

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 21 (1945-1946)
Heft: 31

Artikel: Radar zum ersten Male in der Schweiz!
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-711427>

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: 06.02.2025

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

und Messebericht 1945 herausgegriffen, die in überzeugender Weise das Interesse erkennen lassen, welches dieser zentralen Wirtschaftsveranstaltung entgegengebracht wird.

Die **Beteiligung der schweizerischen Firmen** betrug 1945 1771. Davon stellen die Kantone folgende Kontingente: Zürich 413 (338), Basel-Stadt 318 (264), Bern 236 (209), Neuenburg 89 (88), Aargau 88 (87), Waadt 85 (77), Gené 80 (62), Solothurn 70 (62), St. Gallen 67 (60), Baselland 65 (65), Luzern 50 (43), Thurgau 43 (42), Tessin 39 (33), Fribourg 30 (22), Schaffhausen 18 (16), (7), Wallis 17 (17), Graubünden 14 (15), Zug 14 (13), Appenzell 12 (11), Glarus 9 (8), Schwyz 6 (7). Dazu gesellte sich noch Lichtenstein mit 3 (1) Ausstellern. Die Zahlen in den Klammern stellen das Ergebnis von 1944 dar.

Von den einzelnen **Fachgruppen** stechen besonders Nahrungsmittel und Degustation mit 232 (216), Maschinen für graphisches Gewerbe, Holzbearbeitung, Lebensmittelindustrie, Metallbearbeitung, Textilindustrie, Wäschereien und diverse Zwecke mit 206 (151), sowie Papier, Graphik, Werbung, Schweizer Bücherschau mit 200 (179) Firmen hervor.

Die Speditionsfirma Fritz Meyer A.-G. führte 1736 000 kg Frachtgüter (1944: 1 434 000 kg) in die Hallen, wobei zusätzlich noch 86 Eisenbahnwagenladungen (im Vorjahr 71) von den Ausstellern selber in den Gebäuden untergebracht wurden. Die **Gesamtfonnage des Ausstellungsgutes** darf auf **ca. 2 000 000 kg** geschätzt werden.

An **Eintrittskarten**, einschließlich Aussteller-, Ehren- und Freikarten, wur-

den an den 11 Messetagen zusammen **367 331** (1944: 341 157) ausgegeben, wovon nur **226** auf die Besucher aus 16 Ländern fielen.

Die **Gewinn- und Verlustrechnung** für das Geschäftsjahr 1944/45 ergibt bei Gesamteinnahmen von 2 481 380 Fr. (1944: 2 008 706 Fr.) und 2 649 380 Fr. Ausgaben (Vorjahr: 2 186 706 Fr.) einen Verlust von 168 000 Fr. (178 000), der durch Subventionen der Basler Regierung gedeckt ist.

*

Mit frischen Wind fährt das Segelschiff, Signet der 30. Schweizer Mustermesse, in die Welt hinaus. Wohl befrachtet mit schweizerischen Exportgütern nimmt es seinen Weg von Kontinent zu Kontinent. Möge seine Fahrt glücklich und erfolgreich sein, das sei unser aller Wunsch.

Radar zum ersten Male in der Schweiz!

Als es dem englischen Professor Robert Watson im Jahre 1935 erstmals gelang, ein Gerät zu konstruieren, bei dem ausgesandte Richtstrahlen das erste Objekt, welchem sie begegnen, so genau und schnell in die sendende Dipolantenne reflektieren, daß Höhen- und Seitenwinkel dieses Objektes augenblicklich ermittelt werden können, ahnte er wohl kaum, daß dieses Gerät später sein Land vor dem wilden Ueberfall feindlicher Flugzeuge retten würde. Und auch der englische Major Evans, der 1940 mit blutendem Herzen das erste in Frankreich aufgestellte Versuchsmodell des Radar auf höheren Befehl bei dem Rückzug von Dünkirchen vollkommen zerstören mußte, vermutete wohl kaum, daß er dieses wunderbare Visiergerät etwa sechs Jahre später den Vertrefern der obersten schweizerischen Militärbehörden und der Presse vorführen würde.

