

Ein Auto wird entworfen

Autor(en): **Eggenberg, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **65 (1972)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-989470>

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

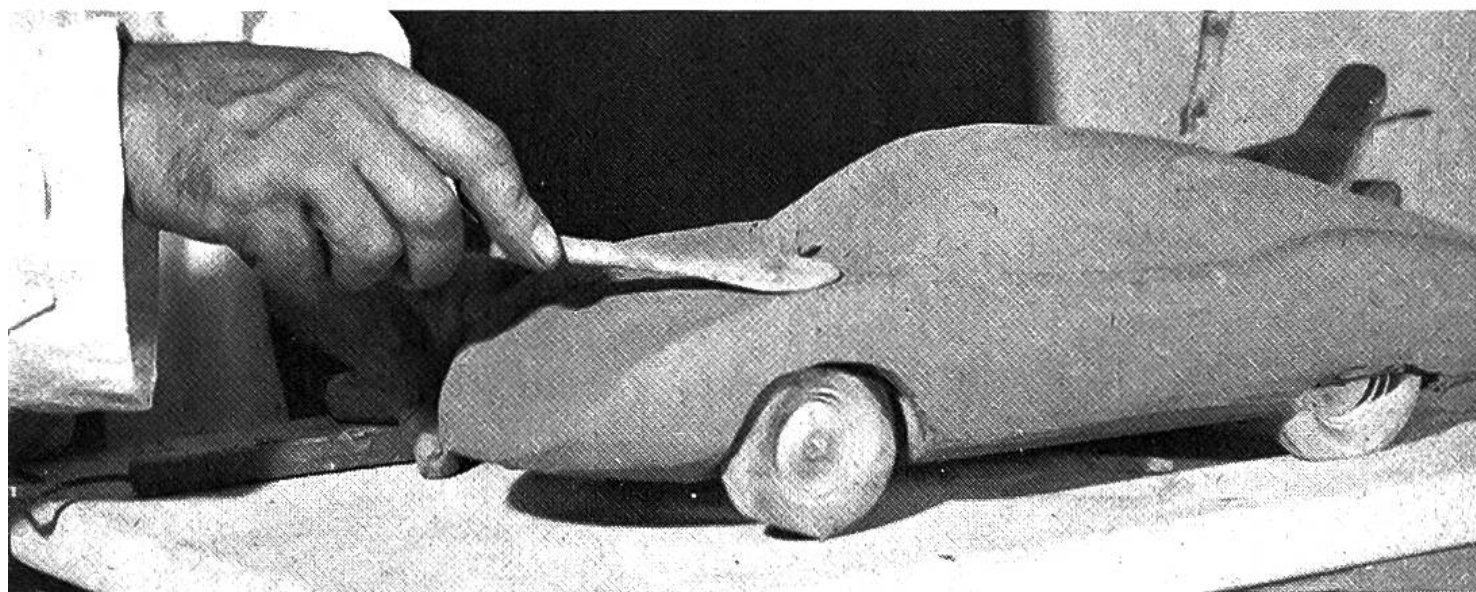
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Auto wird entworfen

