Tonnen Bomben und ungenlenken Raketen beinahe alle Brücken und Tunnels im Nordwesten Frankreichs.

Luftabriegelung schuf auf operativer Stufe auch eine Versicherung für den Fall, dass die strategische Täuschung versagen würde. Zudem verhinderte sie die taktische Mobilität der im Hinterland liegenden Divisionen der Wehrmacht, weil sie ab der Invasion tagsüber den Druck auf das Strassen- system aufrecht erhielt. Der intensive Einsatz der Jabos verunmöglichte tagsüber taktische Bewegungen auf der Strasse. Darauf wurde die Wahrscheinlichkeit von Truppenverstärkungen und die Mobilität der Deutschen entscheidend herabgesetzt. Luftabriegelung trug also wesentlich dazu bei, den Kampfraum vorzubereiten und das Heranführen von Reserven solange zu verzögern, bis die gelandeten Kräfte stark genug für den Angriff waren.



Luftabriegelung: «Train Busting».
Bild: Archiv



**Typhoon-Angriff
gegen Panzer der
7. Armee im
Anmarsch auf die
Normandie,
7. Juni 1944.**

Bild: Archiv

Luftnahunterstützung (Close Air Support)

Luftnahunterstützung (Close Air Support) ist die direkte Unterstützung der Bodentruppen durch Feuer aus der Luft. Luftnahunterstützung wird von den Bodentruppen am meisten favorisiert, weil sie an der Front unmittelbar wahrnehmbare Effekte zeitigt, während sie von Luftstreitkräften gern gemieden wird, da sie die knappen Erdkampfflugzeuge einem sehr hohen Risiko aussetzt. Zudem ist das Wirken mit Feuer in Frontnähe nicht eine exklusive Domäne von Luftmacht; so kann beispielsweise auch die Artillerie derartige Aufträge übernehmen. Im Falle von OVERLORD, also einer Invasion auf dem Seeweg an eine vom Gegner seit Jahren gehaltene und befestigte Küste, sprachen starke Argumente für die Unterstützung der Bodentruppen durch Close Air Sup-

**Die Luftnahunterstützung
erfolgte derart intensiv, dass ein
deutscher Kommandant berechnete,
dass etwa 50 % seiner Verluste
durch Luftangriffe verursacht
wurden.**

port, gerade zu Beginn, als die eigenen Kräfte an der Küste noch schwach waren.

Die Alliierten verfügten vor allem anfänglich über wenig schwere Waffen, insbesondere Artillerie. Die Jagdbomber der Royal Air Force und der US Army Air Force vermochten jedoch jederzeit Feuer an jeden gewünschten Ort zu bringen. Die Luftnahunterstützung erfolgte derart intensiv, dass ein deutscher Kommandant berechnete, dass etwa 50 % seiner Verluste durch Luftangriffe verursacht wurden.

Die Koordination des Feuers in Frontnähe ist besonders anspruchsvoll. Die Westalliierten lösten das Problem, indem in den vorderen Panzerformationen Piloten mitfuhren, welche die eigenen Kräfte und die deutschen Verteidiger für die Jabos

mittels Rauchkörpern und anderen Mitteln auseinander hielten. Die Jabos operierten dabei so nahe an der Frontlinie, dass permanent die Gefahr von Verlusten bei der eigenen Truppe bestand (Friendly Fire).

Die anglo-amerikanische Zweite Taktische Luftwaffe (2nd Allied Tactical Air Force) konnte das, bedingt durch die aufwändige Logistik nur spärlich vorhandene, schwere Kampfgerät der Alliierten in der Anfangsphase der Invasion einsetzen und trug durch die Möglichkeit, Feuer schnell und flexibel an die Front zu bringen und verzugslos Schwerpunkte zu bilden, wesentlich zum schnellen Vormarsch der Alliierten bei.

Beurteilung

Die Luftstreitkräfte der Westalliierten trugen auf verschiedene Arten wesentlich zum Erfolg der Invasion in der Normandie bei.

Durch das *Erkämpfen der Luftherrschaft* konnten ihre eigenen Bewegungen in der Luft, zu Wasser und zu Land durch die deutsche Luftwaffe nie behindert werden. Die durch *Bombardierungen* erzielten Zerstörungen an der deutschen Treibstoffherstellung schränkten die Mobilität des Gegners wesentlich ein. Die intensive *Luftabriegelung*, die beinahe totale Zerstörung des französischen Eisenbahnsystems und die auf allen Ebenen der Kriegsführung inszenierte Täuschung verhinderten den rechtzeitigen Einsatz der deutschen Reserven an der Küste, wo die alliierten Streitkräfte noch schwach waren. Der intensive Einsatz der *Luftaufklärung* verhinderte operative und taktische Überraschung auf alliierter Seite. Gleichzeitig verhinderte die alliierte Luftherrschaft die deutsche Luftaufklärung und machte die deutsche Führung damit auf Täuschungsversuche der Alliierten auf allen Ebenen der Kriegsführung äußerst anfällig.

Zu guter Letzt kompensierte die intensive *Luftnahunterstützung* das Fehlen von schwerem Kriegsgerät in der Anfangsphase der Landung.

Die Invasion in der Normandie ist vielleicht auch deshalb so erfolgreich ver-

laufen, weil es zu einer Kombination der amerikanischen direkten Strategie mit der britischen indirekten Strategie kam. Der Erfolg ergab sich aus dem Mix von Strategien, welcher in einem rationalen Prozess der Diskussion zwischen den Westmächten entstand. Die Kombination auf operativer Stufe, d. h. in der Durchführung der Invasion selber, von amerikanischem direkten Vorgehen mittels Masse und britischer Kunst der Umgehung der gegnerischen Masse mittels Tarnung und Täuschung waren entscheidend für den erfolgreichen Ausgang der Invasion.

OVERLORD war einer der Kristallisierungspunkte, an denen sich multinationale (combined) und teilstreitkräfteübergreifende (joint) Operationen entwickelten. Die

**OVERLORD war einer der
Kristallisierungspunkte, an denen
sich multinationale (combined)
und teilstreitkräfteübergreifende
(joint) Operationen entwickelten.**

Mächte der freien Welt nahmen die Herausforderung der Rückeroberung und Befreiung Europas an. Dies gelang nur dank einer lebendigen Strategiediskussion und einem ausgewogenen Kräfteansatz. Ein solches, rationales Vorgehen bildet den strategischen Vorteil freier Gesellschaften gegenüber diktatorischen Systemen.

Literatur

- Howard, M. (1995). *Strategic Deception in the Second World War*. New York: Norton.
- Johnson-Lacey, L. (1991). *Pointblank and Beyond*. Shrewsbury: Airlife.
- Liddell Hart, B.H. (1985). *Liddell Hart's Geschichte des Zweiten Weltkrieges*. Wiesbaden: Fourier.
- Meilinger, P.S.: *Air Power and Joint Operations During World War II*. www.defence.gov.au/aerospacecentre/Events/meilinger.rtf
- Murray W. (2000). *Der Luftkrieg 1914–45*. Berlin: Brandenburgisches Verlagshaus.
- Murray, W. (1985). *Luftwaffe: Strategy for Defeat*. Baltimore: Nautical & Aviation Publishing.
- Overy, R. (2002). *Die Wurzeln des Sieges, Warum die Alliierten den Zweiten Weltkrieg gewannen*. Hamburg: Rowohlt.
- Warden, J. 1988). *The Air Campaign*. Maxwell, Ala: Air University Press.
- US Air Force. (2001). *Air Warfare*. Air Force Doctrine Document 2-1. www.dtic.mil/doctrine.