

Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1958)

Artikel: Radar für Grenzschutz
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-988183>

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

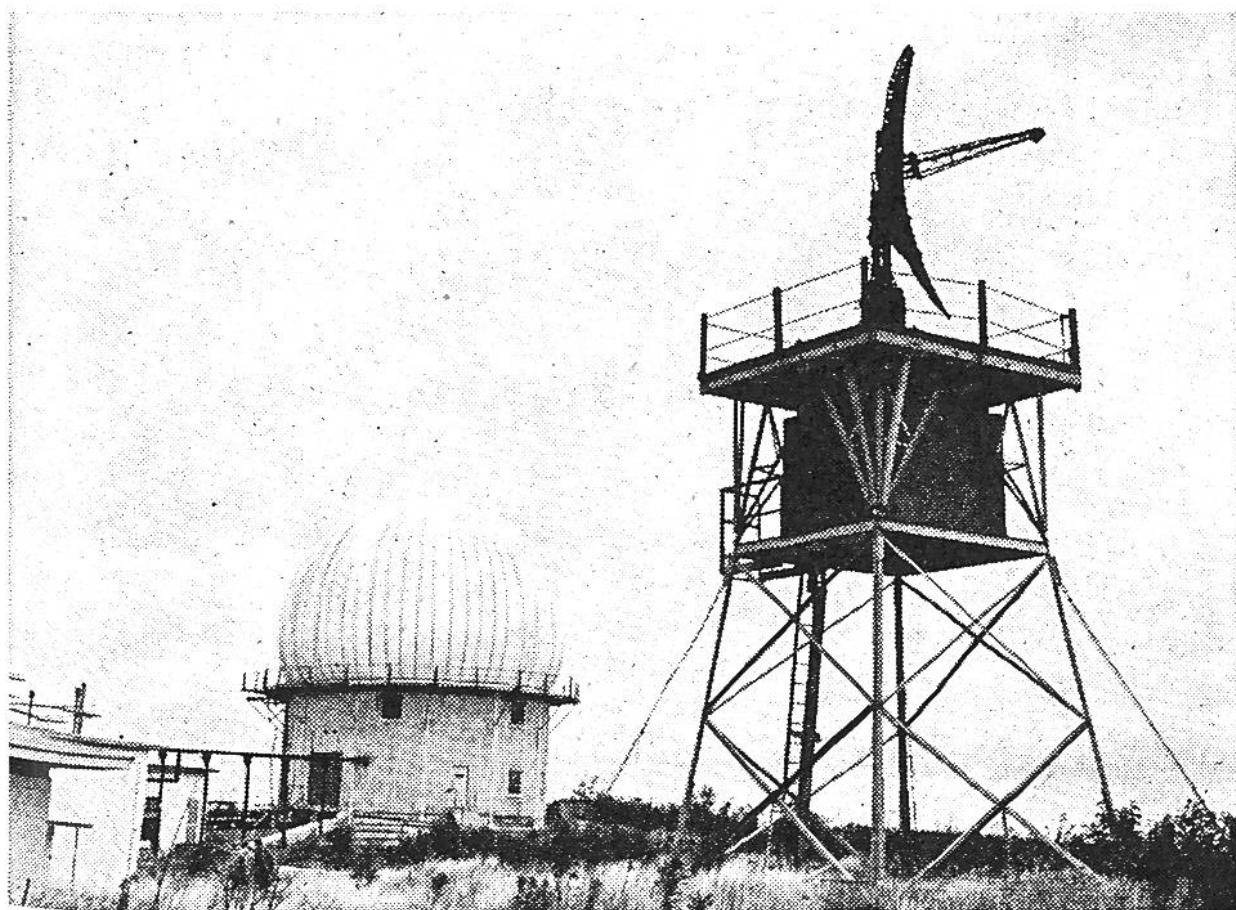
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 04.04.2025

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



Die rotierende Antenne der Radarstation bei Charleston in den Vereinigten Staaten ist auf dem Gerüstturm rechts vorn aufgestellt. Die empfindlichen Instrumente, mit denen weit entfernte Flugzeuge festgestellt und ständig beobachtet werden, sind in einem kugelförmigen Zelt aus gummiertem Nylonstoff untergebracht, das in diesem Fall auf einem Unterbau aus Wellblech steht.

RADAR FÜR GRENZSCHUTZ

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika haben den 7. Dezember 1941 nicht vergessen: Damals wurde ihre stolze Kriegsflotte, die im Hafen von Pearl Harbour vor Anker lag, von japanischen Flugzeugen unvermutet angegriffen. Wehrlos wurden die Schlachtschiffe versenkt oder auf lange Zeit kampfunfähig gemacht.

