

Kartografia w planach i działaniach wojennych Hitlera – w rocznicę wybuchu II wojny światowej, cz. I

Ponad miliard map

Liczba i różnorodność opracowań geograficznych wykonanych w ciągu 12 lat – od dojścia Hitlera do władzy po upadek III Rzeszy – jest wprost niewiarygodna. Żadne inne państwo nie dokonało wcześniej niczego podobnego.

Eugeniusz Sobczyński

Siła mapy to akt kontroli nad obrazem świata – uważał J. B. Harley, brytyjski geograf, kartograf, historyk kartografii i autor wielu opracowań naukowych. Bogusław Krassowski, znany polski historyk kartografii wojskowej, odkrył dwie prawidłowości związane z opracowywaniem map. Pierwsza dotyczy zgodności opracowań kartograficznych z kierunkiem aktualnych zainteresowań politycznych i militarnych. Druga wskazuje na ścisły związek między okresem aktywności politycznej, militarnej i gospodarczej państw a liczbą powstałych map. Z kolei kartograf niemiecki Max Eckert napisał: „kartografia zawsze podążała za władzą polityczną”. Szwedzki badacz historii kartografii Benny Gäfvert uważał nawet, że: „Nie ma wojny bez mapy”.

Można pójść dalej, stwierdzając, że **nie ma wojska bez mapy**.

Analizując opracowanie map, wydawnictw geograficznych i fotogrametrycznych w kontekście planów wojennych Hitlera i przebiegu II wojny światowej, widzimy, że wymienione na wstępie prawidłowości w pełni się potwierdziły. W III Rzeszy wszystkie badania geograficzne z naukami pomocniczymi włącznie były na usługach polityki i armii, rozwijając się na nienotowaną wcześniej skalę, szczególnie dla obszarów położonych poza granicami kraju. Liczba i różnorodność tych opracowań wykonanych w ciągu 12 lat – od dojścia Hitlera do władzy po upadek III Rzeszy – jest wprost niewiarygodna i szacowana na ponad 1,5 miliarda różnych wydawnictw (w tym map, fotomap, opisów, analiz) na wszystkie kontynenty. Wydawano mapy ogólnogeograficzne, przeglądowe,

topograficzne, specjalne, dla wojsk lądowych, lotnictwa i marynarki wojennej. Na mapach opracowywano też większość wojskowych dokumentów bojowych, przedstawiając za pomocą znaków taktycznych rozmieszczenie oddziałów wojskowych.

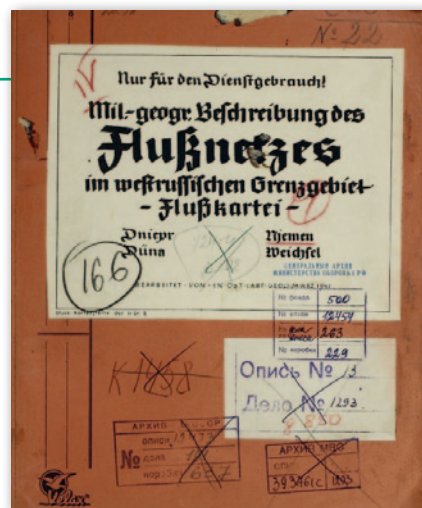
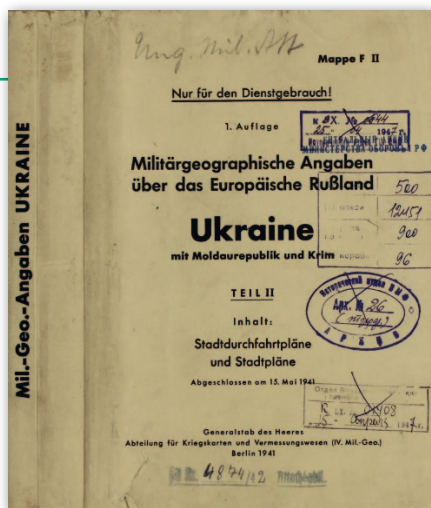
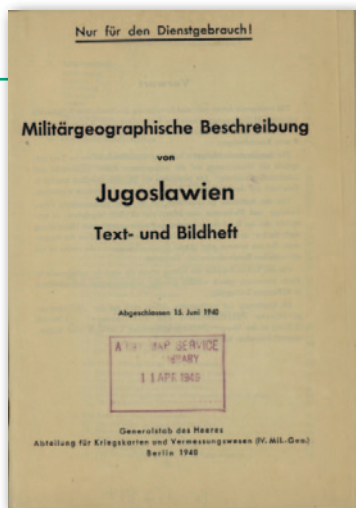
Żadne inne państwo nie dokonało wcześniej niczego podobnego. Dopiero w czasach zimnej wojny ZSRR – drugi kraj imperialny, szykując się do podboju Europy, a następnie innych obszarów – opracował więcej map, niż powstało za czasów Hitlera. Jednocześnie kartografia – m.in. poprzez dobór odpowiedniego odwzorowania kartograficznego i redakcję map – stała się potężnym narzędziem propagandowym wspierającym politykę hitlerowską. Na mapach zamieszczanych w prasie i w filmach Niemcy przedstawiali znacznie większe obszary opanowane przez swoje wojska, niż to faktycznie miało miejsce.

