**Globalt tech-företag vill boosta svensk produktutveckling**

**Simuleringsdriven produktutveckling ger helt nya möjligheter till innovation – inom alla branscher. Det menar Altair, ny utställare på Elmia Subcontractor i höst.**

– Vi är ledande leverantörer av simuleringsmjukvara som möjliggör innovation med minskad utvecklingstid, vilket i sin tur ger lägre kostnader genom hela produktlivscykeln, säger Anna Johansson, marknadschef.

Innovation Intelligence är Altairs trademark. Som globalt tech-företag med huvudkontor i Troy, Michigan, USA når man ut till mer än 5000 kunder i 25 länder med en personalstyrka som består av cirka 2000 vetenskapsmän, ingenjörer och kreativa tänkare. Här i Sverige och Norden har Altair funnits sedan mitten av 1990-talet.

**Simulering – en nödvändig drivkraft i innovationen**

Själva idén bakom mjukvaran är vad man kallar simuleringsdriven produktutveckling – från konceptdesign och hela vägen ut i produktionen. Med hjälp av simulering kan produkten utformas för optimal prestanda, livslängd och ekonomi och därmed korta ner produktionstiden som annars kan innebära både tidsödande och dyrbara prototyptester. Altair erbjuder både mjukvaruprodukter och konsulttjänster inom simulering.

– Att använda sig av simulering är en nödvändig drivkraft i innovationen, ett sätt att vara konkurrenskraftig idag, också för underleverantörer. Idag simulerar och räknar man inte bara på själva slutprodukten utan också på ingående detaljer, säger Anna Johansson.

**Mjukvarulösningar för optimerad design**

Det är fördelaktigt att redan i inledningen av designfasen använda sig av så kallad topologioptimering, när man med hjälp av programvaran kan räkna fram optimal materialfördelning utifrån faktorer som exempelvis belastning och spänningskrav. Målet är optimerad design som omfattar allt ifrån struktur och rörelse till termisk kontroll och elektromagnetism – samtidigt som programvaran analyserar, tolkar och visualiserar data.

**Stort behov av simulering inom all tillverkningsindustri**

– Vi har kunder inom alla branscher. Bland annat är flyg- och fordonsindustri stora kunder till oss, där man till exempel har behov av att simulera och räkna på faktorer som berör olika materialval, viktminskning och säkerhet, säger Anna Johansson.

Bland Altairs kunder finns också många producenter av konsumentprodukter, exempelvis inom elektronik och medicin.

– Med hjälp av simulerade droptester kan man till exempel testa hur väl produkten klarar ett fall från olika vinklar och höjder, säger Anna.