



- COMPANY & STRATEGY UPDATE
- INTRODUCTION TO GENERATIVE VIRTUAL TWIN EXPERIENCES
- AI DRIVEN GENERATIVE DESIGN



Dirk RITTINGHAUS
3DEXPERIENCE Sales Expert

- CONFIDENTIAL -





✎ Titelbild vergrößern



<https://www.linkedin.com/in/dirk-rittinghaus/>  ✎

Dirk Rittinghaus ✓

 Dassault Systèmes

I advise and support customer as a Strategic Account Manager on their path to digital transformation | Transportation & Mobility Industry EUROCENTRAL

München, Bayern, Deutschland · [Kontaktinfo](#)

1.001 Follower:innen · 500+ Kontakte



AUTOMOTIVE DAY
OCT 23, 2025 | MOTORWORLD STUTTGART

Register now





MARKET CHALLENGES

EU-Berichtspflichten

Nachhaltigkeitspflicht in der EU wird zum Bürokratiemonster

Firmen müssen ab diesem Jahr detailliert berichten, ob sie umwelt- und sozialpolitische Nachhaltigkeitskriterien erfüllen. Das geht auch der Bundesregierung zu weit.

Standards and Compliance

The Power of IEC 62474 for Product Compliance and Eco-design

Zur Neuauflage „Automotive VDA Standardstruktur – Komponentenlastenheft“

Das neue Komponentenlastenheft des VDA wurde in zweiter Auflage im Mai 2024 publiziert. Es ist eine Empfehlung zur genauen Spezifikation von extern bereitzustellenden Produkten, also zugelieferte Systeme, Software, Module, Komponenten und Einzelteile. Dieser neue Standard soll die Beschreibung von benötigten Ressourcen, die zugekauft werden müssen, vereinfachen. Und er soll dabei unterstützen, die Anforderungen an die benötigten Produkte und Prozesse umfassend vertraglich zu vereinbaren.

Fachartikel
6. Juni 2024

Management

MBSE wird durch KI auf die nächste Stufe gehoben

08.07.2025 · Ein Gastbeitrag von Jörg Brünnhäusser, Thomas Zimmermann und Dr. Ralph-Peter Rembor · 4 min Lesedauer ·

Die Integration von künstlicher Intelligenz (KI) in das Model-Based Systems Engineering (MBSE) birgt Potenziale zur Effizienzsteigerung. Eine Studie des Fraunhofer IPK und Aparavi untersucht, wie Large Language Models (LLMs) unstrukturierte Daten im MBSE nutzbar machen können, und gibt Handlungsempfehlungen.

JLR deepens electric vehicle manufacturing capabilities with 50 new roles focused on material sourcing, traceability and supply chain risk mitigation

As it transitions to electric vehicle production, JLR has added 50 roles to map material sources, secure battery minerals, and protect manufacturing operations from disruption and compliance risk.

Model-Based Design und Agile

Effiziente Software-Entwicklung für mechatronische Systeme

Routineaufgaben automatisieren und die Effizienz erhöhen

Die Anwendung von KI im Requirements Engineering

Digitale Transformation

DevOps

Handelsblatt

KI und Digitalisierung im Projektmanagement : Kommt der „digitale Projektassistent“?

Sie möchten mehr über KI und Digitalisierung im Projektmanagement erfahren? Der folgende Beitrag zeigt, welche Potenziale vorhanden sind.

BundesPressePortal

Warum Product Information Management (PIM) heute unverzichtbar ist – und was der PIM DAY 2025 dazu bietet

Effizientes Produktdatenmanagement ist entscheidend für digitale Wettbewerbsfähigkeit. Erfahren Sie, warum PIM so wichtig ist – und was der...
vor 1 Monat

AUTOMOTIVE

MARKET UPDATE 2025

A Automobilwoche

Der Digitale Zwilling wird zum Gamechanger

Im privaten Alltag wartet das Metaverse noch auf den großen Durchbruch. In der Automobilbranche boomt das Industrial Metaverse.

05.04.2024

IT automotiveit.eu

Diese Rolle spielt die virtuelle Fabrik bei BMW

Die Virtualisierung der Produktion mit digitalen Zwillingen ist eine Revolution für die Fabrikplanung. Wir erklären, wie die BMW die Technik...

24.10.2024

A Automobilwoche

Wie BMW: VW entwickelt Software mit Dassault-Systèmes

VW will bei der Fahrzeugentwicklung schneller und effizienter werden. Dazu hat der Konzern eine Partnerschaft mit Dassault Systèmes...

04.02.2025

ITP IT&Production

PLM und ERP strategisch gleichwertig

Das Label 'Made in Germany' verliert an Strahlkraft, meint Peter Schneck, CEO Cenit. Er schildert auch, welche Möglichkeiten sich dem...

vor 2 Wochen

MM MM MaschinenMarkt

Virtuelle Fabrik von BMW spart Kosten in der Produktionsplanung

Mit der Industrialisierung der virtuellen Fabrik (BMW i-Factory) der BMW Group wird die Produktionsplanung weltweit beschleunigt, heißt es. Was...

12.06.2025

w WELT

„Werte und Wissen widerspiegeln“ – Digitalminister fordert europäische KI-Modelle

Digitalminister Karsten Wildberger warnt vor einer Spaltung durch künstliche Intelligenz: Die „digitale Schere“ drohe sich weiter zu öffnen. Er...

12.07.2025

FN FinanzNachrichten.de

VW steckt 1 Milliarde in KI: Kosteneinsparungen von bis zu 4 Milliarden Euro durch KI: VW hat Großes vor

Foto: Michael Kappeler/dpa Bis 2035 will Volkswagen mit Künstlicher Intelligenz viel Geld sparen und auch den Produktentwicklungsprozess...

vor 3 Wochen

T Deutsche Telekom

Schnellere Innovation mit PLM aus der Cloud

T-Systems stellt auf der Hannover Messe ihre umfassende PLM Cloud vor, die seit Anfang des Jahres produktiv läuft.

