

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 121 (1955)
Heft: 6

Artikel: Landesnetze und ihre Betreuer im Kriege
Autor: Bolliger
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-25868>

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: 01.05.2026

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

Landesnetze und ihre Betreuer im Kriege

Von Major Bolliger

Wer sich für die Rolle landeseigener Übermittlungsnetze im letzten Weltkrieg interessiert, wird unter den verschiedenen – leider eher spärlichen – Quellen recht unterschiedliche Werturteile finden. Selbstverständlich hinken Vergleiche zwischen «Uns» und den «Andern» gerade auf *diesem* Gebiet mitunter beträchtlich. Angesichts unserer bekannten «speziellen Verhältnisse», die hier für einmal nicht nur vermeintlich sind, empfinden wir etwelche Mühe, fremde Schlußfolgerungen auf unsere Maßstäbe umzurechnen. Armeen, die für den Kampf irgendwo auf der Erde aufgestellt und gerüstet werden, z. B. in Ozeanien, wo die Zivilnetze bestenfalls aus dem Tam-Tam des Buschtelegraphen bestehen, pflegen europäischen Landesnetzen sicher nicht dieselbe Bedeutung zuzumessen, wie Heere, die von vorneherein nur mit dem Einsatz im eigenen Staatsgebiet rechnen müssen. Ob man besetzt oder befreit, im eigenen oder fremden Land kämpft, an welchen übermittlungsmäßigen Komfort man sich *vor* dem Eintreffen im Operationsgebiet gewöhnt hat, welches Kräftepotential die armee-eigene Übermittlungstruppe im Verhältnis zu Raum und Rhythmus der Bewegung darstellt: die gemachten Ansätze werden in jedem Fall die Wertschätzung umreißen, die Führer und Üm.Chefs autochthonen Verbindungsressourcen entgegenbringen. In Zahlen illustriert: Die 1. französische Armee zählte bei ihrer Landung in Südfrankreich ganze 994 Mann und 221 Fz. Übermittlungspersonal für die Bedürfnisse der höchsten Führung. Die 3. amerikanische Armee umfaßte demgegenüber für die oberste Stufe anfänglich 2200 Signalkorps-Angehörige und 600 Fz., Richtfunk-einheiten nicht inbegriffen. Daß die Ansichten über die Rolle der requirierten Zivilnetze zwischen Gen. Brygoo, de Lattre's Übermittlungschef und dem CSO Patton's etwas auseinandergehen, wird deshalb weiter niemand erstaunen.

Unsere folgenden Betrachtungen möchten es dem Leser überlassen, die Umrechnungskurse für die einzelnen Beispiele festzulegen. Wir glauben aber mit ihrer Auswahl darlegen zu können, daß der bei uns bescheiden «Feldtelegraphen- und Feldtelefondienst» genannte frühere «Dienstzweig» im Kriegsgeschehen der jüngsten Zeit *als Waffe* eine wichtige Rolle gespielt hat. Seine Bedeutung ist seither, mit der gesteigerten Zerstörungskraft moderner Kampfmittel, nur größer geworden.

★

Kriegsvorbereitungen der Zivilnetze

Wenn wir die Vorbereitungen der verschiedenen Generalstäbe auf dem Gebiet landeseigener Um.-Ressourcen vor 1939 verfolgen, so stellen wir wenig Unterschiede zur übrigen Rüstung jener Jahre fest. Überall wurzelt der Aufbau der Fernkabelnetze in den Zwanzigerjahren, einer Zeit, die im Vergessen der Lehren des ersten Weltkrieges ganz Hervorragendes geleistet hat. In allen betrachteten Ländern standen sich die Forderungen der zivilen Verwaltungen nach Wirtschaftlichkeit und Rentabilität und diejenigen der militärischen Instanzen nach Dezentralisation, Vermaschung, Sicherung und Übereinstimmung mit vorhandenen oder möglichen Operationsplänen diametral gegenüber. Wenn auch überall gewisse Verbindungsorgane bezeichnet waren, so blieb doch die gegenseitige Zuneigung meistens eher flau und entsprach etwa dem Ton jenes Begleitschreibens, den die schweizerische PTT-Generaldirektion – längst vergangener Tage! – der Ernennungsurkunde eines ihrer Beamten zum Ftg.-Direktor beifügte und in dem es hieß:

«... Indem wir die Erwartung aussprechen, das neue Amt werde Sie nur wenig in Anspruch nehmen und Sie in Ihren Obliegenheiten als Telegrafenspektor nicht beeinträchtigen, benützen wir den Anlaß, Ihnen zu dieser Wahl herzlich zu gratulieren...»