● Kaganiec wersalski

Po klęsce Niemiec w I wojnie światowej, mocą postanowień traktatu wersalskiego, armia niemiecka została ograniczona liczebnie do 100 tys. żołnierzy i 15 tys. personelu marynarki wojennej, nie mogła posiadać sztabu generalnego i wywiadu wojskowego. Nie mogła mieć czołgów, samolotów i okrętów podwodnych. Został też rozwiązany Wojskowy Urząd Pomiarowy (Preußische Landesaufnahme) będący częścią Wielkiego Sztabu Generalnego, a poszczególne jego komórki włączono do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych. W to miejsce powołano 11 lipca 1921 r. cywilny urząd pomiarowy Reichsamt für Landesaufnahme (RfL), który odpowiadał za opracowanie map. W 1934 r. na jego czele stanął nadkwatermistrz rozwiązanego Wielkiego Sztabu Generalnego, emerytowany generał major Wilhelm Vollmer, który pełnił obowiązki do zakończenia wojny. Nowy



Adolf Hitler, naczelny dowódca Wehrmachtu, ze swoimi generałami nad mapami



Niemieckie opisy wojskowo-geograficzne z lat 40. dla obszarów poza granicami III Rzeszy (zawierają obok tekstu mapy, schematy, zdjęcia)

urząd przejął wszystkie materiały archiwalne, których nie wydano aliancom, i kontynuował prace poprzednika. Zredukowano tylko personel z 911 osób w 1914 r. do 602 w 1920 r. W strukturze urzędu oprócz tradycyjnych zakładów: triangulacyjnego, kartograficznego i fotogrametrycznego, funkcjonował Zakład Studiów Regionalnych (Abteilung für Landeskunde) zajmujący się opracowywaniem opisów wojskowo-geograficznych obszarów położonych poza Rzeszą.

W 1931 r. ukazała się obszerna publikacja (320 stron) „Das Reichsamt für Landesaufnahme und seine Kartenwerke”, w której przedstawiono strukturę organizacyjną urzędu, zakres prac triangulacyjnych, topograficznych, fotogrametrycznych, kartograficznych i reprodukcyjnych. Zestawiono wszystkie godła wydanych map, podając daty ich opracowania, aktualizacji i kolejnych wydań. Zamieszczono wzorce map i zestawienie znaków topograficznych wraz z obszerną literaturą techniczną. Wśród map pokazano na skorowidzu 467 arkuszy *Karte des westlichen Russlands (Mapa Rosji Zachodniej)* w skali 1:100 000, którą Niemcy opracowywali już przed I wojną światową (obejmowała m.in. znaczne terytorium II Rzeczypospolitej), a Wehrmacht wykorzystywał ją również w II wojnie światowej.

Po 1934 r. cywilny urząd RfL realizował prace już według ustaleń wojska. Zmieniło się nawet logo wydawnicze, wprowadzono charakterystycznego orła (gapę) trzymającego swastykę w wieńcu laurowym.

W armii po I wojnie utworzono niewielką komórkę geograficzną, zwaną Heeresvermessungsstelle. W związku z ograniczeniami wersalskimi pełniący obowiązki szefa kierownictwa wojsk lądowych gen. Hans von Seeckt (nieprzejdany przeciwnik odbudowy państwa polskiego) położył duży nacisk na szkolenie operacyjne oficerów. Odtworzono akademię wojenną, organizowano na mapach liczne gry wojenne (Kriegsspie-

le), prowadzono też studia geograficzno-operacyjne przyszłych teatrów działań wojennych. Należy zaznaczyć, że od 1922 r. rozpoczęła się bliska współpraca wojskowo-gospodarcza III Rzeszy ze Związkiem Sowieckim. 16 kwietnia zawarła w Rapallo traktat pomiędzy tymi państwami, prowadzono wspólne prace badawczo-rozwojowe techniki wojskowej oraz ćwiczenia wojskowe. W szkole wojsk pancernych w Kazaniu szkolili się oficerowie niemieccy, podobnie jak piloci w szkole lotniczej w Lipiecku.

Pierwsze lata dla Republiki Weimarskiej (potoczna nazwa Rzeszy Niemieckiej, państwa powstałego po I wojnie światowej) były wyjątkowo trudne. W wyniku spłaty ogromnych reparacji wojennych, okrojenia terytorialnego i rewolucyjnych nastrojów kraj był na skraju upadku. W latach 1924–1929 za sprawą napływu dużej ilości kapitału zagranicznego z państw zachodnich i Stanów Zjednoczonych nastąpiła stabilizacja polityczna oraz duży wzrost gospodarczy

i ekonomiczny. Ten dynamiczny rozwój został przerwany w latach 1930–1933 przez światowy kryzys ekonomiczny, który doprowadził w Niemczech do bezrobocia sięgającego nawet 40%. Jedną trzecią mieszkańców zaczęła wegetować w skrajnej nędzy.

• Marsz Hitlera do wojny

Ta sytuacja i złe nastroje społeczne podsycane goebbelsowską propagandą doprowadziły 30 stycznia 1933 r. Adolfa Hitlera do urzędu kanclerza. W listopadzie 1933 r. partia nazistowska NSDAP i jej przybudówki w wyborach do Reichstagu uzyskały ponad 92% poparcia. Monopartia NSDAP była w III Rzeszy w coraz większym stopniu tożsama ze strukturami państwa. Hitler posiadał pełną swobodę realizacji swoich wizji zawartych w „Mein Kampf”. Wprowadzony przez niego 4-letni plan gospodarczy (*Vierjahresplan*) zakładał, że do 1938 r. niemiecka gospodarka musi być gotowa do prowadzenia wojny. Zaczął

