

Zeitschrift: Cartographica Helvetica. Sonderheft

Herausgeber: Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie

Band: 23 (2014)

Artikel: Deutsche Kriegskarten der Schweiz 1939-1945 : ein Vademecum

Autor: Oehrli, Markus

Kapitel: B: Tarncodes der Druckereien

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036770>

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: 12.01.2026

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

Anhang B: Tarncodes der Druckereien

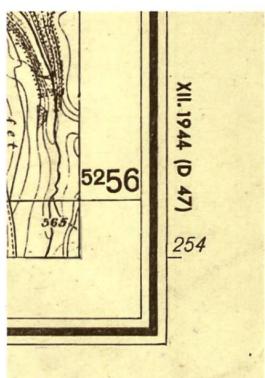


Abb. 38: Druckdatum und Tarncode auf dem Blatt 20 der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz 1:25 000. Das Beispiel ist zu lesen als: «Ge-druckt im Dezember 1944 in der Druckerei Nr. 47». Abbildung in Originalgrösse. (Wabern, Bundesamt für Landestopografie, LT K 80 S25 : 20,1944).

Auf den ►Sonderausgaben und den *Deutschen Heereskarten* wurden die Druckereien überhaupt nicht oder nur getarnt ausgewiesen – die wenigen Ausnahmen bestätigen die Regel. Die Namen der Druckereien wurden verschlüsselt jeweils am Kartenrand unten rechts angebracht (Abb. 38). Bisher war nur bekannt, dass rund 80 Betriebe der Privatwirtschaft am Druck der deutschen ►Kriegskarten beteiligt waren.²¹⁶ An dieser Stelle geht es darum, die Beteiligten soweit möglich zu enttarnen und die Systematik der Liste aufzuzeigen.

Die erste Spalte in der **Tabelle B1** enthält die derzeit gut 120 auf Karten nachweisbaren ►Tarn-codes in aufsteigender Reihenfolge. Davon entfallen gut 100 auf Betriebe der Privatwirtschaft, weitere 17 auf militärische Dienststellen und nur zwei auf zivile Behörden. Das von der Heeresplankammer geführte Verzeichnis folgte anfänglich einem einfachen Ordnungssystem. Zuerst wurden die Orte, in denen die Druckereien ansässig waren, alphabetisch sortiert. Danach wurden die Betriebe innerhalb eines Ortes nach ihrem Namen alphabetisch geordnet. Auf diese Weise ergab sich eine erste Liste, die 82 Positionen umfasste (D1 bis D82).²¹⁷ Diese Liste dürfte spätestens zu Beginn des Zweiten Weltkriegs aufgestellt worden sein. Als sich der Bedarf an Kriegskarten parallel zu den deutschen Erfolgen weiter ausdehnte, mussten weitere Druckereien in die Produktion eingebunden werden, wozu laufend neue Nummern zugewiesen wurden (D83 bis D95, D121 bis D158). Für sie war folglich keine Ordnung mehr möglich. Es scheint auch zahlreiche Lücken zu geben.²¹⁸ Ortsfeste militärische Dienststellen erhielten ebenso Tarncodes (D401 bis D417) wie zivile Behörden (D2500 und D2514).²¹⁹ Quantitativ ist Berlin mit rund 40 Druckereien am besten vertreten. Auch Leipzig als Zentrum der grafischen Industrie und die von Berlin aus leicht erreichbare Grossstadt Dresden bilden weitere Schwerpunkte. Einzelne Betriebe verteilen sich auf Kleinstädte Sachsens und des angrenzenden Sudetenlandes (heute Tschechische Republik). Weiter von der Reichshauptstadt entfernt liegende Grossstädte sind nur noch schwach oder gar nicht vertreten (Abb. 39).²²⁰

In der zweiten Spalte werden die Klarnamen angegeben, wie sie auf den Belegdrucken erscheinen oder (für D401 bis D417) im September 1942 gültig waren. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, die häufigen Namensänderungen und kriegsbedingten Verlegungen der militärischen

Dienststellen im Detail nachzuzeichnen.²²¹ Die beteiligten Betriebe der Privatwirtschaft waren dagegen erst in der Schlussphase des Kriegs ab Ende 1943 von Bombardierungen und nachfolgenden Verlegungen betroffen.²²² Die angegebenen Betriebs- und Ortsnamen sind daher als Momentaufnahme zu betrachten und nicht zwingend identisch mit den Namen und Druckorten, die zur Zeit des Publikation der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz aktuell waren. In jedem Fall sind die Angaben ausführlich genug, um jegliche Zweifel über die Identität einer bestimmten Druckerei oder Behörde ausräumen zu können. Offensichtlich waren die bedeutendsten Betriebe der deutschen Kartografie, des Druck- und Verlagswesens in den Kriegskartendruck eingespannt. Aufträge erhielten vornehmlich grosse und leistungsfähige Betriebe, da immer wieder Auflagen von mehr als 100 000 Exemplaren für mehrere ►Kartenblätter gleichzeitig zu drucken waren. Einige der identifizierten Betriebe hatten bis zum Krieg freilich nichts mit Kartografie zu tun gehabt. Sie waren beispielsweise als Kunstdruckereien tätig gewesen und konnten ihr angestammtes Geschäft mit den laufend strengeren Regeln der Kriegswirtschaft nicht mehr vereinbaren. Für die Patrons gab es in dieser Lage zwei Alternativen: Einerseits die Schliessung des Betriebs mit Einzug der Mitarbeiter an die Ostfront und Gerichtsverfahren für die Eigentümer wegen so genannter «Wehrzersetzung»; andererseits die vollständige Kooperation mit dem Regime, eventuell gar aktives Ansprechen der Behörden, um an Druckaufträge zu gelangen und damit das vorläufige Überleben zu sichern.²²³ Die Zeichner und Lithografen wurden notdürftig zu Kartografen umgeschult, die Kunstdrucker zu Kartendruckern ausgebildet. Gegen Kriegsende war das Kriegskartenhauptamt (die frühere Heeresplankammer) mit Grundlagenbeschaffung, Kartenredaktion, Auftragserteilung und Kontrollen derart ausgelastet, dass die eigentliche Kartenherstellung paradoxerweise bei ursprünglich fachfremden Betrieben lag.²²⁴ Das musste kein Nachteil sein. Einzelne technische Innovationen überlebten den Zusammenbruch und erwiesen sich noch in der unmittelbaren Nachkriegszeit für die zivile Kartenproduktion als hilfreich, wie z.B. das Farbtrennverfahren der grafischen Anstalt F. Ullmann (D82) in Zwickau.²²⁵