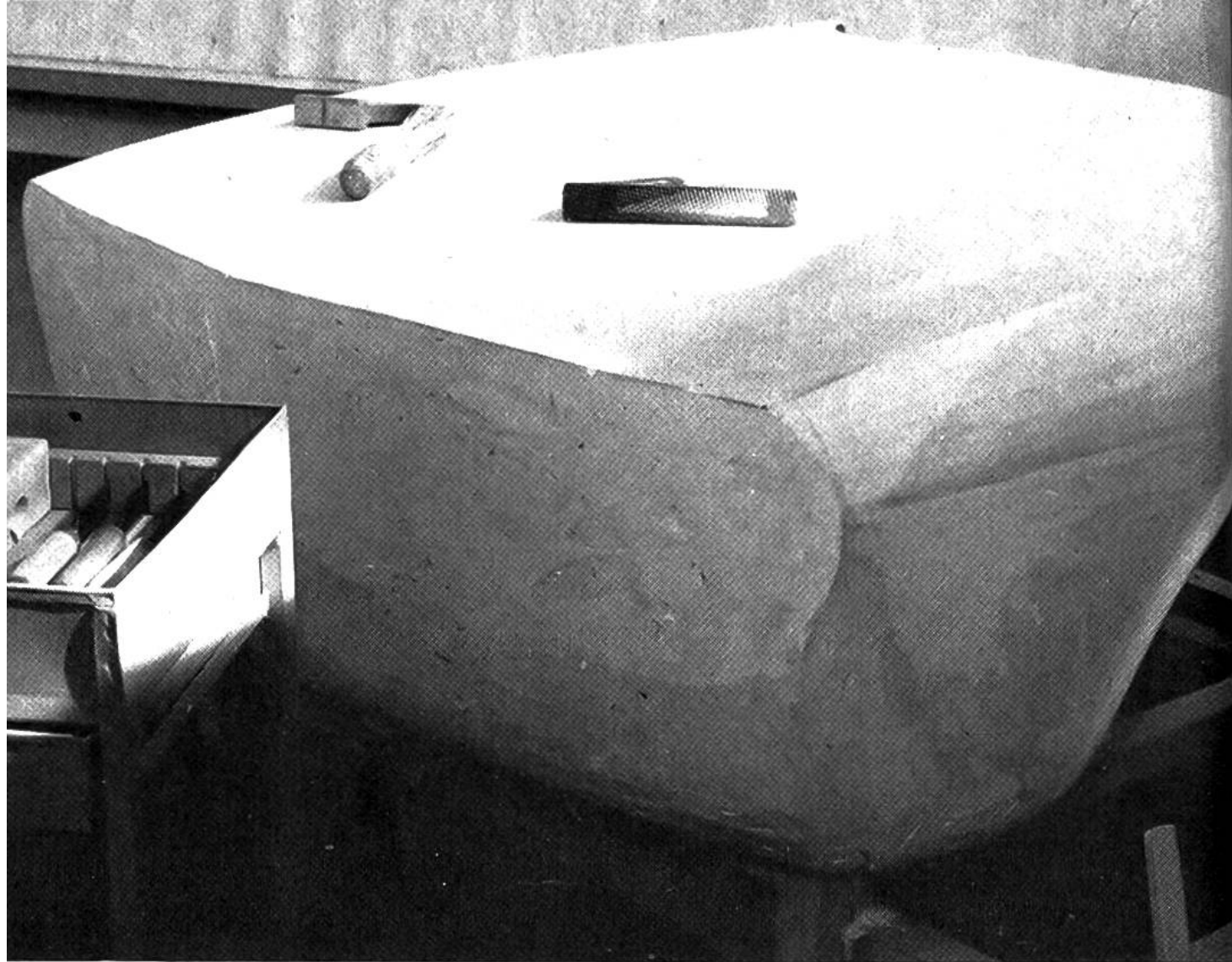
Je schöner zum Beispiel eine Schachtel Schokolade verpackt, je gefälliger für das Auge die Form eines Radioapparates ist, desto leichter lassen sie sich verkaufen. Nicht allein die Qualität ist für den Verkaufserfolg entscheidend, sondern sehr oft ebenso sehr die Verpackung oder die Form, die äussere Gestaltung. Doch der Geschmack ändert sich. Wie bei den Kleidern die Mode wechselt, wechselt auch bei allem andern die Vorliebe für bestimmte Formen, Farben oder Materialien. Geschmacksveränderungen, Modelaunen vorauszuahnen und sich in der Fabrikation darauf vorzubereiten, ist eines der grossen Erfolgsgeheimnisse.

Das alles gilt auch für das Auto. Erfinder, Konstrukteure, Techniker schufen die ersten Wagen. Wichtig waren Motor und Chassis. Mit mehr oder weniger Geschick wurden sie eingekleidet, das heisst in eine Karosserie verpackt.

Doch bald schenkte man ihr grössere Aufmerksamkeit; denn sie ist ja der augenfällige Teil des Autos, der als schön oder unschön beurteilt wird. Die vorerst recht schmucklose «Verpackung» wurde also in Form und Farbe dem Geschmack der Zeit angepasst. Allerhand Zierat fand Verwendung: Chromleisten dienten der Verschönerung, der Bereicherung und Belebung des äusseren



Nach zahllosen Skizzen und Reinzeichnungen werden die besten Ideen möglichst massstabgetreu in Plastilin ausgearbeitet.