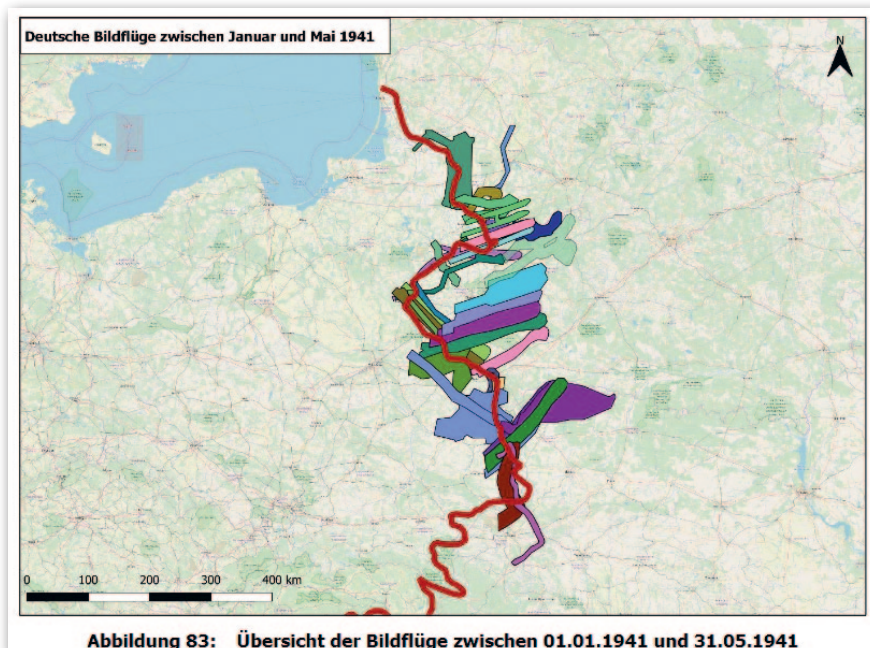
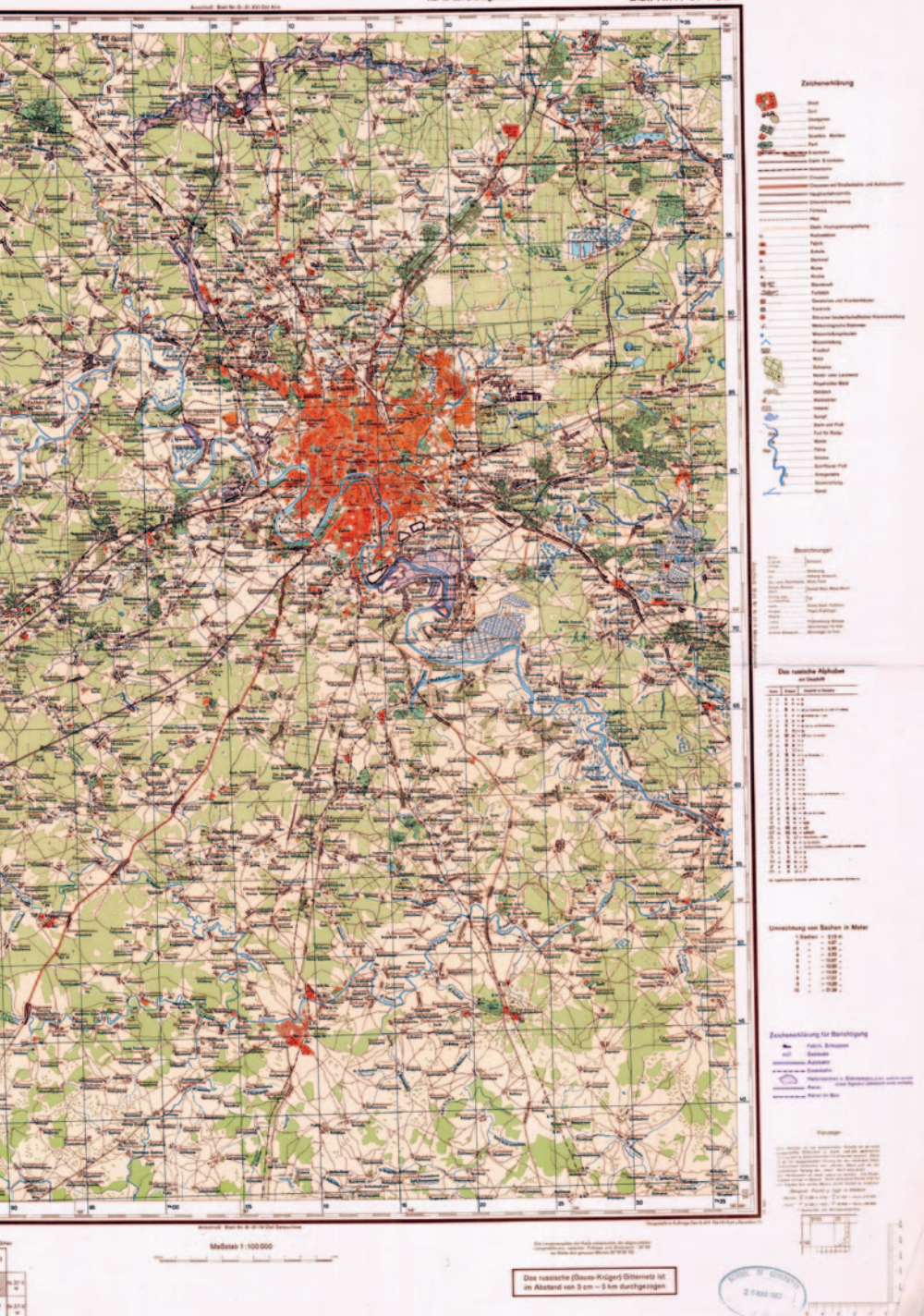


Abbildung 83: Übersicht der Bildflüge zwischen 01.01.1941 und 31.05.1941
Niemieckie naloty fotogrametryczne realizowane w okresie od stycznia do maja 1941 r. przed inwazją na ZSRR. Czerwona linia – granica terytoriów okupowanych przez oba kraje



Mapa w skali 1:100 000, seria Russland, ark. Moskau (Moskwa), wydana w czerwcu 1941 r., opr. na podstawie map sowieckich z 1919, 1922 i 1931 r. przez Kriegskarten- und Vermessungswesens West II Ryga. Nazwy na arkuszu dwujęzyczne (cyrylica, niemiecki), w legendzie niemiecki. Przyjęto sowieckie 6-stopniowe odwzorowanie Gausa-Krugera

rozwijać się przemysł zbrojeniowy, następowała militaryzacja gospodarki, ruszyła budowa autostrad, kolei i mostów.