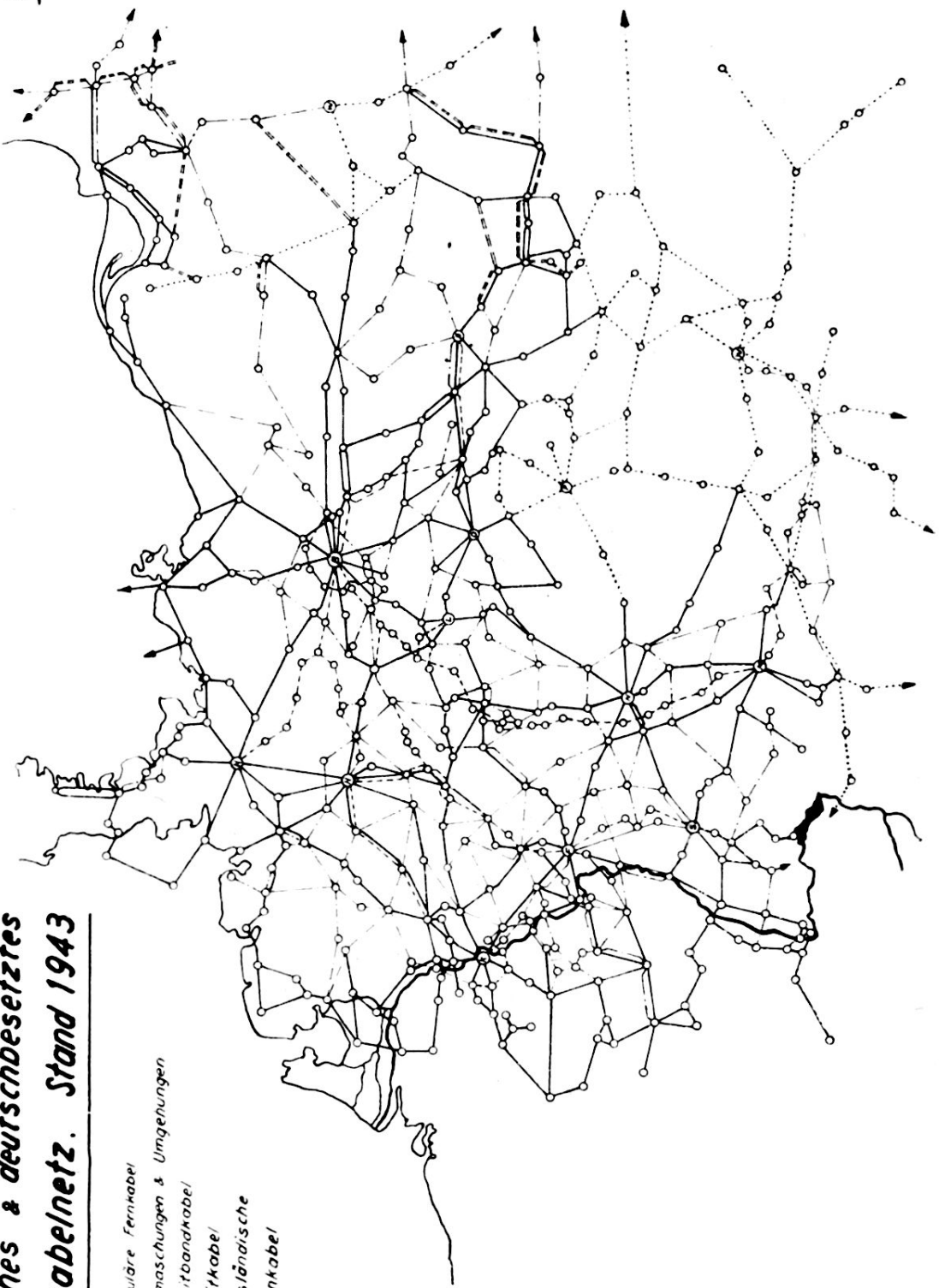
Eindeutige gesetzliche Grundlagen, die militärisch befriedigen konnten, besaß ab 1934 nur Deutschland, in dessen Plänen für die «*guerre à échéance*» auch das gesamte Nachrichtenwesen voll einbezogen wurde. Der «Erlaß über die nationale Verteidigung» vom Jahre 1936 bot dem Inspektor der Nachrichtentruppen (Gen. Fellgiebel) umfassende Vollmachten für den planmäßigen Ausbau des Zivilnetzes. Er wurde darin vom Reichspostminister Ohnesorge nach Kräften unterstützt, wenn auch hie und da Prestigefragen und Parteipolitik Sand ins Koordinationsgetriebe streuen mochten.

