

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 20 (1944-1945)
Heft: 5

Artikel: Schirmbildphotographie in der Armee
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-705238>

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: 18.03.2025

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

Schirmbildphotographie in der Armee

An einer ersten Bilderserie haben wir den Lesern des «Schweizer Soldats» am 1. 9. 44 den Gang der Armeereihendurchleuchtungen gezeigt und Sinn und Ziel der allgemein durchgeführten Röntgenuntersuchungen zu erläutern versucht. Sie haben in jenen Ausführungen erfahren, daß die serienmäßige Durchleuchtung eine Methode, die Schirmbildphotographie aber eine zweite Möglichkeit bietet, um zum Ziele, der Früherfassung der Lungentuberkulose, zu gelangen.

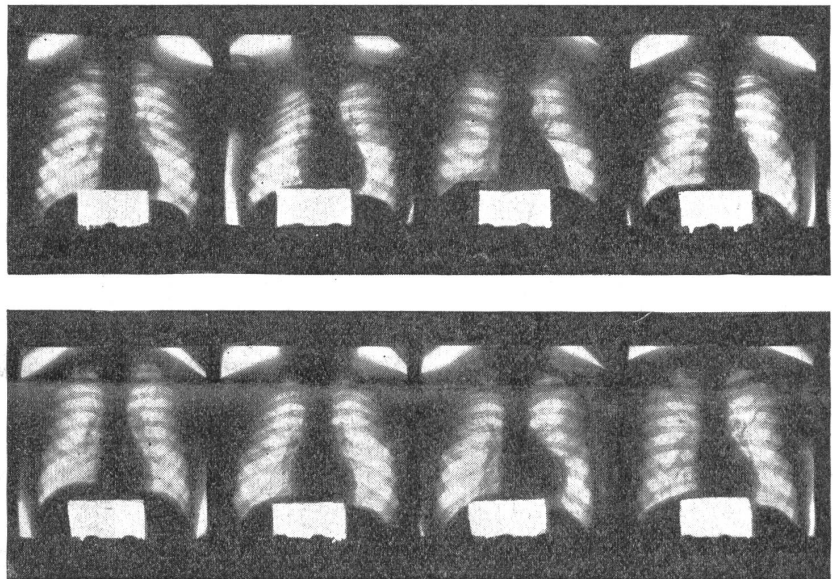
Im Gegensatz zur Durchleuchtung, wo das Schattenbild der auf den Röntgensschirm auffallenden Strahlen vom durchleuchtenden Arzt während der Röntgendurchflutung des Mannes eingehend betrachtet und beurteilt wird — was immer einige Zeit, in der Regel 2—3 Minuten, in Anspruch nimmt und welches beim Abschalten des Stromes verschwindet, wird beim Schirmbild von jedem Durchleuchteten mit Sekundenschnelle eine kleine Röntgenphotographie von der Größe eines Leicabildes aufgenommen. Dies muß jedoch mit einer zirka dreißigfachen Strommenge von kaum einer Sekunde Dauer geschehen. Es resultiert daraus also ein Momentanbild, und zwar bei voller Lungenerfüllung, d. h. der zu Durchleuchtende atmet tief ein und muß nun für den Augenblick der Aufnahme die Atembewegungen des Brustkorbes anhalten, um die Photographie nicht durch Bewegung «verschwimmen» zu machen. Das Schattenbild, das auf dem Röntgensschirm ähnlich wie bei der Durchleuchtung erscheint, wird nun in einem lichtundurchlässigen Kasten, der dem Schirm vorgelagert ist (siehe Apparatbild) von dem am Ende dieses Tubus angebrachten Photoapparat eingefangen, durch dessen Linsen verkleinert und auf dem mittels automatischer Kupplung vorbeirrollenden Filmstreifen festgehalten. Nach 40 bis 45 Aufnahmen wird die Filmrolle ausgewechselt, eine neue Rolle wird eingespannt und die bebilderte sofort entwickelt, um etwaige Fehlaufnahmen sogleich feststellen zu können. Die Beurteilung und Begutachtung der gemachten Röntgenfilmaufnahmen erfolgt dann durch eine Fachgruppe von Ärzten, die im Lesen von Schirmbildern die notwendige Übung haben, indem der fertige Film mittels Projektionsapparats wieder auf eine Leinwand vergrößert vorgeführt wird.