Jesienią 1935 r. w miejsce zawodowej Reichswehry utworzono Wehrmacht składający się z trzech rodzajów sił zbrojnych: Heer (wojska lądowe), Kriegsmarine (marynarka wojenna) i Luftwaffe (lotnictwo), z których każdy posiadał własny sztab generalny. Wprowadzono też obowiązkową służbę wojskową, w armii zaczął się szerzyć duch narodowego socjalizmu. Wojna domowa w Hiszpanii w 1936 r. i udział w niej wojsk nie-

mieckich (Legion Condor) pozwoliły na doskonalenie taktyki i sprawdzenie sprzętu (samolotów i czołgów) w warunkach wojennych. Przewinęło się przez niego ponad 20 tys. żołnierzy niemieckich. 4 lutego 1938 r. ukazał się dekret Hitlera o likwidacji Ministerstwa Wojny i powołaniu w jego miejsce Naczelnego Dowództwa Sił Zbrojnych (Oberkommando der Wehrmacht – OKW), jednocześnie Hitler został naczelnym dowódcą Wehrmachtu. Niebagatelną rolę militarną spełniały również formacje zbrojne Waffen-SS, które od 1940 r. sta-

ły się elitarnymi jednostkami bojowymi z ciężkim sprzętem.

Hitler po dojściu do władzy odbudował potęgę militarną Niemiec, która wstrząsnęła Europą i niewiele brakowało, żeby się ziściły hasła głoszone przez nazistów: „Heute Deutschland! Morgen die Welt!” (Dziś Niemcy! Jutro świat!). A także o wyższości rasy aryjskiej nad innymi narodami. Te hasła – mające zapewnić Niemcom panowanie nad światem – wyzwoliły nienotowaną wcześniej skalę opracowań kartograficznych.

W okresie międzywojennym w dużej części państw europejskich, podobnie jak przed I wojną światową, dominowały ofensywne doktryny wojenne. Przeważały poglądy, że przyszła wojna będzie wojną nie tylko sił zbrojnych, ale stanie się wojną totalną narodów. W owym czasie duży wpływ na kształtowanie założeń doktrynalnych miało dzieło generała Ericha Ludendorffa „Wojna totalna” („Der totale Krieg”). W III Rzeszy i Włoszech plany wojenne przewidywały wojnę błyskawiczną (*Blitzkrieg*), wysoce manewrową, w wyniku której miała być zajęta cała Europa od Atlantyku do Uralu. Zasadniczym elementem tych doktryn i planów wojennych było: silne lotnictwo, wojska powietrznodesantowe oraz szybko przemieszczające się jednostki pancerne i zmechanizowane. Podobnie było w Związku Sowieckim, gdzie w planach wojennych prawie nie uwzględniano działań defensywnych, zamierzano „po krótkim okresie obrony przed kapitalistyczno-faszystowską agresją” – przejść do natychmiastowej zwycięskiej ofensywy. Z kolei Anglicy, Francuzi, a także Amerykanie opowiadali się za defensywną doktryną wojenną, starając się w pierwszym rzędzie zapewnić bezpieczeństwo swoim obywatelom.

O praktycznym wymiarze założeń doktrynalnych świadczy początkowy przebieg II wojny światowej, która rzeczywiście przybrała od pierwszych dni charakter totalny, dotyczyła nie tylko żołnierzy, ale całych społeczeństw i gospodarek państw (zgodnie z hasłem „Wszystko dla frontu”). Hitler stopniowo zajmował Europę, już 7 marca 1936 r. na jego rozkaz niemieckie oddziały wkroczyły do zdemilitaryzowanej Nadrenii. W marcu 1938 r. nastąpiła aneksja Austrii. We wspomnieniach Heinza Guderiana znajdujemy opis dotyczący map podczas tej aneksji: „Okazało się, że nie ma on [gen. Rudolf Veiel] ani map Austrii, ani materiałów pędnych potrzebnych do kontynuowania marszu. Jeżeli chodzi o mapy, to musiałem mu poradzić, aby posłużył się turystycznym przewodnikiem Baedekera”.

Następnie Hitler zajął Kraj Sudetów (Sudetenland), doprowadzając do rozpadu Czechosłowacji, we wrześniu 1939 r. wspólnie z Związkiem Sowieckim dokonał rozbioru Polski, w kwietniu 1940 r. zajął ziemie duńskie i norweskie, a w maju i czerwcu 1940 r. napadł na Luksemburg, Belgię, Holandię i Francję. Z kolei od lipca do października 1940 r. próbował zdobyć Anglię. I wreszcie w 1941 r. postanowił rozprawić się ze swoim sojusznikiem Związkiem Sowieckim. Jakże podobne są obecne poczynania Putina do tych hitlerskich sprzed bez mała 80 lat!

O wysoce ofensywnych działaniach wojennych świadczy przebieg poszczególnych operacji wojennych. Podczas kampanii polskiej Wehrmacht z Armią Czerwoną zmasowanymi uderzeniami wojsk pancernych i zmotoryzowanych, połączonymi z użyciem na dużą skalę lotnictwa, rozbiły polską armię. Kraj o powierzchni blisko 400 tys. km kw. w ciągu miesiąca został opanowany, ponosząc olbrzymie straty osobowe i materialne. Podobnie było podczas kampanii francuskiej, która zakończyła się po 43 dniach klęską Francji. Z kolei w czerwcu 1941 r., w początkowej fazie operacji „Barbarossa”, front rozciągał się na długości 1600 km, od Bałtyku do Morza Czarnego. Wehrmacht na wschodzie zgromadził ok. 4,5 mln żołnierzy, 600 tys. pojazdów, 750 tys. koni, 3600 wozów bojowych, 10 tys. dział i moździerzy oraz ok. 3 tys. samolotów. Po stronie sowieckiej w obszarze granicy stało dziesięć armii liczących 4,5 mln żołnierzy. W ciągu 6 miesięcy wojska Wehrmachtu pokonały 1000 km, docierając do przedmieść Moskwy.

