idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Press release

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
Dr. Kathrin Schwabe

06/29/2010
http://idw-online.de/en/news376880

Research results, Transfer of Science or Research
Economics / business administration, Mechanical engineering, Social studies
transregional, national

Hybride Wertschöpfungskonzepte in der Industrie auf dem Vormarsch

Steigende Konkurrenz und stete Neuentwicklungen erfordern innovative Konzepte im verarbeitenden Gewerbe. So genannte „hybride Produkte“ setzen sich daher immer mehr im Markt durch. Diese werden als integrierte Leistungsbündel aus Sach- und Dienstleistungen angeboten, um eine Lösung anstelle eines Produktes oder einer pro-duktbegleitenden Dienstleistung zu verkaufen. Insgesamt zielen hybride Produkte darauf ab, die Lebenszykluskosten eines Produktes zu minimieren. Das Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI beschäftigt sich mit der Frage nach den „Chancen für die Nachhaltige Entwicklung durch neue hybride Wertschöpfungskonzepte (HyWert)“ und deren Bedeutung für Kunden.

Hybride Produkte werden im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland von einem Viertel der Betriebe in Anspruch genommen, so ein Ergebnis der Studie des Fraunhofer ISI. Vor allem Betriebe, die große Serien oder komplexe Güter produzieren, setzen vergleichsweise häufig derartige Angebote ein. „Verfügbarkeitsgarantien, die nach Einschätzung der Kunden vor allem Ausfallzeiten und Ersatzteilkosten reduzieren, werden häufiger nachgefragt als Pay-on-Production-Konzepte, die überwiegend zu Verringerungen von Planungs- und Organisationskosten oder des Material- und Energieverbrauchs führen“, fasst Projektleiter Dr. Marcus Schröter, das Ergebnis zusammen.

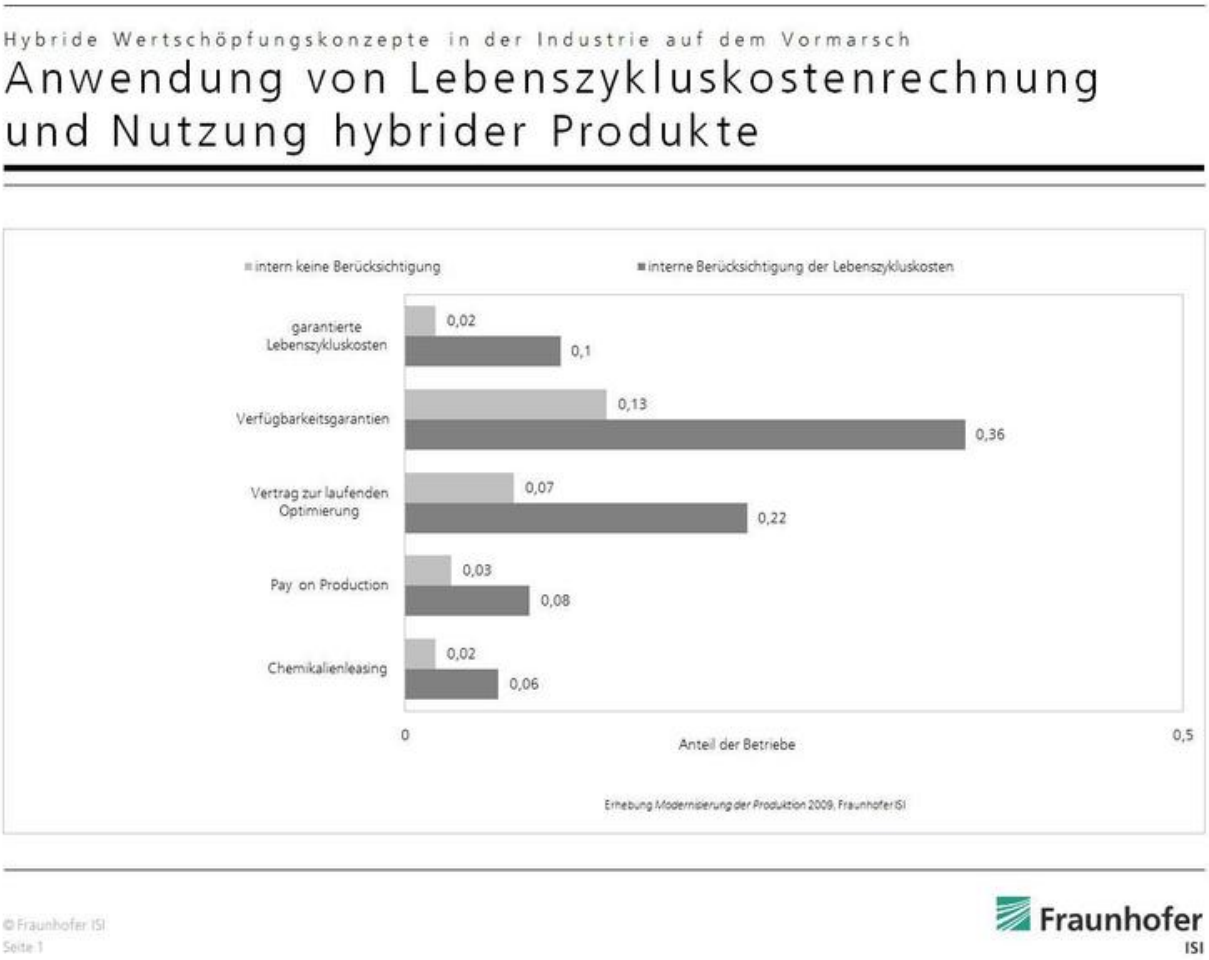
Mit der Nutzung hybrider Produkte können die Lebenszykluskosten von Maschinen und Anlagen reduziert werden. Die Summe der Kosten, die während der Einsatzdauer eines Produktes entstehen, beläuft sich oft auf ein Vielfaches des eigentlichen Anschaffungswertes. Kunden orientieren sich deshalb zunehmend bei der Investitionsentscheidung nicht mehr am Anschaffungspreis sondern an den Kosten, die das Produkt über den gesamten Lebens- und Nutzungszeitraum verursacht. Geeignete Bewertungsverfahren zur Berechnung der Lebenszykluskosten können so die Verbreitung von hybriden Produkten fördern. Diese bilden die Basis für einen effektiven Nutzenvergleich zwischen klassischem Kauf einer Maschine und der alternativ in Frage kommenden Nutzung eines hybriden Produkts sowie die Abschätzung des möglichen Mehrwerts.

