



# Optimierte Produktentwicklung

durch ganzheitliche Prozessanalyse



# Unsere Dienstleistungen – **Ihr Nutzen**

Wir sind Ihre Beratungspartner mit Fokus auf **Kostenoptimierung** durch ganzheitliche Analyse Ihres Produktentstehungsprozesses sowie **Effizienzsteigerung** durch Einsatz von künstlicher Intelligenz und Automatisierung. Darüber hinaus unterstützen wir Sie bei der **interdisziplinären Kommunikation** komplexer technischer Sachverhalte in Ihrer Organisation.

# Auf einen Blick – unsere Philosophie

Wir wollen unsere Welt ein Stückchen besser hinterlassen als wir sie vorgefunden haben. Dies tun wir, indem wir unsere Kunden darin unterstützen, ihre virtuelle Produktentwicklung unter Einbeziehung aller Akteure mittels einer ganzheitlichen Prozessbetrachtung zu optimieren. Hierzu gehen wir schrittweise unter Einbringung unserer langjährigen Erfahrung in virtueller Produktentwicklung vor:

- 1 ) Erfassung des Status Quo in Form eines Interviews mit Fragebogen
- 2 ) Ergebnisauswertung und Dokumentation
- 3 ) Identifikation von Verbesserungspotenzialen
- 4 ) Erstellung Maßnahmenplan / Handlungsempfehlungen
- 5 ) Begleitung der hausinternen Umsetzung

Auf Wunsch kann dieser Prozess wiederkehrend durchgeführt werden. Ein unvoreingenommener „Blick von außen“ hilft in vielen Fällen.

# Ganzheitliche Analyse – **individuell angepasst**

Entwicklung, Einkauf, Logistik, Fertigung, Vertrieb, Gesetzgebung – viele Bereiche beeinflussen die Gesamtkosten eines Produkts. Das Steinbeis-Beratungszentrum Holistic Engineering hilft Ihnen, Ihre gesamte Wertschöpfungskette zu analysieren und dieses Wissen zur Optimierung Ihrer Gesamtkosten zu nutzen.

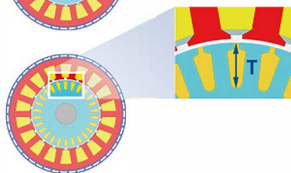
Ziel jeder Produktentwicklung muss es sein, dasjenige **Design** zu finden, welches **alle Anforderungen erfüllt** und für den Hersteller zu den **geringstmöglichen Gesamtkosten** an die Endkunden **ausgeliefert** werden kann.

## Topologie

Permanentreggter  
Synchronmotor



versus  
Asynchronmotor



## Geometrie / Werkstoffe

Seltene Erden (NdFeB)  
versus Ferrit ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )

Kupfer (Cu)  
versus Aluminium (Al)

Ein Design ist hierbei eine **Kombination** aus:

– **Topologie**

(z. B. Permanent-erregter Synchronmotor versus Asynchronmotor)

– **Geometrie**

(Abmessungen der Bauteile)

– **Werkstoffen**

(z. B. Seltene-Erden- versus Ferrit-Magnete)

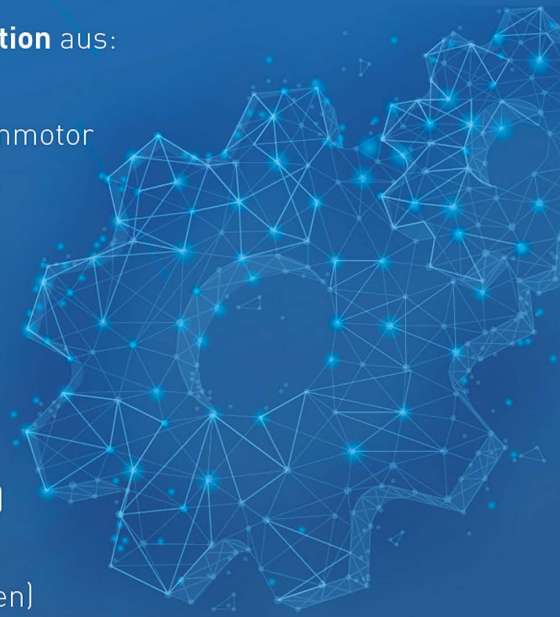
– **Fertigungsverfahren**

(z. B. Zerspanen versus 3D-Druck)

– **Produktionsstandorten**

(z. B. Arbeits- versus Logistikkosten)

Um dieses Prinzip bestmöglich zu erfüllen, sind Informationen über alle betroffenen Domänen zwingend erforderlich – idealerweise bereits in der Studienphase eines Projekts. Hierfür ist es notwendig, die Informationsbeschaffung möglichst vollständig zu automatisieren und die beteiligten IT-Systeme miteinander zu vernetzen. Darüber hinaus müssen geeignete mathematische Modelle zur Bewertung der Kosten bereitgestellt werden.



# Partnerschaftliche Arbeitsweise – auf Augenhöhe

Wir legen Wert auf eine partnerschaftliche Arbeitsweise und fachlichen Austausch auf Augenhöhe. Beratung ist aus unserer Sicht keine Einbahnstraße, auch wir lernen kontinuierlich dazu und schätzen Ihr Feedback.

Wir sind davon überzeugt,  
dass Beratung nur dann sinnvoll ist,  
wenn sie gewünscht und nicht  
„aufgezwungen“ ist.



Haben wir Sie neugierig gemacht?  
Dann zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren:

**Dr.-Ing. Marc Brück**  
**F +49 7457 5904 184**  
**M +49 160 4149 803**  
**E [Marc.Brueck@holistic-engineering.de](mailto:Marc.Brueck@holistic-engineering.de)**  
**I [www.holistic-engineering.de](http://www.holistic-engineering.de)**

**Ein Unternehmen im Steinbeis-Verbund**