● Dochodzimy do map

Do totalnej wojny, a następnie do administrowania zajęętymi obszarami, potrzebne były różne mapy i opracowania geograficzne: od ogólnogeograficznych do wielkoskalowych i specjalnych włącznie. Po dojściu Hitlera do władzy postanowienia traktatu wersalskiego zostały zerwane, rozpoczęła się szybka odbudowa Wehrmachtu. 3 lipca 1934 r. ukazał się specjalny dekret o ochronie map i dokumentów kartograficznych, a cywilny urząd Reichsamt für Landesaufnahme zajął się głównie opracowaniem map na potrzeby wojskowe. Zmieniono zasady współpracy między rządem centralnym a landami w zakresie pomiarów i prac kartograficznych. Minister spraw wewnętrznych Wilhelm Frick otrzymał wy-

łączną władzę w zakresie geodezji i kartografii w całej Rzeszy, zarówno w sektorze urzędowym, jak i prywatnym. Zlikwidowano komitety doradcze i placówki naukowe. W latach 1937–1938 wydano serię dekretów, które miały ograniczyć przemieszczanie się kartografów między firmami, uruchomiono nawet wojskowe szkoły kreślarzy kartograficznych.

W październiku 1936 r., niezależnie od RfL, w Sztabie Generalnym Wojsk Lądowych (Oberkommando des Heeres) utworzono departament dziewiąty (Abteilung 9 – Kriegskarten und Vermessungswesens). Stawiał on wymagania placówkom kartograficznym podległym MSW co do druku map dla potrzeb wojska. Regulował sprawy wyposażenia sztabów i wojsk w mapy na wypadek wojny oraz przygotowywał podręczniki i opracowania z dziedziny geografii wojennej. Podlegało mu bezpośrednio Biuro Kartograficzne (Mil.-Geo), które zajmowało się opracowaniem i drukiem map i wydawnictw geograficznych. Na mapach wojskowych jako wydawcę podawano: Oberkommando des Heeres/Generalstab des Heeres.

W lotnictwie do opracowania map powołano w Oberkommando der Luftwaffe departament siódmy (Abteilung 7 – Luf.Geo). Niezależnie od tego istniało też w Luftwaffe stanowisko Chef der Abteilung Luftbildwesen z rozbudowaną strukturą wykonawczą, która była odpowiedzialna za planowanie, wykonywanie i analizowanie zdjęć lotniczych do celów rozpoznawczych i kartograficznych. Także w Ministerstwie Lotnictwa (Reichsluftfahrtministerium – RLM) utworzono wydział fotografii lotniczej (Sonderluftbildabteilung), któremu podlegały grupy opracowania zdjęć lotniczych.

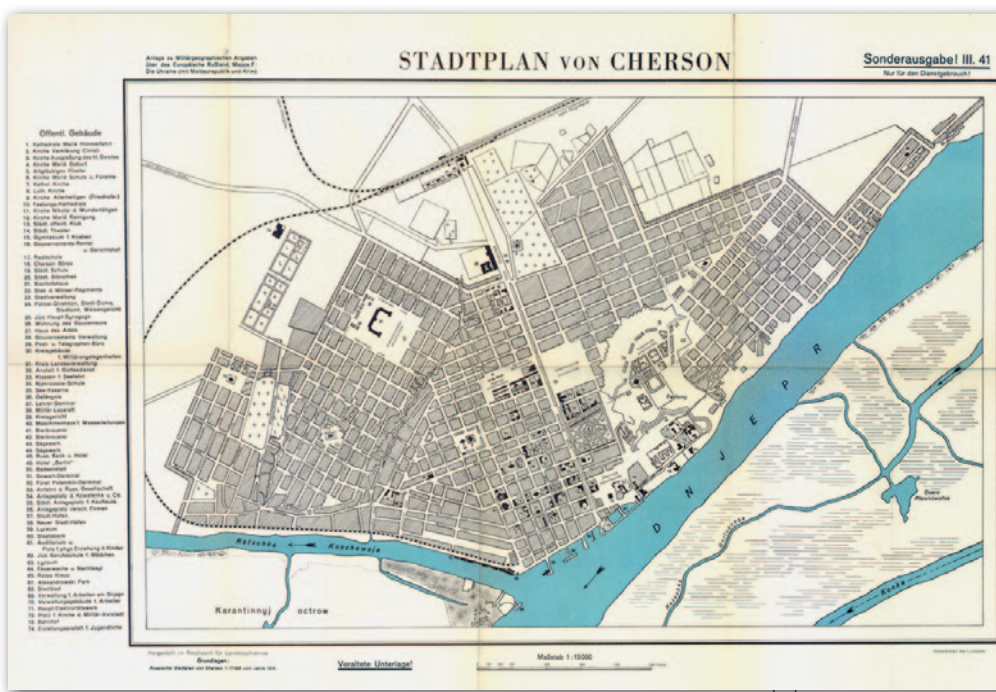
W styczniu 1934 r. wydany został dekret o zintegrowaniu pod nadzorem

RLM firm fotolotniczych. Hansa Luftbild wchłonęła mniejsze podmioty, m.in. Junkers Luftbild-Zentrale i Aerokartografische Institut, tworząc jedną z największych firm zajmujących się fotografią lotniczą na świecie.

