

## ESIs Virtual Prototyping trägt zum von Zodiac Seats France geleiteten Projekt „*Passenger Seats of the Future*“ bei

### ESIs Virtual Seat Solution ermöglicht Vorhersagen von der Entwicklung bis hin zur Vorzertifizierung

Paris, Frankreich – 3. Juni 2015 – [ESI Group](#), führender Anbieter von [Virtual Prototyping](#) Softwarelösungen und Dienstleitungen für die Fertigungsindustrie gibt die Teilnahme am Projekt „Passenger Seats for the Future“ bekannt. Das von Zodiac Seats France unter Beteiligung französischer industrieller, akademischer und institutioneller Partner durchgeführte Projekt hat das Ziel, innovative Lösungen zu identifizieren, die den Erwartungen von Fluglinien und Passagieren an Flugzeugsitze gleichermaßen gerecht werden.

Im hart umkämpften Geschäft der Zivilluftfahrt sind Sitze für die Fluggesellschaften ein Schlüsselement, um durch die Optimierung der Nutzlast die Einnahmen zu maximieren. Sitze stellen darüber hinaus ein zentrales Differenzierungsmerkmal einer Fluggesellschaft dar: sie sind die Flaggschiff-Komponenten der Kabinenausstattung und damit ein wichtiges Argument, Kunden anzulocken und zu halten. Der Einsatz der richtigen Sitze ist somit ein echter Wettbewerbsvorteil. Entsprechend gewinnen Flugzeugsitze zunehmend an Bedeutung. Dies wird auch durch die Maßnahmen der Air France dokumentiert, die derzeit ihre Langstreckenflotte aufrüstet und zwischen Juni 2014 und Juli 2016 an Bord von 44 Flugzeugen über 10.000 neue Economy Class-Sitze installiert.

Abgesehen von der Notwendigkeit, den wachsenden Komfortansprüchen der Passagiere gerecht zu werden, müssen zukünftige Flugzeugsitze den Herausforderungen hinsichtlich einer Gewichtsreduktion gerecht werden, um es Fluglinien zu ermöglichen, erhebliche Mengen an Treibstoff zu sparen. All dies muss ohne negative Auswirkungen auf die Sicherheit der Passagiere und in Übereinstimmung mit den kontinuierlich wachsenden Sicherheitsbestimmungen erreicht werden. Zukünftige Flugzeugsitze müssen leichter und bequemer sein und darüber hinaus neue Bordaktivitäten ermöglichen (z.B. Telefongespräche, Internet-Nutzung, medizinische Versorgung).

Außerdem müssen Sitze der veränderten Morphologie der Passagiere angepasst werden, da unsere Bevölkerung altert und an Größe und Gewicht zunimmt. Sitzentwickler und -hersteller müssen deshalb bei ihren Produkten alle Typen von Passagieren berücksichtigen, unabhängig von Alter, Gewicht oder körperlichen Beeinträchtigungen.

Um die Forschung nach Lösungen, die eine optimale Balance zwischen Passagierkomfort, Sitzgewicht und morphologischen Veränderungen bieten, zu beschleunigen, leitet Zodiac Seats France das Projekt „Passenger Seats for the Future“. Das Labor LAMIH, UMR CNRS 8201 der Universität Valenciennes und Hainaut-Cambrésis beteiligt sich zusammen mit dem Labor LBMC,

UMR - T 9406 von IFSTTAR und der Universität Claude Bernard Lyon 1 an dem Projekt. Auf der industriellen Seite beteiligen sich Taxisense, ein auf Hi-Tech-Sensoren spezialisiertes französisches Unternehmen und ESI an dem Projekt, zusammen mit mehreren Tochtergesellschaften der Zodiac Gruppe: Zodiac Aerotechnics, Zodiac Aerosafety Systems und Zodiac Actuation systems.

ESI bringt in dieses Projekt eine Fülle von Erfahrungen im Virtual Prototyping und der Vorhersage von Sitzkomfort mit ein und adressiert dabei speziell den statischen und den thermischen Sitzkomfort sowie die Vibrationsdämpfung in den verschiedenen Flugphasen – für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen.

Diese Erfahrungen sind in ESIs Software [Virtual Seat Solution](#) verkörpert, die speziell für die virtuelle Konstruktion, Fertigung und Verhaltensvorhersage von Sitzen entwickelt wurde und dabei Materialphysik, Fertigungsprozesse und das Verhalten des menschlichen Körpers für alle Morphologien berücksichtigt. Dank seiner Präzision ermöglicht [Virtual Seat Solution](#) die Entwicklung virtueller Sitz-Prototypen und die Auswertung und Beurteilung der Sitzeigenschaften bereits in frühen Konstruktionsphasen. [Virtual Seat Solution](#) ermöglicht Sitz-Spezialisten, schnell verschiedene innovative Designs mit vertretbaren Kosten zu erforschen und letztendlich Entwürfe vorzuzertifizieren, bevor ein physischer Prototyp überhaupt gebaut wird.

