

---

## Vorwort

Das Entwickeln von Fahrzeugen – oder erweitert, von Transportmitteln – ist heute eine eigenständige Wissenschaft (s. Verlagsverzeichnis von Springer Vieweg mit ca. 100 Titeln).

Das vorliegende Vorlesungsmanuskript und Studienbuch konzentriert sich darauf, das diesbezügliche Designthema in einem Semesterprogramm von 15 Vorlesungen bzw. Abschnitten inhaltlich umfassend darzustellen. Dies erfolgte über 7 Wintersemester an der Universität Stuttgart für die Diplomstudenten der Fahrzeug- und Motorentechnik.

Zugunsten dieser fachlichen Breite wurde auf organisatorische, methodische und auch darstellungstechnische Aspekte verzichtet.

Die Gliederung dieses Studienbuches ist implizit trotz fehlender Ablaufpläne und Workflows eine Empfehlung für eine erfolgreiche Designarbeit.

Allgemeine Zielsetzungen dieser Vorlesungen waren:

- „Transportation-Design“ wurde gewählt wegen der vielen fachlichen Wechselbezüge zwischen den Wasser-, Land- und Luftfahrzeugen.
- Das Transportation-Design ist die komplexeste und schwierigste Aufgabenstellung des industriellen Designs, insbesondere beim Design von Schiffen, Schienenfahrzeugen, Flugzeugen u. a. mit mehreren Räumen.
- Der Einsatz neuer, insbesondere virtueller Hilfsmittel enthebt nicht von der grundsätzlichen Auseinandersetzung mit fachlichen Grundfragen, wie z. B. dem Komfort.

Grundlegende Entwicklungslinien sind:

- von den historischen Ansätzen des Fahrzeugdesigns und ihren Designern bis zum modernen Advanced Design;
- vom Interior- und Interface-Design zum Exterior-Design;
- von der historischen Vermessung des Menschen bis zu Komfort, Ergonomie und Kundentypologie;
- von der funktionalen Maßkonzeption bis zur aerodynamischen Gestaltbildung;
- vom Einzelfahrzeug bis zu Fahrzeugprogrammen durch Variantenbildung aus Baukästen.

Neue Abschnitte und Themenbereiche sind:

- eine neue Informationsästhetik des Fahrzeugdesigns unter Einschluss ihrer pragmatischen oder Handlungsdimension;
- die Bedeutungsprofile für das Interior- und das Exterior-Design in der semantischen oder informativen Gestaltung;

- die Behandlung der „Linea Serpentina“ in der formalen oder syntaktischen Gestaltung;
- ein Anwendungsbeispiel in klassisch handwerklicher Bearbeitung, ergänzt um den Rechneinsatz mit Autodesk Alias (Mixed Reality).

Primäre Zielgruppe dieses Studienbuches sind Studenten aller Disziplinen des Transportwesens, d. h. der Fahrzeugtechnik, der Fahrzeugwirtschaft, des Transportation-Designs, des Interior-Designs u. a. Dieser Lehrstoff und Studieninhalt ist von einer Ausrichtung an einem klassischen Diplomstudiengang ein Post-Graduate-Thema oder ein Masterprogramm. Eine grundständige Vermittlung des Transportation-Designs erscheint problematisch. Sie erscheint sinnlos, wenn damit nur Zeichner („Zeichen-Äffchen“) oder Modelleure ausgebildet werden.

Dieses Studienbuch ist weder ein allgemeiner Lösungskatalog noch ein Rezeptbuch. Studieren heißt – nach der Auffassung des Verfassers –, fachliche Fragestellungen kennenzulernen und dazu neue Antworten und Lösungen zu suchen.

Der Text enthält viele Stichwörter, die im konkreten Anwendungsfall durch eigene Recherchen, Fachlektüre, Forschung und Experimente vertieft werden müssen. Hierzu dient auch das umfangreiche Literaturverzeichnis.

Ergebnis des Studiums kann auch sein, dass die gewählte Disziplin zu komplex und zu schwierig ist, ein Faktum, das nicht zuletzt auch für das Transportation-Design gilt.

Erweiterte Zielgruppen dieses Werkes sind alle an einer Fahrzeugentwicklung beteiligten Fachleute:

- Unternehmer, Manager, Strategen, Marketingfachleute,
- Designer, Studioingenieure, Karosseriekonstrukteure, Interface-Entwickler,
- Fachleute der technischen Dokumentation, Tester und Fachjournalisten,
- auch Historiker und Museumsfachleute sowie
- Hochschullehrer und Dozenten.

Dieses Werk ist am Ende meiner über 50-jährigen Berufspraxis als Ingenieur und Designer, als Forscher und Hochschullehrer mein Beitrag zum 50. Gründungstag 2016 des Forschungs- und Lehrgebiets Technisches Design am IKTD der Universität Stuttgart und gleichzeitig eine Dokumentation unseres Wissensstandes in der Phase der Diplomausbildung.

Mein Dank für die guten Arbeitsmöglichkeiten an diesem Institut gilt den beiden Institutsleitern Prof. Dr. K. Langenbeck und Prof. Dr. H. G. Binz sowie meinem Nachfolger Prof. Dr. T. Maier.

Eine intensive fachliche Diskussion mit vielen meiner ehemaligen Studenten, Mitarbeitern und Doktoranden begleitete mich hilfreich.

Dies gilt in gleicher Weise für eine große Zahl ehemaliger Kollegen in der Industrie und an den Hochschulen. An der Erstellung der einzelnen Stufen dieses Vorlesungsmanuskriptes war die Mitarbeit meiner letzten Hilfsassistenten, der Herren cand. mach. E. Öngüner, S. Skoda und K. Minch, besonders hilfreich und sei besonders bedankt. Dies gilt gleichfalls für die langjährige förderliche Begleitung durch den Verlagsleiter und seine Assistentin bis zur Veröffentlichung.

Basiswissen Transportation-Design

Anforderungen - Lösungen - Bewertungen

Seeger, H.

2014, XI, 352 S. 407 Abb. Mit 15 Vorlesungen und ein

Anwendungsbeispiel. Book + eBook., Softcover

ISBN: 978-3-658-04448-0