AUTOMOTIVE TRENDS

REGULATORY CONSTRAINTS

PRODUCT COMPLEXITY

ELECTRIFICATION

CONNECTIVITY

SUSTAINABILITY

NEW MOBILITY SERVICES

Strong dynamic to move from V5 to 3DEXPERIENCE CATIA



RENAULT

*"Our decision to adopt the 3DEXPERIENCE platform on the cloud demonstrates our belief in the leadership role of engineering and digital in our 'Renaulution'. Our shift toward becoming a technology, services, and energy company must be **collaborative**," said Luca de Meo, CEO, Renault Group. "The 3DEXPERIENCE platform **connects engineering to all disciplines in one digital company. We will gain agility, speed, and effectiveness to develop new mobility faster than ever.**"*



*"We will only **optimize our engineering process if we think digital, work connected and rely on an integrated data.** For the BMW Group the 3DEXPERIENCE platform will support this approach and help to reach a higher level of quality in our processes," said Julien Hohenstein, Vice President Processes, Digitalization, Governance Idea to Offer at the BMW Group research and development.*

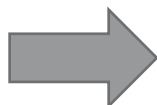


MAHINDRA

*"We wanted high-performance technology that would enable us to launch innovative vehicles faster and fulfill our sustainability ambitions. With Dassault Systèmes' expertise and 3DEXPERIENCE platform, we can **deepen collaboration, and expedite problem identification and resolution, leading to streamlining new vehicle launch timelines.**" said Rucha Nanavati, CIO, Mahindra & Mahindra.*



VOLKSWAGEN GROUP



Statements: GoTo Slides [40 - 42](#)



VOLKSWAGEN INVEST 1B€ IN AI

Latest Press Release

09.09.2025 · Pressemitteilung

Innovationskraft steigern, Mobilität neugestalten: Volkswagen investiert in Künstliche Intelligenz

↓ Herunterladen

📁 In die Sammelmappe

📌 Teilen



Jonas Kulawik ↓

Unternehmenskommunikation · Sprecher Produkt & Technologie, Digitalisierung
+49 (0) 152 2945 2616 · jonas.alexander.kulawik@volkswagen.de

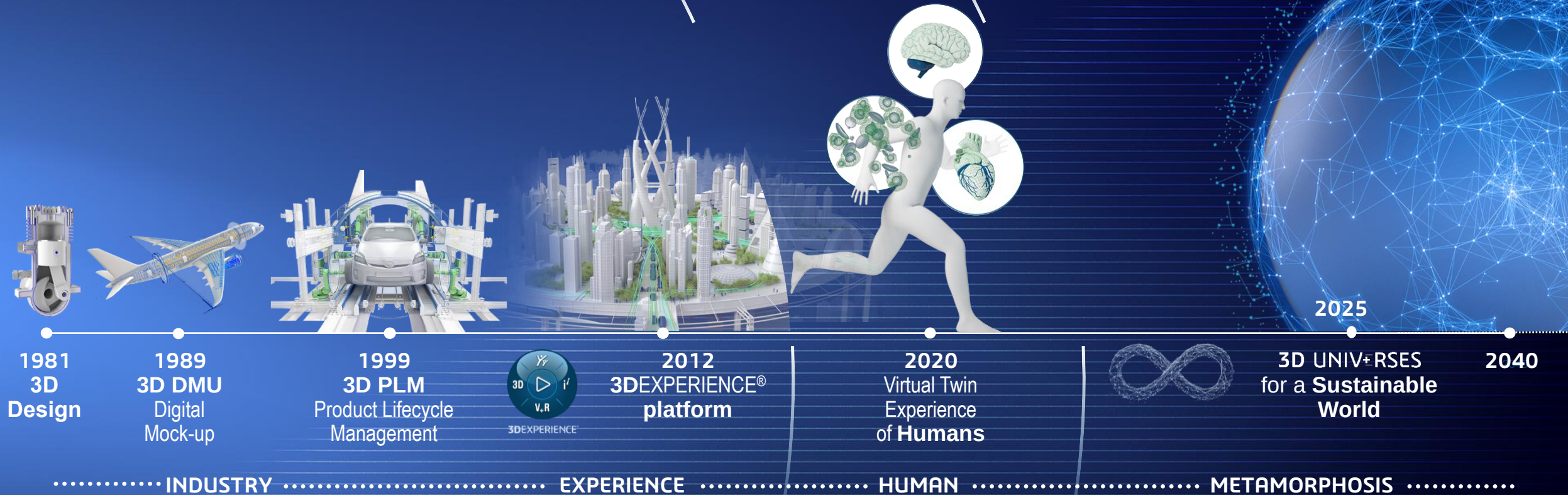
Künstliche Intelligenz als Schlüsseltechnologie im gesamten Unternehmen
In der Fahrzeugentwicklung baut die Volkswagen Group zum Beispiel mit Partner Dassault Systèmes eine KI-gestützte Entwicklungsumgebung auf; für alle Konzernmarken und in allen Regionen. Sie soll die Ingenieurinnen und Ingenieure künftig durch virtuelle Tests und Bauteilsimulationen unterstützen und Entwicklungsprozesse erheblich beschleunigen.

Gemeinsam mit weiteren Initiativen trägt diese Zusammenarbeit dazu bei, den Produktentwicklungsprozess der Konzernmarken auf 36 Monate – oder weniger – zu verkürzen und damit im Vergleich zu heute mindestens um 25 Prozent (rund 12 Monate) schneller zu werden.