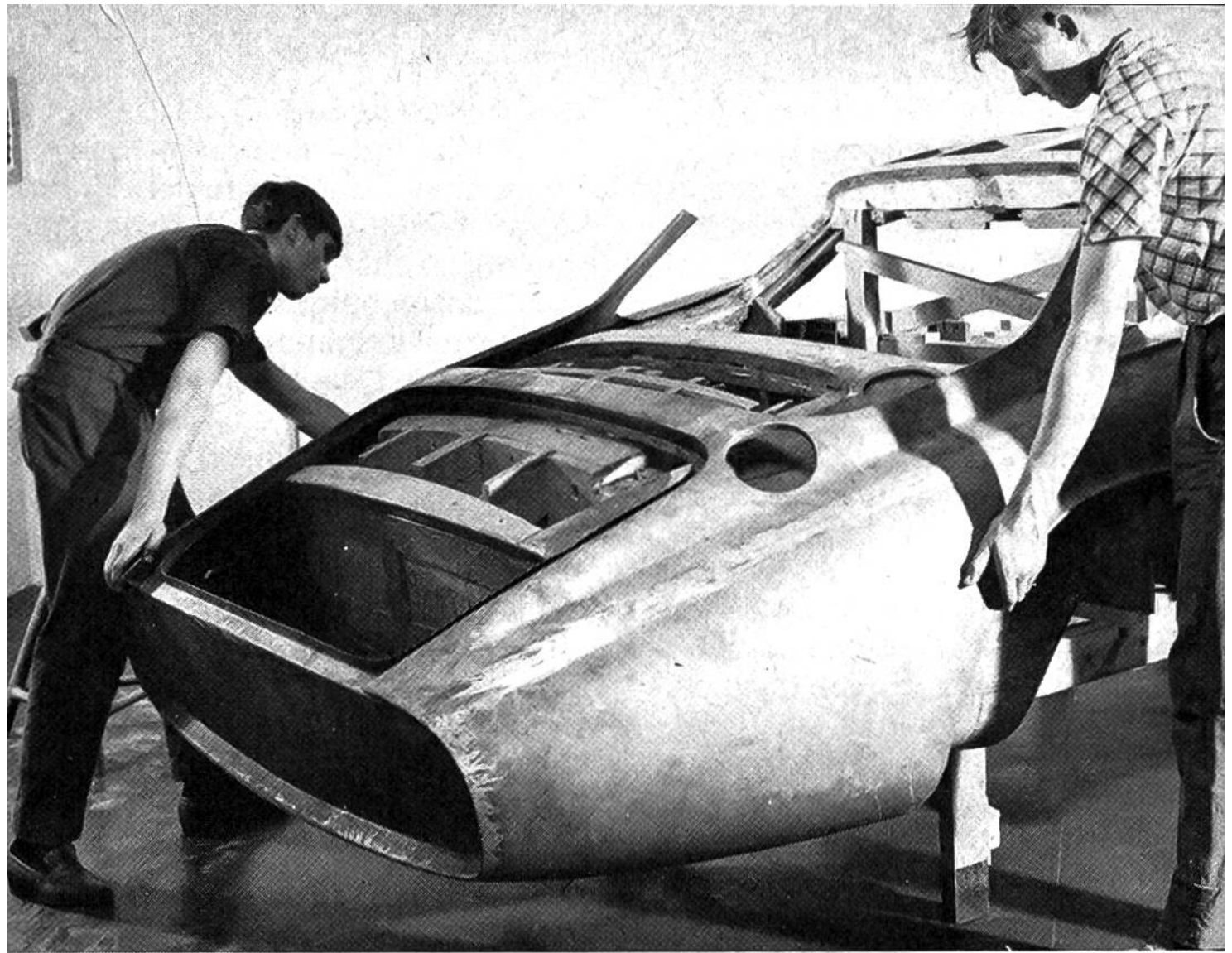


Wenn alle Gesichtspunkte erwogen sind, beginnt die Herstellung eines Modells in Originalgrösse. Als Materialien werden hauptsächlich Holz und Gips verwendet.

Bildes. Kunstvolle Kühlergitter wurden geschaffen, protzige Kühlerfiguren als Blickfänger montiert. Scheinwerfer und Autohupen hatten plötzlich nicht mehr ausschliesslich eine praktische Bedeutung, sondern dienten gleichzeitig als Schmuck, wurden also auffällig gestaltet. Das Planen und Entwerfen der «Verpackung», der Karosserie, wurde zu einer Kunst und einer Wissenschaft zugleich. Und daraus entstand der neue Beruf des Auto-

Entwerfers, des Modeschöpfers im Automobilbau.

Während Jahren waren seiner Phantasie kaum Schranken gesetzt. Ja, zum Teil hatten die Konstrukteure den «Inhalt», das heisst Motor und Chassis, nach der Karosserie zu richten. Doch galt ja die Aufmerksamkeit des Käufers nicht bloss dem Äusseren, sondern ebenso der Qualität und der Bequemlichkeit. Das erschwerte die Aufgabe des Auto-



Die endgültige Form dieses Hecks hat nicht nur ästhetische Bedeutung, sondern beeinflusst auch die Windschlüpfigkeit des Wagens, also seine Maximalgeschwindigkeit und seinen Benzinverbrauch.

