

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 152 (1986)

**Heft:** 4

**Artikel:** Die eidgenössischen Rüstungsbetriebe (IV) : das Eidgenössische  
Flugzeugwerk Emmen (F + W)

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-57209>

### **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.](#)

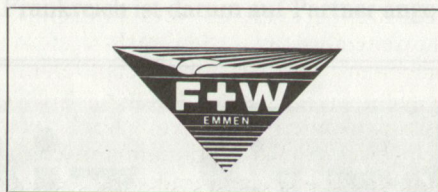
**Download PDF:** 01.04.2025

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

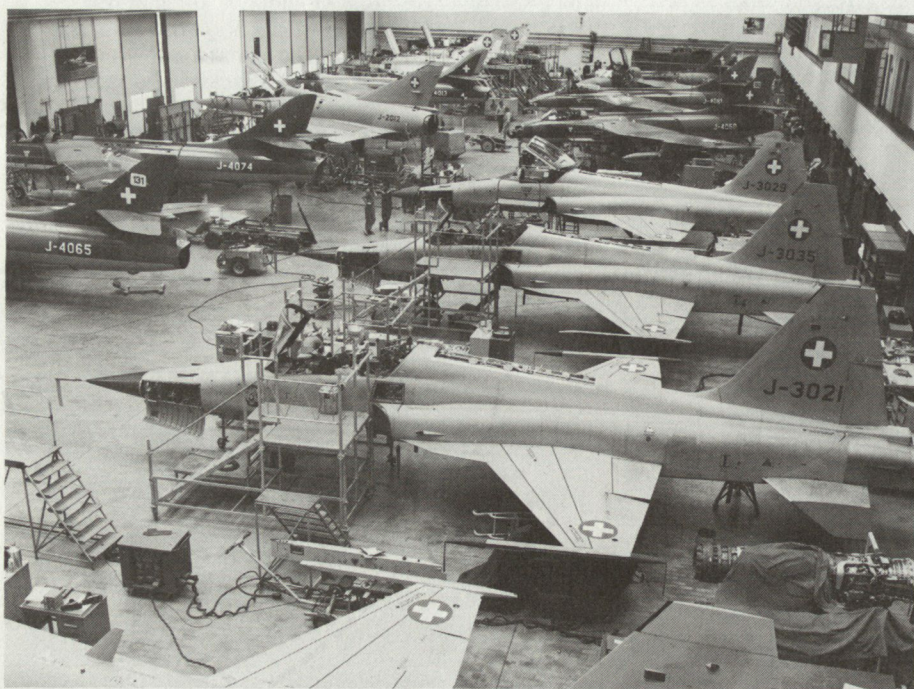
# Das Eidgenössische Flugzeugwerk Emmen (F + W)

Das Eidgenössische Flugzeugwerk Emmen (F + W) beschäftigt sich mit der Produktion und dem Zusammenbau moderner Kampfflugzeuge und Lenkwaffen, betreut verschiedene Waffensysteme während deren Einsatzdauer bei der Truppe und erhöht die Kampfkraft und Sicherheit der Militärflugzeuge. Daneben bietet es in- und ausländischen Kunden eine Reihe von Spezialitäten an, von denen im folgenden Artikel ebenfalls die Rede ist. Das F + W ist ein dynamischer und moderner Betrieb mit rund 700 in 35 verschiedenen Berufen tätigen Mitarbeitern plus gegen 80 Lehrlingen. Sein auch international anerkannter Ruf und sein Glaube an eine erfolgreiche Zukunftsbewältigung fassen auf einer ausgeprägt unternehmerischen Geschäftsphilosophie.

Schon vor dem Ersten Weltkrieg wurden in der Schweiz privat Militärflugzeuge entwickelt und produziert. Später wurden diese in Lizenz gebaut und den spezifischen Bedürfnissen der Schweizer Flugwaffe angepasst. Für die Montage der Mehrzweckkampfflugzeuge Morane D 3800 und Morane D 3801 wurde das Eidgenössische Flugzeugwerk Emmen (F + W) gebaut und 1943 in Betrieb genommen.



Den heutigen Auftrag des F + W umreißt seine Unternehmungspolitik geradlinig wie folgt:



Tiger-Montage bis 1985

In den Nummern 1 bis 3/1986 wurden die drei munitionsorientierten Rüstungsbetriebe, nämlich die Munitionsfabriken Thun und Altdorf sowie die Pulverfabrik Wimmis vorgestellt. In dieser und in den beiden nächsten Nummern folgen nun die drei mechanischen Betriebe, das Flugzeugwerk Emmen, die Waffenfabrik Bern und die Konstruktionswerkstätte Thun.

