

# Die Opfer der Atombombe auf dem Sektionstisch

Autor(en): **H.A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **24 (1958)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-363788>

## **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.

Die Studier- und Sitzungszimmer fassen 10, 15 und 25 Personen. Ausserdem können durch verschiebbare Trennwände zwei Versammlungs- und Vortragsräume für je 50 Personen geschaffen werden. Sämtliche Lokale sind mit Wandtafeln versehen und mit Lithographien und andern Kunstwerken dekoriert.

Im untern Stockwerk verfügt der Aeroklub von Västerås über zwei Flugzeugbau-Werkstätten. Diese stehen in Verbindung mit der Automobilzufahrt, so dass Autotransporte bis vor den Eingang der Werkstätten möglich sind.

Eine Bar für Kaffee und Erfrischungen ist im unteren Stockwerk gelegen und steht an den Abenden den Besuchern offen.

Den Jugendvereinigungen und Studiengruppen stehen verschiedene technische Hilfsmittel zur Verfügung, so z. B. Tonbandgerät, Schreibmaschine, Vervielfältigungsapparat sowie auch Arbeitsräume.

Das Zentrum wird betreut von einem ganztägig angestellten Vorsteher, der den Vereinen und Besuchern auch für die Bedienung der technischen Hilfsmittel zur Verfügung steht.

## FACHDIENSTE

### Die Opfer der Atombombe auf dem Sektionstisch

Vor nicht allzulanger Zeit erfuhr man durch die Welt- presse, dass der japanische Fischer Kuboyama als erstes Opfer der Wasserstoffbombe seinen Verletzungen erlegen sei. Die Untersuchung auf dem Sektionstisch ergab eine «weitgehende Destruktion des gesamten Organismus» durch die radioaktive Strahlung. Eine abschliessende Meldung berichtet: «Der US- Botschafter in Tokio überreichte im japanischen Aussenmini- sterium einen Scheck von einer Million Yen (11 000 DM) als Zeichen der Anteilnahme des amerikanischen Volkes am Tode des Fischers.»

Genauere Sektionsbefunde wurden leider noch nicht ver- öffentlicht, hat es doch Jahre gedauert, bis die Obduktions- ergebnisse der Atombombenopfer von Hiroshima und Nagasaki vom 6. bzw. 9. August 1945 bekanntgegeben wurden. Die wohl- begründete Annahme, dass die Wirkung der Wasserstoff- bombe in jeder Beziehung über diejenige der Atombombe weit hinausführt, lässt das Ausmass der Schädigungen durch die heutige Wasserstoffbombe nur erahnen. Wenn man die im folgenden erwähnten Organveränderungen potenziert, kann man sich einen Begriff davon machen.

Der strahlenden Energie bei den Atombombenexplosionen 1945 fielen nur etwa 6% aller Geschädigten zum Opfer, bei allen anderen waren die übrigen Auswirkungen der Bomben Todesursache: hohe Temperaturen (im Augenblick der Explo- sion 2000 ° C), fliegende Splitter und zusammenbrechende Häuser. Der Luftdruck kann nicht allzu gross gewesen sein, da nur 2% der Opfer im Bereich von 2 km Trommelfellrisse hatten.

Es sind ja inzwischen entsprechende Organschädigungen durch die Strahleneinwirkung bekannt geworden, so dass man inzwischen die Möglichkeit hatte, die Veränderungen des Körpers seit erfolgter Explosion und eingetretenem Tod zu beobachten. Bereits nach zwei Wochen traten Organschädi- gungen auf. Es wurden ausgedehnte Blutungen der Magen- und Darmschleimhaut, «interstitielle Pneumonitis» und Lungen- ödeme festgestellt. Daneben erschienen verschiedene Zellver- änderungen, wie atypische Karyokinesen im Gastrointestinal- trakt und Rachenring, Fehlen von kleinen Lymphocyten in den lymphatischen Organen, dafür Auftreten von grossen, unregel- mässig geformten Zellen mit atypischen Kernen sowie fokale Reticulumhyperplasie im Knochenmark.

Starben die Opfer drei bis vier Wochen nach der Explo- sion, so zeigen die Befunde ein hypoplastisches Knochen- mark, zahlreiche grosse, atypische Zellen in Milz und Lymph-

knoten, stärkere Lungenveränderungen, Geschwüre, Blutungen und Nekrosen im Magen-Darm-Kanal.