Die Analyse des Fraunhofer ISI zeigt, dass Betriebe, die Verfahren zur Lebenszykluskostenberechnung von Investitionen verwenden, drei mal häufiger hybride Produkte einsetzen, als Betriebe, die diese Methode nicht anwenden. Jedoch setzen erst 14 Prozent überhaupt Lebenszykluskostenrechnungen ein, was auch den geringen Verbreitungsgrad von hybriden Produkten erklärt. Aufgrund der aktuellen Diskussionen um steigende Kosten während der Nutzungsphase von Investitionsgütern, aber auch durch steigende Material– und Energiepreise, ist zu erwarten, dass Lebenszykluskostenbewertungen zukünftig eine höhere Relevanz bekommen und damit hybride Produkte stärker nachgefragt werden.
Mit den konkreten Ergebnissen des Projektes „HyWert“ liefert das Fraunhofer ISI wichtige Aussagen zur Wirkungsrichtung innovativer hybrider Wertschöpfungskonzepte auf die Nachhaltigkeit. Den Betrieben werden damit Handlungsempfehlungen geliefert, die zur Erschließung von Potenzialen und Vermeidung von Risiken für die Nachhaltigkeit notwendig sind. Das Fraunhofer ISI hat für diese Untersuchung mehr als 1400 Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland befragt.

Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI analysiert die Rahmenbedingungen von Innovationen. Wir erforschen die kurz- und langfristigen Entwicklungen von Innovationsprozessen und die gesellschaftlichen Auswirkungen neuer Technologien und Dienstleistungen. Auf dieser Grundlage stellen wir unseren Auftraggebern aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft Handlungsempfehlungen und Perspektiven für wichtige Entscheidungen zur Verfügung. Unsere Expertise liegt in der breiten wissenschaftlichen Kompetenz sowie einem interdisziplinären und systemischen Forschungsansatz.

Fraunhofer-Institut für
System- und Innovationsforschung ISI
Perspektiven für Entscheidungen
Breslauer Straße 48
76139 Karlsruhe

Leitung Presse und Kommunikation
Dr. Kathrin Schwabe
Telefon +49 (0) 721 / 68 09 - 100
presse@isi.fraunhofer.de
www.isi.fraunhofer.de



Anwendung von Lebenszykluskostenrechnung und Nutzung hybrider Produkte
Fraunhofer ISI