Für uns Schweizer bot diese Vorführung vor der Flabkaserne zu Emmen nun die erste Gelegenheit, das Arbeiten des Gerätes aus nächster Nähe zu sehen und zu bewundern. Natürlich handelt es sich heute nicht mehr um das erste Modell des Professors Watson sondern während des Krieges wurde der Radar soweit vervollkommen, daß Bestimmungsfehler in der Entfernung nur noch fünf Promille und in der Seite und Höhe nie mehr als acht Bogenminuten betragen können. Wenn man das Gerät arbeiten sieht, so kann man kaum glauben, daß ihm eigentlich ein sehr einfaches System zugrundeliegt. Die Dipolantenne sendet Richtstrahlen aus, welche von dem ersten festen Gegenstand, auf den sie treffen, reflektiert und von der gleichen Antenne wieder aufgefangen werden. Da die

Antenne selbsttätig die Bewegungen dieses Gegenstandes verfolgt, ergeben sich Höhen- und Seitenwinkel automatisch. Für die Distanz konnten spezielle Einrichtungen geschaffen werden, die alle Flugzeuge in einem Umkreis von 30 bis 40 Kilometer als weiße Punkte auf eine Mattscheibe projizieren. Die weiteren Handlungen der Fliegerabwehr mit dem Radar-Gerät gleichen dann etwa dem Zusammenspiel der Telemeter und Scheinwerfer mit der Flab-Kanone. Die unglaublich schnell ermittelten Positionen des Flugzeuges werden an das Kommandopult weitergeleitet, welches dann auf elektrischem Wege die SchußEinstellung errechnet und die Daten an das Geschütz übermittelt.