Um die Bedeutung eines Betriebes für das Kriegskarten- und Vermessungswesen besser einschätzen zu können, werden in der dritten Spalte die frühesten und spätesten Druckdaten genannt, die bisher in Kombination mit dem betreffenden Tarncode festgestellt werden konnten.²²⁶ Offenbar entstand erst Mitte 1941 das Bedürfnis, die Namen der Druckereien getarnt auf den Kriegskarten anzubringen. Bei der Firma Giesecke & Devrient beispielsweise ist der Befehl, die Kenn-Nr. (D60) zu verwenden, erstmals in einem Druckauftrag vom 28. Juli 1941 nachweisbar (Abb. 40).²²⁷ Ein von Anfang Juli 1941 datierter Druckauftrag an den gleichen Betrieb hatte dagegen noch nicht auf die neuen Bestimmungen hingedeutet. Ähnlich dürfte es sich bei anderen Betrieben verhalten, was vermuten lässt, dass vereinzelte vom April und Juni 1941 datierte Blätter mit Tarncode fruestens im Juli 1941 gedruckt worden sind.²²⁸ Denn zwischen dem Druckauftrag und der Auslieferung der Auflage an die Heereskartenlager vergingen in der Regel mehrere Wochen. Zusätzliche Zeit verstrich, bis die frisch gedruckten Karten die Front erreichten. Die Produktion so genannter Füllaufträge für Karten neutraler Staaten benötigte noch mehr Zeit, da an ihnen nur bei

Mangel an «normalen» Aufträgen gearbeitet wurde. Daher brauchte sich die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen nicht speziell zu beeilen, um den Fachoffizieren den Zweck der neu eingeführten Tarncodes zu erläutern. Die entsprechende offizielle Mitteilung datiert deswegen erst vom 1. Oktober 1941.²²⁹ Diese Tatsachen dürfen nicht darüber hinweg täuschen, dass einige Betriebe zu jenem Zeitpunkt bereits über jahrelange Geschäftsbeziehungen zur Heeresplankammer verfügten. Auch die Druckerei des Reichsamts für Landesaufnahme war längst in die Kriegskartenproduktion eingebunden.²³⁰ Wer sich bewährt hatte, konnte laufend mit weiteren Aufträgen rechnen. Höhepunkte des Druckvolumens – gemessen an der Anzahl der nachweisbaren Tarncodes pro Monat – wurden zwischen September 1941 und März 1942 und erneut im Juni 1943 erreicht. Im Spitzennormat Februar 1942 liefen in mindestens 50 Druckereien Aufträge der Heeresplankammer durch die Maschinen.²³¹ Nach den Bombardierungen Berlins vom November 1943 und des Leipziger Grafischen Viertels vom Dezember 1943 und Februar 1944 liess der Ausstoss an Karten stark nach. Es wurde für das Kriegskartenhauptamt immer

Abb. 39: Relative Anzahl und geografische Verteilung der Druckereien. Aus methodischen Gründen können keine absoluten Werte pro Ort angegeben werden. (Kartografie: Markus Oehrli; politische Karte: Kleiner Weltatlas. Luzern: Stiftung Schweizerischer Gebirgshilfe-Fonds, 1938. S. 14–15).

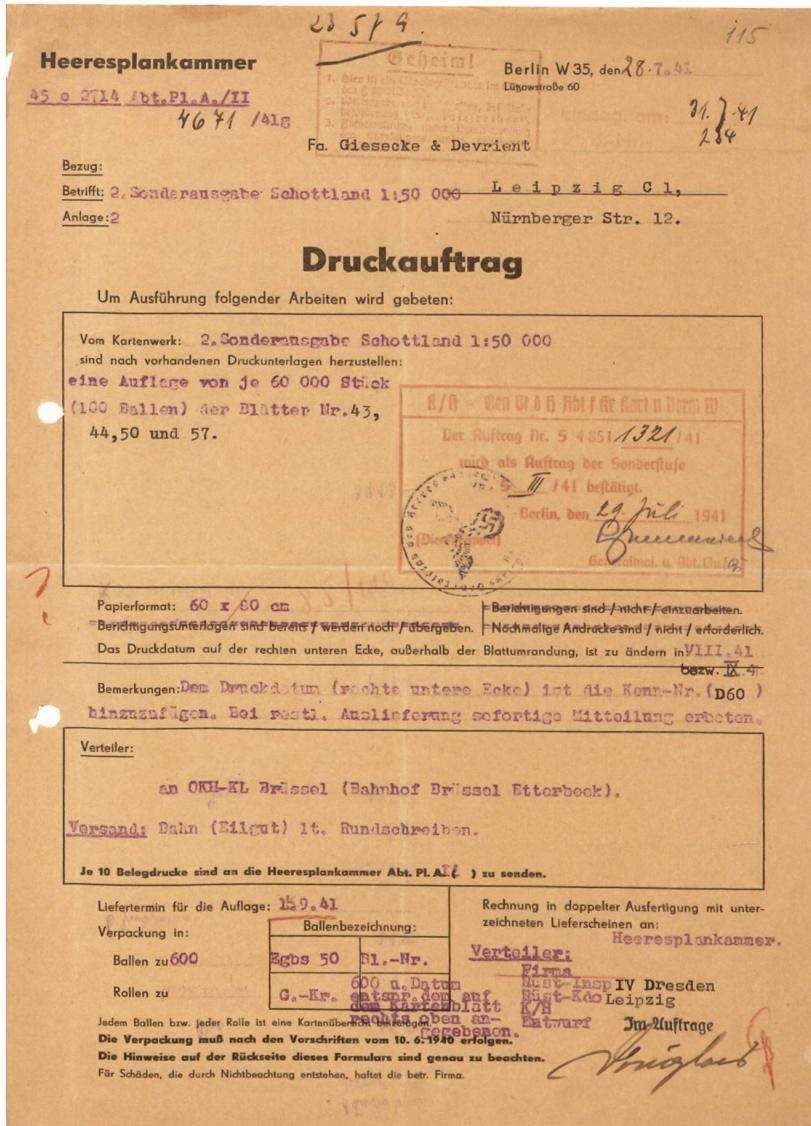


Abb. 40: Druckauftrag der Heeresplankammer an Giesecke & Devrient vom 28. Juli 1941. Identische Druckaufträge gingen parallel an mehrere Betriebe; firmenspezifisch wurden die zu druckenden Blattnummern und der neue Tarncode (hier: D60) eingefügt. Der Druckauftrag wurde unterschrieben von Ottomar Douglas, dem zuständigen Abteilungsleiter in der Heeresplankammer und Urheber der Tarncodes, und von Gerlach Hemmerich, dem Chef des Kriegskarten- und Vermessungswesens. (Leipzig, Staatsarchiv, 21061 Nr. 797, fol. 115r).

schwieriger, noch funktionsfähige Druckereien zu finden. Erst im März 1945 – zwei Monate vor Kriegsende – stellte auch der letzte Betrieb den Druck von Kriegskarten ein.²³² Für die militärischen Dienststellen werden die offiziellen Bestandeszeiten in runden Klammern zum Vergleich aufgeführt.²³³