Der Reichspostminister war übrigens mit dem Obertelegraphenspektor Ohnesorge aus dem Großen Hauptquartier von 1914–1918 identisch und kannte deshalb die Probleme aus eigener Anschauung. Das «Reichsverteidigungsgesetz» vom 4.9.38 unterstellte das Reichspostministerium für sämtliche Belange der Nachrichtenverbindungen uneingeschränkt dem OKW. Dieses machte allerdings de jure von diesen weitgehenden Vollmachten praktisch nie Gebrauch, sondern ersetzte sie durch eine vollständige Zusammenarbeit auf allen hierarchischen Stufen. Wie gut diese Zusammenarbeit geklappt hat, zeigt die Karte der «Vermaschungen» (Fig. 1) im Sektor des deutschen Schwergewichtes vom Mai 1940, dem Abschnitt

*Deutsches & deutschbesetztes
Fernkabelnetz. Stand 1943*

Fig. 1

- Reguläre Fernkabel
- - - Vermaschungen & Umgehungen
- - - Breitbandkabel
- ==== Luftkabel
- Ausländische Fernkabel



der Heeresgruppe v. Rundstedt (Stoßarmee von Kleist) (Raum Koblenz) als Basis des Durchbruches durch die Ardennen. Daneben lassen sich sehr großzügige Umgehungen wichtiger Knotenpunkte feststellen, die zum Teil bereits 1939 fertig erstellt waren, so z. B. Berlin, Hannover, die Ruhr, Frankfurt, Nürnberg. Wie weitgehend die Forderung nach Führung von irgendeinem Punkt des Reiches aus bei diesen Verdichtungen erfüllt wurde, kann man z. B. daran ermessen, daß ab Frühjahr 1941 für alle Fronten praktisch dauernd aus der «Wolfsschanze» bei Rastenburg in Ostpreußen befohlen wurde, einem Punkt, der sicher alles andere als zentral gelegen war. Wir wissen, daß dies technisch nur zu gut möglich war, so daß sich später das geflügelte Wort ergab, die Deutschen hätten den ersten Weltkrieg wegen zu schlechten Nachrichtenverbindungen (Kavalleriekorps von Marwitz und Affäre des Vrb.-Of. Hentsch), den zweiten aber wegen zu guten (Hitler telefoniert mit jedem Bat.Kdt.) verloren.

Wer die Karte 1 eingehend studiert, wird viel Interessantes finden; man beachte z. B. das Tracé des rund um die Tschechoslowakei ausgelegten Trägerkabels, die resolute Umgehung gewisser Punkte wie etwa Nürnberg, seine Distanz zur Grenze usw.

Der Radius der Ringleitungen um die Großstädte betrug im allgemeinen zwischen 36 und 72 Kilometern, entsprechend den damals üblichen Zwischenräumen der Verstärkerämter auf alten Fernkabeln (72 km) und neuen Breitbandkabeln (36 km). Die Umgehungskabel vermaschten die letzten Verstärkerämter vor den Endämtern der großen Zentren. Ihre Art und Kapazität sollte nach den Richtlinien den zu vermaschenden Fernkabeln entsprechen. Ein Teil der Umgehungsstromkreise war im Sinne einer vorsorglichen Maßnahme und zu Kontrollzwecken immer beschaltet. Die Eingrabbtiefen betrugen durchwegs 80 cm; lediglich im Umkreis von 200 m um fernmeldetechnische Bauwerke der Verteidigungszonen an der Ost- und Westgrenze wurden die Stränge in 2 m Tiefe in Kabelschutzeisen verlegt.