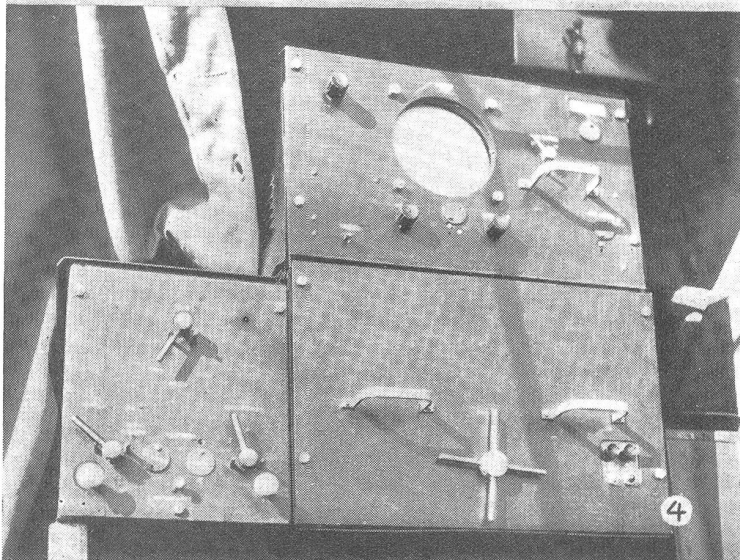
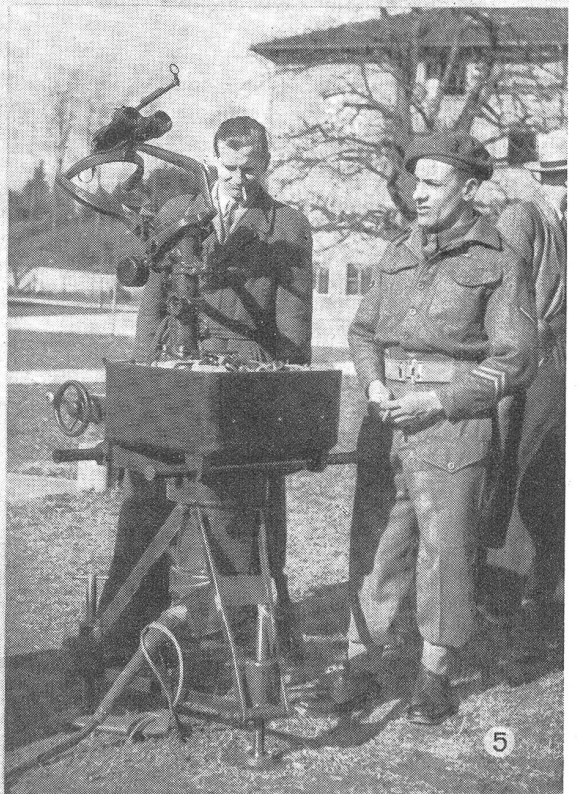
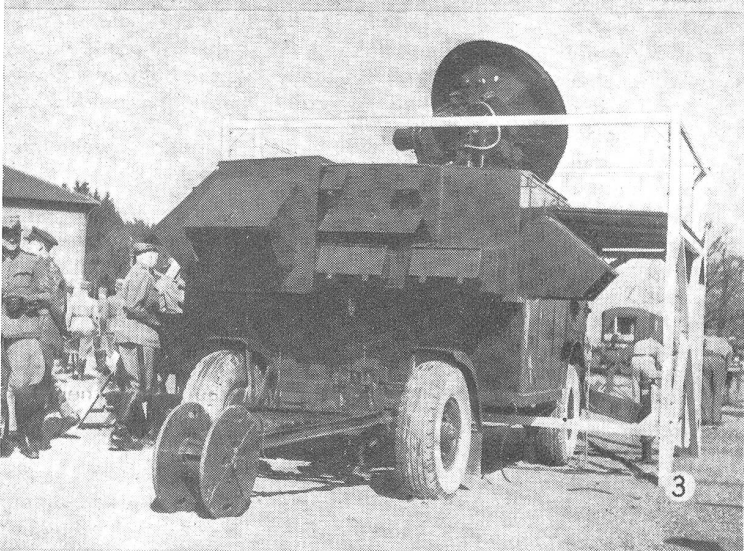
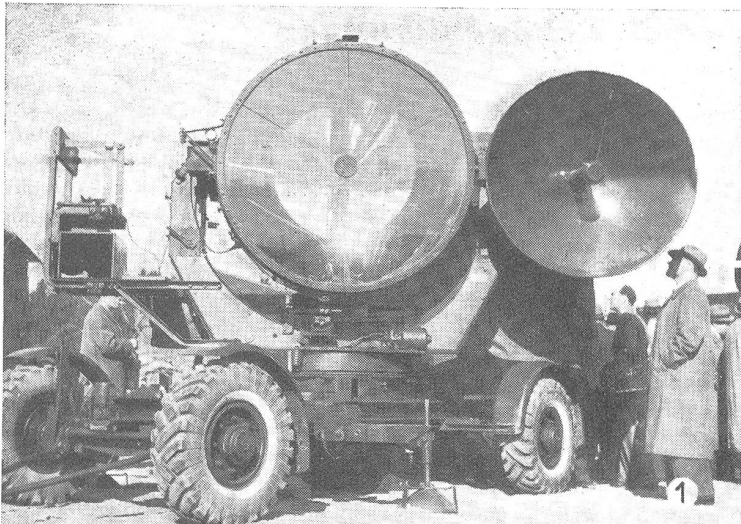
Es gibt in ganz England kaum einen Menschen, der den siegreichen Ausgang der gewaltigen «Luftschlacht um England» nicht dem Wirken des Radar-Gerätes zuschreiben würde. Ueberall im Land waren die Geräte aufgestellt und meldeten den Anflug feindlicher Flugzeuge sofort der Zentral-Kommandostelle in London, die das Geschützfeuer bereits vorbereiten und leiten konnte, bevor der Feind über dem Lande zu wirken vermochte. In dieser Zeit wurde in England häufig genug nur mit dem Radar gearbeitet, auf jeden Fall aber wurde zur Regel gemacht, daß die großen Scheinwerfer erst dann eingeschaltet wurden, wenn das Radar-Gerät ein Flugzeug angezeigt hatte. In diesen Fällen war der Radar mit einem Scheinwerfer gekuppelt, der infolge des genauen Arbeitens des Gerätes, bei seinem Aufleuchten das Flugzeug in der Regel auch bereits in seinem Lichtkreis festhielt und durch das vollautomatische Mitgehen der Dipol-