In der vierten Spalte werden die auftraggebenden militärischen Dienststellen dokumentiert. Denn nicht alle Betriebe erhielten ihre Aufträge direkt von der Heeresplankammer. Einige traten zusätzlich oder ausschliesslich als Subunternehmer für das Reichsamts für Landesaufnahme auf, das öfters Druckaufträge auslagerte. Dieses Faktum ist an den doppelten Tarncodes (z.B. D2500/15) erkennbar. Auch die Kriegskarten- und Vermessungsämter in den besetzten Gebieten vergaben Druckaufträge an Betriebe der Privatwirtschaft, allerdings ausschliesslich in Absprache mit der Heeresplankammer.²³⁴ Solche Subaufträge sind nur vereinzelt dokumentiert.²³⁵

Die fünfte und letzte Spalte ist schliesslich dem detaillierten Nachweis gewidmet, wie der betreffende Klarnname entschlüsselt werden konnte. Da die komplette Liste der Druckereien bei der Bombardierung der Heeresplankammer 1943 zerstört wurde,²³⁶ muss die Rekonstruktion auf verschiedenen Quellen aufbauen: Einerseits sind die Klarnamen der militärischen Dienststellen in einem Verzeichnis vom 1. September 1942 überliefert.²³⁷ Andererseits wurden die Klarnamen der Betriebe den mit einem Firmenstempel versehenen Belegdrucken entnommen (Abb. 41), von denen jeweils zehn Stück nach Abschluss des Druckauftrages an die Heeresplankammer abzuliefern waren.²³⁸ Umgekehrt sind Namen von Druckereien bekannt, denen zurzeit noch kein entsprechender Tarncode zugeordnet werden kann.²³⁹ Um auch diese Tarncodes aufzudecken wurden Unternehmensfestschriften durchgesehen, allerdings mit ernüchterndem Resultat. Es zeigte sich, dass die Festschriftautoren die kartografischen Aktivitäten zu Gunsten des Heeres entweder komplett ignorieren oder mit unergiebigen, bisweilen sogar irreführenden Formulierungen übergehen.²⁴⁰ Es ist möglich, dass derartige Lücken auf das Nachwirken der Geheimhaltungsvorschriften zurückgeführt werden müssen.²⁴¹

Obwohl die geheime *Deutsche Heereskarte* der Schweiz hierzulande erst lange nach dem Krieg öffentlich bekannt wurde, waren Schweizer ironischerweise direkt an deren Herstellung beteiligt. Mindestens zwei der Druckereien waren von unternehmerischen Eidgenossen gegründet oder geleitet worden. Johann Jakob Weber beispielsweise war gebürtiger Basler und gründete 1834 seinen Verlag in Leipzig; während des Zweiten Weltkriegs war das Unternehmen (D68) im Besitz von Webers Enkeln.²⁴² Alfred Devrient war Geschäftsführer im Verlag Giesecke & Devrient (D60), als er 1940 unfreiwillig von seinem Posten zurücktreten musste: Als Schweizer Bürger ohne deutschen Pass war er in der Leitung des kriegswichtigen Betriebs nicht mehr erwünscht und wanderte 1943 in sein Heimatland aus.²⁴³

Zusammenfassend lassen sich mehrere Ergebnisse zum Thema festhalten:

1. Die Gesamtzahl der beteiligten Druckereien ist deutlich höher als in den Quellen und der Literatur genannt. Statistiken sind nur für die Zeit nach Juli 1941 möglich.
2. Die Belegdrucke mit Firmenstempeln sind eine bisher nicht ausgewertete Quelle, die das Entschlüsseln von rund 30 Tarncodes erlaubten. Weitere Funde sind nicht auszuschliessen.²⁴⁴

3. Im Nummernbereich der Tarncodes D1 bis D82 ist ein Ordnungssystem erkennbar, aus dem sich Orte mit hoher Dichte an beteiligten Betrieben leicht herauslesen lassen.
4. Insgesamt sind zurzeit rund 50% aller Betriebe und vermutlich alle Behörden namentlich bekannt, die sich am Kriegskartendruck beteiligten. Die genannten Offsetdruckereien und Kunstanstalten gehörten zu den grössten und besten ihres Fachs im nationalsozialistischen Deutschen Reich.

Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D1	?	10.1941–08.1944	RfL, D408	
D2	?	09.1941–06.1943	RfL	
D3	?	12.1941–08.1942	RfL	
D4	Berlin-Neuroder Kunstanstalten AG, Berlin	09.1941–12.1944	HPK, RfL	GBBO, C1 (7A), Bl. 45/42.
D5	Otto Elsner KG, Berlin	08.1941–09.1944	HPK, RfL	DEMA, Kart 264-2, Bl. XIII-37/3-4; GBBO, C21 (15), Bl. XXVII-44/7-8; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. IX-16/5-6.
D6	Erasmusdruck Brüder Krause, Berlin	04.1941–01.1945	HPK, RfL	GBBO, C1 (17A), Bl. L 44/M 43.
D7	(Berliner Betrieb)	09.1941–11.1944	RfL	
D9	(Berliner Betrieb)	11.1941–06.1944	HPK	
D10	(Berliner Betrieb)	05.1942–03.1943	RfL	
D11	(Berliner Betrieb)	12.1941–03.1943	RfL	
D12	(Berliner Betrieb)	09.1941–06.1943	RfL	
D13	Leopold Kraatz, Berlin	11.1941–03.1945	HPK	USLC, G5830 s25 .G4, Bl. X-24/7-8.



a



Tabelle B1: Nachweisbare Tarncodes und ent-schlüsselte Klarnamen.

Abb. 41a: D5
Abb. 41b: D13
(beide: Washington D.C., Library of Congress).

D15	(Berliner Betrieb)	09.1941–10.1944	RfL	
D16	(Berliner Betrieb)	12.1941–06.1942	RfL	
D17	(Berliner Betrieb)	12.1941–02.1943	RfL	
D18	(Berliner Betrieb)	09.1941–09.1943	RfL	
D19	Wilhelm Limpert Druckerei-Verlag, Berlin	07.1941–12.1944	HPK, RfL	DEM, PSF 404/BBAQ4199 (24. Februar 1944) im Vergleich zu <i>Osteuropa</i> 1:300 000, Fliegerausgabe, Bl. R 52/S 50, Druck I.1944 (D19).
D20	(Berliner Betrieb)	09.1941–02.1944	RfL	
D21	(Berliner Betrieb)	11.1941–06.1944	RfL	
D22	(Berliner Betrieb)	02.1942	RfL	
D23	Berliner Lithographisches Institut, Berlin	10.1941–08.1944	HPK, RfL	Frankreich 1:1000 000, Druck XII.41 (D23), Klarname am unteren Kartenrand gedruckt.
D25	(Berliner Betrieb)	05.1942–06.1943	HPK	
D26	(Berliner Betrieb)	01.1943	HPK	

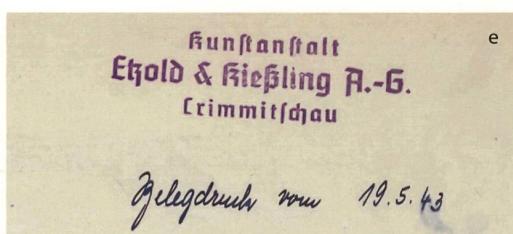
Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D27	D. Reimer (Andrews & Steiner), Berlin	02.1943–08.1944	HPK, RfL	Afrika 1:2000000, Bl. Deutsch-Südwestafrika, Druck IX.1941 (D27), Klarname am unteren Kartenrand gedruckt.
D28	(Berliner Betrieb)	05.1942–06.1943	RfL	
D29	E.A. Schwerdtfeger & Co. AG, Berlin	08.1941–05.1944	HPK, RfL	DEMA, Kart 291-3, Bl. I 42; GBBL, Maps Z.26., Bl. V-20/7-8; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. XX-8/1-2.