In Auswertung der ersten Spanien-Erfahrungen erging 1938 das Verbot, Verteil- oder Verstärkeranlagen in weniger als 500 m Entfernung von Eisenbahnanlagen anzulegen. Die Erfolge der ersten Kriegsjahre mögen schuld daran sein, daß nicht auch ausreichend *bestehende* Zentren nach ähnlichen Gesichtspunkten verlagert wurden. Später fehlte es hierfür an Zeit, Fachpersonal und Rohstoffen.

Nach damaligen Maßstäben und selbst in heutiger Beleuchtung dürfen wir zusammenfassend feststellen, daß die Maßnahmen der obersten Heeresleitung und diejenigen der Reichspost vorzüglich aufeinander abgestimmt waren.

KRIEGSVORBEREITUNGEN DER FRANZ. PTT (L.S.G. D.) seit 1934

- 1934 bestehende Kabel
- - - - - 1934-1939 ausgelegte Rocade- und Verstärkungskabel
- · - · - · Bei der Mobilmachung im Bau befindliche Kabel
- geschützte Verstärkerämter
- ungeschützte Verstärkerämter
- ⊂ lokale Rocaden (Umgehungskabel)

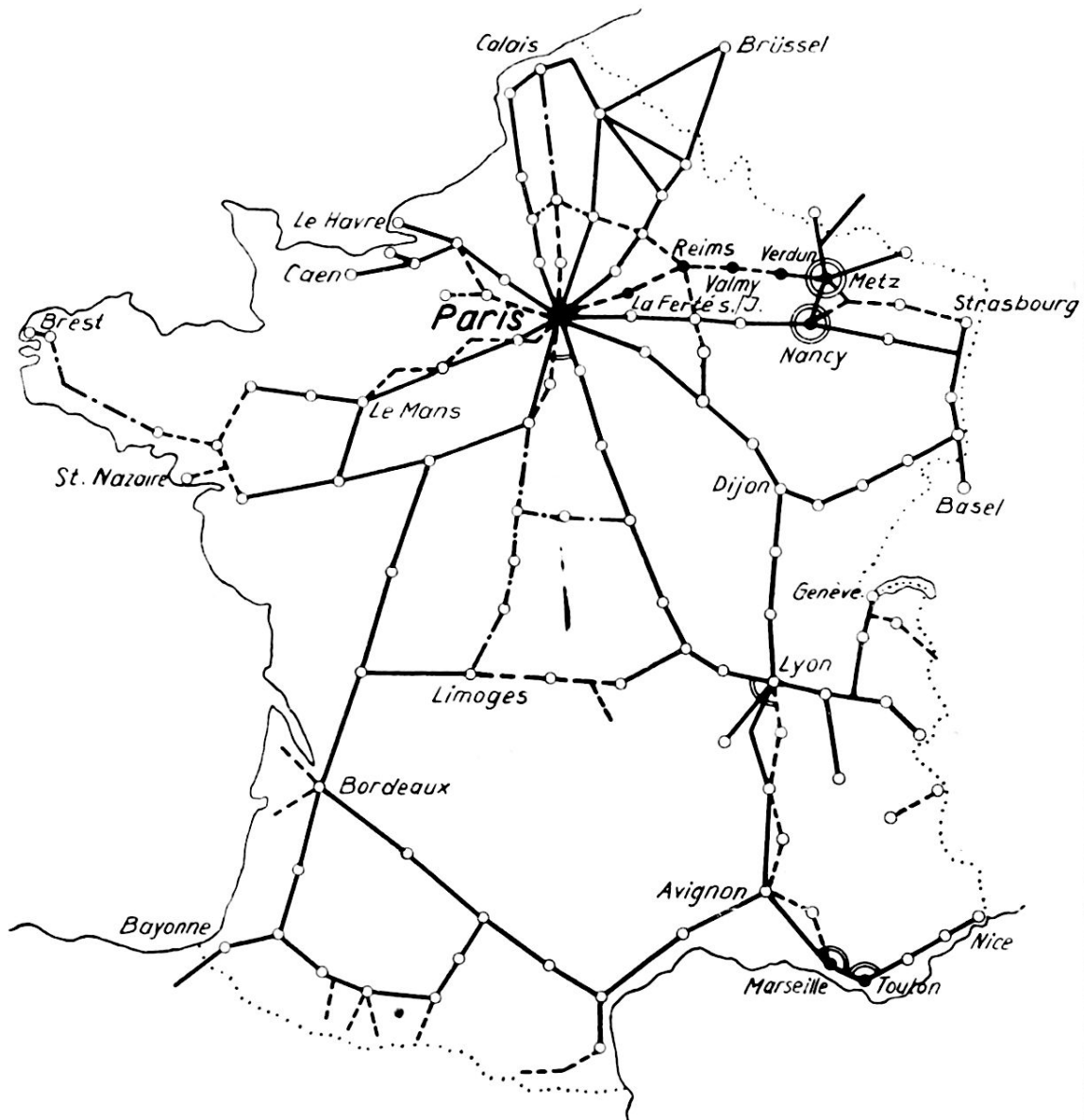


Fig. 2

Vergleichen wir damit die Maßnahmen auf *französischer Seite* (Fig. 2): Nachdem seit 1924 die ersten Fernkabel sternförmig von Paris aus verlegt worden waren, begann man sich 1934 über deren Verwendbarkeit im Kriege Gedanken zu machen. Ab 1935 erfolgten dann einige Vermaschungen, die einerseits eine großangelegte Umgehung von Paris ermöglichen sollten, andererseits eine dringend notwendige Rochade hinter der Maginotlinie und deren Verlängerung darstellten. Ähnliches galt für die Alpenfront und die Pyrenäen, hinter denen sich damals der spanische Bürgerkrieg zum Experimentierfeld der Mächte entwickelte. Aus der Reihenfolge der Dringlichkeit läßt sich einmal mehr ersehen, daß die Franzosen keinesfalls an eine Variante 1940 des Schlieffenplanes glaubten. Ausgerechnet die 1940 noch im Bau befindlichen Teilstücke im Raume Amiens schafften bei der Einkreisung der Armeen Giraud und Gort große zusätzliche Schwierigkeiten.

