ITO RADIKAL. NEUER DESIGNPROZESS.

07-2021 V37 ED-A -1 Schmidlechner

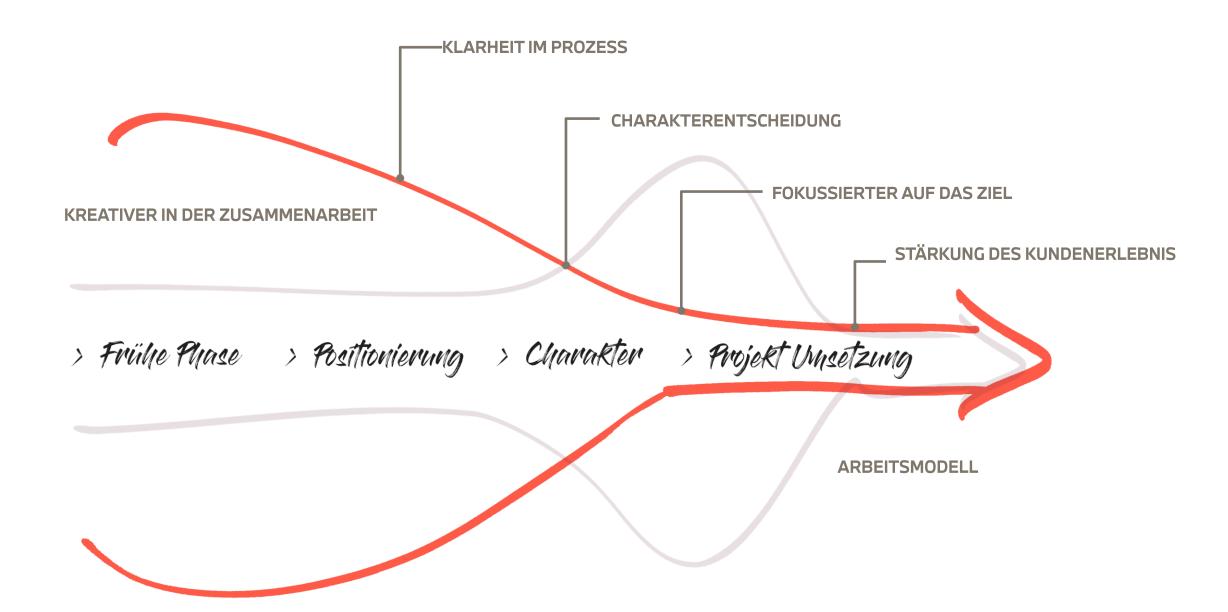








DA SETZEN WIR AN



NEUER DESIGN & DTK ITO MOTIVATION

KLARHEIT IM PROZESS

Trennung von Positionierung und Charakter. Anforderungen zur Positionierung, Bestätigung Charakter auf Basis von Lösungsoptionen.

CHARAKTERENTSCHEIDUNG

Verbessertes Time to Market - Näher am Kunden

FOKUSSIERTER AUF DAS ZIEL

Frühere Entscheidung auf ein Modell sorgt für hohe und stabile Konvergenz im Prozess sowie Reife im Produkt.

STÄRKUNG DES KUNDENERLEBNIS

Gesamthafte Darstellung

KREATIVER IN DER ZUSAMMENARBEIT

Ein möglichst langes Offenhalten des kreativen Korridors ermöglicht eine maximale Bandbreite an Lösungsoptionen.

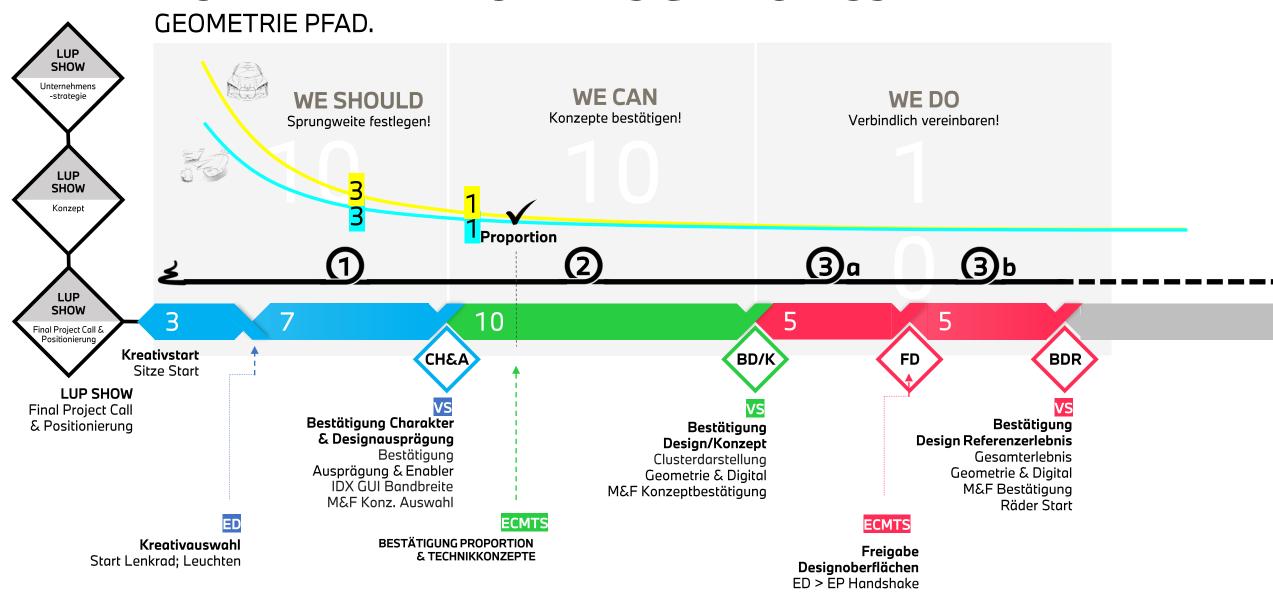
> Frühe Phase > Positionierung > Charakter