Abb. 41c: D29
 Abb. 41d: D37
 (beide: Washington D.C., Library of Congress).



D30	(Berliner Betrieb)	02.1942	RfL	
D31	(Berliner Betrieb)	09.1941–11.1943	HPK, RfL	
D32	(Berliner Betrieb)	02.1942–06.1943	RfL	
D33	(Berliner Betrieb)	07.1941–06.1944	HPK, RfL	
D34	(Berliner Betrieb)	09.1941–03.1943	RfL	
D35	(Berliner Betrieb)	12.1941–06.1942	HPK	
D36	(Berliner Betrieb)	09.1941–02.1944	RfL	
D37	Erich Zander Druck- und Verlagshaus, Berlin	(04.1940) 08.1941–02.1945	HPK, RfL	GBBL, Maps 920.(568.), Bl. M 36 SO; GBBO, C1 (17A), Bl. P 55/Q 53; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. M 36 NW.
D38	?	02.1943–04.1944	RfL	
D39	Kunstanstalt Etzold & Kießling AG, Crimmitschau	08.1941–05.1943	HPK	DEMA, Kart 264-2, Bl. XIV-37/5-6; GBBL, Maps Z.26., Bl. XI-27/3-4; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. VIII-15/7-8.
D40	?	08.1941–10.1944	HPK	
D41	?	08.1941–02.1943	HPK	
D42	AG für Kunstdruck, Niedersedlitz bei Dresden	06.1941–01.1945	HPK, RfL	GBBL, Maps Y.3019., Bl. N 36; GBBO, B1 (21), Bl. K 31 NO; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. K 31 NO.

Abb. 41e: D39
 Abb. 41f: D42
 (beide: Washington D.C., Library of Congress).
 Der Belegdruck aus Niedersedlitz – damals ein Vorort Dresdens – ist ein bemerkenswertes Dokument bürokratischer Normalität eine Woche nach den katastrophalen Luftangriffen vom 13. und 14. Februar 1945.



D43	(Dresdner Betrieb)	(01.1941) 08.1941–11.1941	HPK	
D44	(Dresdner Betrieb)	05.1944	HPK	
D45	Kunstanstalten May AG, Dresden	(01.1941) 08.1941–01.1945	HPK	Eggers (1974) S. 25; GBBL, Maps Z.26., Bl. XI-26/1-2; GBBO, C1 (7A), Bl. 34/46; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. K 31 NW.
D46	Meinholt-Mittelbach KG, Dresden	07.1941–01.1945	HPK, D403	DEMA, Kart 291-1, Bl. J 36 SO; GBRG, Hungary G.31, Bl. 5260 West; GBBO, B1 (21), Bl. O 35 NW; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. O 35 NO.

Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D47	Kunstanstalt Stengel & Co. GmbH, Dresden	07.1941–12.1944	HPK	DEMA, Kart 264-2, Bl. VIII-15/1-2; GBRG, Hungary G.31, Bl. 5265 Ost; GBBL, Maps 1030.(477.), Bl. V 42; GBBO, C1 (7A), Bl. 38/48; USLC, G6965 s300 .G4, Bl. W 42.
D48	?	08.1941–05.1944	HPK	
D49	?	11.1941	HPK	
D50	Georg Stritt & Co. Graphischer Großbetrieb, Frankfurt a. M.	08.1941–07.1944	HPK, RfL	CHZB, 4 Ns 97: 1, Bl. I 38/20; GBBL, Maps Z.26., Bl. XXVIII-43/1-2; GBBO, C21 (15), Bl. XXVIII-43/1-2; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. XXX-44/3-4.



Abb. 41g: D45
Abb. 41h: D46
(beide: Washington D.C., Library of Congress).



Abb. 41j: D47
Abb. 41k: D50
(beide: Washington D.C., Library of Congress).

D51	Justus Perthes, Gotha	09.1941–08.1944	HPK, OKL	Mitt. von Theo Müller, 9. August 2002; vgl. Painke (1985) S. 20–21.
D52	?	07.1941–06.1942	HPK	
D53	?	08.1941–03.1943	HPK	
D54	A. Pensky Kartographische Anstalt, Karlsruhe; Kunstdruckerei Künstlerbund Karlsruhe AG, Karlsruhe	(12.1940) 07.1941–08.1944	HPK	USLC, G5830 s25 .G4, Bl. XII-27/5–6 (Stempel von A. Pensky); GBBL, Maps 920.(568.), Bl. N 36 SW (Stempel der Kunstdruckerei Künstlerbund); USLC, G5700 s500 .G4, Bl. M 30 SO (Stempel der Kunstdruckerei Künstlerbund).
D55	?	06.1942	HPK	
D56	Bibliographisches Institut AG, Leipzig; Kunstanstalt Meinersdorf, Meinersdorf (Erzgebirge)	07.1941–02.1945	HPK	Nordamerika 1:10 Mio., Druck 1.1942 (D56), Klarname am unteren Kartenrand gedruckt; GBBO, C1 (17A), Bl. K 64/J 62 (Stempel des Bibliographischen Instituts); GBBO, B1 (21), Bl. K 32 NO (Stempel der Kunstanstalt Meinersdorf); USLC, G5700 s500 .G4, Bl. K 32 NO (Stempel der Kunstanstalt Meinersdorf); vgl. Prodöhl (2011) S. 134–142.

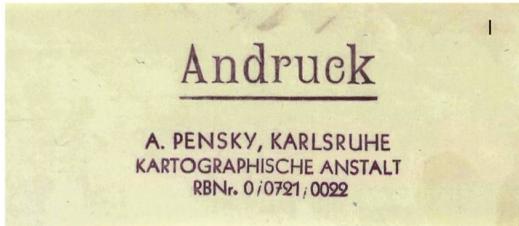
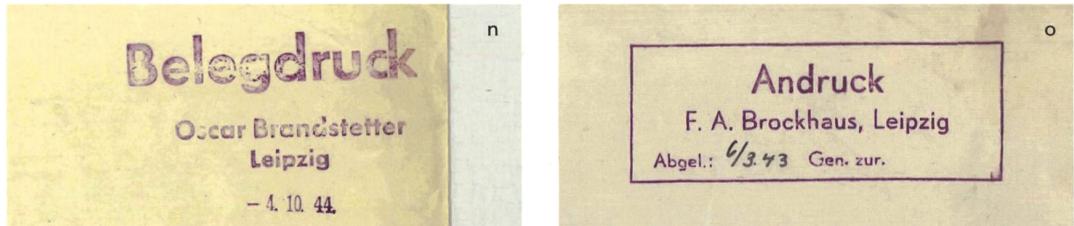


Abb. 41l: D54
Abb. 41m: D56
(beide: Washington D.C., Library of Congress).