Bei den nach der vierten Woche Gestorbenen hatten die Blutungen stark zugenommen. Weiterhin bestanden Infek- tionen aller Art, die neben hochgradigen Leukopenien und dadurch bedingter verminderter Widerstandskraft zum Tode führten.

Ueberlebten die Geschädigten die ersten sechs Wochen, so traten Besserungen ein hinsichtlich der Gewebsblutungen, der Lymphorgane und des Knochenmarkes. Die Geschwüre im Magen-Darm-Kanal sowie die Veränderungen in Lunge und rotem Blutbild blieben bestehen.

Die Organschädigungen, als Folge der radioaktiven Strahlen, traten nicht nur bei der ersten intensiven Bestrahlung ein, sondern auch bei der späteren Dauerbestrahlung durch radio- aktiv gewordene Materialien. Hier macht sich besonders die Wirkung auf die blutbildenden und auf die Sexualorgane be- merkbar. Verschiedene Aerzte untersuchten die Blutungen in Haut und inneren Organen und fanden als Ursache im Blut eine heparinartige Substanz, die unter der Bestrahlung ent- steht. Bemerkenswert war, dass die häufig vorkommenden Infektionen sich jeglicher Antibiotika-Bestrahlung gegenüber resistent verhielten.

Sehr bedeutungsvoll war die Feststellung, dass die Tests sich als besonders empfindlich gegenüber der Strahleneinwir- kung zeigten, und zwar in einem noch stärkeren Masse als die sonst sehr empfindlich geltenden Ovarien. Befanden sich die Betroffenen innerhalb der 5-Kilometer-Zone vom Explosions- epizentrum, so gab es keinen, dessen Hoden noch normal ge- wesen wären. Nach vier bis fünf Wochen waren die Hoden- kanälchen verödet und hyalinisiert. Die Schädigungen der Spermatogenese blieben ohne Heilungstendenz. Bei den Ueber- lebenden wurde noch nach Jahren eine Hypo- oder gar Azoo- spermie beobachtet.

Die Auswirkung der Keimschädigungen konnte naturgemäss erst nach Ablauf einer längeren Zeit beurteilt werden. Jetzt liegen erstmals Berichte vor, die anlässlich des Landeskongresses japanischer Hebammen in Hiroshima bekanntgegeben wurden. Während die Anzahl anomaler Kinder vor dem Atombomben- angriff in Hiroshima derjenigen anderer Gebiete entsprachen, waren von den 30 150 in den letzten Jahren geborenen Kin- dern 4282 anomal; das bedeutet: jedes siebente Kind ist ano- mal! Ferner wurden 471 Totgeburten und 181 Schwanger- schaftsunterbrechungen offiziell gezählt. Von 3680 Anomali-

täten zeigten 1046 Degenerationen in Knochenbau, Muskeln, Haut oder Nervensystem, 429 unausgeprägte Geruchs- und Gehörorgane, 254 anomale Lippe oder Zunge, 59 einen Wolfsrachen, 243 schlecht entwickelte innere Organe, 47 Gehirn-anomalien. 25 Kinder hatten kein Gehirn und acht Kinder weder Augen noch Augenhöhlen.

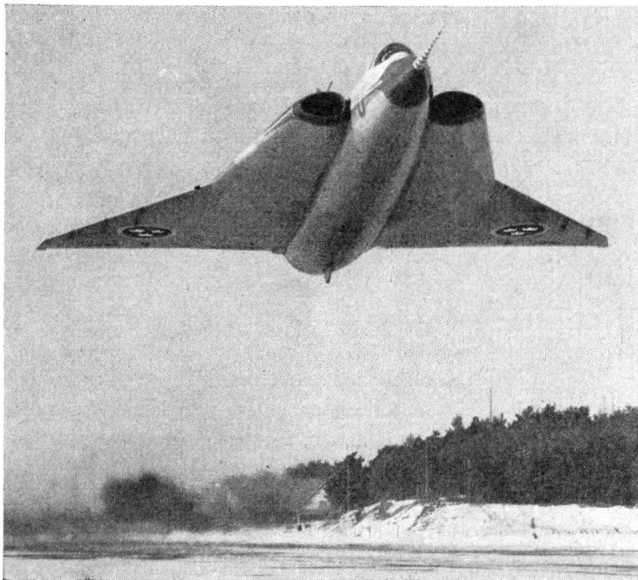
Aus dieser Erkenntnis heraus wurde von einer amerikanischen Zeitung wie folgt kommentiert: «Diese fürchterliche