Neben dieser strategischen Planung wurden sozusagen auf taktischer Stufe gemischte lokale Kommissionen gebildet, die örtliche Schutzmaßnahmen auszuführen hatten. So gelangten an einigen als besonders wichtig und verwundbar angesehenen Punkten Umgehungen zur Ausführung, zu denen jeweils ein spezielles, geschütztes Verstärkeramt gehörte. Je nach den Verhältnissen hatte man dabei entweder das bestehende, im Stadtkern befindliche Verstärkeramt verlassen und außerhalb der Agglomeration und auf dem Tracé der Umgehung ein neues, geschütztes, errichtet (z. B. Nancy) oder das Bestehende belassen und für den Kriegsfall ein Ausweichamt auf dem Ring vorbereitet. Beispiel hierfür war das neue Amt Paris St.Amand (Paris S) mit den Umgehungskabeln für den E-W-Verkehr. Allerdings hatte man sich in diesem Falle damit begnügt, die Station selbst in Paris zu belassen, wenngleich auch absolut bombensicher eingerichtet, und die Umgehungen in der Banlieue auszulegen. Auf dem Kabel Paris - Metz wurden alle Stationen geschützt. Dabei baute man alle Verstärkerstationen zweistöckig. Oberirdisch befand sich das «zivile» Amt, darunter, durch eine nach den damaligen Anschauungen bemessene Betonplatte geschützt, das «Kriegsamt». Alle einkommenden Kabel wurden darin auf Kabelköpfe abgelegt und im Normalbetrieb nach dem oberirdischen Bau durchgeschlauft. Im Kriegsamt selbst waren alle Buchten fertig kabliert vorhanden, die Räume selbst ständig klimatisiert und mit Notstromspeisung versehen. Im Mobilmachungsfalle mußten dann nur die eigentlichen Verstärkereinheiten oben ausgebaut und im Keller eingesteckt werden. Dieses Prozedere betrachtete man für die damaligen Anschauungen als genügend rasch und die «drôle de guerre» schien die Überlegungen der verantwortlichen Stellen ja auch zu bestätigen. Die Aderzahlen der Umgehungskabel entsprachen

im allgemeinen der Totalzahl der eventuell zu überführenden Hauptkabeladern. Ebenso blieb die Pupinisierung dieselbe. Die Umgehungen verliefen im allgemeinen allerdings nur einige Kilometer außerhalb der eigentlichen Siedlungsgebiete, die mit der Zeit wieder in sie hineinwachsen mußten.