Entwerfers. Er hatte auf den vom Konstrukteur bestimmten Unterbau eine Karosserie zu entwerfen, die gefällig war, der augenblicklichen Modelaune entsprach und gleichzeitig als bequem und praktisch empfunden wurde.

Mit der Zahl der Autos, der Dichte und Schnelligkeit des Strassenverkehrs wuchs aber auch in erschreckendem Masse die Zahl der Strassenunfälle. Ihre Folgen wurden aufsehenerregend.

Neue Aufgaben

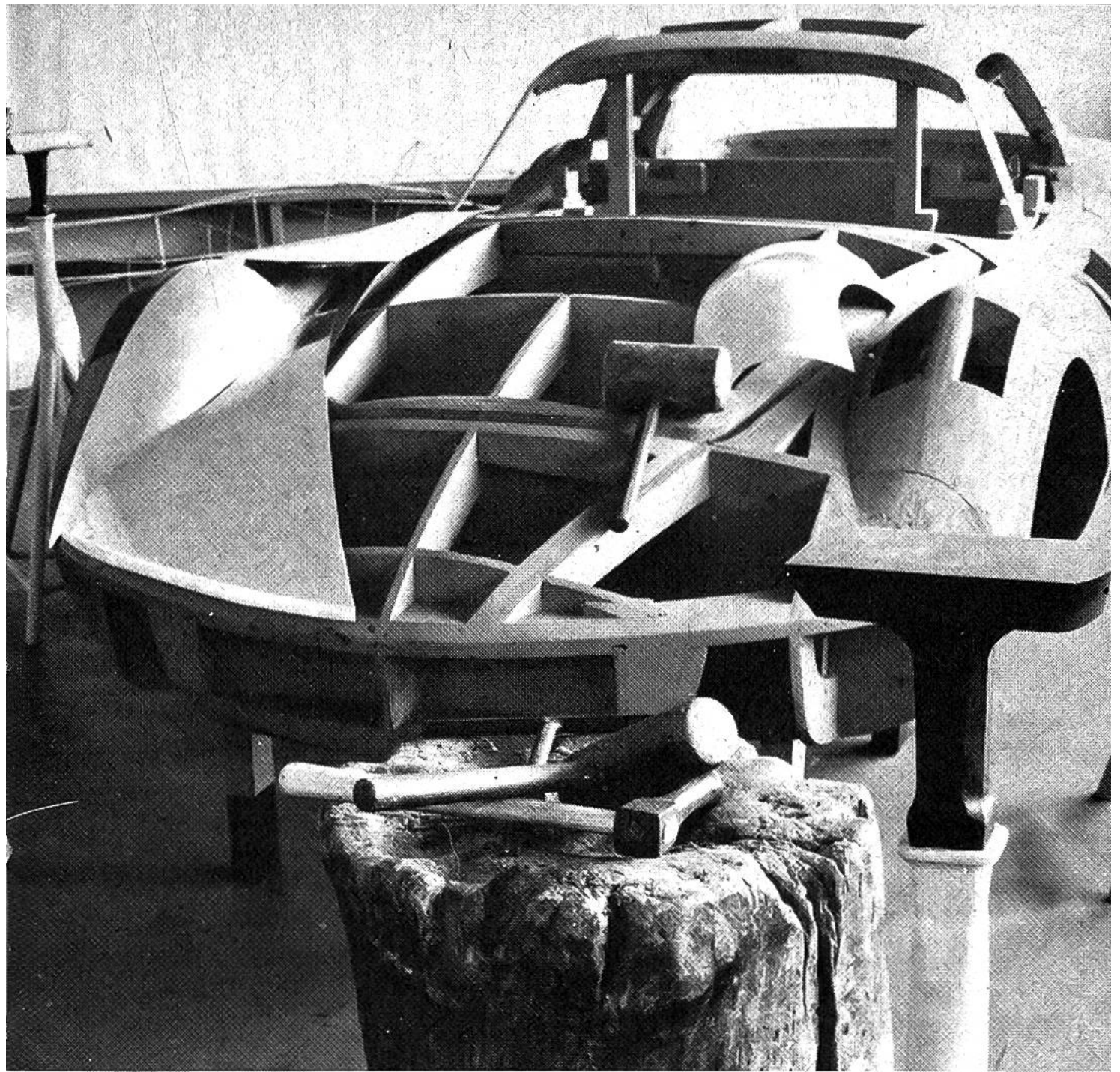
Die genaue Untersuchung zahlloser Unfälle zeigte auf, dass in sehr vielen Fällen die Folgen durch die «Verpackung», durch gefährliche Karosserieformen oder den angebrachten Zierat, stark verschlimmert wurden. Deshalb erhielten die Auto-Entwerfer die Aufgabe, alles auszumerzen, was die Folgen von Zusammenstößen oder die Fahrsicherheit des Autos, soweit sie von der Karosserie abhängig ist, verrin-