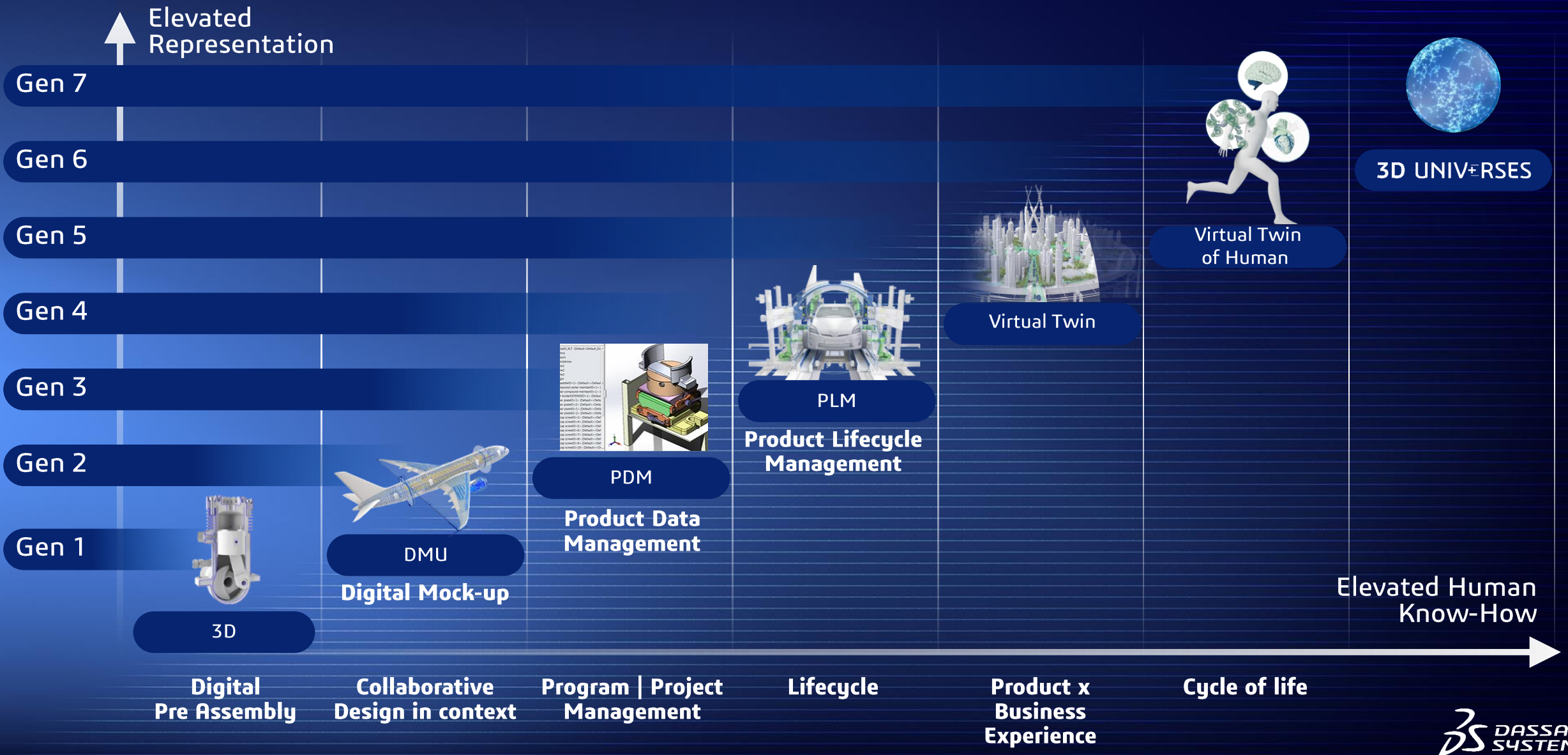
Auch in der Produktion schreitet die KI-Integration voran: Auf Basis der konzerneigenen Digitalen Produktionsplattform (DPP) – einer „Fabrik-Cloud“ mit inzwischen über 40 vernetzten Standorten – bringt Volkswagen kontinuierlich neue KI-Anwendungen in die Fertigung. Diese helfen, das Zusammenspiel komplexer Abläufe in der Fahrzeugmontage zu optimieren, tragen zu einem effizienteren Einsatz von Energie und Materialien bei, senken Kosten und reduzieren den CO₂-Ausstoß.

Darüber hinaus stärken Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz zum Beispiel auch die Cybersicherheit und fördern den konzernweiten Wissensaustausch – ein entscheidender Faktor für die digitale Transformation und die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens.