Einen gerafften Überblick über die sechs eidgenössischen Rüstungsbetriebe vermittelt ein Artikel des Direktors des Bundesamtes für Rüstungsbetriebe in der Sonderbeilage der ASMZ Nr. 6/1985, Seiten 19f.

## Herstellung/Montage von

- **Flugzeugen:** Schul-, Trainings-, Transport- und Verbindungsflugzeuge; Kampfflugzeuge für Erd- und Luftkampf, Raumschutz und Interzeption; Aufklärungs-, Frühwarn- und EKF-Flugzeuge.
- **Helikoptern:** Schul-, Trainings-, Transport- und Verbindungshelikopter; Mehrzweck-, Panzerabwehr- und Kampfhelikopter; Aufklärungs- und Überwachungshelikopter.
- **Drohnen:** Aufklärungs-, Überwachungs-, Übermittlungs- und Zielzuweisungsdrohnen; EKF- und Köderdrohnen; Kampfdrohnen; Zieldarstellungsdrohnen; Drohnen für zivile Anwendungsgebiete und Ausbildungszwecke.
- **Lenkwaffen:** Boden-Boden, Boden-Luft, Luft-Luft, Luft-Boden.
- **Leichtbaugruppen für Genie, Luft- und Raumfahrt:** Baugruppen für die Trägerrakete Ariane und für Raumfahrt-Experimente; Baugruppen zu Verkehrsflugzeugen; Leichtbau-Anwendungen in Verbundwerkstoff-Technik und in Aluminium-Bauweise.
- **Geräten für die Luftfahrt:** der militärischen Geheimhaltung unterliegende Geräte, z. B. für EKF; Spezialgeräte; Einrichtungen zur Erfüllung von speziellen schweizerischen Anforderungen.
- **Forschung, Entwicklung und Engineering:** Beispiele sind:
  - rüstungstechnische Prognosen;
  - systemanalytische Aufgaben;
  - Werkstoff- und Ermüdungsforschung;
  - Messtechnik für Flugerprobung;
  - Flugmechanik und Windkanalmesstechnik.
- **Spezielle Unterhaltsarbeiten, technische Betreuung und Industriebasis von Rüstungsgütern:**
  - Flugzeug-Revisionen;
  - Lenkwaffen-Überwachung;
  - Dokumentationen, Kataloge.
- **Besondere Aufgaben:**
  - Windkanal-Entwicklungsaufträge;
  - Triebwerkversuche;
  - Umwelttests;
  - Bearbeitungsaufträge;



Ariane Nutzlastverkleidung

- Prüfarbeiten;
- Abnahmen und Lagerung von Material.

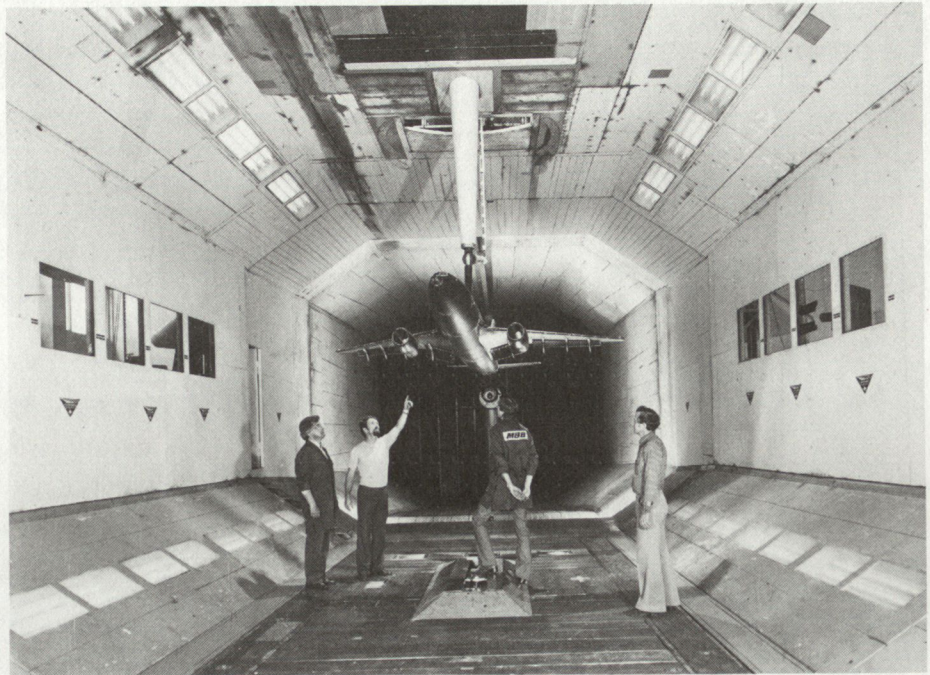
Diese Tätigkeiten erfolgen zu einem grossen Teil über **nationale und internationale Luft- und Raumfahrtprogramme** wie

- militärische Lizenzprogramme für Kampfflugzeuge, Helikopter, Drohnen und Lenk Waffen;
- zivile Flugzeugprogramme, hauptsächlich für Verkehrsflugzeuge;
- zivile Raumfahrtprogramme und schliessen gleichermassen Forschung, Entwicklung, Herstellung und Montage ein.

