

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 22 (1949)
Heft: 3

Vereinsnachrichten: Bericht des Zentralmaterialverwalters für das Berichtsjahr 1948

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

wieder anregendes und vor allem lehrreiches Uebungsmaterial zuzuweisen, was bestimmt überall begrüsst wird. Auch vereinzelte Fk.Pi. werden sicher Interesse daran finden, das Material der Tg.-Truppen kennen zu lernen. Im weiteren ist damit eine Basis zur Interesseweckung und Heranziehung von Jungmitgliedern geschaffen, die sich bei einem vernünftigen Uebungsaufbau bestimmt zu eifrigen Schülern entwickeln. Die Jungmitgliedwerbung, Sache der Sektionen, ist somit auch eher gewährleistet, wenn den Leuten etwas Positives geboten werden kann.

Um nun die Tg.-Aktion so erfolgreich wie möglich zu gestalten, bin ich mit einzelnen Sektionen in persönlichen Kontakt getreten und werde in Zukunft noch mehr Gewicht auf diesbezügliche Fühlungen legen. Ich möchte nicht versäumen, für die verschiedenen Wünsche und Anregungen zu danken, die mir im Berichtsjahr seitens der Sektionen zugekommen sind. Es wurden alle Zuschriften geprüft und ich werde mich, wie bis anhin, bemühen, jeweils so bald wie möglich die pendenden Fragen sofort zu beantworten. Leider gibt es immer noch Sektionen, welche trotz meinen verschiedentlichen Anfragen im «Pionier» immer noch nicht geantwortet haben. Es ist mein Wunsch und Bestreben, eine möglichst erspriessliche ausserdienstliche Tätigkeit der Tg.Pi. zu gestalten und ich hoffe, noch in vermehrter Masse von den Sektionen unterstützt zu werden.

Damit schliesse ich meinen Bericht pro 1948 und gebe der Hoffnung Ausdruck auf eine fruchtbare Zusammenarbeit im Jahre 1949.

Zürich, im Januar 1949.

Der Zentral-Verkehrsleiter Tg.:
Lt. Wagner.

Bericht des Zentral-Verkehrsleiters Funk über seine Tätigkeit im Verbandsjahr 1948

Mein Tätigkeitsbericht kann sich infolge der Amtsübernahme am 17. Juli 1948 nur auf die zweite Hälfte des Verbandsjahres erstrecken. Tatsache ist, dass die Sektionen im ersten Teil stark dem SUT-Training oblagen, und die Erfolge, die dort erzielt wurden, abgesehen von der schwachen Beteiligung, vielversprechend waren.

Bei der Amtsübernahme bestand der Netzaufbau aus zehn Netzen mit 24 Stationen, zusätzlich kamen noch einige freie Verbindungen gemäss Spezialabmachung der betreffenden Verkehrsleiter. Das Stationsmaterial bestand hauptsächlich aus den fragwürdigen alten TS- und FL-Stationen, die zum Teil nur unter grössten Schwierigkeiten im Verkehr gehalten werden konnten. (Sehr grosse Störanfälligkeit.)

Die Chiffrierung wurde zum Stiefkind degradiert und tatsächlich kamen etwa vier Systeme zur Anwendung, wovon nur ein einziger Anspruch auf praktische Handhabung und rasche Arbeitsweise hegte.

Betrachten wir die Einsatzmöglichkeiten im WK oder Aktivdienst, so erkennen wir klar, dass sich fast der gesamte Verkehr auf Kurzwellen abwickelt. Wir haben die Aufgabe, sämtlichen Funkern Trainingsmöglichkeiten zu eröffnen, und zwar auf der Basis, wie sie der Notfall und die Erhaltung unserer Wehrkraft erfordert. Aus diesen Ueberlegungen heraus schritt ich zur Neuorganisation des ganzen Funknetzes. Der neue Gesamtnetzplan zeigt 16 Netze, wovon ein LW-Netz, mit total 42 Stationen, also eine Erweiterung der Netze um 60% und der Stationen um 75% gegenüber 1947. Da uns die administrative Seite oft unnütz belastet, habe ich in Form einer Weisung alle diesbezüglichen Fragen abgeklärt, und Herr Egli stellte noch das Begehren, die Verantwortlichkeiten der Vorstandsmitglieder miteinzubeziehen, so dass gewissermassen ein Pflichtenheft entstanden ist.

Die Frage der Chiffrierung wurde mit der Abteilung für Genie abgeklärt, und letztere erklärte sich bereit, ein System ausarbeiten zu lassen, das für die ganze Schweiz Gültigkeit besitzt und wahrscheinlich im Monat März kostenlos an die Sektionen abgegeben werden kann.

