

La cryptographie au service de l'armée

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung**

Band (Jahr): **9 (1933-1934)**

Heft 12

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-708402>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

3,9 Prozent im Vorjahre auf 3,98 Prozent im Jahre 1933 gestiegen. Die Ursache liegt, wie die zuständige eidgenössische Behörde feststellt, nicht in erster Linie in der Unfähigkeit oder Gleichgültigkeit der schwachen Schützen, sondern hauptsächlich darin, daß sich viele Vereinsleitungen gar nicht oder nur wenig um diese Schützen kümmern. Die Erfolge, welche die Kurse für Verbliebene aufzuweisen haben, sind hierfür ein sprechender Beweis. Mit etwas mehr Geduld und sachverständiger Anleitung von seiten der Uebungsleitungen wird es möglich sein, die Zahl der Verbliebenen bedeutend zu verringern.

*

An den fak. Uebungen nahmen 3921 Vereine teil mit 232,165 Schützen (Vorjahr: 226,881). In 824 Vereinen wurden 18,033 Jungschützen (18,625) ausgebildet. Am turnerischen Vorunterricht nahmen 28,734 Jünglinge teil (26,982), am bewaffneten Vorunterricht 8214 Jünglinge (7312). Die Aufhebung des letztern kann also mindestens für das letzte Jahr nicht wohl mit rückläufiger Bewegung begründet werden.

*

Im April beginnen die neuen *Rekrutenprüfungen*. Versuchsweise wird eine Neuerung eingeführt: die Stellungspflichtigen, die in allen vier Uebungen der turnerischen Prüfung die Note 1 erzielen, erhalten eine Anerkennungskarte gemäß der Anregung der schweizerischen Turnveteranen. Von den rund 34,000 Stellungspflichtigen des Jahres 1932 haben 2884 Mann in allen vier Uebungen die Note 1 erreicht.

*

Zur Erinnerung an den Einzug der Bourbonnarmee in *Verrières* im Februar 1871 wurde von der Schweiz. Offiziersgesellschaft eine *Gedenktafel* eingeweiht. Ein zahlreiches Publikum sowie eine französische Delegation wohnten der Anbringung der Tafel an dem Hause, wo die Konvention unterzeichnet worden war, nach welcher der Ostarmee Zuflucht in die Schweiz gewährt wurde, bei.

*

Am 1. Februar feierte Herr Oberst Altwegg, Instruktionsoffizier der Artillerie und Waffenplatzkommandant von Thun, sein 40jähriges Dienstjubiläum. Mehr als ein halbes Menschenalter hat der Jubilar dem Vaterlande gedient. Er hat den ganzen neuern Entwicklungsgang unserer Artillerie miterlebt und dabei mitgeholfen. Als Leiter des Trainwesens und als Präsident der eidgenössischen Geschirrkommision, deren Vorsitz er noch heute innehat, war und ist er der spiritus rector der Reorganisation des Trains.

*

Viele Neuerungen und Verbesserungen hat auch der Waffenplatz Thun seinem Kommandanten zu verdanken. In dieser Eigenschaft lernten ihn nicht zuletzt Behörden und Vereine schätzen und achten, die mit ihm amtlich oder im Interesse außerdienstlicher Ausbildung in Verbindung traten.

Als Leiter und Förderer des Artilleriemuseums hat sich der Jubilar um die Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der schweizerischen Artillerie verdient gemacht.

*

Die Aargauer Sozialdemokraten haben kürzlich die Frage der *Landesverteidigung* behandelt. Dr. Arthur Schmid referierte über die Revision des Parteiprogramms im Sinne der Bejahung der Landesverteidigung im Fall eines faschistischen Angriffes auf die Schweiz. Nach reger Diskussion sprach sich der Parteitag mit 142 gegen 50 Stimmen für die Landesverteidigung in diesem Sinne aus (die viel schlimmer ist als die bisherige strikte Ablehnung). Auch die Basler Sozialisten haben sich mit dieser Frage beschäftigt, haben aber einstweilen den « Rank » noch nicht gefunden.

*

Der Chef des *Genfer Justiz- und Polizeidepartements*, der sattsam bekannte Nicole hat das Gesuch eines grundsätzlichen Dienstverweigerers, militärische und politische Strafgefangene besonders milder Behandlung zu unterwerfen, zustimmend beantwortet. Gefangene dieser Art werden in einer besondern, von den übrigen Häftlingen getrennten Abteilung mit unverschlossener Türe untergebracht. Sie können sich ihre Nahrung von auswärts besorgen und erhalten Erleichterungen für die Erholungsstunden und zum Empfang von Besuchen. Vielleicht entschließt sich Herr Nicole auch noch, jedem beim Verlassen des Gefängnisses die goldene Märtyrerkrone aufs Haupt zu drücken. Wer weiß?