Den Gang dieser Untersuchungen sehen Sie aus den beiliegenden Bildern, die aus einer «geschirmbildeten» Rekrutenschule aufgenommen wurden. Jeder zu Untersuchende erhält vorerst eine sog. Schirmbildkarte von Post-

kartenformat, auf welcher mit schwarzer Tusche in großer Blockschrift die Personalien aufgezeichnet sind. In Gruppen zu 43 Mann passieren die Rekruten nun das Meßgerät. Die Brust an eine Platte gelehnt, wird mittels einer verschiebbaren Meßplatte der Durchmesser des Brustkorbes eines jeden gemessen, wobei die darüber ersichtliche Meßuhr sofort die für jeden einzelnen zur Röntgenaufnahme notwendige Strahlenmenge anzeigt. Dieses Meßergebnis wird durch einen Helfer auf die Schirmbildkarte aufgestempelt. Von hier bewegt sich Gruppe für Gruppe

te kehrt zu seinem Zug an die Tagesarbeit zurück. Bei dieser raschen Arbeitsweise können somit 150 bis 220 Mann pro Stunde durchleuchtet werden, während bei der früher beschriebenen Reihendurchleuchtung von einem Durchleuchter nur zirka 30 Mann in einer Stunde untersucht werden können.

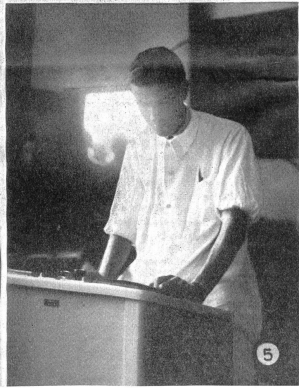
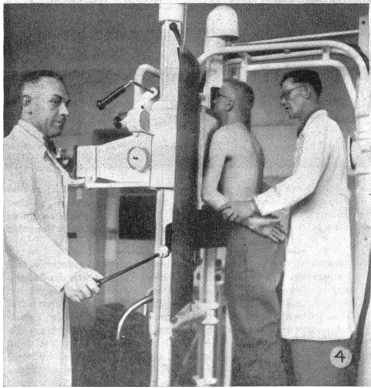
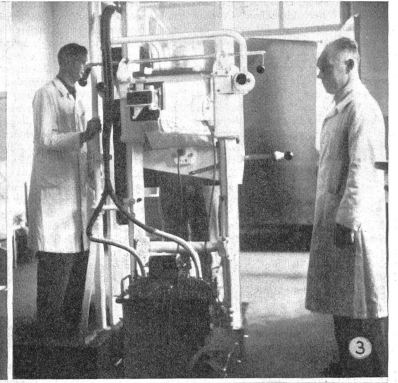
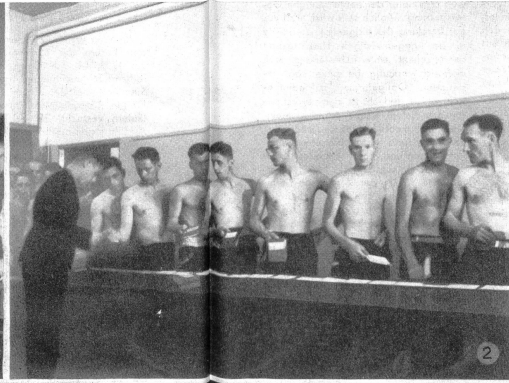
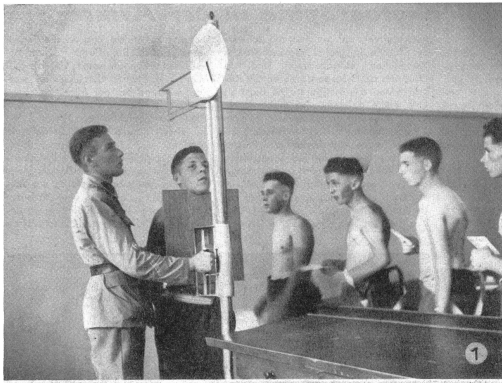
Das Schirmbildverfahren ist keineswegs eine ganz neue Erfindung, wie dies scheinen mochte, als es vor Jahresfrist (mit der für eine gewisse Schweizerpresse leider üblich gewordenen Aufmachung für medizinische Neu-