Ich kann somit behaupten, dass durch diese Arbeiten die Grundlagen für einen fortschrittlichen Sektionsverkehr vorhanden sind und es nun an den Sektionen liegt, all diese Möglichkeiten auszubauen. Bis jetzt hat ein kleiner zuverlässiger Kern in jeder Sektion den Funkverkehr über Wasser gehalten. Ich glaube nicht, dass durch grosse Werbeaktionen die restlichen Mitglieder aus ihrem Dämmerenschlaf geweckt werden können, vielmehr muss eine persönliche Werbung eingreifen, um den Kreis der Tätigen zu erweitern.

Ich möchte allen Kameraden des Zentralvorstandes und der Sektionen für ihre Mithilfe bei der Neuorganisation herzlich danken.

Der Abteilung für Genie, aber auch Herrn Oberstleutnant Hagen und seinem Mitarbeiterstab danke ich sehr für ihre Bereitwilligkeit, uns nach Möglichkeit mit neuem Material zu versehen und somit die Grundlage für eine freudige Mitarbeit in den Sektionen zu schaffen.

Zentralverkehrsleiter Funk:
Lt. Stricker.

Bericht des Zentralmaterialverwalters für das Berichtsjahr 1948

1. Materialgesuche:

Im Berichtsjahr sind von den Sektionen des EVU total 115 Gesuche um leihweise Abgabe von Uebermittlungsmaterial eingereicht worden, gegenüber 137 Gesuchen im Vorjahr. Diesen Gesuchen konnte weitgehend entsprochen werden.

Für die Durchführung von 39 Felddienstübungen und 76 Verkehrs- und Demonstrations-Uebungen wurde den Sektionen an Material zur Verfügung gestellt:

24 TL	1 FL 40
23 P-Geräte	3 Empfänger E 44
107 P-5-Geräte	127 Telefone
206 K-Geräte	13 Kabelausrüstungen
12 Fox-Geräte	19 Gef.-Draht-Ausrüstungen
1 M 44	105 km Gef.-Draht
1 G 1,5 K	90 km Feldkabel.

Ich mache hier ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die Abgabe der Großstationen und Empfänger E 44 sowie der Fox-Geräte nur auf besonders begründete Gesuche hin erfolgte. Auch in Zukunft wird die Abgabe dieser Stationstypen nur in ganz speziellen Fällen und nach eingehender Prüfung der Gesuche durch die Gruppe für Ausbildung erfolgen können.

In dem heute noch gültigen Materialreglement ist festgelegt, dass Materialbestellungen drei Wochen vor der Uebung zu erfolgen haben. Es gibt leider immer wieder Sektionen, die glauben, diese Vorschrift gelte nur für die andern und die auch sonst im Innehalten von Terminen eine wirklich gleichgültige Auffassung an den Tag legen.

Sektionen, die fernerhin ihre Gesuche nicht rechtzeitig einreichen, laufen Gefahr, im gewünschten Zeitpunkt nicht im Besitz des angeforderten Materials zu sein.

2. Sektionssende-Anlagen:

Den Sektionen sind im Berichtsjahr von der Abteilung für Genie folgende Anlagen zur Verfügung gestellt worden:

17 Stationen TS 25	40 Stationen TL
14 Stationen FL 40	10 Kleinfunkgeräte.

Da die Ablieferung der Ergänzungskisten und der Netzanschlussgeräte an die KMV nicht programmgemäss erfolgte, ist auch bei der Zuteilung dieser Geräte an die Sektionen eine Ver-

zögerung eingetreten. In der Folge wurden den Sektionen 36 Ergänzungskisten und für je zwei TL ein Netzanschlussgerät abgegeben.

3. Versicherung des Materials:

Das den Sektionen von der Abteilung für Genie abgegebene Korpsmaterial ist durch die KMV gegen Feuer versichert. Der ZV hat das gesamte im Besitz der Sektionen befindliche Material gegen Einbruchdiebstahl versichert. Der versicherte Materialwert variiert zwischen den Sektionen von Fr. 3000.— bis Fr. 20 000.—. Die totale Versicherungssumme betrug Franken 290 000.—. Die hierfür bezahlte Prämie belief sich auf Fr. 237.55.

Das den Sektionen neu zur Verfügung gestellte Material (TL und Mat. der Abt. Fl. und Flab) macht die Erhöhung der Versicherungssumme auf zirka Fr. 450 000.— notwendig.

Ich schliesse meinen Bericht, indem ich meiner Hoffnung Ausdruck gebe, dass es mir in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Genie und der KMV auch 1949 gelingen wird, den Materialgesuchen der Sektionen weitgehend entsprechen zu können.

Bern, den 29. Januar 1949.