Meinungsverschiedenheiten entstanden hinsichtlich der für den eigentlichen Kabelschutz anzuwendenden Doktrin. Die eine Schule vertrat die Ansicht, in gefährdeten Gebieten (die zu definieren waren!) die Kabel sehr tief zu verlegen. Eine andere Richtung war demgegenüber der Auffassung, es sei sinnlos, die Kabel tiefer als 80 cm einzugraben. Diese letztere Stellungnahme drang durch. Sie erhielt dann später volle Rechtfertigung, erwiesen sich bei Volltreffern doch auch 2–3 m als nutzlos, für die Wiederherstellungsarbeiten aber außerordentlich erschwerend. Für Flieger- oder Artilleriebeschuß in einiger Distanz genügten aber 80 cm vollauf. Diese Überlegungen galten für die Waffentechnik des Weltkriegsendes noch in erhöhtem Maße.

Die *personellen Vorbereitungen* zeigten beidseits der Westfront ein den materiellen Vorsorgen entsprechendes Bild. Auf *deutscher Seite* eine straffe Organisation, die bis zum Kabelarbeiter hinunter das Prädikat «gründlich» verdiente. Das Ausmaß des Beizuges der Reichspost war größer bei der Marine als beim Heer (Fellgiebel) und bei der Luftwaffe (Martini), die mit ihren Nachrichtentruppen für Bereitstellung und Betrieb der operativen Verbindungen weitgehend autonom waren.

In *Frankreich* war lediglich für die Spitze der zivilen L.S.G.D. (Liaisons souterraines à grandes distances) eine zweckmäßige Lösung getroffen worden, nachdem deren Direktor im Kriegsfall als solcher weiter amtierte, gleichzeitig aber Offizier im Großen Hauptquartier wurde.

Auf der gleichen Linie bewegte sich der Entschluß, entgegen früheren Gepflogenheiten auch den Armeegruppen das Verfügungsrecht über alle Fernkabel in deren Kommandobereich zu entziehen und diese einzig und allein dem GHQ zu unterstellen. Es sei hier gleich vorweggenommen, daß die Alliierten 1944 anfänglich anderer Meinung waren und jeder Armee das Verfügungsrecht über die in ihrem Vormarschstreifen befindlichen Kabel zugestanden, bis dann nach Maßgabe des Vorrückens diese Verbindungen an die Rückwärtige Zone (Communication Zone = unserem Ter.-Raum entsprechend) übergingen. Es zeigte sich aber bald, daß dies zu einer völligen Desintegration dieser Ressourcen führte, indem jeder Armeenachrichtenfürer auf eigene Faust sogenannte «Wiederherstellungen» einzelner Teilstücke durchführte und damit die spätere Gesamt-Wiedereingliederung wenn nicht verunmöglichte, so doch wesentlich erschwerte. Man ging deshalb im Spätsommer 1944 zu der französischen Lösung von