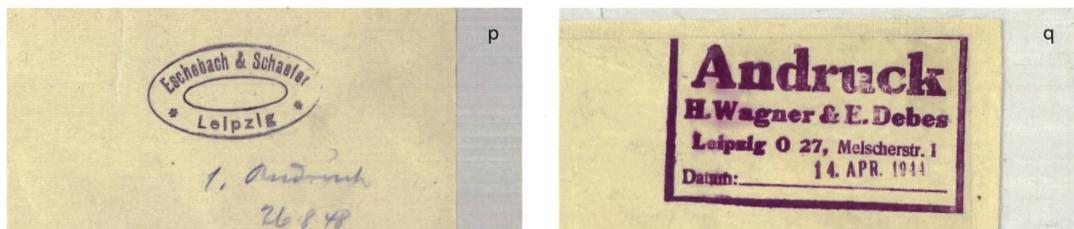
Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D57	Oscar Brandstetter, Leipzig	06.1941–01.1945	HPK, RfL	DEMA, Kart 291-1, Bl. I 39 NO; GBBL, Maps Z.26., Bl. XXX-45/1-2; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. K 34 SW.
D58	F.A. Brockhaus, Leipzig	12.1941–06.1943	HPK, RfL	DEMA, Kart 264-2, Bl. VIII-14/5-6; GBBO, C21 (15), Bl. XVI-11/5-6; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. VII-14/5-6.

Abb. 41n: D57
 Abb. 41o: D58
 (beide: Washington D.C., Library of Congress).



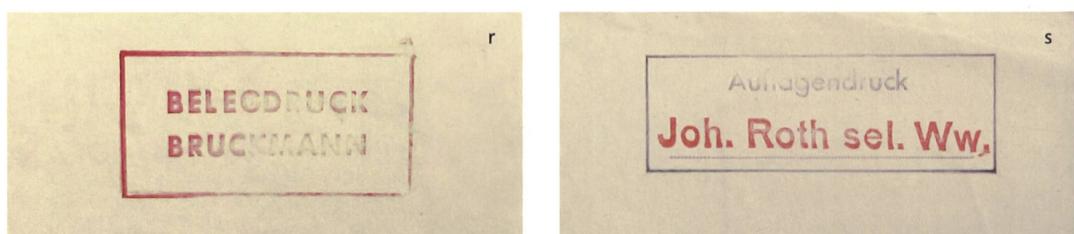
D59	Eschebach & Schäfer, Leipzig	12.1941–10.1944	HPK, RfL	GBBL, Maps Z.26., Bl. VI-16/1-2; GBBO, C21 (15), Bl. XXIX-43/3-4; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. XXIX-43/3-4.
D60	Giesecke & Devrient AG, Leipzig	09.1941–01.1944	HPK, RfL, OKM	DESL, 21061 Nr. 796, fol. 19r; DESL, 21061 Nr. 797, fol. 115r (Abb. 40).
D61	(Leipziger Betrieb)	07.1941–09.1944	HPK	
D62	(Leipziger Betrieb)	12.1941–08.1944	HPK, RfL	
D64	(Leipziger Betrieb)	09.1941–12.1944	HPK, RfL	
D65	(Leipziger Betrieb)	09.1941–02.1942	HPK, RfL	
D66	Geographische Anstalt von Velhagen & Klasing, Leipzig	03.1942–10.1944	HPK	GBBL, Maps 920.(568.), Bl. O 33 SO.
D67	H. Wagner & E. Debes, Leipzig	05.1943–08.1944 (10.1944)	HPK	USLC, G5830 s25 .G4, Bl. XIII-40/3-4 (Andruck vom 14. April 1944 ohne Tarncode) im Vergleich zum Auflagedruck IV.1944 (D67). Zuletzt nur noch in der Druckvorstufe für D59 tätig.

Abb. 41p: D59
 Abb. 41q: D67
 (beide: Washington D.C., Library of Congress).



D68	J.J. Weber, Leipzig	08.1941–03.1945	HPK	GBRG, World 213, Bl. G 31 NW; GBBO, B1 (21), Bl. M 39 NW.
D69	?	09.1941–05.1942	HPK	
D70	?	08.1941–07.1942	HPK	
D71	F. Bruckmann KG, München	07.1941–11.1944	HPK	CHZB, 4 Ns 97: 1, Bl. I 38/9; DEMA, Kart 291-1, Bl. K 36 SW; GBBL, Maps 920.(568.), Bl. L 34 SW; GBBO, C21 (15), Bl. XXVII-44/3-4; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. L 34 SW.

Abb. 41r: D71
 Abb. 41s: D72
 (beide: Zürich, Zentralbibliothek).



Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D72	Joh. Roth sel. Ww., München	(10.1940) 07.1941–09.1944	HPK	CHZB, 4 Ns 97: 1, Bl. I 38/7; DEMA, Kart 281-11, Bl. 41/43; GBRG, France G.74, Bl. XII-43/4; GBBL, Maps 920.(568.), Bl. M 34 NW; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. P 34 NW/NO.
D73	Fritz Schneller & Co. GmbH, Nürnberg	08.1941–12.1944	HPK	DEMA, Kart 291-3, Bl. J 36; GBBL, Maps 920.(568.), Bl. L 33 SO/K 34 NW.
D74	Carl Werner, Reichenbach (Vogtland)	08.1941–02.1945	HPK, RfL	GBBL, Maps 20570.(162.), Bl. 207; GBBO, B1 (21), Bl. O 34 NO; USLC, G6965 s300 .G4, Bl. S 45.



Abb. 41t: D74
Abb. 41u: D75
(beide: Washington D.C., Library of Congress).

D75	Gebrüder Stiepel KG, Reichenberg (heute Liberec, Tschechische Republik)	08.1941–04.1943	HPK	GBBL, Maps Z.26., Bl. V-15/7-8; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. V-15/7-8.
D76	Franz Strobach & Sohn KG, Groß-Schönau (heute Velký Šenov, Tschechische Republik); Heliochroma, Werkstätte für Photolithografie, Kunst- und Werbedruck, Rumburg (heute Rumburk, Tschechische Rep.)	08.1941–12.1944	HPK	CHZB, 4 Ns 97: 1, Bl. J 38/20 (Stempel von Franz Strobach & Sohn); GBBO, C1 (17A), Bl. N 61/O 69 (Stempel der Heliochroma).



Abb. 41v: D76 (Zürich, Zentralbibliothek)
Abb. 41w: D92 (Washington D.C., Library of Congress). Der Belegdruckstempel vom 21. März 1945 ist der späteste aus einem Privatbetrieb, der bisher nachweisbar ist. Das betreffende Kartenblatt zeigt nicht etwa das aktuelle Kampfgebiet vom März 1945 in Mitteldeutschland, sondern den Bristol Channel im südwestlichen Grossbritannien.