Heute wäre es einem unbekanntem Flugzeug kaum mehr möglich, sich der nordamerikanischen Küste zu nähern, ohne auf weite Distanz gesichtet, von Düsenjägern angefliegen und identifiziert zu werden. Ein dichter Gürtel von Radar-Stationen umgibt die Grenzen der Vereinigten Staaten. Sie sind Tag und Nacht in Betrieb. Rastlos tasten unsichtbare Radar-Strahlen den Horizont ab. Jedes Flugzeug wird als heller Fleck, der sich langsam verschiebt, auf den Leuchtscheiben der Empfangsstationen gesichtet. Aus

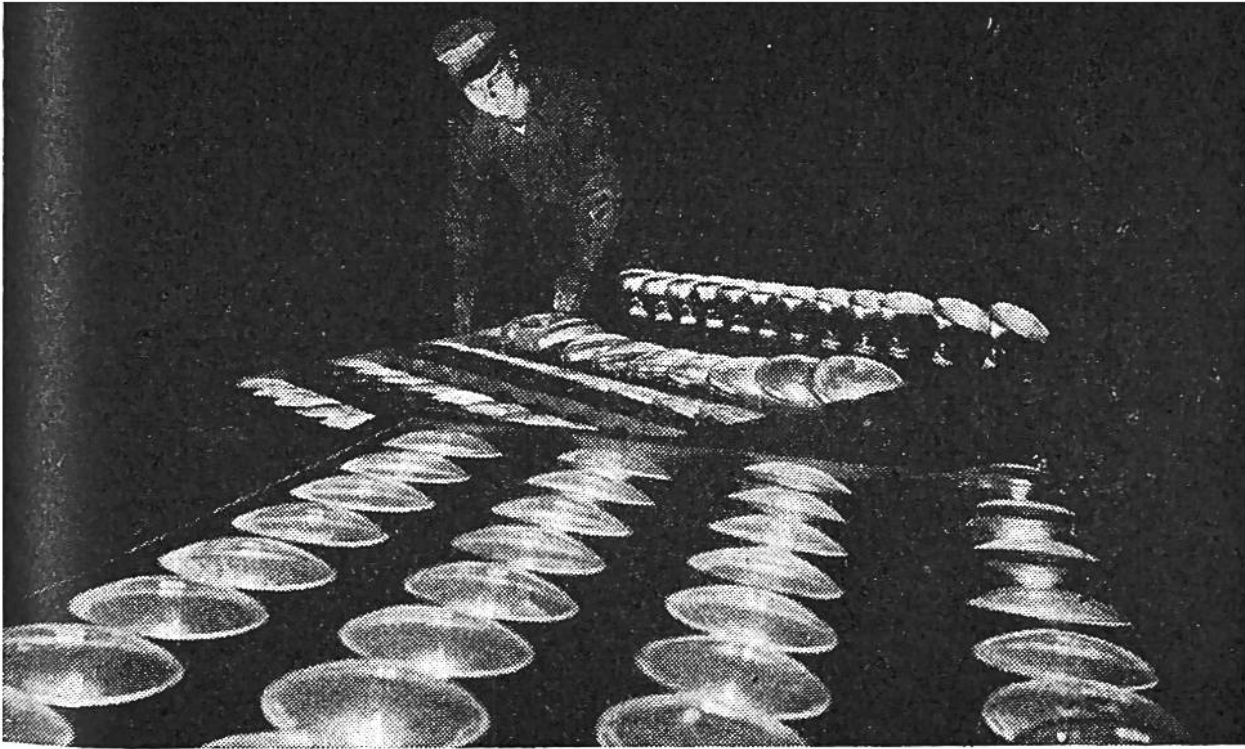


Die Radar - Antenne besitzt einen parabolischen Spiegel aus Metallstäben, der die elektrischen Wellen wie den Strahl eines Scheinwerfers zusammenfasst und aussendet.

dieser Bewegung lässt sich die Entfernung und genaue Lage des Flugzeugs ständig verfolgen, mag es noch so schnell dahinjagen.

Wie kommt dieses Wunder zustande? Von den Radar-Stationen werden unsichtbare Radiostrahlen ausgestrahlt; treffen sie auf ein Hindernis, wie etwa auf ein Flugzeug oder ein Schiff, so werden sie genau gleich wie sichtbares Licht zurückgeworfen, am Empfangsort wieder aufgefangen und auf dem Schirm einer Kathodenstrahlröhre sichtbar gemacht.

Die im Dienste des Luftschutzes stehenden amerikanischen Radar-Stationen müssen häufig an unwirtlichen Orten rasch aufgebaut und in Betrieb genommen werden. Um die heiklen Instrumente zu schützen, bringt man sie in kugelförmigen Zelten aus gummiertem Nylonstoff unter. Sie werden am Boden mit einem rundherumlaufenden Schlauch festgehalten, der mit Wasser gefüllt ist. Wenn mit einer elektrischen Pumpe Luft in das Zelt eingeblasen wird, bläht es sich wie ein Ballon auf. Im Winter werden im Zeltinnern elektrische Infrarotlampen angezündet, die mit ih-



Wenn es draussen schneit und gefriert, werden im Innern des Nylonzeltes Infrarotstrahler entzündet, die den Schnee und das Eis auf dem kugelförmigen Zelt-dach schmelzen.

rer Wärmestrahlung das Ansetzen von Eis und Schnee auf der Zelthülle verhindern. Drei Mann genügen, um ein solches Zelt in einer Stunde aufzustellen. Be.



Blick ins Innere des mit Druckluft aufgeblasenen Nylonzeltes.