gern könnte. Vorstehende Trittbretter, Kotflügel und Lampen verschwanden. Ebenso zuge-spitzte Kühler, überhaupt alle scharfen Kanten, die bei Zusammenstößen wie Messer wirkten. Massive Kühlerfiguren, mochten sie noch so auffällig und beeindruckend sein, durften nicht mehr angebracht werden. Vorstehende Türfallen, an denen zu nah überholte Velofahrer hängen bleiben konnten, mussten versenkt werden. Durch Versuche wurde zudem bewiesen, dass die Form der Karosserie wesentlich dazu beiträgt, ob ein Wagen gute oder schlechte Strassenhaltung besitzt, windschlüpfig ist oder nicht. Also hatte der Auto-Entwerfer mit Ingenieuren und Technikern in gemeinsamer Forschungs- und Erprobungsarbeit nach Idealformen zu suchen. Engste Teamarbeit wurde für ihn zur selbstverständlichen Voraussetzung.

Der Arbeitsgang

Sobald der Auto-Entwerfer vom Konstrukteur die Masse der Wagenmechanik besitzt, beginnt seine Skizzenarbeit. Nach zahllosen flüchtigen Entwürfen entstehen die ersten genauen Zeichnungen, die Details der Linien und Formen enthalten. Der nächste Schritt ist ein möglichst massgetreues Kleinmodell aus Plastilin. Lange kritische Besprechungen mit Konstrukteuren und Unternehmer folgen. Alle Gesichtspunkte müssen erwogen, sämtliche Möglichkeiten geprüft werden, bevor die Herstellung eines Modells aus Holz und Gips in Originalgrösse beginnt. In Teamarbeit wird unermüdlich nach Verbesserungen gesucht; denn der Wagen soll ja dem zukünftigen Geschmack der Käufer entsprechen, beste Fahreigenschaften haben, gleichzeitig bequem, zuverlässig, dauerhaft sein und vor allen Dingen ein Maximum an Sicherheit bieten.

Erst wenn alles überlegt und peinlich genau nachgeprüft ist, beginnt die kostspielige Anfertigung eines Prototyps, eines in Handarbeit hergestellten Musterwagens, der bis zum letzten Detail ausgearbeitet wird. Er dient der praktischen Erprobung, die meistens zu neuen Änderungen und Verbesserungen führt. Erst jetzt fallen die letzten Entscheidungen, und erst jetzt können die endgültigen Erstellungskosten in der



Die letzte Entwicklungsstufe besteht aus der Anfertigung eines Prototyps, eines in kostspieliger Handarbeit gebauten Musterwagens. Er dient der praktischen Erprobung, die meistens zu neuen Änderungen und Verbesserungen führt.

Serienfabrikation errechnet werden.

Der Weg von der Skizze bis zum Fließband ist sehr lang, nimmt wenigstens drei bis vier Jahre in Anspruch. Weil neben den technischen Neuerungen die modischen Einzelheiten für den Verkaufserfolg eines Wagens so entscheidend sind, muss der Auto-Entwerfer wie ein Hellseher heute bereits den Geschmack des Käufers voraussehen, wie er in vier Jahren vorherrschen wird. Diese Gabe ist ein wichtiges Geheimnis seines Erfolges.

Es genügt aber nicht, mit fast unerschöpflicher Phantasie neue Formen zu finden, die dem Auge schmeicheln, dem verwöhntesten Kunden Bequemlichkeit und Dauerhaftigkeit garantieren. Der geradezu unheimlich angewachsene Strassenverkehr ruft immer umfassenderen und wirksameren Sicherheitsvorkehrungen. Von Jahr zu Jahr werden die behördlichen Vorschriften verschärft, mit dem Ziel, das Unfall- und Verletzungsrisiko so weitgehend als möglich zu verringern. Um auch diesen Forderungen gerecht werden zu können, bedarf der Auto-Entwerfer grosser technischer Sachkenntnisse, die es ihm ermöglichen, eng mit den Fachleuten der Konstruktionsabteilung zusammenzuarbeiten.

Immer aber bleibt es entscheidend, ob er neben der schöpferischen Begabung, dem künstlerischen Fingerspitzengefühl und aller technischer Sachkenntnis die Gabe hat, in seiner Phantasie der Zeit vorauszuweilen.

Paul Eggenberg