



CAD

in Schools
Germany

Veranstaltung, Datum, Ort

Team:

XXX

Teamnummer:

TXX

CAD																				
Modellierung der Bauteile	Bei der Modellierung der Teildateien wurden grundlegende Operationen verwendet. Die Teildateien weisen einen Strukturbaum auf.				Für die Modellierung wurde ein angemessener Funktionsumfang verwendet. Die Konstruktion kommt unter Berücksichtigung ihrer Komplexität mit möglichst wenigen Arbeitsschritten aus. Den Bauteilen wurden Materialeigenschaften zugewiesen.							Skizzen sind vollständig bestimmt und weisen keine Fehlermeldungen auf. Die im Technischen Regelwerk definierten Maximal- / Minimalmaße des Fahrzeuges wurden während des Konstruktionsprozesses (mit Skizzen o.Ä.) berücksichtigt. Allen Bauteilen wurden die physikalischen Eigenschaften der verwendeten Materialien zugeordnet. Variablen erlauben eine flexible (und korrekte) Anpassung der Bauteilmaße (Parametrische Modellierung).								Summe:
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Montage der Baugruppe	Die verschiedenen Bauteile wurden in die Baugruppenumgebung importiert.				Die Bauteile sind durch Beziehungen miteinander verbunden. Das virtuelle (3h) und das freie (3i) Volumen hinter den Vorderrädern sind als Bauteile eingefügt und entsprechend in der Baugruppe platziert.							Bauteile und Unterbaugruppen sind durch sinnvolle, unterschiedliche Farbgebung voneinander zu unterscheiden. Die Bauteilbeziehungen entsprechen denen der realen Verbindungen der Fahrzeugkomponenten. Die Wahl der Bauteilbeziehungen lässt eine realistische Bewegung des CAD-Baugruppenmodells zu.								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Daten- und Modellorganisation	Der Datenträger ist mit dem Teamnamen beschriftet und enthält nur die für die Bewertung relevanten Daten.				Die Daten sind sinnvoll auf dem Datenträger geordnet und benannt. In den Teildateien sind wesentliche Elemente des Strukturbaums sinnvoll benannt. Es sind alle Teildateien für die Baugruppe(n) vorhanden und korrekt verknüpft.							Im Strukturbaum der Teildateien sind alle Arbeitsschritte und Formelemente sinnvoll benannt und strukturiert. Skizzen, die nur zur Hilfestellung während des Konstruktionsprozesses genutzt wurden, sind ausgeblendet. Beim Öffnen der CAD-Dateien ist die Konstruktion in einer isometrischen Ansicht dargestellt.								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Technische Zeichnung	Die Technische Zeichnung enthält drei bemaßte orthogonale Ansichten, sowie eine Isometrie.				Die Technische Zeichnung ist übersichtlich gestaltet und enthält alle für das Scrutineering relevanten Maße und Kennzeichnungen. Modellname, Blattgröße und Maßstab sind im Schriftfeld eingetragen.							Für die Darstellung von Einzelheiten und komplexe Komponenten sind Detailansichten und Schnitte sinnvoll gewählt und normgerecht dargestellt. Die Zeichnung enthält eine Bauteilliste und ein vollständig ausgefülltes Schriftfeld.								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Rendering	Die Farbgebung des virtuellen Fahrzeuges stimmt mit der Lackierung der realen Fahrzeuge überein.				Das Rendering ist ansprechend gestaltet und liegt der Jury in hochauflösender Qualität und ausreichender Bildschärfe vor. Das Fahrzeug enthält Aufkleber (insbesondere beide Startnummernaufkleber) oder Logos und ist in einer sinnvoll gewählten Umgebung dargestellt.							Das Fahrzeug ist in einer detailreichen und fotorealistischen Qualität dargestellt. Den Komponenten sind passende Materialtexturen zugewiesen, die mit der realen Gestaltung der Fahrzeuge übereinstimmen. Durch eine angemessene Wahl von Perspektive und Beleuchtungsquellen ist das Fahrzeug in eine realistische Umgebung integriert.								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	