> Projekt Umsetzung

ARBEITSMODELL

Optimierte Vernetzung verbessert die phasenadäquate Reife

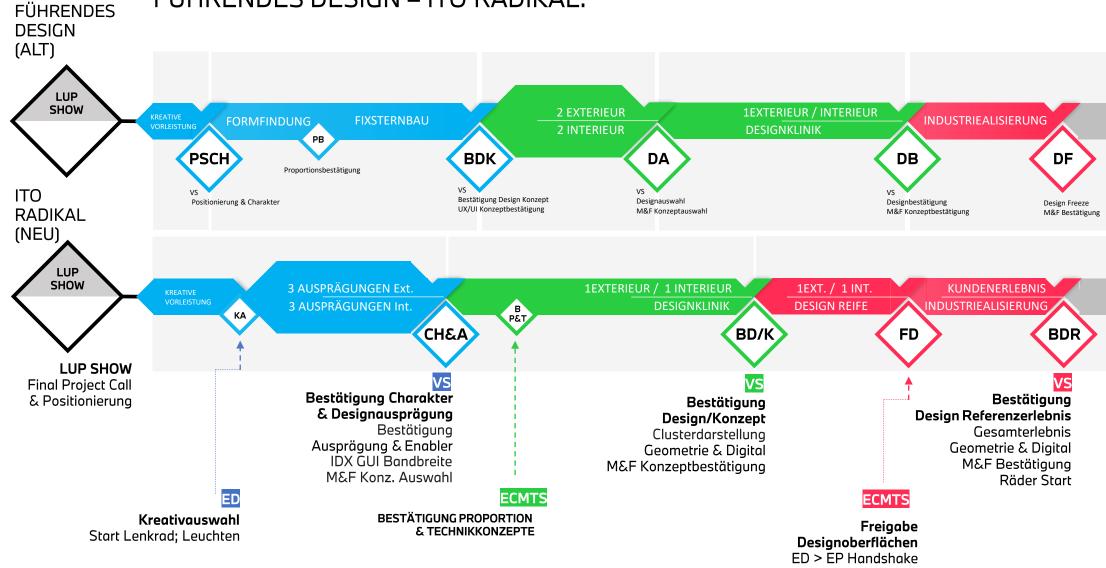
ITO RADIKAL - NEUER DESIGNPROZESS.



23.09.2021 ED-A

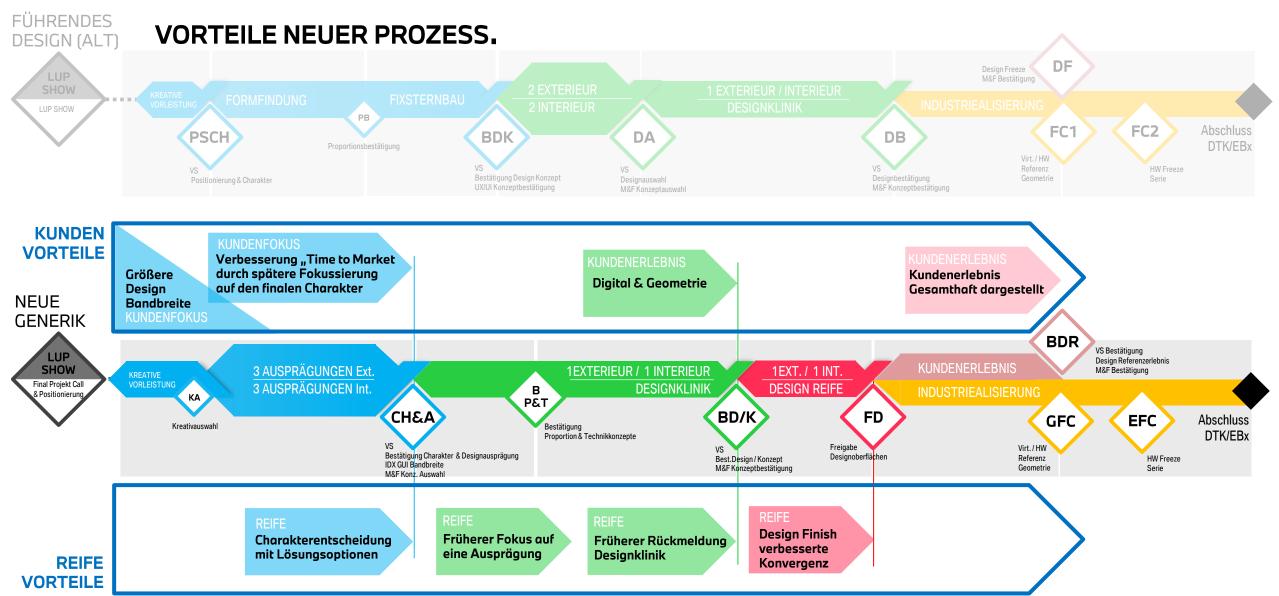
ITO RADIKAL - DESIGNPROZESSVERGLEICH.