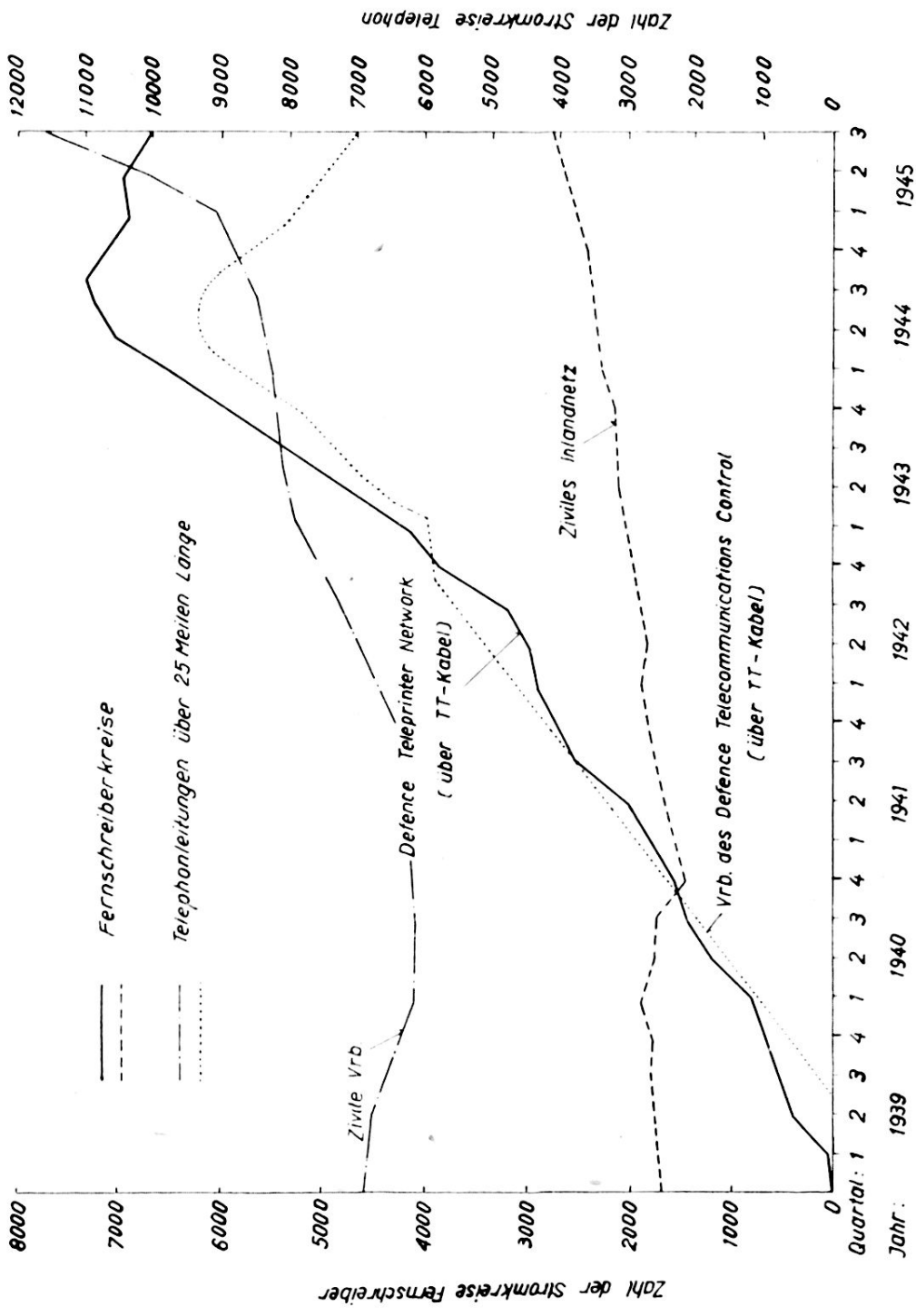
1940 der «Commission mixte» über, die aus den Vertretern der Wehrmachtsteile, des englischen Expeditionskorps und denjenigen der PTT bestand und die über alle Zuteilungen von Fernkabelkreisen entschied.

Weniger glücklich war 1940 die Organisation der unteren Chargen der französischen Verwaltung. Sowohl deren eigentliches subalternes Personal als auch dasjenige der Zulieferungsindustrie (Kabelwerke, Kabelverlegefirmen usw.) waren in ihren Einteilungseinheiten mobilisiert worden. Alle diese Leute mußten nun mit der Schwerfälligkeit, die der Verwaltung jener Zeit innewohnte, wieder in monatelangen Bemühungen aus der Truppe herausgeholt werden, was nicht ohne schwerwiegende Rückwirkungen auf die Moral der Fronttruppe, hauptsächlich der Nachrichtenverbände blieb. Man wird sich noch erinnern, wie verheerend sich die Untätigkeit der «drôle de guerre» und der Neid um die Dispensierten und nach Hause Zurückgekehrten dann ausgewirkt haben.

