

4.4 Zusammenfassung

In einer schematischen Übersicht von der Vorentwicklung bis zum Werkzeugbau fanden wir die Freiformflächen durchgängig in der Prozeßkette Karosseriebau eingebettet. Nicht alle Oberflächenarten erfordern dabei Class A-Qualität. Für die stilistisch bedeutsamen Flächen wird diese jedoch gewünscht. Nach einer (für Designer und Ingenieure geeigneten) Einführung in die zugrunde liegenden mathematischen Kurven- und Flächenarten mit ihren Vorteilen sowie besonderen Eigenschaften folgte dann eine Zusammenstellung darüber, was bei der Class A-Modellierung bezüglich folgender Punkte beachtet werden sollte:

- Mathematischer Ansatz (Bézier oder B-Spline)
- Ordnung, Anzahl und Größe
- Abweichungen zu den Rohdaten
- Segmentierung
- Anschluß
- Mindestkrümmung
- Isolinien- und Kontrollpunktverteilung
- Schattenwurf, Highlight- und Reflexionslinienverteilung

von Patches und Flächenverbänden, sowie der Toleranzen zwischen diesen geometrischen Elementen bzw. Gruppen untereinander.