Ausschnitt aus einem Schirmbildfilm mit zwei krankhaften Befunden, nämlich: zweites Bild (A—27) mit Rippenveränderungen und letztes Bild (15—15A) mit frischen, weichen Tuberkuloseherden in beiden Lungenobergeschoßen. Die weißen, viereckigen Stellen sind die mitphotographierten Schirmbild-Namenskarten (mit ausgelöschten Namen).

weiter in Richtung zum Röntgenaufnahmegerät, wobei unterwegs die Dienstbuchkontrolle eingeschaltet ist, mit dem Eintrag der Schirmbild- und Filmrollennummer, damit bei spätern Kontrollen jederzeit das aufgenommene und an zentraler Stelle archivierte Schirmbild zur Einsichtnahme wieder aufgefunden werden kann, an Hand des Eintrages auf Seite 6 des Dienstbuches. Bevor der Mann am Röntgenaufnahmegerät zu rechtgestellt wird, gibt er die Karte dem Röntgenwart ab, da dieselbe mitphotographiert wird. Je nach der darauf aufgedruckten Meßgerätszahl stellt der Röntgenwart am Steuertisch, der sich etwas abseits außerhalb des Röntgenstrahlenbereichs befindet, die notwendige Stromdichte ein, und in Sekundenschnelle wird die Röntgenaufnahme gemacht und der Durchleuchte-

erscheinungen) aufgegriffen wurde, und zwar zu einer Zeit, da sich die Leitung des Armeerröntgendienstes längst mit der Frage der Durchführung bei den Reihenuntersuchungen der Armee eingehend befaßt hatte. Schon um die Jahrhundertwende war das Verfahren bekannt, und in Ländern mit hochentwickelter eigener Röntgenapparaturindustrie wurden damit weite Kreise von Armeen und Zivilbevölkerung serienmäßig untersucht. Für unsere Schweizerverhältnisse war dessen Einführung weitgehend abhängig von der Frage der Apparat- und Spezialfilmbeschaffung, und die Wirtschaftlichkeit der Methode setzt eine tiefgreifende Organisation voraus. Die enormen Anschaffungskosten rechtfertigen sich nur, wenn zirka 300 000 Personen in regelmäßigem Turnus pro Apparat unter-



Schirmbild- photographie in der Armee

- ① Messung der Brustkorbdicke zwecks Einstellung der für die Schirmbildaufnahmen individuell notwendigen Stromdichte. (VI Bu 16255)
- ② Dienstbuchkontrolle und Stempelauftrag in Dienstbuch und Schirmbildkarte, die jedesmal mit Namen und zugehöriger Aufnahme und Filmrollennummer mifilographiert wird. (VI Bu 16254)
- ③ Ansicht des Schirmbildaufnahmegertes von vorn. (VI Bu 16257)
- ④ Die Einstellung vor dem Röntgenschirmgerät in Seitenansicht. (VI Bu 16264)
- ⑤ Kommandogerät für Schirmbildaufnahmen. (VI Bu 16262)
- ⑥ Die Filmaufnahmen werden sofort an Ort entwickelt, unter Aufsicht eines Röntgenfacharztes. (VI Bu 16258)
- ⑦ Die farbigen entwickelten Filmbilder werden vom Oberfeldarzt und dem Chef des Armees-Röntgendienstes persönlich geprüft. (VI Bu 16259) Phot. E. Geißbühler

sucht werden können. Es ist ein Massensuchverfahren zum Zweck der frühzeitigen Erfassung tuberkulöser Infektionsquellen, um ansteckungsgefährliche Personen aus zivilen und militärischen Gemeinschaften (Schule, Arbeits- und Wohnstätten) zu erfassen, vielfach bevor sie noch von ihrem, für die Umgebung gefährlichen Leiden