HERITAGE AND AMBITION

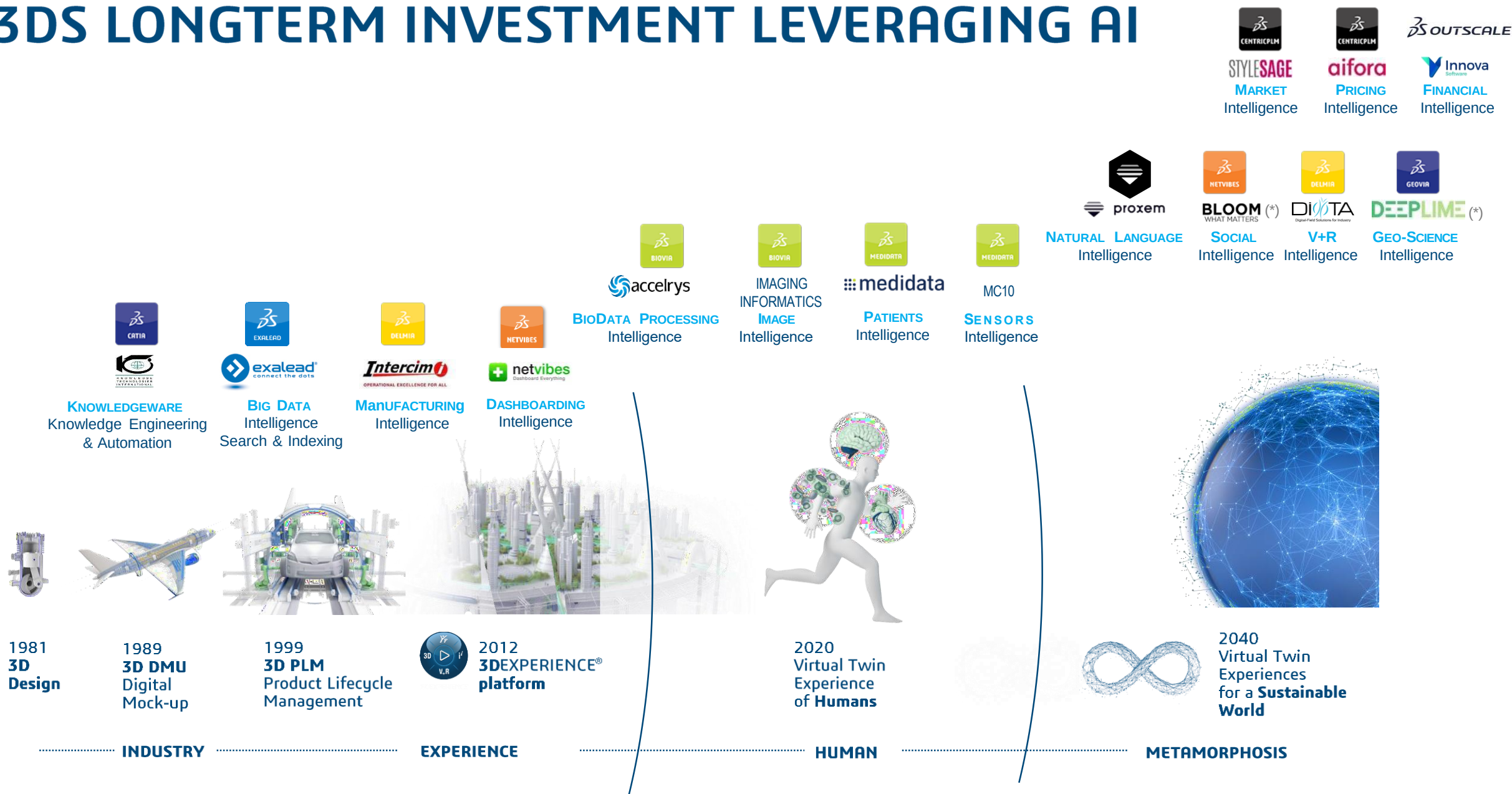


ENABLING GAME CHANGING WORKING METHODS

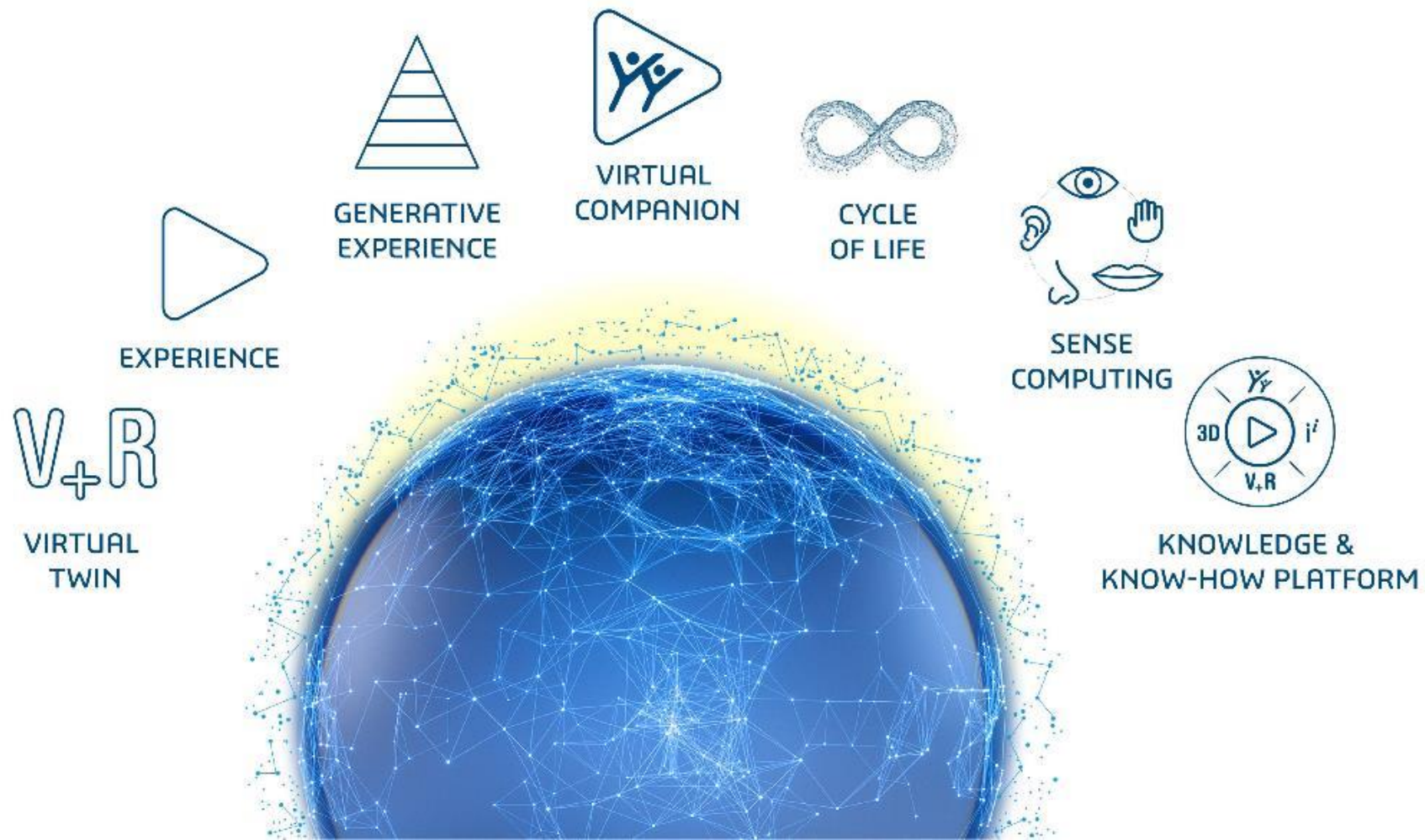


3DS LONGTERM INVESTMENT LEVERAGING AI

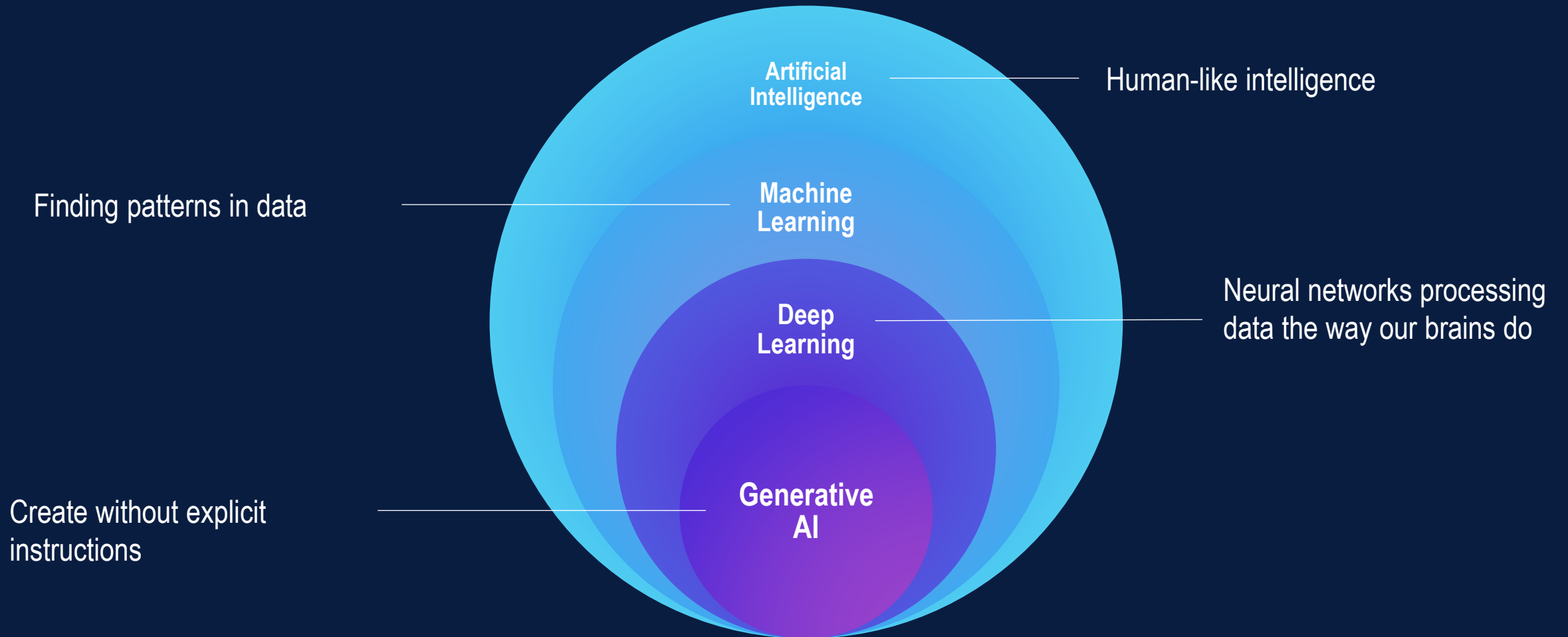
© Dassault Systèmes | Confidential Information | 05/03/2021 | ref.: 3DS_Document_2021



3D UNIVERSES

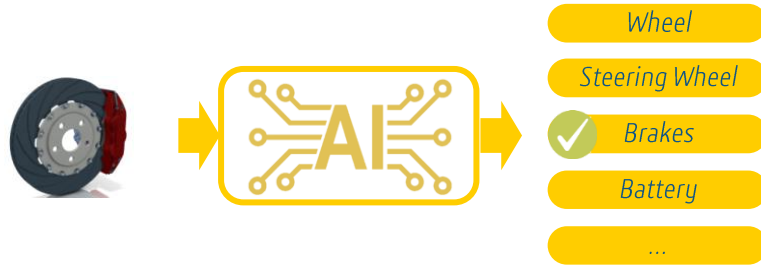


AI TAXANOMY



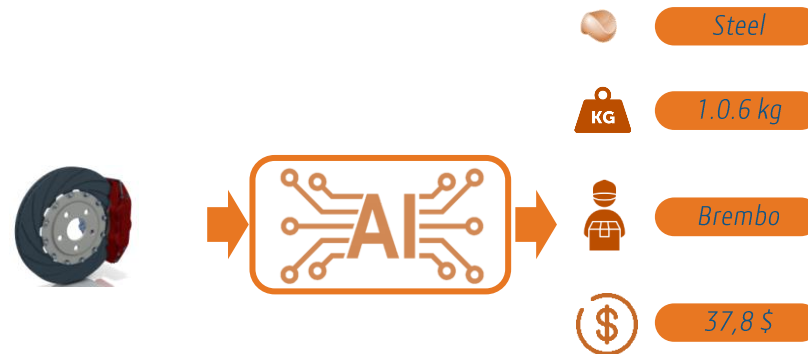
DISCRIMINATIVE / PREDICTIVE / GENERATIVE

DISCRIMINATIVE



Diskriminative KI konzentriert sich auf die Unterscheidung zwischen Klassen, indem sie die Grenzen aus beschrifteten Daten lernt und die Wahrscheinlichkeit einer Beschriftung anhand einer Eingabe schätzt. Sie wird bei Klassifizierungsaufgaben wie Bilderkennung/Clustering eingesetzt...

PREDICTIVE



Prädiktive KI nutzt historische Daten und maschinelles Lernen, um zukünftige Ergebnisse oder Trends vorherzusagen. Sie erkennt Muster und trifft Vorhersagen über unbekannte Ereignisse und unterstützt so die Entscheidungsfindung. Sie wird für Prognoseszenarien wie Kosten, Gewicht, potenzielle Lieferanten usw. eingesetzt. Präskriptive KI geht darüber hinaus und schlägt Maßnahmen vor.

GENERATIVE



Generative KI erstellt neue Daten basierend auf Benutzereingaben und einem trainierten Modell. Sie generiert Inhalte wie Text, Bilder und Audio. Die Eingabeaufforderung kann auch multimodal sein: Text, Bild, Audio ...