Die vorhandene Kapazität erlaubt es dem F+W, **Generalunternehmer- und Projektleitungsfunktion** sowohl bei Lizenzprojekten als auch bei Eigenentwicklungen und damit die technische Systemverantwortung insbesondere für Kampfflugzeuge und Lenk Waffen zu übernehmen.

Diese Funktionen setzen eine **kompetente Qualitätssicherungs-Kapazität** zur Überwachung sowohl der eigenen Tätigkeiten in Entwicklung und Produktion als auch der Zulieferungen voraus. Unentbehrlich sind deshalb beispielsweise profunde Materialkenntnisse, Einrichtungen zur Messung der Ermüdung ganzer Kampfflugzeugstrukturen und computergestützte Material-Rückverfolgungen.

Einen eigentlichen «**high tech**»-Betrieb repräsentiert das F+W in den Bereichen kombinierte Systeme (elektronisch, hydraulisch, mechanisch), Elektronik, neueste Fabrikationsverfahren (Verbundwerkstoffe) und Aerodynamik.



Windkanal mit Modell Airbus A-320

Grosse Bedeutung und internationalen Ruf haben dem F+W seine **fünf Windkanäle** mit einem Geschwindigkeitsbereich von Mach 0 bis 4,5 gebracht. Verschiedene Prüfverfahren und selbstentwickelte Messtechniken lassen verschiedene Untersuchungen an Kampf-, Verkehrs- und Transportflugzeugen, an Senkrechtstartern, Schienen-, Strassen- und Geländefahrzeugen, Geschossen, Raketen, Architekturmodellen usw. zu. Auch der Schweizer Ski-Nationalmannschaft lässt das F+W dann und wann seinen Wind um die Ohren pfeifen!

Ein breites Tätigkeitsfeld sind **Kampferhaltung- und -steigerungsprogramme von komplexen Waffensystemen** im Flugzeug- und Lenk Waffenbereich. Hiezu sind insbesondere Integrationen neuer Waffensysteme auf Kampfflugzeuge zu zählen. Damit wird eine erhöhte Unabhängigkeit gegenüber dem Ausland erzielt; ein wichtiger Aspekt im Rahmen unserer Landesverteidigung.

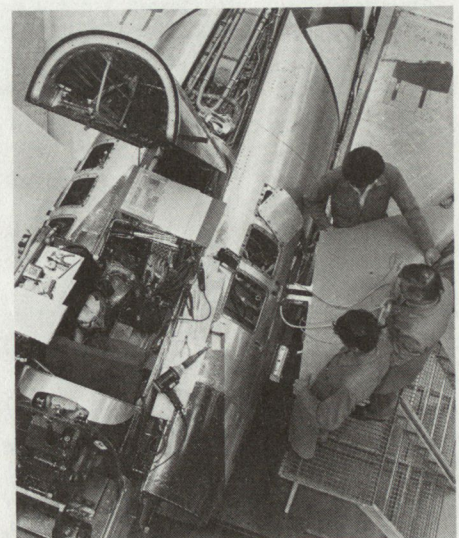
#### Wichtigste Kennzahlen des F+W (1985):

Gründungsjahr: 1943  
 Beschäftigte: 685  
 - davon Frauen: 70  
 Lehrlinge: 76  
 Umsatz: 155 Mio. Fr.  
 - davon Bundesaufträge: 131 Mio. Fr.  
 Lohnsumme: 43 Mio. Fr.  
 Investitionen für Bauten: 2 Mio. Fr.  
 Investitionen für Betriebsmittel und Anlagen: 4 Mio. Fr.

Ermöglicht werden diese Leistungen durch den grossen Einsatz und die Bereitschaft von Kadern, Spezialisten und Mitarbeitern auf allen Stufen. Nur so können auch international und bei einem harten Franken die Konkurrenzfähigkeit erkämpft und unsere Armeebedürfnisse optimal befriedigt werden.

So lauten denn die **wesentlichen Erfolgsgrundsätze** des F+W auch in Zukunft:

- *Wille und Mut, im Rahmen der Unternehmungspolitik in neue Gebiete einzusteigen*
- *ständiges Kämpfen um Aufträge*
- *Termintreue, Qualität und finanziellen Rahmen einhalten*
- *konkurrenzfähig bleiben auch bei Lizenzprogrammen*
- *eigene Ideen für neue Produkte und Produktverbesserungen entwickeln (Innovation).*



Mirage Canard