Bilanz, die von den Hebammen veröffentlicht wurde, zeigt mit erschreckender Deutlichkeit, in welche Gefahr uns die gebannte Atomenergie gebracht hat und welche Bedrohung mit ihr gegen die gesamte Menschheit entstanden ist; eine einzige Atombombe hat ganze Menschengeschlechter auf Jahrhunderte hinaus mit ihrem Fluch beladen. Würden die Berge von Atombomben, die heute gespeichert werden, zur Entladung kommen, würden sie die Wiege des Menschentyps der Zukunft sein, des Menschen ohne Gehirn!» H. A.

## Überschalljäger und Erdkampfflugzeug SAAB - DRAKEN

Von Heinrich Horber

*Anmerkung zum folgenden Beitrag:* Der Verfasser hat im Laufe des Monats August einer Einladung der Svenska Aeroplan AB nach Linköping Folge geleistet. Bei diesem zweitägigen



SAAB 35 DRAKEN über dem Werftgelände der SVENSKA AEROPLAN AB in Linköping. Man beachte die eigenartige Form des sogenannten Doppeldeltaflügels.



Der DRAKEN mit 12 Bofors-Raketen des Kalibers 13,5 cm bewaffnet. Unter jedem Flügel sind je sechs solcher «Air-to-ground»-Raketengeschosse, d. h. Luft/Boden-Angriffsraketen angebracht. Mit andern Worten: Der DRAKEN mit Erdkampfbewaffnung.

Werkbesuch bot sich Gelegenheit, die modernen Anlagen der schwedischen SAAB-Werke eingehend zu besichtigen, wobei auch ein Augenschein der vorbildlich eingerichteten Untergrund-Fabrikationsanlagen miteinbezogen war. Dieser Werkbesuch, die neuzeitlichen Fertigungsmethoden sowie zwei Flugdemonstrationen des neuesten SAAB-Baumusters J-35 «Draken» hinterliessen denn auch einen vorzüglichen Eindruck.

In der Folge ist dieses Flugzeug von unsern Erprobungsstellen auf seine Eignung für unsere speziellen Verhältnisse und Anforderungen in der Schweiz eingehend geprüft worden.

Dem einen oder andern unserer «Protar»-Leser dürfte bekannt sein, dass im Laufe des diesjährigen Sommers die vom Eidg. Militärdepartement für die Beschaffung eines Ersatzes für den P-16 beauftragte Arbeitsgruppe sich entschlossen hatte, das schwedische Allwetter-Jagd- und Kampfflugzeug SAAB 35 «Draken» im Anschluss an das Basler internationale Flugmeeting in der Schweiz zu erproben, was inzwischen bereits erfolgt ist.

Das beachtenswerte Flugzeug, das in der gesamten Luftfachwelt das ihm gebührende Interesse auslöst, entstammt den Werken der Svenska Aeroplan Aktiefabrik (SAAB) in Linköping, dem einzigen Flugzeugwerk Schwedens, das in diesem Jahre auf sein 21jähriges Bestehen zurückblicken kann. In diesem sich über zwei Dezennien erstreckenden Zeitabschnitt hat sich dieses Flugzeugbau-Unternehmen zu einem der grössten Flugzeugproduzenten Westeuropas entwickelt, und heute zählen die SAAB-Werke mehr als 8500 Angestellte in ihren Produktionsstätten. — Seit dem Zweiten Weltkrieg entstanden grössere Stückzahlen an Düsenflugzeugtypen für militärischen Verwendungszweck. So begann z. B. im Jahre 1951 SAAB mit der Ablieferung des damals bemerkenswerten Jagdflugzeug-Baumusters «J-29» — genannt «Fliegende Tonne» — an die Kampfgeschwader der Royal Swedish Air Force. Dieser Strahljäger mit seiner damaligen sehr respektablen Maximalgeschwindigkeit von 1050 Stundenkilometern war der erste pfeilgeflügelte Düsenjäger, der in Westeuropa in den militärischen Flugdienst gestellt wurde, und bis zum April 1956 erschien dieses leistungsfähige Flugzeug in grosser Anzahl und verschiedensten Versionen als Tagjäger, Kampfflugzeug und als Luftaufklärer. Heute noch ist es das