antenne auch darin behilft. Die besondere Eignung des Radar für die Flugzeugabwehr auf der britischen Insel bestand darin, daß dieses Gerät in der gleichen Weise auch bei Nacht und Nebel tätig ist.

Bei der Besichtigung des Gerätes drängte sich für uns Schweizer naturgemäß die Frage auf, in welchem Umfang Radar in der schweizerischen Armee verwendet werden könne. Hier erklärte Oberst Leutwyler, Sektionschef der Kriegstechnischen Abteilung, daß wir das wunderbare Gerät in unserem Lande für die Bodenabwehr nur sehr beschränkt, d. h. in den nicht sehr zahlreichen Flachlandzonen einsetzen könnten, weil der Radar den ersten festen Gegenstand reflektiert, was in der Schweiz sehr häufig ein Berg wäre. Allerdings mußte man die Ausrüstung von Nachtjägern mit dem Gerät erwägen, weil diese dadurch in die Lage versetzt würden, feindliche Flugzeuge bereits in einer Distanz von 30 Kilometern aufzuspüren. Der Vorteil dieser «Fernaufspürung» liegt auch für den Nichtfachmann klar auf der Hand.

Da das Radar-Gerät in England nunmehr serienmäßig hergestellt wird und zum Verkauf gelangen soll, wird das Militärdepartement und die Kriegstechnische Abteilung in nächster Zeit sorgfältig die Verwendungsmöglichkeiten desselben für unser kleines Land abwägen müssen. Allen aber, die der Besichtigung des Radar-Gerätes zu Emmen beiwohnen durften, wurde ein bedeutender, vielleicht der interessanteste Einblick in den genial geführten Abwehrkampf Englands gestattet, als es in Europa noch ganz allein dem überlegenen und unerbittlichen Gegner trotzte.

Pws.



RADAR-Gerät-Vorführung bei Emmen

① Das Gerät von vorn. Links der 1,5 Meter im Durchmesser große Scheinwerfer, rechts die Dipolantenne des Radars. Die eigentliche Sende- und Empfangsantenne befindet sich in der «Blechbüchse» in der Mitte.

② Hier erklärt der englische Major Evans das System. Haben die Radar-Strahlen ein Flugzeug ertastet, so verfolgt die Antenne dasselbe automatisch, so daß sich Höhen- und Seitenwinkel von selbst ergeben. (Preßbild, Bern.)

③ Ein besonderer Vorteil des Gerätes ist seine übersichtliche und einfache Montage, die ein sofortiges Auswechseln von Einzelteilen gestattet.

④ Auf dieser Mattscheibe zeichnet sich das feindliche Flugzeug ab. Auch dann, wenn ein Erkennen desselben infolge Nacht oder Nebel mit optischen Geräten nicht möglich wäre. Radar sieht also durch Nacht und Nebel.

⑤ Dies ist das Kommandogerät, welches die Vermittlerstelle zwischen dem Radar und dem Flabgeschütz ist. Die genauen Messungen des Radars ermöglichen eine schnelle Uebermittlung der notwendigen Geschützeinstellung und garantieren hohe Abschufziffern.