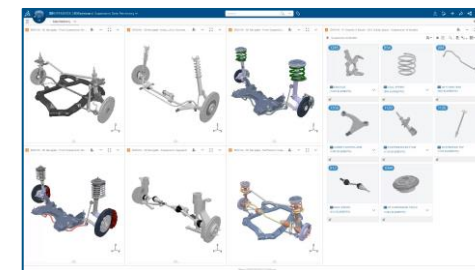
EXAMPLES
ARTIFICIAL
INTELLIGENCE



GENERATIV DESIGN & ENGINEERING

powered by AI

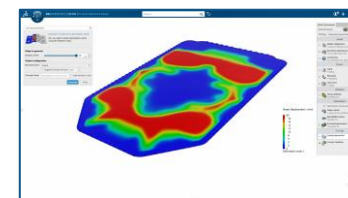
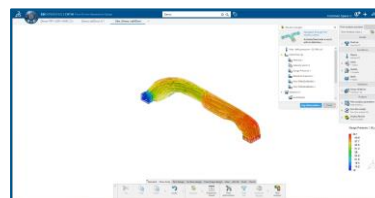
Generative Experiences
With Artificial Intelligence



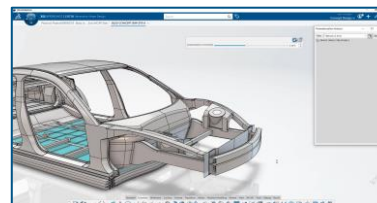
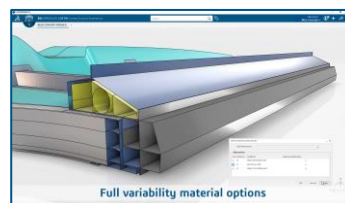
Generative design
for Additive, Machining, Casting

Example: Battery & HVAC Design
Automatic Performance Optimization

Generative Design
MOD|SIM



Knowledge-Based
Engineering



Dramatically increase the design space exploration

Example: EV Body Concept Studies:
- From 10 weeks to 6 days for a full body concept
- 60 alternatives studies completed in the concept stage

V4

V5

CATIA V6 /



3DEXPERIENCE®
platform



EMPOWER ALL USERS WITH NATURAL LANGUAGE

Discover, Understand, Create & Act leveraging the Industrial Knowledge & Know-How



AURA



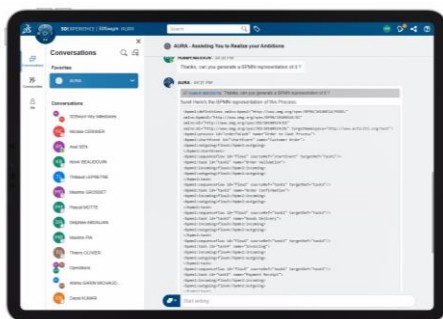
Academic Knowledge & Know How



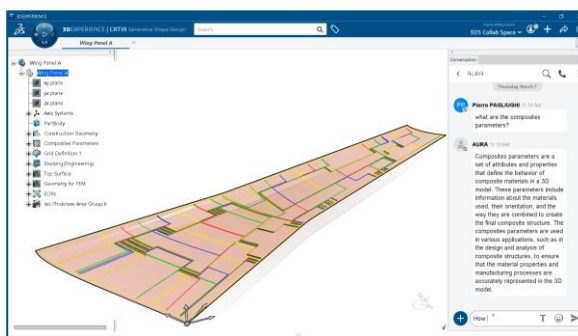
Standards & Regulations



Customer Industrial Corpus



HELP ME
directly into the 3DSwym
community



TEACH ME accessible in
3DEXPERIENCE Native Environment.



WORKS FOR ME
to automate complex and tedious
process



VIRTUAL TWIN EXPERIENCE

DASSAULT SYSTÈMES COLLABORATE WITH APPLE VISION PRO



Apple Vision Pro with the 3DEXPERIENCE platform for powerful, intuitive and immersive spatial experiences in 3D UNIV+RSES. Collaboration, innovation and interaction soar to new heights, thanks to spatial computing combined with Dassault Systèmes' generative AI experiences



**MORE THAN A SOFTWARE SOLUTIONS PROVIDER,
A STRATEGIC PARTNER TO REVOLUTIONIZE
THE WAY OF IMAGINING MOBILITY.**



Enter search terms...

ADD TAG



Do you need help? Please contact our support team from 9 to 17 CET via support.pressclub@bmwgroup.com.

Article ▾ | Photo ▾ | TV Footage | Video | Audio ▾

BMW
GROUPROLLS-ROYCE
MOTOR CARS LTD

PRESSCLUB GLOBAL · ARTICLE.

BMW Group Partners with Dassault Systèmes to Bring the 3DEXPERIENCE Platform to Its Future Engineering Platform.

01.02.2024 PRESS RELEASE AGED 

+++ Strategic partnership will develop BMW Group's future engineering platform with Dassault Systèmes' 3DEXPERIENCE platform at its core +++ 17,000 users will be working globally on a virtual twin of a vehicle that can be configured for the variants of each model with consistent data in real time +++ Partnership marks next step in the history of collaboration between the two companies that has influenced automotive industrial innovation for decades +++

#Technology



MY.PRESSCLUB LOGIN >

PRESSCLUB STREAMING

IAA SUMMIT 2025.

> Click here

Here you can watch the on demand stream of the **BMW Group Keynote** with the World Premiere of the new BMW iX3 and the **BMW Group Press Conference** at the IAA Summit 2025.

CO2 EMISSION INFORMATION.

Fuel consumption, CO2 emission figures and power consumption and range were measured using the methods required according to Regulation VO (EC) 2007/715 as amended. They refer to vehicles on the German automotive market. For ranges, the NEDC figures take into account differences in the selected wheel and tyre size, while the WLTP figures take into account the effects of any optional equipment.

All figures have already been calculated based on the new WLTP test cycle.

