

# Fortsetzung des Roadmap-Prozesses

## Manufuture Germany betrachtet Kundenbranchen des Maschinenbaus

Von Claudia Rainfurth

Die Strategische Forschungsagenda des Maschinenbaus zeigt, welche Forschungsthemen in den nächsten zehn Jahren aus Sicht der Industrie bearbeitet werden müssen. So wurde das Thema „Intelligente Produkte“ als sehr wichtig eingestuft. Konkret sollen die künftigen Produkte mit „selbstoptimierenden Systemen“, ausgestattet werden und bei der Fehlerdiagnose unterstützen.

Zudem hat die Industrie hohen Bedarf an neuen Technologien, die Grenzen bezüglich Leistung, Anwendungsbreite und Wirtschaftlichkeit durchbrechen. In erster Linie sollten „neue Bearbeitungsverfahren“, „wirtschaftliche Hochleistungsmaschinen“ sowie „höhere Prozesszuverlässigkeit“ im Fokus künftiger Forschungsvorhaben stehen. Diese Produkte müssen in hohem Maß „Energie-Effizienz“ aufweisen. Diese soll mit „Wirkungsgradsteigerung“, „Energie-Rückgewinnung“ sowie mit neuen „Energie-Erzeugungstechnologien“ und „energieautarken Systemen“ erreicht werden.

Neue Entwicklungsmethoden von mechatronischen Systemen und kundenspezifischen Produkten erfordern modular aufgebaute, konfigurierbare Produkte. Umsatzeinbußen und Zusatzkosten im Service durch Produktpiraterie sollen durch Plagiatsschutzkonzepte verringert werden.

Schließlich steht die „adaptive Produktion“ im Fokus der Maschinenbauer. Damit ist eine Produktion gemeint, die sich schnell und einfach an veränderte Anforderungen anpassen lässt. Ansätze dafür liegen in der Modularisierung von Maschinen, Anlagen und Fertigungslinien, die sich über standardisierte Schnittstellen schnell zusammenbauen lassen (Plug & Produce) sowie in der Entwicklung offener, selbstorganisierender,

Der für den Maschinenbau abgeschlossene Roadmap-Prozess wird jetzt mit den Kundenbranchen fortgesetzt. Dadurch erweitert Manufuture Germany sein Netzwerk entlang der Wertschöpfungskette der Produktion.

TOP 1	<b>Intelligente Produkte</b> Realisierung von selbstoptimierenden Systemen Integration von Diagnosesystemen Verbesserte Mensch-Maschine-Schnittstelle
TOP 2	<b>High Performance</b> Neue Bearbeitungsverfahren Wirtschaftliche Hochleistungsmaschinen Höhere Prozesszuverlässigkeit
TOP 3	<b>Energie-Effizienz</b> Wirkungsgradsteigerung & Energie-Rückgewinnung Neue Erzeugungstechnologien & energieautarke Systeme
TOP 4	<b>Produktkonzeption &amp; -konfiguration</b> Spezifische Produkte Plagiatsschutz Modulare, konfigurierbare Systeme
TOP 5	<b>Adaptive Produktion</b> Adaptierbare Maschinen & Anlagen Adaptive Prozesse & selbstadaptierende Systeme Echtzeitfähige Systeme Standardisierung (der Schnittstellen)

Die Forschungsbereiche sind branchenübergreifend formuliert.

Bild: Manufuture

**Kongress „Intelligenter Produzieren“**, 2. und 3. Juli, Haus der Wirtschaft in Stuttgart: Manufuture Germany – Themen des Maschinenbaus

**Konferenz „Manufuture Germany“**, 18. Juli: Haus der Wirtschaft in Berlin: Ergebnis des Roadmap-Prozesses aller Branchen

Aktuelle Ausschreibungen:  
<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm>

Kontakt:

Sekretariat Manufuture Germany  
**Dr. Claudia Rainfurth**  
VDMA, Forschungskuratorium Maschinenbau e.V.  
Telefon: 069/6603-1876  
[info@manufuture.de](mailto:info@manufuture.de)

kooperativer Systeme. Beim VDMA-Kongress „Intelligenter Produzieren“ am 2. und 3. Juli werden in Stuttgart Lösungen zu diesen Top-Themen des Maschinenbaus präsentiert.

Aktuelle Ausschreibungen der Europäischen Union zu den Themen „adaptive Produktion“ und „Energie-Effizienz“ im 7. Forschungsrahmenprogramm sowie zum Plagiatsschutz durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung zeigen, dass die vorgeschlagenen Themen aufgegriffen werden.

Der im Maschinenbau erfolgreich durchgeführte Prozess wird nun auf die Kundenbranchen des Maschinenbaus erweitert. In den nächsten Wochen werden Roadmap-Workshops mit Unternehmen aus der Automobilindustrie, der optischen Industrie, der Elektrotechnik sowie der Luft- und Raumfahrttechnik durchgeführt. Die Ergebnisse des Roadmapprozesses werden auf der Manufuture-Germany-Konferenz am 18. Juli in Berlin vorgestellt.

