

## RCPE/AVL/CATRA: Neue Software für die Pharmaindustrie

Mit der Vertragsunterzeichnung zwischen den Firmen RCPE, AVL und CATRA startet der Vertrieb der neuen Partikelsimulationssoftware XPS. Gekoppelt mit der 3D CFD Software AVL FIRE® erschließen sich spannende Anwendungen, die v.a. für die Pharma- und Lebensmittelindustrie von Interesse sind.

XPS wurde am Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH (RCPE) in Graz entwickelt und ermöglicht eine realitätsgetreue und extrem schnelle Berechnung von Mischprozessen pulverartiger Medien wie sie bisher in diesem Ausmaß nicht denkbar war. Während die im Markt etablierten Rechenprogramme bei der Simulation mehrerer 100.000 Partikel an ihre Grenzen stoßen, können mit XPS bis zu 50 Mio. (!) Teilchen gleichzeitig und mit noch immer ansprecherlicher Rechengeschwindigkeit simuliert werden. Dadurch lassen sich Prozesse so detailreich abbilden, dass Realität und Simulation miteinander zu verschmelzen scheinen.

*„Die größte Herausforderung lag darin, unseren eigenen hohen Anforderungen an eine realitätsnahe Prozessabbildung und kurze Simulationszeiten gerecht zu werden“,* so die beiden RCPE-Geschäftsführer Khinast und Klein. *„Wir freuen uns, diese Herausforderung gemeistert zu haben und mit der Software XPS ein überaus leistungsstarkes Produkt auf den Markt zu bringen.“*

Weitere Anwendungsmöglichkeiten von XPS erschließen sich durch die Co-Simulation mit AVL FIRE®, einem modernen Simulationswerkzeug zur prädiktiven Berechnung von Gas- und Flüssigkeitsströmungen, entwickelt von AVL List GmbH. FIRE® / XPS Rechnungen bilden die Interaktion zwischen Fluidströmung auf der einen Seite und festen Teilchen auf der anderen Seite ab. Somit lassen sich u.a. Misch- und Trocknungsprozesse von Partikeln unter Berücksichtigung der Wechselwirkung mit der umgebenden Luft simulationstechnisch darstellen.

*„Durch die Kopplung von AVL FIRE® und XPS erweitern sich die Anwendungsspektren beider Produkte deutlich. Daraus ergibt sich die Möglichkeit bestehende Kunden noch besser zufrieden zu stellen und gleichzeitig in neue Märkte vorzudringen.“* sagt Maik Suffa, Produktmanager für AVL FIRE®.

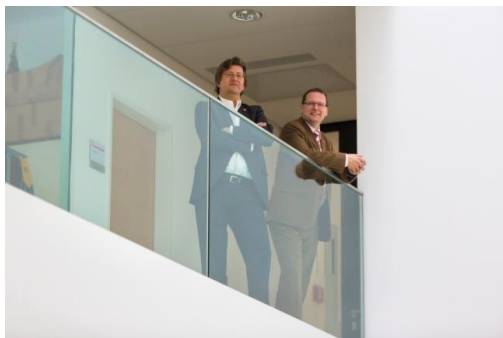
Während sich die Kooperationspartner AVL und RCPE für die Entwicklung und Kopplung der beiden Berechnungswerkzeuge verantwortlich zeichnen, übernimmt das Unternehmen CATRA den weltweiten Vertrieb und den First Level Support der Softwarelösung. Besonders erfreulich ist, dass bereits unmittelbar nach Vertragsunterzeichnung die ersten Softwarelizenzen an ein international renommiertes Pharmaunternehmen ausgeliefert werden konnten.



Logo XPS



Prof. Karl Gruber, Prof. Dr.h.c. Helmut List, DI Dr. Thomas Klein (vlnr) © RCPE



Geschäftsführung Prof. Dr. Johannes Khinast und Dr. Thomas Klein (vlnr) © Lichtmeister

---

## Pressekontakt, Rückfragen, Bildmaterial

### **Mag.<sup>a</sup> Claudia Pock**

Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH

Innfeldgasse 13, A-8010 Graz

Tel.: +43 316 873 30940

E-Mail: [claudia.pock@rcpe.at](mailto:claudia.pock@rcpe.at)

---

## Informationen zu den Unternehmen

### **RCPE GmbH**

Das Kompetenzzentrum Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH (RCPE) wurde 2008 in Graz (A) gegründet und beschäftigt aktuell mehr als 100 MitarbeiterInnen. Das RCPE arbeitet mit weltweit führenden Pharmaunternehmen an Projekten zur Prozess- und Produktoptimierung. Die Forschungsschwerpunkte umfassen dabei die Entwicklung neuer Darreichungsformen für Medikamente sowie die zugehörigen Produktionsprozesse und deren Überwachung.

Weitere Informationen unter: [www.rcpe.at](http://www.rcpe.at)

### **AVL List GmbH**

AVL ist das weltweit größte, unabhängige Unternehmen für die Entwicklung, Simulation und Prüftechnik von Antriebssystemen (Hybrid, Verbrennungsmotoren, Getriebe, Elektromotoren, Batterien und Software) für PKW, LKW und Großmotoren.

Weitere Informationen unter: [www.avl.com](http://www.avl.com)

### **CATRA GmbH**

CATRA GmbH ist ein Forschungs- und Entwicklungsunternehmen auf dem Gebiet der pharmazeutischen und medizinischen Prozess- und Produktentwicklung und vereint Innovation und Know-how in der Pharmazie mit Verfahrenstechnik, Anlagen- und Maschinenbau. CATRA entwickelt, konstruiert und fertigt maßgeschneiderte Spezialanlagen, zur Unterstützung bzw. Umsetzung eines Produktionsprozesses in der pharmazeutischen Industrie

Weitere Informationen unter: [www.catra.at](http://www.catra.at)