

# Hausamman, Werner

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **95 (1977)**

Heft 27/28

PDF erstellt am: **22.09.2024**

## **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.



Werner Hausammann  
Dipl. Maschineningenieur  
1915 1977

† **Werner Hausammann.**  
Am 16. Mai 1977 ist der über unsere Landesgrenze hinaus bekannte *Flugzeug- und Windkanalkonstrukteur* Werner Hausammann gestorben. Er war ein Exponent in der Reihe schweizerischer Flugzeugbauingenieure. Zu Beginn seiner Laufbahn widmete sich Werner Hausammann vorerst der Konstruktion von Flugzeugen. Bereits während des Studiums an der Abteilung für Maschineningenieurwesen an der ETH verfolgte er verschiedene Flugzeugprojekte, die später an der Flugzeugabteilung der Eidg. Konstruktionswerkstätte Thun weitergeführt wurden. Nach dem Diplom als Maschineningenieur trat er in die K+W Thun ein, wo er vorerst die aerodynamisch angeregten Ruderschwingungen am Mehrzweckflugzeug C-3603 zu lösen hatte. Mit einem von ihm erfundenen Rechenverfahren, das auf Lochkarten basierte, konnten die sehr umfangreichen Rechnungen in Bruchteilen der normalerweise verwendeten Arbeitszeit durchgeführt, und das die Einsatzbereitschaft der C-36 ernstlich gefährdende Problem einwandfrei gelöst werden.

Mitte der vierziger Jahre wurde die *Flugzeugabteilung der K+W von Thun nach Emmen* übergeführt und in *Eidg. Flugzeugwerk* umbenannt. Hausammann entwarf und plante die gesamte Forschungsanlage des Werkes; die dabei entstandenen *Windkanäle, Motoren- und Höhenprüfstände* gehören immer noch zur Spitzenklasse moderner Laboratorien. So ist der grosse Windkanal in Emmen heute noch eine der grössten Anlagen dieser Art in Europa. Die Forschungsanlagen in Emmen wurden damals in erster Linie für die *Entwicklung schweizerischer Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke* gebaut; jedoch sind sie auch entscheidend für den weiteren *Ausbau der Flugwaffe* geworden. Unzählige Umbauten und Kampfkraftverstärkungen an bestehenden Flugzeugen konnten so durchgeführt werden. Die Windkanäle in Emmen gewannen aber auch zunehmende Bedeutung für die *Industrie* des In- und Auslandes. Neben europäischen Flugzeugprojekten dienten sie auch *aerodynamischen Untersuchungen im Bauwesen* und in verschiedensten Gebieten des *Maschinenbaus*.

Einer der Höhepunkte in Hausammanns Wirken bildete die Mitarbeit am *vierstrahligen Mehrzweckflugzeug N-20* des Eidg. Flugzeugwerkes in Emmen. Eingegliedert im berühmten Dreiergespann *Branger* (Konstruktion, Statik), *Hausammann* (Aerodynamik) und *Spillmann* (Triebwerke) brachte er die Ideen des *durchströmten Flügels, der Zweistromtriebwerke, der Strahlklappen* und *Schubumkehrvorrichtung*, sowie der *faltbaren Entenflügel* mit. Es sind dies Ideen, die Jahre oder sogar erst Jahrzehnte später Eingang in der Flugtechnik gefunden haben. So ist die Idee des ausfahrbaren Entenflügels zur Verbesserung der Trimmung bei Deltaflugzeugen am *Mirage Milan* vor einigen Jahren wieder auferstanden, wobei das aerodynamisch gegenüber dem N-20 modifizierte Konzept bezeichnenderweise wieder von Hausammann stammt! Heute ist dieselbe Idee serienmässig am sowjetischen Überschall-Verkehrsflugzeug *TUPOLEW-144* verwirklicht, allerdings ohne Mitwirken Hausammanns.