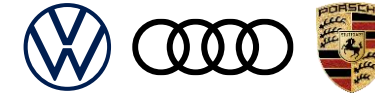
STATEMENTS FROM THE DASSAULT SYSTEMES DESIGN & ENGINEERING DAYS IN MUNICH | JUNE 2025



Robert Schulte

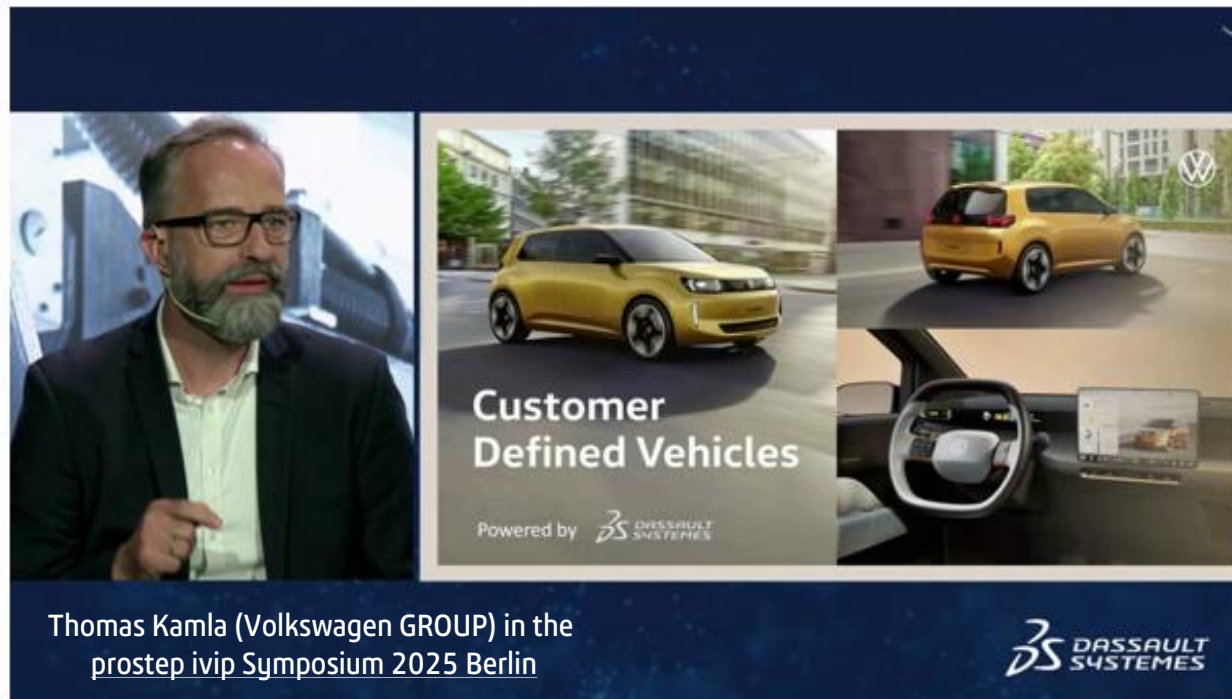
Head of CoC DIGITAL SOLUTIONS - Volkswagen AG

VOLKSWAGEN GROUP

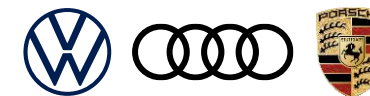


"We did a mistake 15years ago when we decided for Teamcenter because we thought it is a good idea to use CAD and PLM from different vendors. TODAY we know it is not!,,

"We tried to customize PLM for our needs and spend a lot of effort in time and money in it. With 3DEXPERIENCE we will change our approach to use OOTB functionality and adopt our process to Dassault and 3DEXPERIENCE"



VOLKSWAGEN GROUP



"We need speed, and we have to decrease our R&D spendings dramatically—that's why we chose 3DEXPERIENCE for the entire Volkswagen Group, aiming to cut development time by 6 Months and save up to €200 million per year."

— Thomas Kamla, SVP & CTO, Volkswagen

From 450 tools to one backbone: a cloud, out-of-the-box 3DEXPERIENCE platform replaces hundreds of point solutions, eliminating costly interfaces and data gaps.

Speed & savings at scale: unified virtual-twin processes target double-digit cycle-time cuts and **€200 M yearly R&D cost reductions** across all brands.

Enterprise-wide compliance "by design": engineering, manufacturing, procurement and quality teams share the same live data, embedding global regulatory checks in every click.

Built for software-defined vehicles: first launches (VW ID.1, Audi Q8 e-tron) prove the platform supports next-gen SDV architecture and customer-centric experiences.

Co-innovation partnership: Volkswagen, Audi, Porsche, Škoda, Cupra + Dassault Systèmes combine heritage vehicle know-how with AI-powered 3DEXPERIENCE technology for a long-term roadmap.

"Moving from 452 tools to a single platform strategy, Dassault Systèmes is the perfect partner: you have the technology, the virtual twin, and an AI-powered environment that will transform how we design, build and comply."

— Thomas Kamla



» IAA MOBILITY

11.09.2025 in Munich

In der Paneldiskussion mit **Hauke Stars (VW IT & Digitalisierung)**, **Kai Grünitz (Technische Entwicklung, VW)** und **Florence Verzellen (Executive VP Dassault Systèmes)** wurde die Rolle von **Künstlicher Intelligenz (KI)**, **Cloud-Technologien** und **Digital Twins** für die Automobilentwicklung diskutiert.