D77	?	06.1941–11.1941	HPK	
D78	?	02.1942	RfL	
D80	Kartographische Anstalt Freytag-Berndt & Artaria KG, Wien	01.1943–01.1945	HPK	[Slezak] (1970) S.85; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. M 33 SW.
D81	Geographisches Institut Ed. Hörlzel, Wien	07.1942–11.1944	HPK	Türkei 1:2000000, Druck VII.1942 (D81), Klarname am unteren Kartenrand gedruckt.
D82	F. Ullmann GmbH Graphische Anstalt, Zwickau	07.1941–02.1945	HPK, RfL	DEMA, Kart 294-3, Bl. J 39/21; GBBO, C1 (17A), Bl. Q 58/P 57;
D83	?	12.1941–10.1943	HPK, RfL	
D85	?	02.1944	RfL	
D86	?	02.1942–02.1944	RfL	
D87	?	02.1942–08.1942	RfL	
D88	?	02.1942	RfL	
D90	?	02.1942–03.1943	RfL	
D91	?	02.1942	RfL	
D92	Emil Schlutius, Saalfeld	11.1943–03.1945	HPK	GBBL, Maps Z.26., Bl. XXI-7/5-6; GBBO, B1 (21), Bl. M 30 NW; USLC, G5700 s500 .G4, Bl. M 30 NW.
D93	?	09.1941–06.1943	RfL	

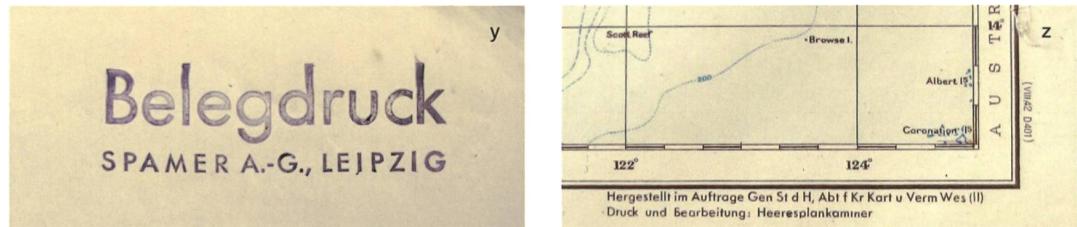
Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D94	?	02.1942–02.1943	RfL	
D95	?	12.1941–05.1942	RfL	
D121	?	09.1941–02.1942	HPK, RfL	
D122	?	08.1941	HPK	
D123	?	08.1941–08.1944	HPK, RfL	
D125	?	08.1941–01.1942	HPK	
D126	?	12.1941–08.1942	HPK	
D127	Spamer AG, Leipzig	08.1941–08.1943	HPK, RfL	CHZB, 4 Ns 97: 1, Bl. J 38/13; GBBL, Maps Z.26., Bl. V-19/7–8; USLC, G5830 s25 .G4, Bl. XIII-28/3-4.

Abb. 41y: D127

Abb. 41z: D401

(beide: Zürich, Zentralbibliothek).

Aufmerksame Kartennutzer waren schon während des Kriegs problemlos in der Lage, einzelne Tarncodes der richtigen Druckerei zuordnen. Die Klarnamen finden sich meist auf kleinmassstäbigen Übersichtskarten am unteren Kartenrand gedruckt.



D128	?	09.1941–04.1943	HPK, RfL	
D129	?	10.1941–01.1942	HPK	
D131	?	09.1941–04.1942	HPK	
D133	?	09.1941–06.1943	HPK	
D136	?	11.1941	HPK	
D141	?	09.1941–08.1944	HPK	
D143	?	11.1941–03.1942	HPK	
D144	?	03.1942–08.1942	HPK	
D146	Ed. Gaeblers Geograph. Inst. GmbH, Leipzig	05.1942	HPK	Weltkarte 1:35 Mio., Ausgabe B, Druck V.1942 (D146), Klarname am unteren Kartenrand gedruckt; vgl. Gäßler (2008) S. 17.
D151	?	02.1942–06.1943	RfL	
D155	?	06.1942	HPK	
D158	?	07.1943–02.1944	HPK	
D401	Heeresplankammer, Berlin	(10.1938) 08.1941–12.1944 (04.1945)		DEMA, RH 5/1, Register 12, unpaginiert (Liste teilweise von Kartenausschnitt verdeckt); Niederländisch Indien 1:4 Mio., Ausgabe 2, Druck VIII.42 (D401), Klarname am unteren Kartenrand gedruckt.
D402	Kriegskarten- und Vermessungsamt Warschau	(01.1941) 09.1941–01.1945 (05.1945)		Vgl. D401. GBBO, B1 (21), Bl. N 35 NW. Auch vorkommend: D402A, D402B.
D403	Kriegskarten- und Vermessungsamt Prag	(08.1941) 09.1941–11.1944 (05.1945)		Vgl. D401. GBBL, Maps 1030.(471.), Bl. 35/46; GBRG, Hungary G.31, Bl. 4863 Ost.
D404	Heeresvermessungsstelle Wien	(04.1938) (10.1944)		Vgl. D401.
D405	Arbeitsstab für Kriegskarten- und Vermessungswesen, Paris	(07.1940) 04.1943–06.1944 (11.1944)		Vgl. D401.
D406	Arbeitsstab für Kriegskarten- und Vermessungswesen, Brüssel	(07.1940) 03.1944–08.1944 (03.1945)		Vgl. D401.

Code	Klarname	Eckdaten	Auftrag	Quellen für Klarnamen, Bemerkungen
D407	Arbeitsstab für Kriegskarten- und Vermessungswesen, Den Haag	–		Vgl. D401.
D408	Kriegskarten- und Vermessungsamt Utrecht	(08.1940) 09.1942–01.1944 (03.1945)		Vgl. D401.
D409	Kriegskarten- und Vermessungsamt Belgrad	(05.1941) 08.1942–01.1945 (05.1945)		Vgl. D401.
D410	Kriegskarten- und Vermessungsamt Riga	(10.1941) 08.1942–02.1944 (03.1945)		Vgl. D401.
D411	Kriegskarten- und Vermessungsamt Kauen (Kaunas)	–		Vgl. D401.
D412	Kriegskarten- und Vermessungsamt Reval (Tallinn)	(10.1941) (11.1944)		Vgl. D401.
D413	Kriegskarten- und Vermessungsamt Dorpat (Tartu)	(05.1942) (01.1944)		Vgl. D401.
D414	Kriegskarten- und Vermessungsamt Minsk	(09.1941) 11.1944–01.1945 (03.1945)		Vgl. D401.
D415	Kriegskarten- und Vermessungsamt Kiew	(05.1942) 10.1943–01.1944 (01.1944)		Vgl. D401.
D416	Kriegskarten- und Vermessungsamt Charkow	(05.1942) 10.1943–04.1945 (05.1945)		Vgl. D401.
D417	Arbeitsstab für Kriegskarten- und Vermessungswesen, Athen	02.1943–06.1943		Vgl. D401.
D2500	Reichsamt für Landesaufnahme, Berlin	(07.1921) 08.1941–02.1945 (05.1945)		Mitt. von Theo Müller, 3. Juli 2002.
D2514	Hauptvermessungsabteilung XIV, Wien	(03.1938) 08.1941–01.1945		DEMA, Kart 294-1, Bl. F/XIII, Druck III.1942 (D2514) mit handschriftlichem Vermerk H.V.W. XIV Belegdruck 22.IV.42.