FÜHRENDES DESIGN – ITO RADIKAL.



23.09.2021 ED-A

ITO RADIKAL - PROZESSVERGLEICH.



Design & DTKonvergenz Generik NEU / EG-2, ED-A, EP-2 / 2021 Seite 6

LUP - MEILENSTEINE.

LUP SHOW - DREISPRUNG.

LUP

SHOW

Unternehmens

-strategie

DIRECTION

Festlegung der Strategie bzgl. Haltung & Ausrichtung

BANDWIDTH

Erarbeitung der Portfolioeinordnung & Konzepte



POSITION

Festlegung der Fahrzeug Positionierung LUP SHOW Final Project Call & Positionierung

UNTERNEHMENSZIELSETZUNG

Verantwortung: Leiter Gesamtfahrzeug (EG)

Teilnehmer: Vorstand, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design (ED) und notwendige Vortragende (incl. LT) und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Empfehlung: Zukünftiges Produktportfolio, Markenzuordnung, Proportionsveränderungen, Produktanforderungen, Architekturveraleiche, Bandbreiten + Alternativen Markendesianvision

Zielsetzung: Die LUP Show "Unternehmenszielsetzung", auf Produktebene, dient der Visualisierung der mit den Prozesspartnern (AP, EG und Marke) erarbeiteten Portfolioentwicklung und -optionen (incl. Vergleich zum Wettbewerb), deren Produktausprägung, sowie dem Vergleich des Produktes basierend auf unterschiedlichen Architekturansätzen. Dies kann nur ein Fahrzeugderivat, als auch ein ganzes -cluster betreffen. Auch eine Markenzuordnung steht hierbei zur Disposition. Ziel zu diesem Zeitpunkt ist es das zukünftige Portfolio über alle Marken, langfristige Strategien und zukünftige Fahrzeugarchitekturen festzulegen.

Output: Richtungsempfehlung zur strategischen Unternehmenszielsetzung, zu Portfolio und Produktausprägung

Erlebnis:

Erlebnisse / Erlebniswelten mit Innovationsthemen für Exterieur, Interieur, Materialien und Technologien, Digitalisierung (UX/UI) Mögliche Medien: Filme, Powerpoint, 2D Seitenansichten, Echtzeitvisualisierungen Hardware: Exterieur Schaummodelle, einfache Sitzkiste 1SR ggf. 2 SR, Tischmodelle

PRODUKT KONZEPT INKL USER EXPERICENCE VISION

Verantwortung: Leiter Gesamtfahrzeug (EG)

Teilnehmer: Vorstand, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design (ED) und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Empfehlung: Zukünftiges Portfolio, Markenzuordnung, Proportionsveränderungen, Architekturvergleiche und -entscheidung, Innovationsangebot incl. Materialtechnologie Frühe Phase Innovationspakete (von LT);

Zielsetzung: Die LUP Show ,Produkt KONZEPT incl. UX/UI' dient wie die LUP Show ,Unternehmenszielsetzung' der Visualisierung der mit den Prozesspartnern (AP, EG und Marke) erarbeiteten Portfolioentwicklung und -optionen (incl. Vergleich zum Wettbewerb), deren Produktausprägung, sowie dem Vergleich des Produktes basierend auf unterschiedlichen Architekturansätzen. Dies kann nur ein Fahrzeugderivat, als auch ein ganzes -cluster betreffen. Auch eine Markenzuordnung steht hierbei zur Disposition. Zusätzlich zur LUP Show ,Unternehmenszielsetzung' wird die Auswirkung eines zukünftigen UX/UI Konzepts auf die Interieurproportionen aufgezeigt. Ziel zu diesem Zeitpunkt ist es das zukünftige Produkt- und Innovationsportfolio zu konkretisieren und langfristige Strategien, zukünftige Fahrzeugarchitekturen festzulegen und das Design Enabler-Portfolio aufzuzeigen, um im nächsten Schritt die LUP Show FPC &P vorzubereiten.

Output: Richtungsempfehlung hinsichtlich Portfolio und Produktausprägung incl. Innovationsauswahl und für LUP Show FPC &P eines Fahrzeuaderiyats bzw. eines aanzen –clusters.

Erlebnis:

Erlebnisse / Erlebniswelten mit Exterieur, Interieur, Digitalisierung, Licht, Bedienung, Infotainment, Apps, Services, Materialtechnologie Frühe Phase Mögliche Medien: Filme, Powerpoint, 2D Seitenansichten, Echtzeitvisualisierung. Hardware: Exterieur Schaummodelle, einfache Sitzkiste ggfls. inkl. TUI, Material MockUps, Tischaufbauten, Protokit, Modellaufbau-Animation. Modellaufbau-Interaktion-Simulation

\$ ------

FINAL PROJECT CALL & POSITIONIERUNG

Verantwortung: Leiter Gesamtfahrzeug (EG)

Teilnehmer: Vorstand, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design (ED) und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Empfehlung: Positionierung (Kunde, Wettbewerb, Portfolio), Beauftragung für Derivat, Industrialisierungsbeauftragung für wettbewerbsfähige und -differenzierende Innovationen. Festlegung der Charakterbandbreite.