(Quelle: Bild-Nr: B2025CW00548 Copyright: Volkswagen AG)

- **KI und digitale Zwillinge sind die treibenden Kräfte der automobilen Entwicklung der Zukunft.**
 - Sie halbieren Entwicklungszeiten, erhöhen die Effizienz in der Fertigung und verbessern Qualität sowie Predictive Maintenance.
- **Volkswagen setzt auf ein strukturiertes Change Management („We & AI“) und Qualifizierung, um Mitarbeiter für KI zu befähigen.**
 - Angst vor Jobverlust wird aktiv adressiert, Pioniergruppen treiben die Transformation.
- **Europäische OEMs haben langfristig Vorteile gegenüber chinesischen Herstellern.**
 - Zwar sind chinesische Player schneller digital gestartet, aber Volkswagen verfügt über jahrzehntelanges Wissen, Daten und IP, die in KI-Plattformen enorme Wettbewerbsvorteile schaffen.
- **Der Fokus liegt nicht allein auf dem „Software-defined Vehicle“, sondern auf dem „Customer- defined Vehicle“.**
 - Kundenbedürfnisse stehen vor der Technologie, um maßgeschneiderte Fahrerlebnisse zu schaffen.
- **Investitionen in KI und Cloud bei VW: über 1 Milliarde Euro in den kommenden Jahren.**
 - Ziel: signifikante Reduktion der Entwicklungszeit (um ein Drittel).
- **Virtuelle Tests werden perspektivisch die physischen Tests weitgehend ersetzen.**
 - Regulierungsbehörden öffnen sich zunehmend cloud-basierten Validierungen, wie Beispiele aus Pharma und Luftfahrt zeigen.
- **Partnerschaft VW & Dassault als globaler Benchmark.**
 - Zusammenarbeit ermöglicht schnellere Entwicklung, höhere Fertigungseffizienz und ein starkes Ökosystem mit Zulieferern.
- **Kundennutzen: Individualisierung, kontinuierliche Updates und lernende Fahrzeuge.**
 - Software- und Datenplattformen machen Autos zu dauerhaften, personalisierten Begleitern – vergleichbar mit Smartphones.

👉 Ergebnis: Volkswagen positioniert sich gemeinsam mit Dassault Systèmes klar als **europäischer Vorreiter** bei Cloud, KI und Digital Twins. Entscheidend sind nicht nur Technologie, sondern **Daten, Kulturwandel und Kundenorientierung**.

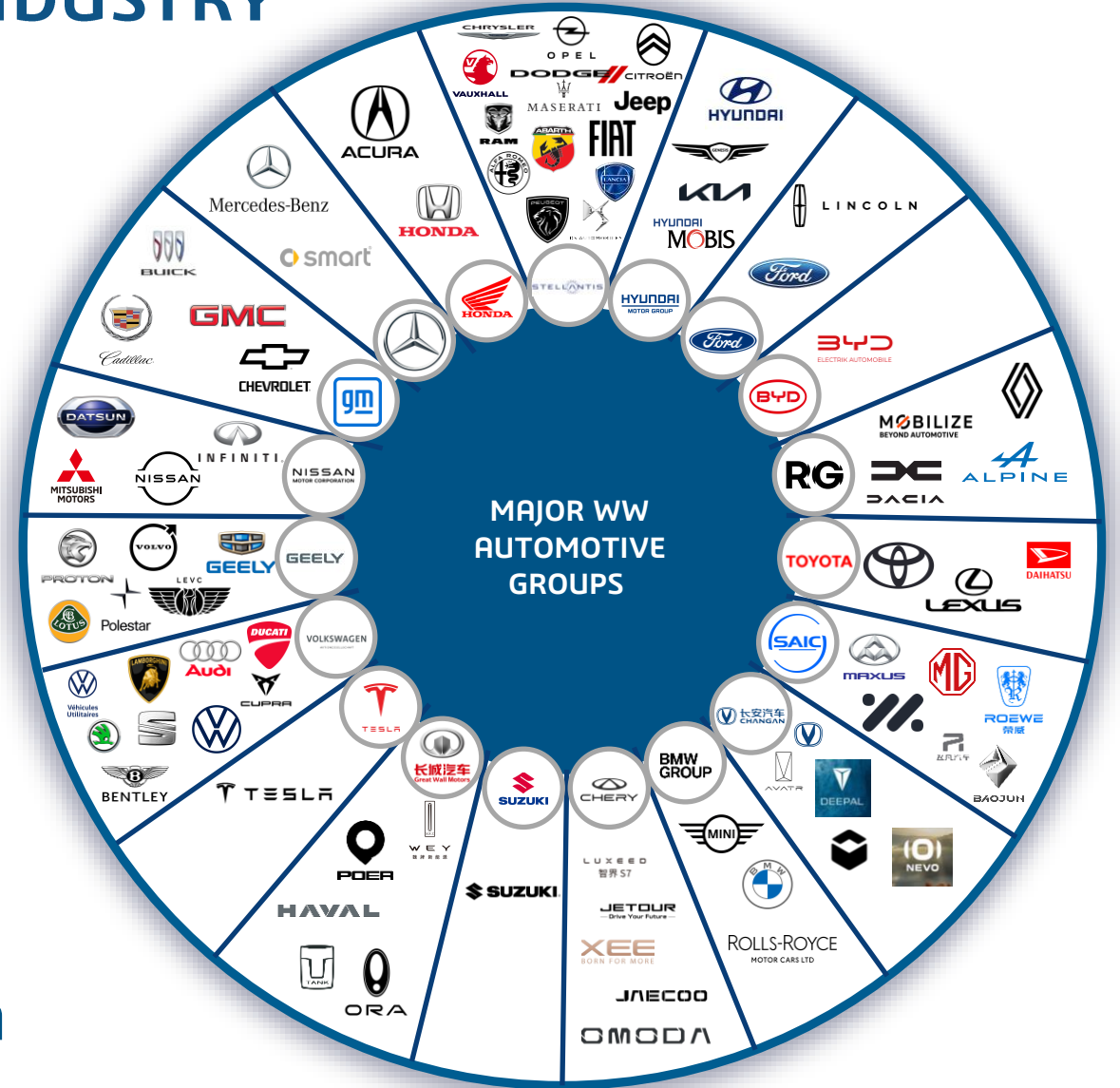
3DS POWERS THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

15 Out Of 19

Automotive industry key players are using CATIA

11 Out Of 19

Automotive industry key players choose **3DEXPERIENCE® Platform**



3DEXPERIENCE | From Product to Experience

CALL TO ACTIONs

DEFINE YOUR
DIGITAL STRATEGY NOW

MIGRATE YOUR LEGACY DATA TO
CREATE CONSISTENT MODELS

START USING AI WITH YOUR
EXISTING CLOUD SERVICES

NEW
EXPERIENCE
START

**DISCOVER MORE
ON 3DS.COM**