Już w 1930 r. Niemcy utworzyli specjalne eskadry lotnicze samolotów Junkers W-34, które osiągały pułap 12,7 tys. m, pozostając poza zasięgiem obrony przeciwlotniczej. Dzięki nim wykonywali bezkarnie loty rozpoznawcze nad Polską, Związkiem Sowieckim, Norwegią, nad Bałkanami i krajami Bliskiego Wschodu. W samolotach montowano po trzy kamery Zeissa, każda z kasetą na 180 zdjęć. Główna kamera była przeznaczona do zdjęć pionowych, a dwie mniejsze do zdjęć ukośnych. Zdjęcia lotnicze wykorzystywano do rozpoznania obiektów wojskowych, wykonywania fotomap (*Bildskizze*, *Bildplan*) w skali 1:25 000 oraz opracowania i aktualizacji map.

W marynarce wojennej funkcjonował departament Nautische-Wissenschaftliche Kriegsmarine, któremu podlegał dywizjon okrętów hydrograficznych i hydrometeorologicznych oraz biuro kartograficzne (Mar.-Geo). Departament ten był odpowiedzialny za pozyskiwanie obcych map morskich, prowadzenie prac hydrograficznych oraz opracowywanie i druk własnych map morskich. Do ciekawszych należą mapy przeznaczone dla okrętów podwodnych (*Unterseeboot*). Do lokalizowania i raportowania pozycji okrętów (nawodnych i U-bootów) w Kriegsmarine nie używano wspólnych długości i szerokości geograficznej, stosowano system meldunkowy *Gradnetzmeldeverfahren*, oparty na podziale obszarów morskich świata na 536 dużych kwadratów oznaczonych dwiema literami. W kwadracie dokony-

Plan Chersonia w skali 1:5000 wydany przez służbę geograficzną Luftwaffe w 1941 r., opr. przez Reichsamt für Landesaufnahme na podstawie mapy sowieckiej z 1914 r.



wano dalszych podziałów, a oznaczenie i podział ten były wydrukowane na mapach. W korespondencji pozycje okrętów były dodatkowo szyfrowane za pomocą maszyny Enigma.

W Waffen-SS utworzono departament geologiczny (Wehrgeologie). Podlegające mu bataliony poszukiwały gazu ziemnego, ropy naftowej, ważnych zasobów mineralnych, a także prowadziły poszukiwania i badania wody pitnej na okupowanych terenach czy badania gruntu przed wzniesieniem obiektów wojskowych. Za dobór odpowiedniego personelu odpowiadało dowództwo Waffen-SS w porozumieniu z Obersturmbannführerem SS Rolfem Höhne. Departament ten ściśle współpracował z cywilnym Biurem Badań Glebowych Reichsstelle für Bodenforschung, które 12 grudnia 1941 r. zostało podniesione do rangi Urzędu Geologicznego (Reichsamt für Bodenforschung). Jego zadaniem było poszukiwanie surowców naturalnych: rud, węgla, soli, a nawet kamieni i humusu, a priorytetem – ropy naftowej i gazu ziemnego. Urząd ten podlegał Reichsführerowi SS Heinrichowi Himmlerowi i zajmował się też przygotowaniem treści specjalnej przy wydawaniu wojskowych map specjalnych (głównie przejezdności terenu).

Podczas wojny cywilny urząd Reichsamt für Landesaufnahme miał zajmować się opracowaniem map na obszar III Rzeszy i terenów do niej przyłączonych, natomiast departamenty rodzajów sił zbrojnych odpowiadały za opracowanie map na obszary działań wojennych. Główną rolę odgrywał sztab wojsk lądowych (Oberkommando des Heeres), a w nim Abteilung 9 Kriegskarten und Vermessungswesens. Choć nie miał on uprawnień do koordynowania prac wydawniczych we wszystkich rodzajach sił zbrojnych, to jego szef płk Gerlach Hemmerich (awansowany w 1941 r. do stopnia Generalleutnant) sprawował nieformalny nadzór nad wszystkimi krajowymi agendami kartograficznymi. Ponadto służba geograficzna wojsk lądowych posiadała największe możliwości druku map. Do 1939 r. dodatkowo w każdym sztabie okręgów wojskowych było po kilku oficerów geografów podległych centrali, którzy przygotowywali wojskowe opisy geograficzne terenu i rzek III Rzeszy do arkuszy mapy w skali 1:100 000.

Niebagatelną rolę w zakresie przygotowania opracowań geograficznych dla samego Hitlera i Naczelnego Dowództwa Wehrmachtu należy przypisać komórce wywiadu wojskowego Forschungsstaffel kierowanej przez niemieckiego geogra-

fa i odkrywcę Otto Schulz-Kampfhenkela. Utworzył on w sztabie generalnym Wehrmachtu grupę geografów, kartografów, geologów, hydrologów, meteorologów, klimatologów i badaczy roślinności, której zadaniem było przygotowanie opracowań geograficznych. Dodatkowo dane do prac analitycznych przygotowywały wyższe uczelnie i urzędy państwowe. Zgodnie z procedurą w ciągu kilku dni od otrzymanego zadania zespół oceniał warunki terenowe pod kątem możliwości prowadzenia działań zbrojnych. Oprócz map i opracowań geograficznych do analiz wykorzystywano dane z wywiadu wojskowego i zdjęcia z lotów rozpoznawczych. Pod koniec wojny zespół rozrósł się do 150 osób i prowadził badania geograficzne różnych obszarów Europy. W rezultacie powstały liczne opracowania analityczne i „mapy eksploracji terenu”, które następnie służyły do eksploatacji, grabieży majątku i zarządzania podbitymi krajami.