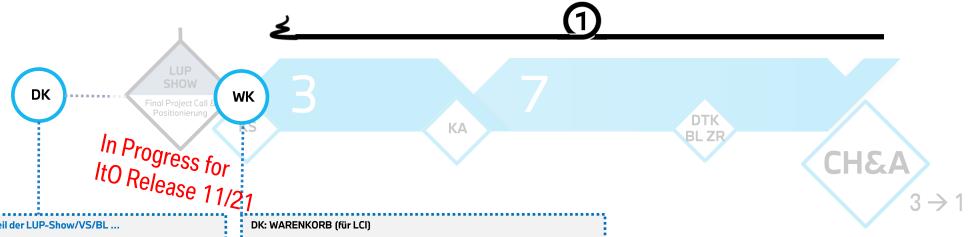
Zielsetzung: Projektfreigabe incl. Prämissen Set, DESIGN-ENABLER BANDBREITE (incl. M&F) + Beauftragung zur technischen Prüfung; PROPORTIONS-ENABLER verankern (z.B. Radgröße, Dash to Axle, Überhänge); CHARAKTER-BANDBREIRTE (Familie) im Kontext festlegen + Proportionsalternativen , Innovationsfelder (z.B.Pinnacles Erlebnissfelder), Silhouetten Bandbreite/Vergleiche.

Output: Projektstart mit Beauftragung Kreativleistung (Ext. / Int. Skizzen, M&F Konzeptstart)

Erlebnis:

Erlebnisse / Erlebniswelten mit Exterieur, Interieur, Digitalisierung, Licht, Bedienung, Infotainment, Apps, Services, Materialtechnologie Frühe Phase Mögliche Medien: Filme, Powerpoint, 2D Seitenansichten, Echtzeitvisualisierung. Hardware: Exterieur Schaummodelle, einfache Sitzkiste ggfls. inkl. TUI, Material MockUps, Tischaufbauten, Protokit, Modellaufbau-Animation, Modellaufbau-Interaktion-Simulation, Visionsmodell

DESIGN - SONDERMEILENSTEINE bei DESIGN-ABLEITUNGEN.



DK: DIFFERENZIERUNGSKONZEPT *als Teil der LUP-Show/VS/BL ...

Verantwortung: Leiter Gesamtfahrzeug (EG)

Teilnehmer:* Vorstand, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design (ED) und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Empfehlung: Ausblick auf Charakterdifferenzierung in der Derivatsfamilie. Differenzierungskonzepte der Ableitungen zum Leadderivat (Änderungsumfänge/aufwände), Finale Prozessausplanung nach Prämissen Set,

Zielsetzung: Ableitungsportfolio mit Änderungsumfänge/aufwände bestätigt

Output: Ableitungsportfolio mit Änderungsumfänge/aufwände Ggf. Projektstart mit Beauftragung Kreativleistung bei Gleichtaktung zum Leadderivat Prozessausplanung nach Prämissen Set

Erlebnis:

Erlebnisse / Erlebniswelten mit Exterieur, Interieur, Digitalisierung, Licht, Bedienung, Infotainment, Apps, Services, Materialtechnologie Frühe Phase Mögliche Medien: Filme, Powerpoint, 2D Seitenansichten, Echtzeitvisualisierung. Hardware: Exterieur Schaummodelle, einfache Sitzkiste ggfls. inkl. TUI, Material MockUps, Tischaufbauten, Protokit, Modellaufbau-Animation. Modellaufbau-Interaktion-Simulation. Visionsmodell

Verantwortung: Lx-W (Weiterentwicklung Serie)

Teilnehmer: Ex BL's, Fzg-PL, ED-PL, ED-x, CP-Lx, Ex-KI's, Lx-W, AU-x, AP-x

Zielsetzung: Änderungsumfänge im Rahmen der LCI-Synchroplanung sind definiert.

