Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 23 (1950)

Heft: 12

Rubrik: Am Rande gelesen...

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: 03.07.2025

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

Verschiedene Astronomen sind davon überzeugt, dass im Weltenraum gelegentlich Wolken von stark verdünntem, aber auch stark ionisiertem Wasserstoffgas vorkommen, die mit der Tätigkeit der Sonnenflecken zusammenhängen; die Instrumente einer solchen Station könnten darüber Aufschluss geben. Es wäre vielleicht auch möglich, ein Instrument zu entwickeln, welches ein besonderes Signal aussenden würde, falls die Station etwa von einem Meteoriten getroffen wird.

Dieses Instrument würde wohl kaum auf einzelne Körnchen kosmischen Staubes reagieren; aber falls die Station von vielen solchen Staubkörnchen getroffen werden sollte, so würde sich dadurch sicherlich ihre scheinbare Helligkeit verändern, was eine interessante Feststellung sein würde. Aus dieser letzten Bemerkung geht bereits hervor, dass die Station auch noch Zweck haben würde, nachdem die Batterien, die die Fernmessinstrumente speisen, aufgebraucht sind. Aus langsamen Helligkeitsveränderungen und Bahnveränderungen könnten viele Rückschlüsse gezogen werden, besonders da ja die verfolgte Bahn ständig durch Radar nachgeprüft werden kann. Und da eine solche Station fast vier Bogensekunden in einer (Zeit-)Minute durchstreichen würde, so würde sie zweifellos in den niederen Breitengraden, wo sie sichtbar ist (in höheren Breitengraden würde die Sicht durch die Wölbung der Erdkugel abgeschnitten sein), der Navigation dienen.

L'installation radioélectrique ILS-2 pour l'atterrissage sans visibilité

A l'heure actuelle on procède à l'équipement de dix aéroports européens avec le système d'atterrissage sans visibilité ILS-2 (en anglais: Instrument-Landing-System). La première installation de ce genre a été mise en service sur l'aéroport international de Zurich-Kloten. Cette installation a été effectuée par la Standard Téléphone et Radio S. A., à Zurich, pour Radio-Suisse S. A., et sur ordre de l'Office fédéral de l'Air. Il s'agit d'un équipement qui résulte d'un travail de recherches et de développement de plusieurs années dans le domaine du guidage sans visibilité.

L'atterrissage d'un avion dans des conditions météorologiques défavorables est un problème qui a préoccupé les ingénieurs depuis les débuts de l'aviation. Sa solution s'est heurtée à deux principales difficultés: le guidage sans visibilité de l'avion suivant un axe déterminé démuni d'obstacles jusqu'aux abords immédiats de la piste et ensuite l'atterrissage proprement dit. Le vol guidé réclame un dispositif mettant le pilote en état de diriger l'avion dans l'axe de la piste d'atterrissage à plusieurs kilomètres de distance de cette dernière. En outre, le pilote doit être à même de diminuer l'altitude de façon à approcher le sol suivant une pente qui dépend des obstacles présents. Cet angle ne doit pas être trop grand, car cela pourrait rendre l'atterrissage difficile et les passagers pourraient éprouver des sentiments désagréables. Le pilote devrait en même temps être renseigné à certains intervalles sur la distance qui le sépare de la piste.

Le système ILS-2 atteint une précision telle qu'il satisfait très sensiblement aux exigences de l'atterrissage en présence d'un brouillard dense.

A l'aide du système ILS-2, l'atterrissage peut être rendu complètement automatique en renonçant à l'intervention du pilote. La «International Telephone and Telegraphe Corporation» a procédé à un vol d'essai au cours de l'été dernier s'étendant sur six mille kilomètres entre Minneapolis et San Francisco à l'occasion duquel tous les atterrissages ont été effectués à l'aide de ILS-2 sans l'intervention du pilote. L'aéronautique civile exige une visibilité minimum pour l'autorisation d'atterrir et cela pour des raisons de sécurité. Cette visibilité est susceptible d'être améliorée par l'emploi de sources de lumière intense, par la dispersion du brouillard et par d'autres méthodes analogues.

Au cours de la deuxième guerre mondiale, les équipements d'atter-

Am Rande gelesen...

NORWEGEN ● Angesichts der Tatsache, dass in einem kommenden Kriege Atombomben verwendet werden könnten, hat die norwegische Regierung beschlossen, Atombomben-Unterstände herstellen zu lassen. In Oslo, Norwegens Hauptstadt, werden die ersten vier dieser Unterstände gebaut. Sie werden als Stollen in die Felsen getrieben und können rund 13 000 Personen aufnehmen.

*

POLEN ● Hier wurden deutsche Beutefahrzeuge aus dem zweiten Weltkrieg umgebaut, um der polnischen Armee als kleinere Kriegsschiffe zu dienen. Die ehemals deutschen Boote wurden mit russischen Flabgeschützen und russischen Maschinenkanonen bestückt.

*

WESTUNION ● Die Armeen der europäischen Westmächte schliessen sich immer enger zusammen. Bereits haben kombinierte Manöver verschiedener Länder stattgefunden. Neuerdings sollen auch die Waffen der Armeen der Westunion standardisiert werden. Die besten Waffen aus diesen Staaten sollen als Standardmodelle der Westunion in den verschiedenen westlichen Armeen eingeführt werden.

*

AMERIKA ● Die amerikanische Rüstung nimmt in den letzten Monaten wieder unheimliche Dimensionen an. Gegenwärtig gibt die Armeeleitung der Vereinigten Staaten für Waffen, Panzer und Munition sechsmal mehr aus, als vor dem Krieg in Korea geplant war. Bis zum Jahre 1951 sollen die bewaffneten Streitkräfte Amerikas auf über zwei Millionen Mann erhöht werden. Die Kampfabteilungen der Luftwaffe werden von 58 auf 62 erhöht. Das neue Verteidigungsprogramm der USA. sieht Ausgaben in der Höhe von 25 Milliarden Dollars vor.

*

FRANKREICH ● Der erste schwere Tank im Gewicht von 50 Tonnen, der seit der Befreiung in Frankreich gebaut worden ist, wurde dem Verteidigungsminister vorgeführt. Der neue Typ übertrifft nach der Meinung von Sachverständigen den britischen «Centurion». Er ist mit einem Motor von 1000 PS ausgerüstet und trägt einen stark gepanzerten Turm mit einem Geschütz, dessen Rohrlänge 7 m beträgt. Die Durchschlagskraft der Geschosse soll 35% stärker sein als diejenige der 90-mm-Geschosse des amerikanischen «Patton» und des britischen «Centurion».

*

OPFER DES WAHNSINNS ● Mehr als 32 Millionen Menschen haben im zweiten Weltkrieg ihr Leben auf den Schlachtfeldern verloren. 15 bis 20 Millionen Zivilpersonen sind als Opfer der Bombardierungen umgekommen. 26 Millionen Menschen wurden in den Konzentrationslagern ermordet und nahezu 30 Millionen Menschen wurden verwundet, verkrüppelt oder arbeitsunfähig. Durch die Luftbombardierungen haben 21 Millionen Menschen ihre Wohnstätten verloren. Rund 45 Millionen Personen wurden eingekerkert, deportiert oder evakuiert. Eine Million Kinder haben keine Eltern mehr und eine Million Eltern haben durch den Krieg ihre Kinder verloren. Und dieser Krieg kostete die Welt 375 Milliarden Golddollar, das ist dreimal soviel, als der erste Weltkrieg kostete.