• Udział przedsiębiorstw

Zmilitaryzowano też większość potężnych prywatnych firm kartograficznych, m.in. Justusa Perthesa w Gocie czy wydawnictwo Karla Baedekera w Lipsku, które realizowały zadania według planów wojskowych. Firma Baedeker w 1939 r. wydała np. atlas (przewodnik) samochodowy po Niemczech („Baedekers Autoführer Deutsches Reich”), który był często używany przez Wehrmacht na początku wojny. We wstępie zamieszczono hasło Hitlera: „Jeden Naród – Jedna Rzesza – Niemcy”. Na podstawie przewodników Baedekera Niemcy wykonywali m.in. naloty na miasta angielskie, stąd operacji tej nadano kryptonim *Baedeker Blitz*.

W 1943 r. nakładem tej firmy ukazał się wyjątkowo propagandowy przewodnik „Das Generalgouvernement”, który powstał z inicjatywy Hansa Franka – generalnego gubernatora części podbitej Polski. Przewodnik opisywał nową jednostkę administracyjną Generalne Gubernatorstwo. Nie posługiwał się przy tym terminem „Polska”, lecz „obszar Wisły” (*Weichselraum*). W przewodniku czytamy: „Ziemia nad Wisłą wraz z miastami **zyskała zupełnie nowe oblicze** od czasu przejęcia administracji przez Rzeszę Niemiecką”.

Inna znana firma Continental AG, jedna z największych wytwórni opon i produktów gumowych w Europie, od 1933 r. była całkowicie opanowana przez członków NSDAP. W 1938 r. wydała „Atlas

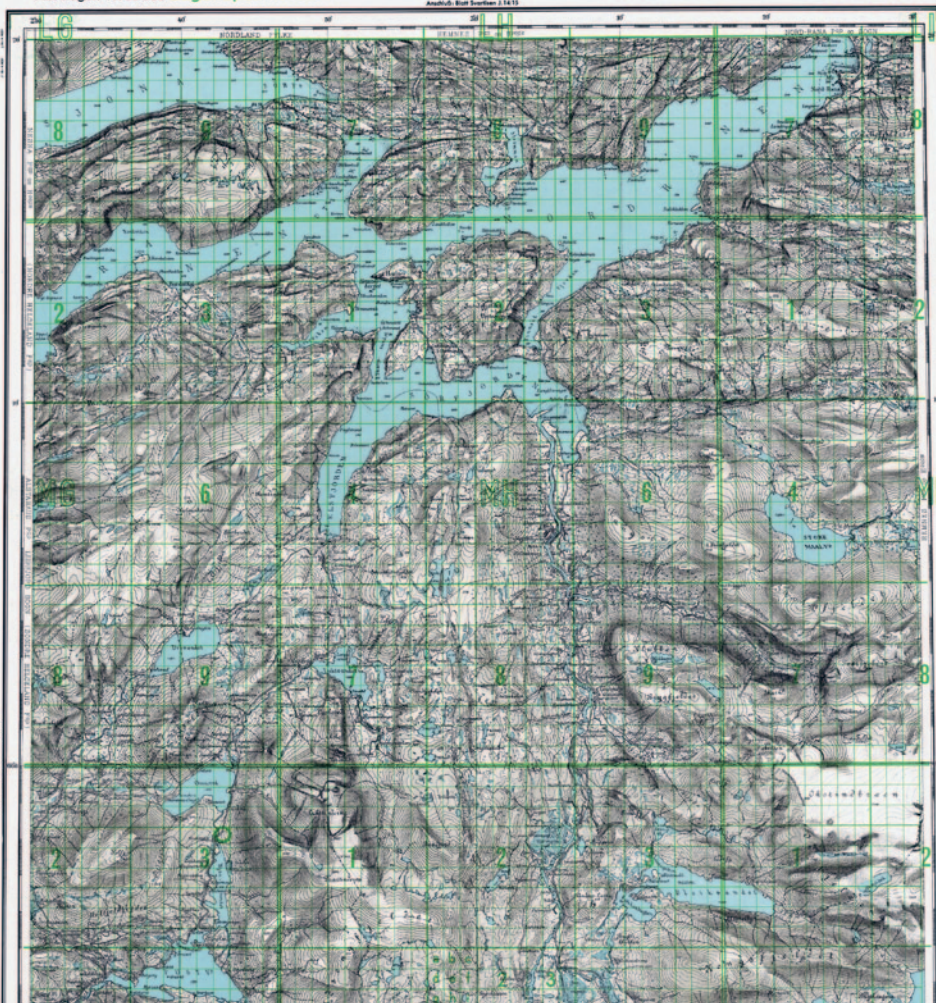
Mapa w skali 1:100 000 Norwegii (Rana) opr. na podstawie mapy z lat 1930–1931, wydana w lutym 1944 dla Luftwaffe przez Kriegskarten- und Vermessungswesens, w kolorze zielonym wdrukowana siatka meldunkowa

Luftwaffenmeldenetz (Buchstaben):
Norwegen 1:100000 Jagdtrapez 16 ost N

Rana

Sonderausgabe XI. 1940

Blatt Nr. Jer 16/17



Conti” obejmujący znaczne obszary Europy z planami większych miast. Z kolei codzienna gazeta „B.Z. am Mittag” w latach 1934–1939 wydała serię map samochodowych *BZ-Autokarte* w skali 1:250 000 obejmujących tereny III Rzeszy, Szwajcarii, Austrii i północnych Włoch aż do Triestu. Podobnie było z wydawnictwem Ludwiga Ravensteina, które przed wojną i w jej trakcie wydawało wiele map, w tym *Ravensteins Deutsche Kriegskarten* w skali 1:250 000 i 1:100 000 większości krajów europejskich. Z uwagi na dynamiczne i manewrowe działania wojsk wszystkie te mapy samochodowe były bardzo popularne w wojsku.