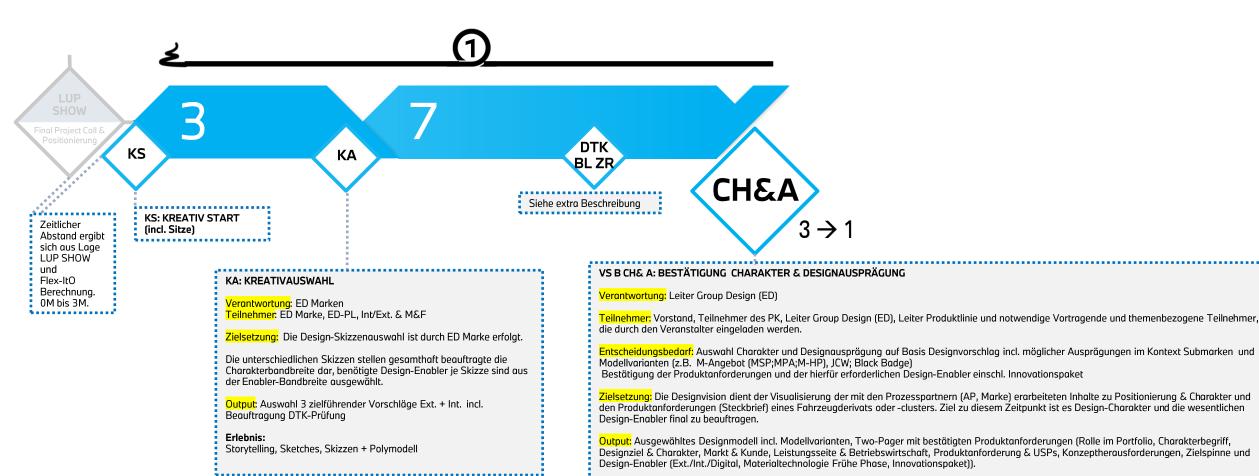
Output: Vereinbarung zu Änderungsumfängen bzgl. Basisfahrzeug inkl. Festlegung des Projektstarts mit Beauftragung der Fachbereiche

Erlebnis:

Office-Dokument

Design & DTKonvergenz Generik NEU / EG-2, ED-A, EP-2 / 2021

DESIGN - GEOMETRIE LOOP 1.

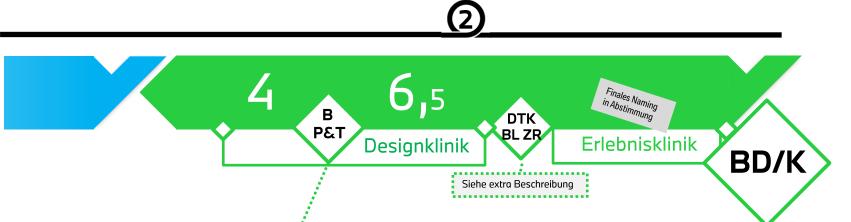


Design & DTKonvergenz Generik NEU / EG-2, ED-A, EP-2 / 2021 Seite 9

Erlebnisse / Erlebniswelten mit Exterieur, Interieur, Digitalisierung (ggf. UX/UI), Material (Technologie) und Farbe, Licht, Bedienung, Infotainment, Apps, Services, Mögliche Medien: Filme, Powerpoint, Echtzeitvisualisierung: virtuelles CAS+ physisches Clay-Modell? (Ext) virtuelles CAS+ gerollertes Schaummodell (Int), Sitzkiste (TED)?, digitales Zielbild: MDX mit digitalem Zielbild Erlebnisfilm (Multimodales Design Erlebnismodell = Leinwand +

(Drum-) Kit) und gaf. mit funktionaler Materialtechnologien als Tischmodell, M-Angebot (Photoshop+Poly) Leuchtendarstellung

DESIGN - GEOMETRIE LOOP 2.



ECMT P&T: BESTÄTIGUNG PROPORTION & TECHNIKKONZEPTE

Verantwortung: Leiter Group Design

Teilnehmer: Leiter Group Design, Leiter Produktstrategie, Leiter Produktmanagement, Produktlinienleiter, Leiter Gesamtfahrzeug, Leiter Karosserie, Ext.,Int., opt. weitere Teilnehmer

Entscheidungsbedarf: Bestätigung der Proportionen incl. der technischen Konzepte zu den Design-Enablern.

Zielsetzung: Der weiterentwickelt Fixstern integriert die Anforderungen aus der VS "CH&A" und stellt das Designzielbild incl. verabschiedeten Design-Enablern und Innovationen auf Basis des Konzeptangebotes dar. Benötigte Vorhalte für Produktfamilie sind berücksichtigt. Die Proportion wird bestätigt.

Output: CAS Modell Exterieur/Interieur inkl. TUI-Umfänge

Erlebnis:

Die Bestätigung der Proportionen des Derivates ist auf Bereichsleiterebene erfolgt. Die in der VS CH&A beauftragten und im Fixstern (CAS) dargestellten Design-Enabler incl. Innovationen sind technisch und betriebswirtschaftlich bewertet. Die Inhalte des Fixsterns werden bestätigt.

Enge Ableitungen werden mit berücksichtigt ggf. incl. Auslegung (z.B. M-.Angebot, Coach Build)

VS BD/K: Bestätigung Design / Konzept

Verantwortung: Leiter Group Design

Teilnehmer: Vorstand, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design (ED) und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Entscheidungsbedarf: finales Design (Geometrie & Digital)

(MuF Konzeptbestätigung: Bestätigung der ausgewählten MuF Konzepte durch Vorstand Entwicklung und Vertrieb)

Zielsetzung: Die Darstellung des Kundenerlebnis erfolgt in vier Clustern: Digital (UX/UI Erlebnis, Bedienerlebnis) und Geometrie (Exterieur (Gesamt), Interieur (Raumgefühl & Anmutung)), basierend auf den in der "B P&T" verabschiedeten DesignEnablern. Material&Farbe Konzept wird bestätigt. Optional werden zusätzliche Erscheinungsbilder dargestellt z.B. (M-Angebot, Coach Build (RR) mit dargestellt.