*

Die Armeeführung des *tschechoslowakischen Staates* beantragt der Regierung, die Präsenzdienstzeit in der Armee von 14 Monaten auf zwei Jahre hinaufzusetzen, weil sie hierin in Berücksichtigung der internationalen Situation die « Unerlässlichkeit für die Sicherheit des Staates » schaffen will. M.

Alte Soldaten

Von *Edwin Kamer*, einstm. Fourier, IV/6.
Vorgetragen am Bat.-Tag der Schützen 6 von *Otto Bobhardt* (Winterthur-Basel).

Wir waren Soldaten, marschierten im Glied,
Durch Heimat und Jugend mit klingendem Lied.
Wir schwuren der Fahne den heiligen Eid
Und hielten zusammen, in Freuden und Leid.
Wir standen am Grenzstein vor Stürmen und Not
Zum Schutze des Landes und wehrten dem Tod.

Entschwunden der Jugend vergänglich's Sein,
Das Leben schrieb Runen ins Antlitz hinein.
Wir kämpfen auf Erden den ewigen Krieg,
Wir bleiben die Alten und ringen um Sieg.
Uns lockt nicht der Täuschung verführendes Licht,
Wir kennen sein Blendwerk und folgen ihm nicht.

Die Heimat soll leben gesichert und frei
Und ruft sie zum Streite, dann sind wir dabei.
Noch lebt was vor Zeiten uns wallte im Blut:
Das Erbe der Väter bleibt edelstes Gut.
Noch sind wir Soldaten und bleiben getreu
Dir Heimat, dir Fahne; wir schwören aufs neu!

Schweiz. Artillerietage 1934 in St. Gallen

(Mitg.) An diesen vom 2. bis 4. Juni dieses Jahres zur Durchführung kommenden Arbeitstagen werden für die Wettübungen folgende Geschützarten zur Verfügung stehen: 7,5 cm Feldkanone, 12 cm Feldhaubitze, 15 cm schwere Haubitze, 7,5 cm Gebirgskanone, 12 cm Radgürtelkanone.

Zur Durchführung gelangen folgende Wettübungen:

I. Einzelwettübungen: 1. Richten; 2. Temperieren; 3. Kommandierübungen am Geschütz; 4. Lösen einfacher Schießaufgaben; 5. Materialkenntnis am Geschütz; 6. Artillerie-Instrumenten-Kenntnisse; 7. a) Kenntnisse am Lmg., b) Kenntnisse am Mg.; 8. Handgranatenwerfen; 9. Signaldienst; 10. Telephon-Material-Kenntnisse; 11. Kartenlesen; 12. Satteln, Zäumen und Reiten; 13. Schirren: a) für Fahrer, b) für Trainsoldaten; 14. Basten; 15. Fahren mit Trainfuhrwerken; 16. Kommandierübungen in Fahrschule; 17. Signalblasen; 18. Schriftliche Arbeiten.

II. Gruppenwettübungen: 1. Geschützschule; 2. Stellungenbezug und Schießschule; 3. Geschützerlegen; 4. Auf- und Abladen des Gebirgsgeschützes; 5. Tarnen; 6. Fahrschule; 7. Telephondienst; 8. Signaldienst; 9. Spezialdienst für Artilleriebeobachter; 10. a) Kenntnisse am Lmg., b) Kenntnisse am Mg.

La cryptographie au service de l'armée

La cryptographie est l'art de correspondre secrètement au moyen d'abréviations, de signes ou de méthodes convenus. Son usage, sous des formes plus ou moins simples, remonte à la plus haute antiquité et dans le domaine de la politique et de la guerre, il est de nécessité courante. L'interception par l'ennemi d'une dépêche, d'un ordre pour les opérations, peut en effet faire avorter les combinaisons militaires les plus savantes et changer le sort d'une campagne. Il est donc indispensable, dans bien des cas, d'assurer le secret de la correspondance militaire; les quelques exemples historiques qui suivent en sont la preuve.

La principale cause des malheurs que les Français éprouvèrent en Italie, en 1512, ce fut une lettre écrite de la manière ordinaire, dans laquelle la Palice peignait au vrai la situation fâcheuse où il se trouvait; cette lettre ayant été interceptée par les ennemis, ils acquirent de la hardiesse et de la confiance et ils réussirent bientôt à chasser les Français de l'Italie. — En 1544, le cardinal Granvelle, assiégeant St-Dizier qui arrêtait l'armée impériale depuis un temps considérable, fit surprendre un

paquet dans lequel fut trouvé l'alphabet du chiffre que le seigneur de Guise employait pour correspondre avec le comte de Sancerre, gouverneur de la place. A l'aide de ce chiffre, le cardinal put faire parvenir au défenseur de St-Dizier de telles lettres que celui-ci crut se conformer aux volontés du roi en se faisant accorder une capitulation honorable, alors qu'il aurait pu tenir encore assez de temps pour permettre au duc de Guise de le dégager.

