



Presse-Information
ABB FIA Formula E Championship
10. Januar 2019

Vom Virtuellen zur Realität: Entwicklung und Rennvorbereitung im BMW i Motorsport Simulator.

- **BMW i Motorsport setzt in der Entwicklung des BMW iFE.18 und der Vorbereitung auf die Rennen auf hauseigenen Simulator.**
- **Intensive Simulatorarbeit als Grundstein für Erfolg in der Formel E.**
- **BMW Motorsport Simulator ist für alle Rennsport-Projekte einsetzbar und kompatibel mit den BMW Group Simulatoren aus der Serienentwicklung.**

München. Bevor ein Formel-E-Fahrzeug wie der BMW iFE.18 auf der Strecke Rennen gewinnen kann, ist viel virtuelle Entwicklungs- und Vorbereitungsarbeit notwendig. Die Ingenieure im BMW i Motorsport Projekt nutzen dafür einen selbst entwickelten und konstruierten Simulator. In ihm findet ein Großteil der Testarbeit statt – sowohl in der Entwicklungsphase als auch in der unmittelbaren Vorbereitung auf die Rennwochenenden. Ohne einen hochentwickelten Simulator wäre eine erfolgreiche Teilnahme an der ABB FIA Formula E Championship nicht denkbar. Ein Einblick in die virtuelle Welt von BMW Motorsport.

Es ist vor jedem Formel-E-Rennwochenende dasselbe Bild: Die BMW i Andretti Motorsport Fahrer António Félix da Costa (POR) und Alexander Sims (GBR) reisen zusammen mit ihren Renningenieuren nach München (GER) in den Hauptsitz von BMW Motorsport, um dort einen Test zu absolvieren – und das nicht in einem realen Rennfahrzeug auf der Strecke, sondern im Simulator. Dort bereiten sie sich auf die Stadtkurse im Formel-E-Kalender vor und arbeiten sich gemeinsam mit den Ingenieuren des Teams akribisch durch alle denkbaren Szenarien, die am Rennwochenende eintreten könnten. Set-up-Varianten, Wetter, Safety Car, Energiemanagement, ATTACK MODE: Die Simulationen lassen im Rahmen ihrer technischen Möglichkeiten keine Eventualität aus.

„Es ist unglaublich wertvoll – speziell für mich als Rookie – im Simulator die Strecken kennenzulernen und ein Gefühl für die Geschwindigkeiten zu bekommen“, sagt



Sims, der beim Saisonauftakt im Dezember in Ad Diriyah (KSA) sein Debüt in der Formel E feierte. „Genauso wertvoll ist es aber auch, das Energiemanagement zu simulieren und verschiedene Strategien für das Rennen auszuprobieren.“

Maximale Realitätsnähe bei Software und Hardware.

Während einer solchen Rennsimulation wird auf jedes Detail geachtet. Im Mittelpunkt steht dabei das in der Software abgebildete Fahrzeug, das von den BMW Motorsport Ingenieuren selbst programmiert wird. Es simuliert alle Parameter der Fahrdynamik so realitätsnah wie möglich. Die Software ist zwar auf den Einsatz für den Rennsport zugeschnitten, aber gleichzeitig mit allen anderen Simulator-Umgebungen innerhalb der BMW Group kompatibel und bietet so wertvolle Synergien zwischen Motorsport und Serienentwicklung.

Neben der Software bildet auch die Hardware relevante Bereiche der Realität detailgetreu nach. Die direkte Umgebung des Fahrers, also Sitzposition im Cockpit, Bedienelemente und alles andere, was er sieht und berührt, entspricht 1:1 der Realität. Dasselbe gilt für die Ingenieure. Auch ihre Arbeitsumgebung im Simulator ist so wie an der Rennstrecke. Wie die Software werden auch alle Elemente der Hardware von den BMW Motorsport Ingenieuren selbst gebaut. Der Fokus liegt dabei immer auf maximaler Funktionalität.

Simulator bei der Entwicklung des BMW iFE.18 unersetzlich.

Neben der Rennvorbereitung ist der Simulator für die Entwicklung der verschiedenen Fahrzeugkonzepte bei BMW Motorsport unerlässlich – also auch für den BMW iFE.18. So konnten die Ingenieure gemeinsam mit den Fahrern Dinge testen, die man bei realen Testfahrten entweder überhaupt nicht oder nur mit sehr großem Aufwand an Zeit und Ressourcen hätte ausprobieren können. Speziell für das Formel-E-Projekt ist ein Simulator essenziell.

Der Stellenwert der virtuellen Realität ist auch in anderen Rennprojekten von BMW Motorsport zunehmend gestiegen, und so erfreut sich der Fahr Simulator hoher Auslastung. Er wurde von Beginn an auf Multifunktionalität ausgelegt und kann für die Simulation aller BMW Rennfahrzeuge eingesetzt werden. Es dauert nur wenige Stunden, um den Simulator von Formel-E- zum Beispiel auf DTM-Konfiguration umzubauen – und schon ist er bereit für virtuelle Testfahrten im BMW M4 DTM.



BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit



Pressekontakt.

Matthias Schepke

Pressesprecher BMW i Motorsport

Tel.: +49 (0)151 – 601 90450

E-Mail: matthias.schepke@bmw.de

Ingo Lehbrink

Pressesprecher BMW Group Motorsport

Tel.: +49 (0)176 – 203 40224

E-Mail: ingo.lehbrink@bmw.de

Benjamin Titz

Leitung BMW Group Design-, Innovations- & Motorsportkommunikation

Tel.: +49 (0)179 – 7438088

E-Mail: benjamin.titz@bmw.de

Media Website.

www.press.bmwgroup.com/deutschland

BMW Motorsport im Web.

Website: www.bmw-motorsport.com

Facebook: www.facebook.com/bmwmotorsport

Instagram: www.instagram.com/bmwmotorsport

YouTube: www.youtube.com/bmwmotorsport

Twitter: www.twitter.com/bmwmotorsport



Julius Bär



harman/kardon
by HARMAN



Motorsport