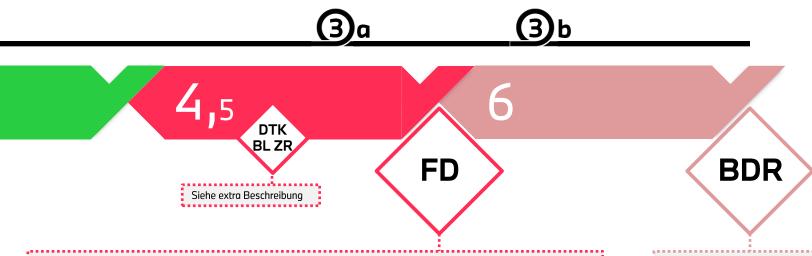
Output: Die Bestätigung des Designkonzeptes, wie in den Clustern dargestellt, ist in der Design-VS erfolgt. Die Design-Enabler (DTK und Innovationen) wurden nachhalten. Enge Ableitungen werden innerhalb des Designkonzeptes mit berücksichtigt und ausgewählt (virtuell). Das UX-Designkonzept wurde bestätigt und eine Auswahl des Software Framework ist erfolgt.

Erlebnis:

Das finale Designkonzept incl. Enabler wird in den Clustern dargestellt (incl. echter Materialdarstellung +2. Sitzreihe). Ausprägungen des Nutzererlebnisses werden je nach digitalem Prozessstand dargestellt über verschiedene Ausprägungen wie Protokits, Modellaufbau-Animation, Modellaufbau-Interaktion-Simulation bis hin zu einem integriertem

Gesamterlebnis: Fixstern Light: Non/ See-Through (Ext), Sitzkiste (TED)+Himmel +hintere Sitzreihe (2te ggf 3te)+echte Materialien, digitales Zielbild: TED+, MDX mit digitales Zielbild Minimale Hardware Erlebnisfilm (Multimodales Design Erlebnismodell = Leinwand + (Drum-) Kit) und ggf. mit funktionaler Materialtechnologien als Tischmodell

DESIGN - GEOMETRIE LOOP 3.



EMTC FD: FREIGABE DESIGNOBERFLÄCHENDATEN

Verantwortung: Leiter Group Design

Teilnehmer: Vorstandsmitglieder ECMT, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design (ED) und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Entscheidungsbedarf: Bestätigung Strak-Flächen zur Ausleitung für die VBBG. Bestätigung des Gesamterlebnisses Design,

Zielsetzung: Die Designbestätigung dient der Bestätigung des Gesamterlebnisses Design (incl. MuF Konzept) zur Serienumsetzung.

Output: Bestätigtes Design (incl. Materialtechnologien für Oberflächen und Narbung).

Übergabepunkt Daten ED an EP.

Ausleitung der Oberflächen für VBBG.

Beauftragung Aufbau DRM (Design- Referenz-Modell)

Erlebnis:

Das integrierte virtuelle Modell stellt ein design-technik-konvergentes, industrialisierbares und im Kostenrahmen befindliches Gesamterlebnis dar. Alle wesentlichen zu bestätigenden Elemente und Komponenten des Exterieurs, Interieurs, UX/UI, der Materialtechnologie und Wertigkeit sind im Gesamterlebnis abgebildet. Das IDM zeigt die Stimmigkeit von Oberflächen und Materialien für eine mögliche Ausstattungsvariante sowie ggf. eine Ausstattungsvariante für UX/UI.: IDM, mit bedienbarem GUI ggf. als "fall back" MDX (Multimodales Design Erlebnismodell = Minimale Hardware Leinwand + (Drum-) Kit): rollbares 1:1 Inside-Out-Modell incl. UX/UI (Showcarqualität) incl. Funktionaler..

VS BDR: BESTÄTIGUNG DESIGN REFERENZERLEBNIS

Verantwortuna: Leiter Group Design

Teilnehmer: Gesamtvorstand, Leiter Group Design, Leiter Produktstrategie, Leiter Produktmanagement, Leiter Gesamtfahrzeug, Produktlinienleiter, opt. weitere Teilnehmer

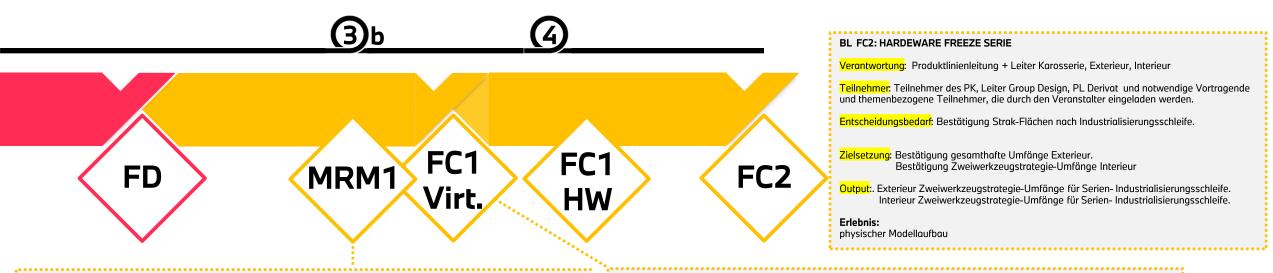
Entscheidungsbedarf: Bestätigung der Designerlebnisses zur Darstellung eines gesamthaften Kundenerlebnis. (basierend auf Geometriereferenz zu FD) darauf aufbauende digitale Derivatsumfänge. (Bestätigung MuF: Eigenständiger E+C Termin)