Auch die Kombination von Auftrieberhöhung und Bremsung durch jeweiliges Umlenken der Nebenströme der Zweistromtriebwerke ist einer seiner typischen Lösungsvorschläge. Sie sind besonders während der Entwicklung des N-20 sichtbar geworden. Er besass die Gabe, den richtigen Weg und die richtige Lösung genial vorauszuahnen. Er verstand es zudem ausgezeichnet, seine Mitarbeiter für die Aufgabe zu begeistern, sodass sich alle mit grösstem Eifer den anspruchsvollen Arbeiten widmeten. Daraus erklärt sich auch die Tatsache, dass in harmonischer Zusammenarbeit mit seinen beiden Kollegen der Seite Konstruktion und Antrieb Aussergewöhnliches geleistet worden ist, und dies mit erstaunlich geringem finanziellem und personellem Aufwand.

Nach dem Abbruch der N-20 Entwicklung gründete Hausammann zusammen mit *Rolph Ister*, der auch zum N-20 Team gehört hatte, ein eigenes Ingenieurbüro. Fortan widmete sich Hausammann der Projektierung leistungsfähiger Windkanäle, von Prüfständen und verschiedener Laboratorien. Grundlage für diese Tätigkeit bildete der *Transonic-Kanal* in Emmen, der noch zur Zeit des N-20 geplant und gebaut worden ist, und in Europa als eine der ersten Anlagen mit kontinuierlich verstellbarer Lavalldüse und Einrichtungen zur Beherrschung der Wandinterferenzen gilt. Mit der in Emmen gewonnenen Erfahrung wagte sich Hausammann an weitere Transonic-Windkanäle; so wurden eine Anlage nach *Turin* geliefert und die heute noch grosse Messstrecke des Transonic-Kanals am *NLR in Amsterdam* (1,6 m × 2 m) entworfen, worin wichtige europäische Flugzeugprojekte untersucht worden sind.

Es folgte dann eine grosse Reihe von *Unterschall- und Überschallkanälen, von Stossrohren und Rohrwindkanälen bis zu Hyperschallgeschwindigkeit*, mit der Raumflugkörper in die Erdatmosphäre eindringen. Eine ganze Reihe von Ausbauarbeiten für das Flugzeugwerk Emmen wurden geleistet. Neben dem Entwurf von Windkanälen plante Hausammann auch viele andere Messanlagen, so unter anderem *Prüfstände für die hydraulischen Laboratorien* der Firma Escher-Wyss, ein *Automobilprüfstand* in Frankreich, sowie *Triebwerkprüfstände mit automatischer Montage der Strahltriebwerke* für die *Swissair* und eine Firma in Hongkong.

Zwei Beispiele mögen illustrieren, wie es Hausammann verstand, *einfache* Lösungen zu finden: Es gibt auf der Welt eine Vielzahl von Regelventilen für hohe Luftdrucksätze. Sie werden angetrieben mit starken Elektromotoren oder riesigen Hydraulikkolben. Das *Hausammannsche Ventil* besitzt überhaupt keinen Fremdantrieb es benützt die zu regulierende *Primärluft* dazu, um den Ventilkörper zu bewegen.

Die Überschall-Messstrecke in Emmen stellt ein Optimum an Einfachheit und Leistungsfähigkeit dar. Man kann diese Lösung nur richtig würdigen, wenn man weiss, mit welchem Aufwand an Mechanik und Regelung anderswo solche Probleme gelöst werden müssen.

Die Liste seiner Arbeiten liesse sich noch lange weiterführen. Sie alle tragen sein besonderes Kennzeichen. Über Hausammanns Bedeutung äussert sich Prof. *J. Ackeret*: «Ich lernte ihn als Studenten des Maschinenbaus kennen. Sehr bald wurde mir klar, dass er eine besondere Begabung hatte, nach sorgfältiger Prüfung der Unterlagen für ein Problem rasch und mit Phantasie Vorschläge zu machen und diese auch auf Durchführbarkeit zu prüfen. Das Jägerprojekt N20 enthielt eine Fülle solcher Neuerungen; es war aber seiner Zeit leider zu weit voraus. Im Bau von speziellen Windkanälen aber kam er später zu sehr beachtlichen Erfolgen, die auch im Ausland anerkannt wurden. Es ist tragisch, dass Hausammann so früh von uns gehen musste. Ein grosser Verlust für die technische Welt.»

*Georges Bridel, Zürich*