Eidg. Verband der Uebermittlungstruppen,
Der Zentral-Materialverwalter:
Hptm. Riesen.

Le sens de l'orientation chez les pigeons voyageurs

(Suite)

Le champ magnétique terrestre

Depuis très longtemps, on avait pressenti que le champ magnétique terrestre jouait un rôle dans l'orientation du pigeon. Il restait à vérifier cette hypothèse par des expériences précises; à trouver l'organe sensible au champ et le mécanisme physiologique par lequel s'exerce cette sensibilité, et enfin à trouver quelle autre force de la nature permet à l'oiseau de faire son «recoupement», puisqu'une simple orientation ne suffit pas pour définir un «point», ni pour déterminer la «route» menant à un endroit donné.

Le navigateur humain, lorsqu'il se sert d'une boussole, utilise la direction de la composante horizontale du champ magnétique terrestre, qu'il sait être approximativement dirigée vers le Nord géographique, à une correction près, variable avec le lieu et le temps, pour tenir compte de la valeur de la déclinaison magnétique.

Il semble peu probable que l'oiseau utilise, comme le navigateur avec la boussole, la direction de la composante horizontale du champ terrestre, s'il peut la percevoir, car on ne voit pas bien par rapport à quelle direction origine l'écart de cette direction pourrait être apprécié et comment il renseignerait l'oiseau sur sa position. Il est plus vraisemblable que l'oiseau soit sensible aux variations, suivant le lieu, de l'intensité du champ magnétique, ou à celles d'une de ses composantes, verticale ou horizontale (fig. 3).

Le professeur Henry L. Yeagley, du State College de Pennsylvanie (USA), qui s'est livré à une étude approfondie de ces questions et mène depuis plusieurs années une série d'expériences sur une grande quantité de pigeons, suppose que le champ magnétique terrestre agit sur le système nerveux de l'oiseau en déplacement, de la même façon qu'il induirait une force électromotrice dans un conducteur mobile.

Le calcul montre en effet que la tension induite par le champ terrestre dans un conducteur rectiligne horizontal se déplaçant horizontalement dans une direction perpendiculaire à sa propre direction et avec une vitesse de 65 km/h (vitesse moyenne d'un pigeon voyageur) varierait entre $-12,5$ et $+12,5$ microvolts par centimètre de longueur, selon l'emplacement géographique. Seule interviendrait dans

ce cas (conducteur horizontal et déplacement horizontal) la composante verticale du champ terrestre, qui varie approximativement entre $-0,7$ et $+0,7$ gauss quand on se déplace d'un pôle magnétique l'autre.

Il n'est pas interdit de supposer que le système nerveux de l'oiseau, planant les ailes déployées, joue le rôle de ce conducteur rectiligne et que l'oiseau, au cours des cercles qu'il décrit pour s'orienter, ressent l'effet de cette tension induite, proportionnelle à sa vitesse, et recherche inconsciemment la direction dans laquelle il devra se déplacer pour que cet effet, qui a pour lui une valeur inaccoutumée, se rapproche de la valeur qui est la sienne aux abords du pigeonnier. Mais, comme la composante verticale du champ terrestre reste égale le long de courbes qui sont sensiblement des cercles ayant pour axe la ligne droite joignant les pôles magnétiques du globe, il faut supposer que les oiseaux sont sensibles à la variation d'un autre champ de forces physiques.

Pour vérifier l'influence du champ magnétique sur le sens d'orientation des pigeons, une expérience simple s'imposait: étudier le comportement de pigeons, pour lesquels on troublerait la perception du champ

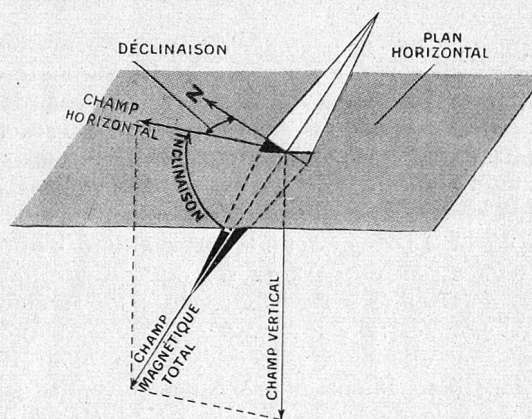


Fig. 3: Les composantes du champ magnétique terrestre. — Une aiguille aimantée suspendue par son centre de gravité (ce qui n'est pas le cas pour une boussole ordinaire), s'oriente dans la direction du champ magnétique terrestre. L'inclinaison magnétique est l'angle que fait ce champ total avec le plan horizontal, et la déclinaison magnétique est l'angle que fait la composante horizontale du champ, définissant le Nord magnétique avec la direction du Nord géographique.