Zielsetzung: Vermittlung des finalen Designerlebnis. Ziel ist das Erleben der Gesamtkomposition aus Geometrie, UI/UX, Licht, Sound, Duft, Material&Farbe entlang der Customer Journey. Dieses Erlebnis entspricht dem Kundenerlebnis am Serienprodukt. Abschluss der Designentwicklung mit Erlebnisbewertung BX. (Eigenständiger Termin: Bestätigung MuF)

Erlebnis:

Geometriedarstellung Ext/Int. anhand DRM (Design Referenzmodell) mit möglichst großen UX/UI Intergation Warmerscheinungsbild Leuchten Front / Heck Visu-Darstellungen von SA-Variante,

ITO DTK - MEILENSTEINE. FeaseCub.



E MRM1: MIXED REALITY MODELL

Verantwortung: Produktlinienleitung + Leiter Karosserie, Exterieur, Interieur

Teilnehmer: Vorstandsmitglied E, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design, PL Derivat und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Entscheidungsbedarf: Bestätigung Strak-Flächen Interieur nach Industrialisierungsschleife für Einwerkzeugstartegie-Umfänge.

Zielsetzung: Bestätigung Einwerkzeugstrategie-Umfänge Interieur.

Output: Strak-Oberflächen für Serien- Industrialisierungsschleife.

Erlebnis:

Mixed-Reality-Modell (Interieur Aufbau mit virtuellem Gesamtdarstellung)

BL FC1: VIRTUELER FREEZE GEOMETRIE

Verantwortung: Produktlinienleitung + Leiter Karosserie, Exterieur, Interieur

Teilnehmer: Vorstandsmitglieder EMT, Teilnehmer des PK, Leiter Group Design, PL Derivat und notwendige Vortragende und themenbezogene Teilnehmer, die durch den Veranstalter eingeladen werden.

Entscheidungsbedarf: Bestätigung Strak-Flächen nach Industrialisierungsschleife.

Zielsetzung: Bestätigung gesamthafte Umfänge Exterieur.

Bestätigung Zweiwerkzeugstrategie-Umfänge Interieur

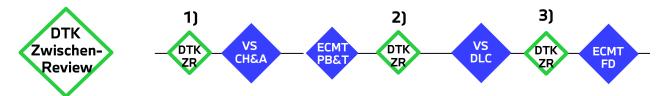
Output: Exterieur Einwerkzeugstrategie-Umfänge für Serien- Industrialisierungsschleife.

Exterieur Zweiwerkzeugstrategie-Umfänge für FC2 Loop. Interieur Zweiwerkzeugstrategie-Umfänge für FC2 Loop.

Erlebnis:

virtuelle Darstellung

Design & DTKonvergenz Generik NEU / EG-2, ED-A, EP-2 / 2021 Seite 12



1) 3 Monate vor Bestätigung Charakter & Auswahl

BL DTK Zwischenreview Gesamtverantwortung: GKV-E Teilnehmer: siehe Steckbrief Stufe 1: BL Produktlinienleiter, ED-B/ED-M, EP, GKV-E, Projektleiter, ED PL, ... Zielsetzung: Checkpoint Anflug VS CH&A inkl. Status Design-Enabler. Checkpoint Anflug VL VKBG relevante Technik.

2) 4 Monate vor Bestätigung Design

BL DTK Zwischenreview (Opt. ECMTS)

Gesamtverantwortung: GKV-E

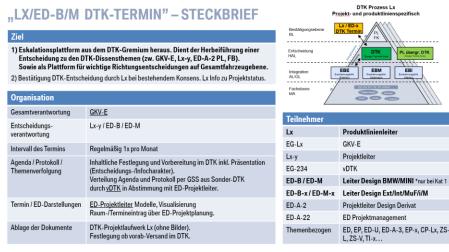
Teilnehmer: siehe Steckbrief Stufe 1: BL Produktlinienleiter, ED-B/ED-M, EP, GKV-E, Projektleiter, ED PL, ...
bzw. Stufe 2 Ergänzung ECMT → Vereinbarung in ECMT Prop.Bestätigung!

Zielsetzung: Checkpoint Anflug VS Bestätigung Design. Rückmeldung Designclinic.
Vorabstimmung Modellausleitung. Checkpoint Anflug VKBG relevante Technik.