On trouve également, dans les guerres plus récentes, un exemple frappant de l'importance du chiffre pour un général en chef. En 1807, les Russes, se laissant tromper par une fausse retraite de l'armée française quittant ses quartiers d'hiver de la Passarge, s'enfonçaient entre le gros de l'armée française à gauche et la mer à droite. Bernadotte leur tendait l'amorce: il devait se retirer lentement en tâchant de se lier aux mouvements du corps principal. Les Russes s'étaient avancés à ce point qu'ils allaient être tournés et jetés dans la Baltique. Malheureusement un officier, envoyé au maréchal Bernadotte et porteur de dépêches qui indiquaient la combinaison de l'Empereur et la position des différents corps, tomba entre les mains des cosaques. Le général russe, éclairé sur le danger qu'il courait, arrêta sa marche offensive et se retira jusqu'à Eylau, où il livra la bataille de ce nom. Si les dépêches adressées à Bernadotte eussent été chiffrées, c'en était fait de l'armée russe.

Les procédés de correspondance secrète peuvent varier à l'infini; les plus simples consistent à convenir d'un signal: feux allumés et disposés d'une certaine façon, coups de canon espacés, remise d'un objet quelconque, etc., etc., pour provoquer l'exécution d'un ordre préalablement donné. Mais ces procédés ne sont pas susceptibles d'être employés couramment, car ils nécessitent une convention spéciale pour chaque cas. Il faut, pour une correspondance étendue, avoir recours à l'écriture et c'est l'un des procédés qui permettent de la rendre indéchiffrable, sauf pour les initiés, que nous nous proposons d'étudier ici en détail en reproduisant un exemple fourni par l'« Encyclopédie des Sciences militaires » éditée en 1898 à Paris par la librairie militaire Berger-Levrault & C^e.

Ces procédés peuvent se diviser en quatre groupes principaux: 1° encres invisibles, dites sympathiques; 2° grilles; 3° dictionnaires chiffrés; 4° chiffres à clef; ce dernier système de correspondance secrète indiqué sous le chiffre 4 est celui auquel on a le plus fréquemment recours pour la correspondance militaire; il repose sur l'emploi exclusif des lettres de l'alphabet et comprend deux procédés distincts: 1° les lettres mêmes de la dépêche sont transmises, interverties suivant un ordre déterminé par une clef; c'est le procédé de chiffrage lettre à lettre par seule transposition des lettres; 2° les lettres de la dépêche sont remplacées par d'autres lettres déterminées par l'emploi d'une clef et d'une table formant clef; c'est le chiffrage par interversion des lettres et à double clef.

1° *Chiffrage lettre à lettre par la seule transposition des lettres.* — Les correspondants font usage d'une clef fixant l'ordre de transposition des colonnes de lettres, formées comme nous le verrons plus loin. Comme moyen mnémotechnique, on se sert d'un mot, base de la clef, plus facile à fixer dans la mémoire qu'une suite de chiffres. Prenons, par exemple, le mot: *brigade*, on commence par écrire les lettres de ce mot dans leur ordre alphabétique et on les numérote dans cet ordre:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | b | d | e | g | i | r |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

puis on reporte ces chiffres sous leurs lettres respectives dans le mot brigade:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| b | r | i | g | a | d | e |
| 2 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 4 |

La suite de chiffres: 2765134, est la clef de transposition des colonnes et rangées de lettres qu'on obtiendra ainsi qu'il suit:

Supposons qu'on veuille transmettre la dépêche: *L'ennemi est à Mirecourt. Attaquez-le de front. Je me porte à Charmes.*

On écrit la dépêche lettre à lettre dans les cases de tableaux quadrillés successifs ayant chacun 49 cases (7 de côté: nombre des chiffres de la clef), en ayant soin de réserver une ou plusieurs colonnes verticales et rangées horizontales pour l'inscription de lettres nulles, soit, dans le cas présent, la colonne verticale du milieu et les rangées horizontales 2 et 6. On formera ainsi ces deux tableaux ci-dessous dans lesquels les lettres nulles de la colonne 4 et des rangées horizontales 2 et 6, et celles remplissant les cases non utilisées du 2^e tableau sont en italique:

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | l | e | n | m | n | e | m |
| 2 | S | i | r | <i>o</i> | <i>v</i> | <i>u</i> | <i>o</i> |
| 3 | i | e | s | n | t | a | M |
| 4 | i | r | e | <i>o</i> | <i>c</i> | <i>o</i> | <i>u</i> |
| 5 | r | t | a | b | t | t | a |
| 6 | <i>p</i> | <i>o</i> | <i>M</i> | <i>o</i> | <i>d</i> | <i>a</i> | <i>l</i> |
| 7 | q | u | e | <i>o</i> | <i>z</i> | <i>l</i> | <i>e</i> |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | d | e | f | v | r | <i>o</i> | <i>n</i> |
| 2 | y | <i>z</i> | <i>b</i> | <i>x</i> | <i>g</i> | <i>h</i> | <i>o</i> |
| 3 | t | J | e | A | m | e | p |
| 4 | <i>o</i> | <i>r</i> | <i>t</i> | <i>n</i> | <i>e</i> | <i>a</i> | <i>C</i> |
| 5 | h | a | r | <i>o</i> | m | e | s |
| 6 | <i>o</i> | <i>z</i> | <i>m</i> | <i>i</i> | <i>d</i> | <i>v</i> | <i>u</i> |
| 7 | s | <i>g</i> | <i>n</i> | <i>c</i> | <i>o</i> | <i>c</i> | <i>i</i> |

On utilise alors la clef pour intervertir les colonnes verticales suivant l'ordre: 2765134:

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 4 |
| 1 | e | m | e | n | l | n | m |
| 2 | i | <i>o</i> | <i>u</i> | <i>v</i> | S | r | <i>o</i> |
| 3 | e | M | a | t | i | s | n |
| 4 | r | <i>u</i> | <i>o</i> | <i>c</i> | <i>i</i> | <i>e</i> | <i>o</i> |
| 5 | t | a | t | t | r | a | b |
| 6 | <i>o</i> | <i>l</i> | <i>a</i> | <i>d</i> | <i>p</i> | <i>M</i> | <i>o</i> |
| 7 | u | e | l | <i>z</i> | <i>q</i> | <i>e</i> | <i>o</i> |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 4 |
| 1 | e | n | <i>o</i> | r | d | f | <i>v</i> |
| 2 | <i>z</i> | <i>o</i> | <i>h</i> | <i>g</i> | <i>y</i> | <i>b</i> | <i>x</i> |
| 3 | J | <i>p</i> | <i>e</i> | <i>m</i> | <i>t</i> | <i>e</i> | A |
| 4 | <i>r</i> | <i>c</i> | <i>a</i> | <i>e</i> | <i>o</i> | <i>t</i> | <i>n</i> |
| 5 | a | s | <i>e</i> | <i>m</i> | <i>h</i> | <i>r</i> | <i>o</i> |
| 6 | <i>z</i> | <i>u</i> | <i>v</i> | <i>d</i> | <i>o</i> | <i>m</i> | <i>i</i> |
| 7 | <i>g</i> | <i>i</i> | <i>c</i> | <i>o</i> | <i>s</i> | <i>n</i> | <i>c</i> |

puis, ensuite, les rangées horizontales dans le même ordre donné par la clef:

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 4 |
| 2 | i | <i>o</i> | <i>u</i> | <i>v</i> | S | r | <i>o</i> |
| 7 | u | e | l | <i>z</i> | <i>q</i> | <i>e</i> | <i>o</i> |
| 6 | <i>o</i> | <i>l</i> | <i>a</i> | <i>d</i> | <i>p</i> | <i>M</i> | <i>o</i> |
| 5 | t | a | t | t | r | a | b |
| 1 | e | m | e | n | l | n | m |
| 3 | e | M | a | t | i | s | n |
| 4 | r | <i>u</i> | <i>o</i> | <i>c</i> | <i>i</i> | <i>e</i> | <i>o</i> |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2 | 7 | 6 | 5 | 1 | 3 | 4 |
| 2 | <i>z</i> | <i>o</i> | <i>h</i> | <i>g</i> | <i>y</i> | <i>b</i> | <i>x</i> |
| 7 | <i>g</i> | <i>i</i> | <i>c</i> | <i>o</i> | <i>s</i> | <i>n</i> | <i>c</i> |
| 6 | <i>z</i> | <i>u</i> | <i>v</i> | <i>d</i> | <i>o</i> | <i>m</i> | <i>i</i> |
| 5 | a | s | <i>e</i> | <i>m</i> | <i>h</i> | <i>r</i> | <i>o</i> |
| 1 | e | n | <i>o</i> | r | d | f | <i>v</i> |
| 3 | J | <i>p</i> | <i>e</i> | <i>m</i> | <i>t</i> | <i>e</i> | A |
| 4 | <i>r</i> | <i>c</i> | <i>a</i> | <i>e</i> | <i>o</i> | <i>t</i> | <i>n</i> |

Il ne reste plus qu'à écrire à la suite les unes des autres toutes les rangées horizontales pour avoir la dépêche que l'on expédie:

iouvSrouelzqeooladpMotatrabemenlnmeMatisnruocie
ozohgybxgicoscnczuvdomiasemhroenordfvJpemteArcaeotn

(A suivre.)