

Product Lifecycle Quality® – CAE 4.0 ?

Dipl.-Ing. Conrad F. Töpfer

Rückblick

Unter CAE – Computer Aided Engineering – werden seit Ende der 80er Jahre die entwicklungsbegleitenden Simulationstätigkeiten zusammengefasst. Ziel war und ist es, durch „Frontloading“ eine Systemabsicherung in der frühen Entwicklungsphase durch das digitale Modell zu erreichen. Die Aufgaben waren die

- **Berechnung**
- **Simulation**
- **Optimierung**

auf Basis der Geometrie (Topologie) des CAD Modells (Nennmaß).

Streuung, Montageabweichungen, Verschleiß und sonstige, die Funktion beeinflussende parasitäre Effekte wurden generell nicht betrachtet. Optimierung fand, wenn überhaupt, in abgegrenzten Teilbereichen, nicht aber gesamthaft statt.

Aktuelle Situation

- **Funktionsfähigkeit**
- **Prozessfähigkeit**
- **Wirtschaftlichkeit**
- **Nachhaltigkeit**

als Anforderungen zur Unterstützung von Industrie 4.0, Digital Twin, Internet of Things werden in der EnginSoft Initiative **-Product Lifecycle Quality®** - insgesamt betrachtet und zur Umsetzung einer Null Fehler Strategie kunden- / applikationsspezifisch implementiert.

Unsere Lösung

Die Applikationen (single discipline) werden einzeln analysiert und in einer gesamthaften (multi discipline) Umgebung optimiert. EnginSoft verfügt dazu über ein Team von mehr als 300 Spezialisten, die sowohl die Simulations- als auch die Industrieerfahrung aus erfolgreich umgesetzten Projekten synergetisch einbringen.

Dabei wird die vorhandene Softwareinfrastruktur integriert und so bereits getätigte Investitionen gesichert. Mitarbeiter werden ausgebildet und in den Anwendungen unterstützt. So gelingt es uns, vorhandene Ressourcen in Potentiale zu migrieren.

Das Ergebnis ist ein applikations- und kundenspezifischer Workflow, der gesamthaft die projektrelevanten Aspekte zur Erreichung der Anforderungen

- Funktion, Prozess, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit -

beinhaltet.

Gemeinsames Ziel ist die **Technologieführerschaft** im Marktsegment des Kunden.