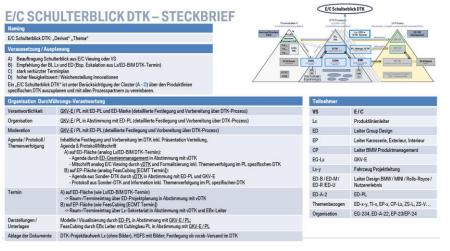
3. Zwischen Bestätigung Design u. Freigabe Design

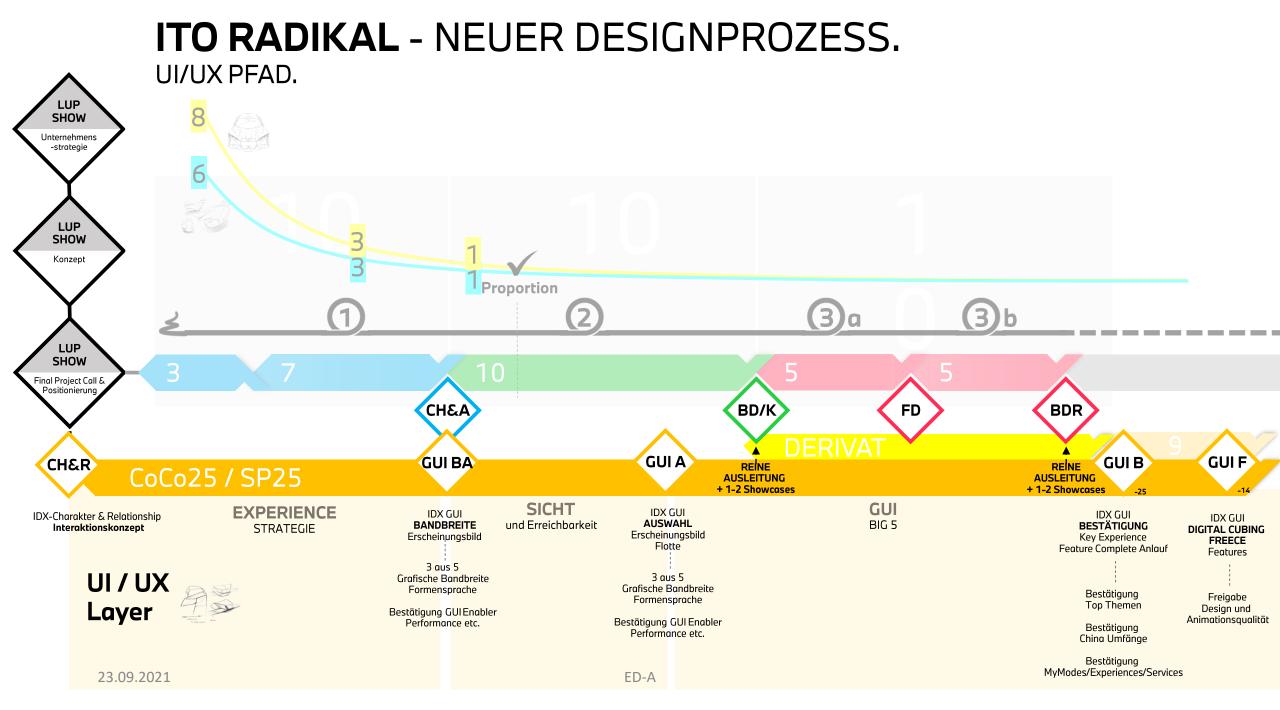


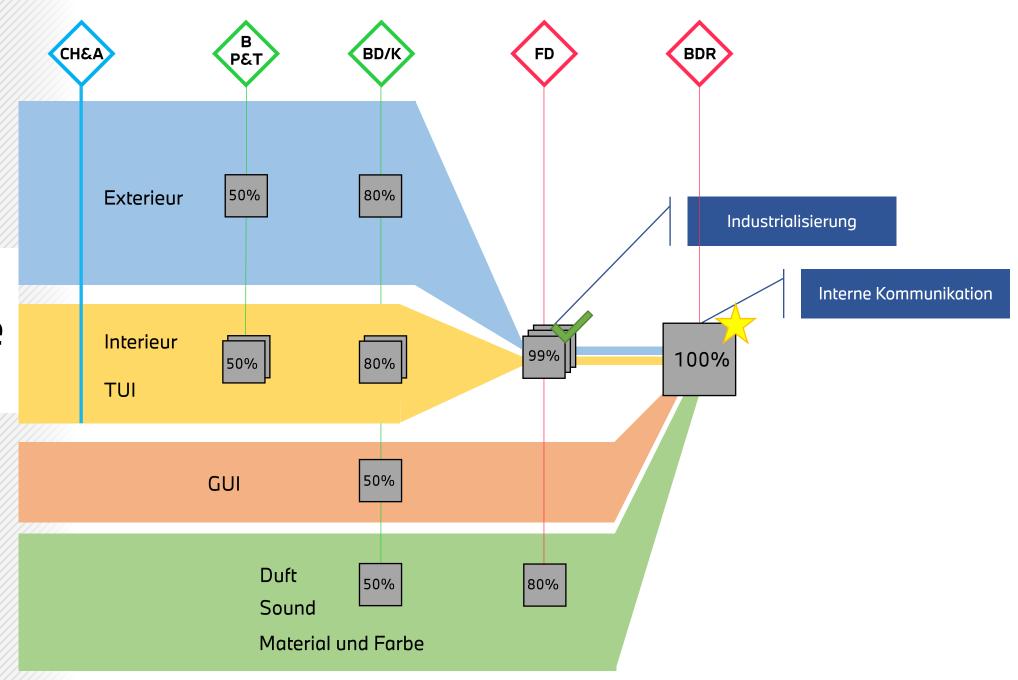
Steckbrief für Orga Stufe 1



Steckbrief für optionale Orga Stufe 2







Übersicht Reifegrade Design