Z kolei firma Gea Verlag G.m.b.H. wydawała mapy lotnicze, głównie w skali 1:1 000 000 dla potrzeb lotnictwa cywilnego, ale były one wykorzystywane również przez Luftwaffe. Firma dostarczała Wehrmachtowi mapy fizyczne i polityczne świata i Europy, a także schematy linii kolejowych, mapy kolejowe i opisy stacji na obszar Europy i północnej Afryki oraz przeglądowe mapy pocztowe (w skali 1:1 500 000), na których przedstawiono granice administracyjne, kody pocztowe, centra sortowania listów.

Zmilitaryzowano ponadto inne zakłady badawczo-produkcyjne, m.in. koncern Zeissa, który był dostawcą dla Wehrmachtu przyrządów celowniczych i obserwacyjnych, teodolitów artyleryjskich, lunet, lornetek, teleskopów, peryskopów i instrumentów optycznych, a także kamer, sprzętu i przetworników fotogrametrycznych. Podczas II wojny światowej zakłady zostały zbombardowane.

Zakłady AGFA jako część koncernu IG Farben produkowały kamery fotogrametryczne, aparaty fotograficzne, klisze i chemikalia do obróbki fotograficznej oraz papiery fotograficzne. Niemcy już w 1939 r. zaczęli tam produkować kolorowe klisze, co pozwalało na wykonywanie kolorowych zdjęć lotniczych i fotomap. Podejmowano próby wykonywania zdjęć w podczerwieni. Tylko w ciągu 1939 r. produkcja papieru fotograficznego w zakładach AGFA wzrosła 7-krotnie. Amerykanie wysłali nawet swoich agentów do Niemiec, aby przejąć technologię wytwarzania materiałów fotograficznych. Od 1940 r. AGFA produkowała wyłącznie dla potrzeb Wehrmachtu, zatrudniając tysiące jeńców, głównie kobiet, najwięcej Polek. Kobiety montowały też w tych zakładach zapalniki do rakiet V-1 i V-2. Podobno amerykańska firma Kodak przez całą wojnę współpracowała z zakładami AGFA.

Również firma E. Leitz Optische Werke (Leica) produkowała dla armii lornetki, małoobrazkowe aparaty fotograficzne



Fragment mapy w skali 1:100 000 Italia, ark. Roma, wydanie 2 *Deutsche Heereskarte*, październik 1943 r., opr. na podstawie map włoskich z lat 1925–1931 przez OKH Chef des Kriegskarten- und Vermessungswesens. Nazwy na arkuszu w j. włoskim, w legenda w j. niemieckim, wdrukowana niemiecka siatka meldunkowa DH

i teleskopy. Nawet wytwarzające globusy Columbus Verlag dostarczyło kilka specjalnych globusów dla Kancelarii Hitlera oraz kierownictwa NSDAP.

• Personel

Do pracy w komórkach geograficznych zatrudniono niemieckich profesorów z licznych uczelni, powołano też jako konsultantów wielu emerytowanych profesorów: m.in. Wolfganga Panzera, Herberta Lehmana, Gustawa Brauna i Wilhelma Hartnacka. Część z nich należała do NSDAP, niektórzy byli skierowani do pracy w strukturach geograficznych podbitych krajów.

Struktura służby geograficznej, fotogrametrycznej i pomiarowej Wehrmachtu nie była stała, a szczególnie jej rozwój nastąpił w latach 1936–1939. Po wybuchu wojny w miarę zajmowania poszczególnych państw powstawały nowe agendy geograficzne i geologiczne na bazie instytutów i wojskowych służb geograficznych. Przejmowano pod nadzór również cywilne firmy kartograficzne. Nie są znane dokładne liczby osób zajmujących się przygotowaniem opracowań geograficznych dla Wehrmachtu, ale szacuje się, że przy tych pracach było zatrudnionych około 1500 oficerów oraz 15 tys. żołnierzy i urzędników. Tylko w *Kriegskarten- und Vermessungswesens* w Warszawie w 1944 r. obok 150 żołnierzy niemieckich pracowało 100 Polaków (kartografów, kreślarzy, drukarzy), w tym 30 słuchaczy kursu kreślarskiego. Do tej pory

w opracowaniach historycznych podawane są informacje, że na okupowanych obszarach Polski działał tylko *Kriegskarten- und Vermessungswesens* w Warszawie. Jednak z raportu CIA z 1951 r., jak również informacji zamieszczonej na marginaliach map niemieckich wynika, że w GG działały jeszcze grupy Mil.-Geo z siedzibą w Krakowie i Radomiu. Na terenie Europy około dwudziestu takich grup zajmowało się zbieraniem informacji do opracowania map specjalnych w *Kriegskarten- und Vermessungswesens*.

Za miesiąc opowiemy więcej o przygotowaniach Niemców do ataku na Polskę i działalności kartograficznej na terenie okupowanego kraju.

Plk rezerwy dr Eugeniusz Sobczyński

W latach 1999–2006 szef Zarządu Geografii Wojskowej

Niniejszy artykuł stanowi fragment obszernego opracowania płk. Eugeniusza Sobczyńskiego, które w całości zostanie wkrótce opublikowane na Geoforum.pl

Wybrane pozycje literatury (więcej w artykule na Geoforum.pl/wojsko)

- <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15420353.2021.1917472>
- G. Miller, „The Untold Story of the Secret Mission to Seize Nazi Map Data” November 2019 <https://www.smithsonianmag.com/history/untold-story-secret-mission-seize-nazi-map-data-180973317/>
- J. Sweetkind-Singer, G. March, Acquisition of World War II Captured Maps: A Case Study, „Journal of Map & Geography Libraries”, Volume 16, 2020 - Issue 2.