



1 UP Drehen eines asphärischen  
Spiegels in Aluminium mit  $D=125\text{ mm}$

## INNOVATIVE GESCHÄFTSMODELLE MIKROPRODUKTIONSTECHNIK

### ANSPRECHPARTNER

**Fraunhofer-Institut für  
Produktionsanlagen  
und Konstruktionstechnik IPK**

#### Institutsleitung

Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann  
Pascalstraße 8-9  
10587 Berlin

#### Ansprechpartner

Dr.-Ing. Dirk Oberschmidt  
Tel.: +49 30 39006-159  
Fax: +49 30 39110-37  
dirk.oberschmidt@ipk.fraunhofer.de

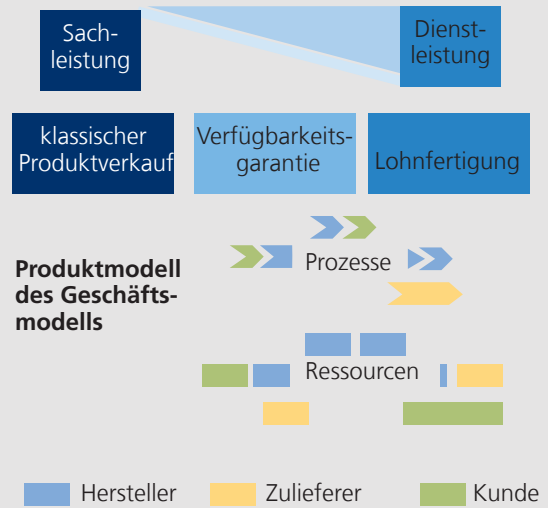
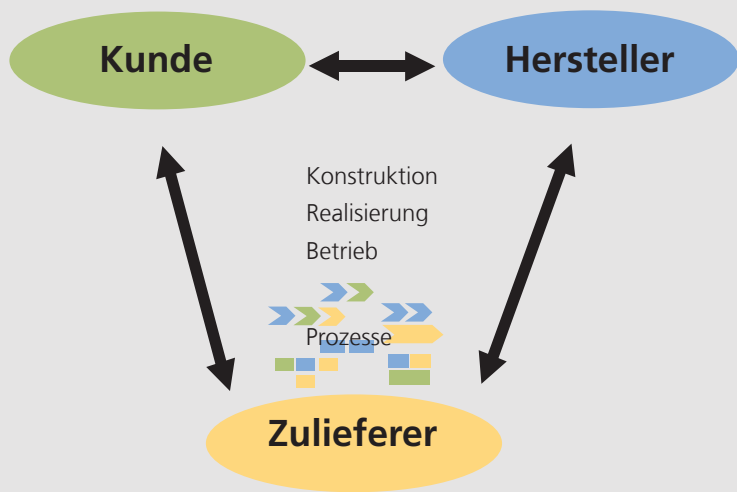
<http://www.ipk.fraunhofer.de>

Der deutsche Maschinen- und Anlagenbau ist einer der führenden Exporteure von Werkzeug- und Sondermaschinen. Im internationalen Wettbewerb bestimmt neben dem Standortfaktor der technologische Fortschritt eines Fertigungsverfahrens oder der Maschinenteknik den Absatzmarkt. Ist in der konventionellen Produktion das Anwendungs-Know-how weitgehend vorhanden, birgt die Mikroproduktionstechnik aufgrund des dynamischen Technologiefortschrittes hohe Eintrittsbarrieren für Neukunden. Insbesondere hier werden die Innovationszyklen einer Werkzeugmaschine bzw. eines Fertigungsverfahrens ständig kürzer und die umfassende Berücksichtigung der Kundenanforderung für den Anbieter von immer größerer Bedeutung. Neben einer langfristigen Kunden-Anbieter-Beziehung können somit Technologie- und Marktvorteile generiert werden. Diese Ansprüche sind nur durch innovative Geschäftsmodelle, welche

Sach- und Dienstleistungen schon in den frühen Phasen der Entwicklung integrieren, zu erfüllen.

### Unsere Kompetenzen

Das Fraunhofer IPK besitzt langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet der Mikroproduktionstechnik und der Lebenszyklusbetrachtung von Mikroprodukten und Fertigungstechnologien. Darüber hinaus werden innovative, industrielle Dienstleistungen im Kontext des Lebenszyklus betrachtet. Dieses ermöglicht die ganzheitliche Beschreibung von Gesamt- und Teilprozessen der Produktion unter Berücksichtigung von Maschinen-, Benutzer- und Technologiedaten. Im Ergebnis führt das zu einer Erhöhung der Dienstleistungsqualität, zur Senkung der Ausführungszeit und letztendlich zu einer erheblichen Kostensenkung.



Ein erfolgreiches Geschäftsmodell für den Maschinen- und Anlagenbau berücksichtigt Kundenanforderungen so umfassend und frühzeitig wie möglich. Dabei spielen auch neuartige Finanzierungsmöglichkeiten eine Rolle, die gerade im Bereich der Mikrotechnik derzeit nicht umfassend angeboten werden. Auch die Erfassung von Änderungen der Kundenwünsche und deren Umsetzung während des Betriebes von Systemen vertieft langfristige Kunden-Anbieter-Beziehungen. Das IPK entwickelt, optimiert und verfügt über geeignete Instrumente zur Sicherstellung der genannten Anforderungen. Um die bestehenden Kernkompetenzen eines Unternehmens sinnvoll nutzen zu können, sind Analysen zu bestehenden Strukturen erforderlich, die sich in einer Prozessbeschreibung wiederfinden. Dabei wird auch der Fertigungsprozess und die Fertigungstechnologie

berücksichtigt und kann als Prozessmodell ausgestaltet werden. Eine Marktanalyse zum Produkt und den angebotenen Dienstleistungen ermöglicht Aussagen zur Art und Ausgestaltung geeigneter Geschäftsmodelle.

#### Unser Angebot

Die Kompetenzen im Bereich der Prozess- und Technologiebeschreibung, der Integration von Sach- und Dienstleistungsanteilen sowie der Technologiebetrachtung in der Mikroproduktionstechnik werden ganzheitlich genutzt, um Prozesse bei der Planung, Entwicklung und im Betrieb zu optimieren und Schnittstellen zur konventionellen Produktion zu gestalten. In Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und unter Berücksichtigung des Produktes werden

innovative Geschäftsmodelle kundenindividuell erarbeitet. Dadurch werden Potentiale zur Kosten- und Zeitreduzierung und zur Qualitätsverbesserung identifiziert und Anpassungen im Rahmen von anbieterindividuellen, innovativen Geschäftsmodellen erreicht.

#### Ihr Nutzen

Die umfassende Betrachtung Ihrer Geschäftsprozesse ermöglicht die Identifikation von Verlustpotenzialen und deren Eliminierung in Teil- und Gesamtprozesse sowie von Schnittstellen zu externen Partnern. Eine optimierte und dadurch intensivierte interne und externe Kommunikation erhöht die notwendige Transparenz und schafft dadurch Wettbewerbsvorteile. Die mit der Prozessanalyse einhergehende Dokumentation schafft Ihnen darüber hinaus einen nutzbaren und belastbaren Nachweis der Prozessfähigkeit. Durch die konsequente Integration von Sach- und Dienstleistungsanteilen werden die Kundenbedürfnisse in einem höheren Maße berücksichtigt und somit ein ein höherer Kundennutzen sowie langfristige Kunden-Anbieter-Beziehungen erzielt.

