



Denkfabrik Weissach: Kreatives Zentrum

26/08/2014 Die drei wichtigsten Funktionen in der frühen Konzeptphase von Fahrzeugen finden sich im Entwicklungszentrum Weissach nun unter einem Dach: Design-Studio, Konzeptbau und Windkanal.

Mit dem neuen Design-Studio in Weissach erhalten die rund 100 Mitarbeiter der Designabteilung von Porsche optimale Bedingungen für den gesamten kreativen Prozess. Von der ersten Vision bis zur fertigen Form – der gesamte Designentwicklungsprozess entsteht erstmals in einem Gebäude. So sind auch die aufgrund des Wachstums zuletzt extern angemieteten Studios für das Styling nicht mehr erforderlich.

Der architektonische Aufbau des neuen Studios ermöglicht ein Maximum an Transparenz und Kommunikation für die gesamte Design-Entwicklungsmannschaft. Zudem wird der interdisziplinäre Austausch mit den Teams „Strömungsprüfstände“ und „Konzeptbau“ gefördert, die mit dem „Styling“ im selben Gebäudekomplex zusammenarbeiten.

Exterieur-Modelle: mit dem Aufzug ins Erdgeschoss

Der Designprozess im Studio läuft nun effizient auf zwei Ebenen ab. Auf der oberen Etage sind die Arbeitsplätze für den Entwurf von Exterieur und Interieur untergebracht. Hier entstehen auf Papier oder an Bildschirmen die ersten Entwürfe der neuen Fahrzeuge. Die offene Innenarchitektur des neuen Designstudios stärkt den Teamgeist und fördert die Kreativität des gesamten Teams. Dabei ermöglicht die Raumaufteilung gleichzeitig den Rückzug in die inspirative Ruhe für jeden einzelnen Mitarbeiter.

Von der oberen Etage haben die Mitarbeiter auch den tiefer liegenden Modell-Prozess im Blick – und damit ständig beides vor Augen: die Modellentstehung am Computer und ebenso am physischen Modell. Auf der unteren Ebene entstehen die Interieur-Modelle im Maßstab eins zu eins sowie die Exterieur-Modelle – zunächst im Maßstab eins zu drei und später auch im Maßstab eins zu eins.

Die Exterieur-Modelle können dann über einen Aufzug in die im Erdgeschoss des Gebäudes liegende Vorbereitungsflächen und anschließend in den direkt angrenzenden Windkanal transportiert werden, wo sie auf ihre Aerodynamik getestet werden. Innerhalb kürzester Zeit erhalten die Designer und Aerodynamiker somit wertvolle Hinweise auf das Wechselspiel zwischen Stilistik und physikalischen Kriterien wie beispielsweise auf den cw-Wert oder den Abtrieb der einzelnen Modelle.

Der Konzeptbau – prozesstechnisch ideal im Erdgeschoss zwischen Design und Windkanal eingegliedert – fungiert als Dienstleister im Wesentlichen auch für diese jetzt direkt vor- und nachgelagerten Bereiche. Die Modellwerkstätten des Konzeptbaus und die Abteilung „Rapid Prototyping“ unterstützen darüber hinaus auch alle anderen Entwicklungsabteilungen von Porsche bei der Herstellung von Prototypenkomponenten.

Zusätzlich entstehen in den aus Vertraulichkeitsgründen streng abgeschotteten Bereichen sogenannte „Konzeptfahrzeuge“, die es häufig nur als Unikate gibt. Darunter fallen Technologieträger ebenso wie Serienprototypen in einer sehr frühen Entwicklungsphase sowie Showcars zu Demonstrationszwecken.

Exterieur-Studio: Bis zu sieben Modelle gleichzeitig modelliert

Das technische Highlight des Konzeptbaus ist eine 116 Tonnen schwere 5-Achs-Portalfräse, deren mit Linearmotoren ausgerüstete Antriebstechnik es gestattet, in kürzester Zeit und hochpräzise Fahrzeugmodelle im Maßstab eins zu eins aus einem Block zu fräsen.

Durch die benachbarte Gebäudeanordnung von Studio, Konzeptbau und Windkanal entfallen also zeitraubende Transporte der Modelle zwischen den zuvor weit verstreut liegenden Gewerken. Zudem müssen die Modelle auf diesem Transportweg nicht mehr aufwändig getarnt werden. Das neue Studio erzielt neben der optimalen Transparenz nach innen auch maximale Geheimhaltung nach außen. Selbst der an das Studio angrenzende Wald gehört noch zum Betriebsgelände. Neugierige und unliebsame Blicke auf das geheime Schaffen der Designer bleiben somit aus.

In dem Exterieur-Studio können in einer Reihe stehend bis zu sieben Modelle in Originalgröße modelliert und maschinell überarbeitet werden. Auch hier spielen Transparenz und Kommunikation eine große Rolle. Jeder Mitarbeiter kann hier nicht nur „sein“ Modell, sondern auch alle anderen Modelle sehen. Diese transparente Raumaufteilung fördert den kreativen Austausch zwischen allen Studio-Mitarbeitern.

Wirkung von Farben und Materialien noch besser erfassbar

Die Wirkung von Farben und Materialien für das Interieur und Exterieur künftiger Fahrzeuge lässt sich sowohl in einem Lichtlabor, als auch in dem über das „Colour & Trimm“-Studio erreichbaren Lichthof unter freiem Himmel „in echt“ beurteilen.

Das Raumkonzept beinhaltet einen Präsentationsbereich, der die parallele Vorführung von physischen Fahrzeugmodellen in Originalgröße und digitalen Modellen ebenfalls im Maßstab eins zu eins ermöglicht. Dabei stehen die physischen Clay-Modelle teils auf rotierenden Drehtellern, während die digitalen Virtual Reality-Modelle im Hintergrund auf LED-Wände projiziert zu sehen sind. Hier müssen alle Designmodelle den Nachweis für die Vereinigung von Tradition und Innovation und somit für das Fortschreiben der Porsche-Design-DNA erbringen.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel

<https://newsroom.porsche.com/de/unternehmen/denkfabrik-weissach-kreatives-zentrum-10343.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/cce93e46-78ed-40f8-8c0a-e047c3dac551.zip>