Kennntnis haben, und sie der geeigneten Behandlung zuzuführen, die um so mehr Erfolgsaussichten hat, je früher dieselbe einsetzen kann. Selbstverständlich können bei diesem Suchverfahren auch andere Krankheiten der Brustkorborgane außer Lungen- und Brustfellveränderungen gefunden werden, so Veränderungen am Herzen, an

den großen Blutgefäßen, an den Rippen. Wird aber bei der nachfolgenden Beurteilung der fertiggestellten Schirmbilder ein krankhafter Befund konstatiert, so muß bei der betreffenden Person immer noch eine gewöhnliche Röntgendurchleuchtung oder eine Großröntgenaufnahme vorgenommen werden zur genaueren Abklärung. Erst

gestützt auf dieses Ergebnis setzt dann die Reihe der klinischen Untersuchungsmethoden zur Erfassung des ganzen Krankheitsgeschehens ein, sei es für Zivilpersonen beim zuständigen Hausarzt oder in einem Spital, bei der Truppe durch die verantwortlichen Truppenärzte, die MSA oder ein Zivilspital. Nicht unerwähnt möchte hierbei bleiben, daß der Eintrag des Befundes nun nicht mehr, wie bisher üblich, für jedermann leserlich im Dienstbuch des Soldaten (oder einem eventuell noch zu schaffenden Ausweis der Zivilperson) erfolgt, da dies bisher gelegentlich zu unliebsamen Mißverständnissen, z. B. bei Stellenbewerbungen, geführt hat. Die Aufzeichnung geschieht mit einem besondern Schlüsselssystem, das nur der Arzt kennt, selbstverständlich unter privater Mitteilung an den betroffenen Untersuchten.

Die Schirmbildphotographie bietet

als Massensuchverfahren somit die Vorteile eines beträchtlichen Zeitgewinnes, des geringsten Arbeitsausfalles für den zu Untersuchenden, des jederzeit aus einer zentralen Archivstelle anforderbaren Schirmbildes als Dokument, der verringerten Gestehungskosten und nicht zuletzt der Verminderung allfälliger Irrtümer, wie sie bei langdauernden Reihendurchleuchtungen zufolge Uebermüdung des Durchleuchteters vorkommen können. Für die Aufnahme der gesamten Schweizerbevölkerung in ein sog. Schirmbildkataster — wie sie die Motion des Herrn Nationalrat Bircher fordert — sind nur 10 bis 12 Apparate erforderlich. Mehrere dieser Röntgenapparate sind bereits seit einiger Zeit in Betrieb bei Armee und in Zivilinstituten. Wünschbar wäre natürlich im Interesse der Volksgesundheit ein behördlich zu befehlendes Obligatorium zur Untersuchung aller. Inwie-

weit dies unter der heute gültigen Gesetzgebung möglich sein wird, wird aus der Beratung der eidgenössischen Räte in der gegenwärtigen Herbstsession hervorgehen. Unter Umständen muß man sich vorläufig mit einem sog. gesteuerten Obligatorium zufriedengeben, wobei gedacht ist, daß vorerst bestimmte Schulklassen, Arbeitsgemeinschaften, Fabrikbetriebe, städtische, kantonale und eidgenössische Beamtengruppen und, nach besonders erlassenen Bestimmungen des Herrn Oberfeldarztes, Teile der Armee geschirmbildet werden. Von einer zentralen Stelle aus ist heute die ganze Organisation soweit vorbereitet, daß die Schirmbildphotographie im Interesse der Gesundheit und Gesunderhaltung des Schweizervolkes ans Werk gehen kann, sobald die Bundesbehörden dazu den Befehl erteilen. (- Ca)

Füsilier Andreff

Der liebe Gott kennt auf seiner Welt bekanntlich verschiedene Kostgänger, und ebenso der Herr General in seiner Armee. Davon mußte ich mich heute überzeugen lassen und erhielt dabei den Eindruck, daß die seltensten Kräutlein wirklich nicht die schlechtesten sind.

Ich traf Füsilier Andreff. Der Name mag nicht viel sagen, denn die Füsiliere sind ziemlich dicht gesät und ob einer nun Meier oder Müller, oder eben zufällig Andreff heißt, bedeutet eigentlich recht wenig, ist einer doch kaum irgendwo mehr nur Rädchen in riesigem Getriebe, wie bei den Füsiliern der Armee. Wichtiger als der Name ist die Leistung, damit hat sich der Füsilier abzufinden.