In *England* hatte man unter dem Eindruck der Lehren eines Douhet und angesichts der Leistungen der jungen deutschen Luftwaffe, namentlich in der Tarnung der Legion Condor, der Frage der Nachrichtenverbindungen im totalen Kriege große Bedeutung beigemessen. Dem Ende 1936 eingesetzten sogenannten Jackson-Komitee kommt das Verdienst zu, in eher düsteren, aber unmißverständlichen Prognosen festgelegt zu haben, was im Kriege Kommandanten und Führungsstäbe vom (damaligen) Übermittlungsapparat erwarten konnten. Auch das «General Post Office» erkannte 1937 unabhängig davon, daß es trotz seiner ansehnlichen Reserven an Adern und Verstärkern im Kriege nie allen Ansprüchen von Behörden und Wehrmachtsteilen werde genügen können. Als Frucht dieser Erkenntnisse begann 1938 der Aufbau eines großzügigen Gitternetzes für Fernschreib- und Telefonbetrieb, das «Defence Telecommunications Network», dessen Endausbau erst 1944 erreicht wurde und damals etwa 23 große Telefon- und 31 Fernschreibzentralen – die größte davon zu 24 Arbeitsplätzen – umfaßte. Die Post besorgte die Verlegung der Kabel, den Einbau der Ausrüstungen und den gesamten Unterhalt, die Armee stellte die benötigten Bauten und das Betriebspersonal. Die Leitungszuteilungen sowohl der Punkt-Punkt-Verbindungen als auch der Anschlüsse an die gemeinsame Infrastruktur erfolgten nach Maßgabe der Lage durch eine Kommission aus Vertretern aller Wehrmachtsteile. Hauptbenützer blieb stets die RAF, deren Erfolg in der Schlacht um England weitgehend dem damals eben fertiggestellten Teil der Funkmeß- und Flugsicherungsverbindungen zugeschrieben werden darf.

Fig. 3 gibt uns interessante Aufschlüsse. Das Ausmaß der Vorbereitungen und der Weiterentwicklungen der Kabelnetze im Kriege ergibt sich aus der

Fig. 3 *England: Zunahme der Fernschreiberkreise und der Telefon - leitungen über 25 Meilen Länge im Mutterland 1939-1945*



nur sehr geringfügigen Verminderung der zivilen Tf.- und Stg.-Verbindungen auch während der Krisenperioden 1939 und 1940, ein unschätzbares Positivum für die angespannte und zum Teil verlagerte Rüstungsindustrie. Im übrigen zeigt das Seismogramm der Leitungszahlen ein getreues Abbild der jeweiligen Kriegslage:

Bei den Telefonverbindungen ein ständiges Ansteigen bis 1942 (Vertagung der Operation «Seelöwe» sine die und deutsche Hauptanstrengungen in Rußland); kurzes Stabilisieren und rascher Wiederanstieg mit Beginn der Tätigkeit des SHAEF; Spitzen beim Auslösen der Invasion und Beginn des deutschen V-Beschusses.

Die Fernschreiberkurve zeigt Steilstücke im Frühjahr 1939 mit dem Anlaufen der ersten Frühwarnnetze (die englische Radarorganisation betrieb ein Ticket-Alarmsystem); im Sommer 1940 in Erwartung der Invasion; Mitte 1941 und 1942 mit den beiden Spitzen des deutschen U-Bootkrieges; ab 1943 (Beginn der Invasionsvorbereitungen) mit Kulminationspunkt wie beim Telefon.

Die *baulichen* Vorbereitungen erreichten ähnliche Ausmaße. Für London errichtete man in 30 m Tiefe einen eigentlichen Übermittlungstunnel beträchtlicher Länge, der alle Ausrüstungen aufnahm und von dem aus die Kabel durch die Tunnels der Untergrundbahn aus den gefährdeten Räumen führten. Wer sich für diese Anlagen oder die flak-bunkerartigen Kriegsämter und Ausweich-Vermittlungen interessiert, sei auf eine sehr ausführliche Darstellung der englischen Post verwiesen.¹

★

Betrachtungen über die Bewährung verschiedener nationaler Netze in Angriff, Verteidigung und Rückzug sollen uns später an dieser Stelle über Erfolg und Mißerfolg der Kriegsvorbereitungen orientieren.

Kreta 1941 — mißglückte Abwehr einer Luftlandung

Der deutsche Angriff auf Kreta im Mai 1941 war das erste großangelegte Luftlandeunternehmen. Die dort gemachten Erfahrungen waren für den alliierten Aufbau eigener «Airborne Troops» maßgebend. Daß sich die Luftmacht der Seemacht überlegen zeigte und die Durchführung einer Invasion erlaubte, hat die Engländer damals tief beeindruckt. Trotz modern-

¹ Post Office Electrical Engineer Journal, Band 38, S. 127ff. und Band 39, S. 147ff.