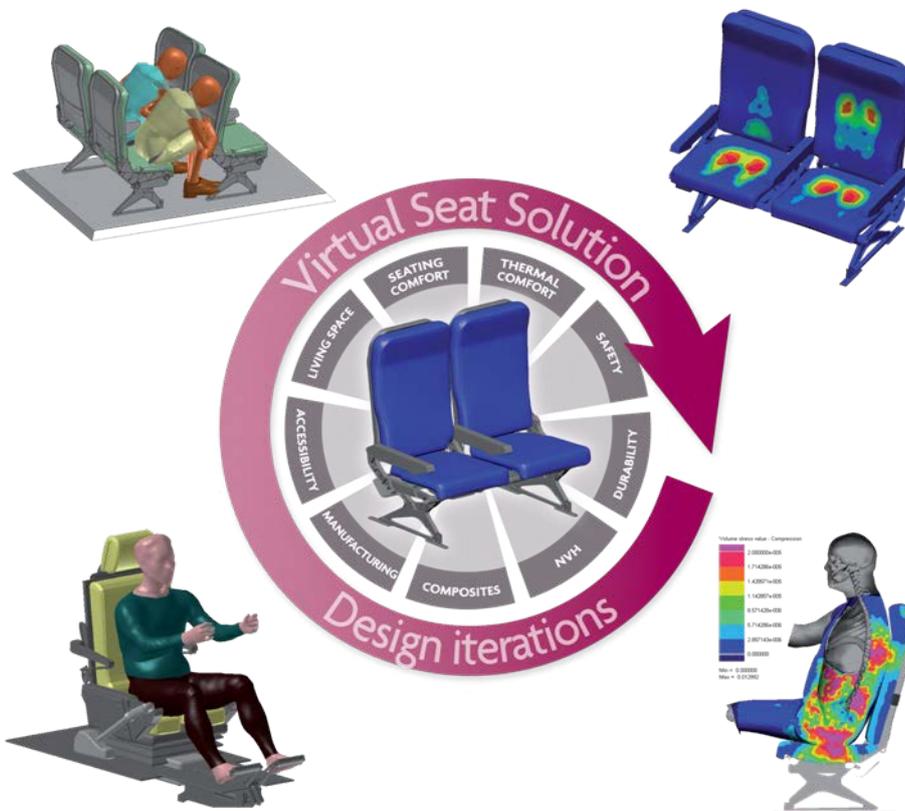


Bild: Virtual Seat Solution ist eine einzigartige Software-Lösung, speziell ausgerichtet auf Sitz-Prototypen



Weitere Informationen über Virtual Seat Solution: [www.esi-group.com/Virtual-Seat-Solution](http://www.esi-group.com/Virtual-Seat-Solution)

Für weitere ESI-Neuigkeiten besuchen Sie: <http://www.esi-group.com/de/unternehmen/presse>

### ESI Group – Media Relations

[Céline Gallerne](#)

+33 1 41 73 58 46

### Ansprechpartner in Deutschland

Engineering System International GmbH

Alexandra Lawrenz

Siemensstraße 12B

63263 Neu-Isenburg

Tel.: +49 6102 2067 183

[Alexandra.Lawrenz@esi-group.com](mailto:Alexandra.Lawrenz@esi-group.com)

### Über ESI Group

[ESI](#) ist weltweit führender Anbieter von Virtual Product Engineering-Software und entsprechenden Dienstleistungen unter Berücksichtigung der Materialphysik der in den Produkten verbauten Werkstoffe.

Vor über 40 Jahren gegründet, hat ESI eine einzigartige Kompetenz und Leistungsstärke entwickelt, industrielle Hersteller dabei zu unterstützen, physische Prototypen zu ersetzen, indem man die Herstellung, Fertigung und Prüfung von Produkten unter unterschiedlichen Umgebungs- und Betriebsbedingungen virtuell abbildet. Virtual Prototyping erlaubt ESI-Kunden, die Leistung ihrer Produkte unter Berücksichtigung der Fertigungshistorie sowohl unter normalen als auch außergewöhnlichen Gegebenheiten am Computer zu evaluieren. Unternehmen profitieren von diesen Informationen, indem sie bereits frühzeitig im Prozess – bevor ein physischer Prototyp gebaut wird – beurteilen können, ob ein Produkt in der geplanten Form gebaut werden kann und die gewünschte Leistung und Zertifizierung erreicht wird. Um Kundeninnovationen bestmöglich zu unterstützen, integrieren ESI-Lösungen die neusten Technologien im Bereich HPC (High Performance Computing) und der immersiven virtuellen Realität (Virtual Reality). Unternehmen können so ihre Produkte zum Leben erwecken, lange bevor sie überhaupt physisch existieren.

ESIs Kundenstamm erstreckt sich über nahezu alle Branchen. Das Unternehmen beschäftigt weltweit über 1000 hochkarätige Spezialisten, um die Bedürfnisse der Kunden in über 40 Ländern zu adressieren. Für weitere Informationen besuchen Sie <http://www.esi-group.com/de>

**Bleiben Sie mit ESI**



in Verbindung