Tabelle B2: Betriebe, deren Mitarbeit beim Kriegskartendruck belegt ist. Der Tarncode ist jedoch unbekannt.

Klarname	Quellen
H.C. Bestehorn, Aschersleben	Schmidt-Bachem (2011) S. 314.
Franz Burda, Offenburg	Eggers (1974) S. 25; Köpf (2002) S. 52.
Gea Verlag Albers, Berlin	DEMM, PSF 404/BBAQ4199 (passim).
Bogdan Gisevius Lithographische Anstalt, Berlin	DEMM, PSF 404/BBAQ4199 (passim).
E. Gundlach AG, Bielefeld	Eglau (1997) S. 26.
Graphischer Großbetrieb Hesse & Becker, Leipzig	Eggers (1974) S. 24; DEMA, RH 43/11, fol. 93v und 95r.
Graphische Kunstanstalt H.F. Jütte, Leipzig	DEMA, RH 43/11, fol. 93v und 95r.
Kriegskarten- und Vermessungsamt Oslo	Müller und Hubrich (2009) S. 51.
Kriegskarten- und Vermessungsamt Pjatigorsk/Dnjepropetrowsk	Müller und Hubrich (2009) S. 51.
Kriegskarten- und Vermessungsamt Rostow	Müller und Hubrich (2009) S. 52.
Kriegskarten- und Vermessungsamt Stalino (Donec'k)	Müller und Hubrich (2009) S. 52.
C.G. Röder Graphische Anstalt, Leipzig	DEMA, RH 43/11, fol. 93v, 95r und 97r.
Eberhard Schreiber, Leipzig	DEMA, RH 43/11, fol. 93v und 95r.
Graphische Kunstanstalt Ed. Strache, Warnsdorf (heute Varnsdorf, Tschechische Republik)	Eggers (1974) S. 24.
Erich Thieme Großdruckerei und Verlag, Berlin	DEMM, PSF 404/BBAQ4199 (passim).

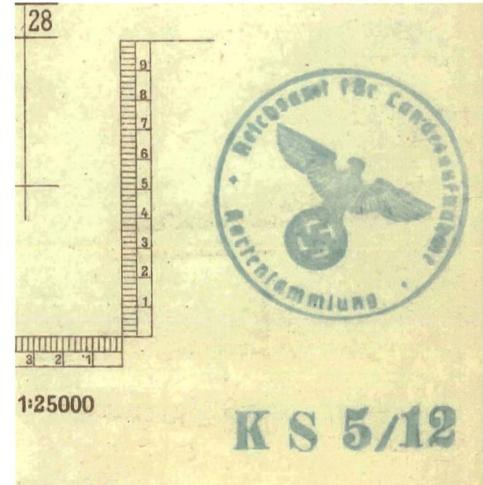
Tabelle B3: Mögliche Auftragnehmer der Heeresplankammer (Auswahl).
Diese Betriebe sind als zivile Kartenproduzenten oder -druckereien während des Zweiten Weltkriegs nachweisbar.

Klärname
G. Braun, Karlsruhe
Oskar Brunn kartogr. Anstalt, München
Friederichsen, de Gruyter & Co. GmbH, Hamburg
Wilhelm Greve GmbH, Berlin
Julius Klinkhardt, Leipzig
Georg Lang Kartographische Verlagsanstalt, Leipzig
Friedrich Lange Kunstdruck, Berlin
List & von Bressendorf, Leipzig
Piloty & Loehle Kunst- und Verlagsanstalt, München
Ravensteins Geographische Verlagsanstalt und Druckerei, Frankfurt a.M.
Reise- und Verkehrsverlag, Stuttgart
Richard Schwarz Landkartenhandlung Geographischer Verlag, Berlin
Geographisches Institut und Landkarten-Verlag Jul. Straube, Berlin
Georg Westermann, Braunschweig

Abb. 42: Besitzstempel und Bestandesignatur der Kartensammlung im Reichsamt für Landesaufnahme auf dem Bl. 164 der Sonderausgabe der Schweiz. Abbildung in Originalgröße. (Washington D.C., Library of Congress, G6040 s25 .G41, Bl. 164).

Anmerkungen zu Anhang B

- 216 Müller und Hubrich (2009) S. 20.
- 217 82 Betriebe der Privatwirtschaft werden auch auf einem Organisationsschema ausgewiesen, das in der Literatur auf den 1. August 1941 datiert wird. Vgl. Müller und Hubrich (2009) S. 28.
- 218 Einige der höheren Nummern wurden spätestens ab August 1941 vergeben, denn aus diesem Monat stammen z. B. Kartendrucke mit Tarncodes D123 und D127. Ob das in Anm. 217 zitierte Organisationsschema eine fehlerhafte Gesamtzahl der Betriebe nennt oder ob allenfalls die Datierung des Dokuments früher anzusetzen ist, muss hier offen bleiben.
- 219 Die Tarncodes D2501 bis D2513 waren offenbar für die Hauptvermessungsabteilungen I bis XIII vorgesehen. Bisher konnte ihre Verwendung nicht nachgewiesen werden.
- 220 Für «fehlende», mutmasslich aber beteiligte Betriebe vgl. Tabelle B3. – Aus Richtlinien für Druckereien vom 1. März 1942 lässt sich ableiten, dass auch Druckereien in Schlesien und anderen Ostgebieten, in Brandenburg, Niedersachsen, Westfalen, dem Rheinland usw. mit Aufträgen bedacht wurden oder dies jedenfalls vorgesehen war. Die gegenwärtig bekannte, offenbar lückenhafte Verteilung der Druckereien ist ein Abbild der unvollständigen Überlieferung der Belegdrucke, die sich wiederum mit dem Verlauf und dem Chaos des Kriegs erklären dürfte. DEMA, RH 5/2, Register 23, fol. [4].
- 221 Für diese vgl. Müller und Hubrich (2009) S. 51–52.
- 222 Vgl. z. B. zu den Verlegungen nach der Bombardierung Leipzigs in DEMA, RH 43/11, fol. 93–99.
- 223 Vgl. zu Burda bei Köpf (2002) S. 52, zu Gundlach bei Eglau (1997) S. 26.
- 224 Nach einer internen Studie vom 2. September 1944 sollen 70% des Herstellungsaufwandes für eine Karte bei Betrieben der Privatwirtschaft gelegen haben. DEMA, RH 43/8, fol. [3].
- 225 Beblo (1955) S. 19.
- 226 Von den meisten Betrieben sind zu wenige Drucke deutscher Kriegskarten statistisch nachweisbar, um aus den angeführten Eckdaten weitere Folgerungen ziehen zu können.
- 227 DESL, 21061 Nr. 797, fol. 115r.
- 228 Datiert vom April 1941: Schweden 1:100 000, Bl. 22 – offensichtlich ein nicht dringender Füllauftrag; datiert vom Juni 1941: z. B. Spanien 1:50 000, Bl. 180 und Ägypten 1:100 000, Bl. [228].
- 229 Kartenbrief 16 (1941) S. 1.
- 230 Vermutlich wurden auch einige Blätter der Sonderausgabe der Schweiz 1:25 000 im Jahr 1940 vom RfL gedruckt. Entsprechende Belegdrucke (GBBL, Maps Y.629; GBRG, Switzerland G.49) wurden am 28. Oktober 1942 von der Kartensammlung des RfL in den Bestand S 5/12 integriert, jedoch aus Geheimhaltungsgründen nicht in den Akzessionslisten angezeigt. Da die identischen Stempel auf diesen Belegdrucken keine Namen nennen, lässt sich die Druckerei nicht mit Sicherheit bestimmen. Vielleicht handelt es sich auch um überzählige Belegdrucke eines Betriebs der Privatwirtschaft, die von der Heeresplankammer an die Kartensammlung des RfL weitergegeben wurden (Abb. 42).