Legt er seine Uniform aber wieder beiseite, verwandelt sich der Einheitsfüsilier oft plötzlich in eine wichtige, absolut individuelle Person und läßt sich fortan kaum mehr von irgend jemandem die Zeit seiner täglichen Tagwache vorschreiben. Eben, wie der Füsilier Andreff zum Beispiel.

Zwar nennt er sich weder Doktor noch Direktor Andreff, sondern ganz einfach Andreff schlechthin und wer ihn kennt, der kennt ihn als den Mann mit dem unbestritten weithin dümmsten Gesicht der Welt. Wer ihm begegnet, trifft ihn im unmöglichsten Aufzug, den man sich denken kann, viel zu weiten Hosen, riesig langen Schuhen und einem lächerlich kleinen Melonenhut auf dem Kopfe. Und je lächerlicher man ihn hinstellt, um so bessere Reklame macht man für ihn, denn die Lächerlichkeit gehört unbedingt zu seinem Beruf, stellt sozusagen seine Le-

bensaufgabe dar. Und der Zirkus Knie ist mit Andreffs Lächerlichkeit vollständig zufrieden.

Mit Augen, in denen eine seltsame Mischung von Melancholie und unwiderstehlichem Schalk lebt, sitzt er mir gegenüber und erzählt aus seinem bunten, reich bewegten Artistenleben.

«Sechs Wochen bevor die Deutschen in Paris einmarschierten, verließ ich jene Stadt», schildert er, «um in meine Heimat zu fahren. Und nun glaube ich, daß ich sechs Wochen, nachdem die Deutschen aus Paris wieder ausgewandert, dort wieder zu treffen bin.»

Wie jeder Auslandschweizer, wurde auch der Pariser Clown Andreff in der Schweiz erst einmal auf seine militärische Tauglichkeit untersucht und man fand, daß er sich sehr gut für die Rekrutenschule eigne. So hat man ihn denn eingekleidet und gedrillt. Lassen wir ihn seine Eindrücke selber schildern:

«Obwohl ich seit meinem vierten Lebensjahre nichts anderes kenne», sagte er, «als schwere körperliche Arbeit, tägliches Turntraining und artistische Körperschulung, kam mir die Rekrutenschule dennoch reichlich streng vor. Die Bewegung vom frühen Morgen bis zum Abend ermüdete mich sehr und woran ich mich am schwersten gewöhnte, war die Beschränkung der freien Zeit. Und da meine Kameraden alle wenigstens zwei Jahre jünger waren als ich und etliche von ihnen sogar zum ersten Mal von zuhause fort kamen, gestaltete sich der Anschluß an sie reichlich schwierig; war ich mich doch immerhin an betriebsames Pari-

serleben gewöhnt und nicht an das Milieu bernischer Kleinbürgerlichkeit und nervenaufreibender Gemütlichkeit, dem die meisten entstammten.

Wesentlich anders erging es mir im Aktivdienst. Hier fand ich Kameraden, die alle ihre Bürde zu schleppen hatten, Kameraden mit Lebenserfahrung und Verständnis auch für meinen Beruf, der ja so ganz etwas anderes ist, als ein lächelndes Sichgehenlassen. Auch von seiten meines Hauptmanns wurde mir sehr viel Verständnis entgegengebracht und meine größte Freude bestand darin, die ganze Kompanie zu einer Vorstellung des Zirkus Knie einladen zu dürfen.

Mein Beruf bringt es mit sich», schließt Andreff, «daß ich mich nur kurze Zeit in der Schweiz aufhalten werde. Offen gestanden, freue ich mich auch darauf, wieder die Weite der Welt unter den Füßen zu verspüren. Meinen Aufenthalt in der Schweiz möchte ich eigentlich nur als kurze Episode meines Lebens betrachten, aber ich darf Ihnen versichern, daß diese Episode in meinem Gedächtnis haften bleiben wird. Die Kameradschaft, die ich als Füsilier Andreff im Aktivdienst kennen lernte, ist eines der größten und wertvollsten Erlebnisse meines sicher nicht ruhigen oder eintönigen Daseins und ich möchte dafür sehr gerne der Schweiz irgendwie öffentlich meinen Dank aussprechen.»

★

So spricht Füsilier Andreff. Mit ihm noch viele andere. Das Urteil eines Auslandschweizers, der die Welt gesehen, mag uns beweisen, daß wir auf dem richtigen Weg sind. wy.