geführt. Die zeitaufwendige Suche nach den durchweg unkatalogisierten Belegdrucken wurde teilweise von Gewährsleuten durchgeführt, deren Mitarbeit bestens verdankt sei: Nicholas Dykes (London): GBRG, GBBL; Allison Jobe (Washington D.C.): USLC; Peter Jolly (Oxford): GBBO; Wolfram Pobanz (Berlin): DESB.

239 Vgl. Tabelle B2.

240 So in den Festschriften für: Künstlerbund (von Georg Richter 1953), Bruckmann (von Erich Pfeiffer-Belli 1958), Bibliographisches Institut (von Walter Behrmann 1963), Velhagen & Klasing (von Horst Meyer 1985), Reimer (von Christoph von Wolzogen 1986), Giesecke & Devrient (von Jan Hendrik Prell und Horst Böttge 2002), Pharus-Verlag (anonym 2002), Burda (von Peter Köpf 2002), Brockhaus (von Thomas Keiderling 2005). Die Ausnahme von der Regel ist die Festschrift für Freytag-Berndt & Artaria (von Friedrich Slezak 1970), in der z.B. neben exakten Auflagezahlen auch der Tarncode genannt wird.

241 Vgl. Prodöhl (2011) S. 137.

242 Vgl. Würffel (2000) S. 966–967, allerdings mit falschen Angaben zu Webers Geburtsjahr und -ort.

243 Vgl. Prell und Böttge (2002) S. 69–70.

244 Hinweise nimmt der Autor gerne entgegen.

Quellen und Literatur zu Anhang B

Ungedruckte Quellen

■ DEMA:

- RH 5/1: KrK Verm Chef, Richtlinien Kartenwesen des Heeres (Bd. 1)
- RH 5/2: KrK Verm Chef, Richtlinien Kartenwesen des Heeres (Bd. 2)
- RH 43/8: HPK, Organisation des Kriegskartenhauptamtes
- RH 43/9: HPK, Verfüungen und geheimer Schriftverkehr
- RH 43/11: HPK, Zerstörung des Berliner Dienstgebäudes, Anlagen
- RH 43/12: HPK, Beiträge zum Kriegstagebuch

■ DEMM:

- PSF 404/BBAQ4199: Sammlung Theo Müller, HPK (B)

■ DESL:

- 21061 Nr. 795: Giesecke & Devrient, Druckaufträge für Karten (Bd. 1)
- 21061 Nr. 796: Giesecke & Devrient, Druckaufträge für Karten (Bd. 2)
- 21061 Nr. 797: Giesecke & Devrient, Druckaufträge für Karten (Bd. 3)

■ Mitteilungen:

- Theo Müller, 3. Juli und 9. August 2002

Gedruckte Quellen

- Belegdrucke aus verschiedenen Karten-sammlungen und Archiven (die genauen Fund-orte werden in der Tabelle B1 nachgewiesen).

Sekundärliteratur

- Beblo, Friedrich: *Das Ullmannsche Farbtrenn-verfahren*. In: *Allgemeine Vermessungs-Nachrichten* [62], 1 (1955) S. 19–21.
- Eggers, Willy: *Kriegskarten im Zweiten Weltkrieg: Planung und Herstellung: aus der Arbeit der Heeresplankammer und des Kriegskartenhauptamtes des Oberkommandos des Heeres/Generalstab des Heeres*. In: *Fachdienstliche Mitteilungen des Obersten Fachvorgesetzten des Militärgeographischen Dienstes* [10] (1974) S. 19–36.
- Eglau, Hans Otto: *Mit Gutenberg ins Internet: 150 Jahre Gundlach*. Bielefeld: Bielefelder Verlagsanstalt, 1997.
- Gäbler, Petra: *Eduard Gaebler (1842–1911), der Verleger und seine Atlanten*. In: *Cartographica Helvetica* 37 (2008) S. 3–20. Auch online unter: dx.doi.org/10.5169/seals-17140.
- Köpf, Peter: *Die Burdas*. 2. Auflage. Hamburg: Europa-Verlag, 2002.
- Müller, Theo und Hubrich, Dirk: *Überblick über das Karten- und Vermessungswesen des deutschen Heeres von 1919 bis 1945*. Ergänzter Neudruck mit Anhang. Euskirchen: Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr, 2009. (*Schriftenreihe / Geoinformationsdienst der Bundeswehr* 5).
- [Painke, Werner]: *200 Jahre Justus Perthes Geographische Verlagsanstalt Gotha – Darmstadt*. Darmstadt: [Perthes], 1985.
- Prell, Jan Hendrik und Böttge, Horst: *Giesecke & Devrient 1852–2002: Werte im Wandel der Zeit*. Stuttgart: Deutscher Sparkassen-Verlag, 2002.
- Prodöhl, Ines: *Die Politik des Wissens: allgemeine deutsche Enzyklopädien zwischen 1928 und 1956*. Berlin: Akademie-Verlag, 2011.
- Schmidt-Bachem, Heinz: *Aus Papier: eine Kultur- und Wirtschaftsgeschichte der Papier verarbeitenden Industrie in Deutschland*. Berlin: De Gruyter, 2011.
- [Slezak, Friedrich]: *Geschichte der Firmen Artaria & Compagnie und Freytag-Berndt und Artaria: ein Rückblick auf 200 Jahre Wiener Privatkartographie 1770–1970*. [Wien]: Freytag-Berndt und Artaria, 1970.
- Würffel, Reinhard: *Lexikon deutscher Verlage von A–Z: 1071 Verlage und 2800 Verlagssignete vom Anfang der Buchdruckerkunst bis 1945: Adressen – Daten – Fakten – Namen*. Berlin: Grotesk, 2000.