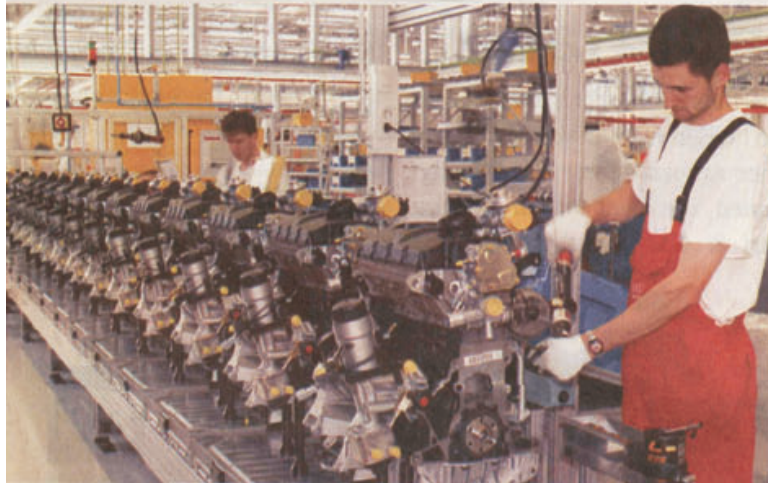




Motorenfertigung bei Audi: Damit die Automobilproduktion reibungslos läuft, ist eine ausgeklügelte Logistik notwendig – nicht nur im Transportbereich, sondern auch bei der Organisation und bei der Weitergabe von Knowhow. Bild: Audi

Flexibilität ist der Schlüssel

Ein bayerischer Forschungsverbund soll die Autozulieferer besser vernetzen

Die Automobilindustrie ist zu vergleichen mit einer hochkomplexen Maschine, in der Zulieferer, Logistik und Produktion ineinandergreifen wie Zahnräder. Ein bayerischer Forschungsverbund will die Abläufe in dieser Maschine optimieren.

VON WILLIBALD GÜNTHER

Die Automobilindustrie ist der größte Industriezweig Deutschlands. Sie macht auch ein Viertel der bayerischen Wirtschaft aus, und in ihr wie auch jeder dritte Euro der bayerischen Exportbilanz umgesetzt. Im Freistaat sind 15 Prozent aller Arbeitnehmer bei Automobilherstellern oder ihren Zulieferern beschäftigt.

Die Zeiten, in denen ein Unternehmen quasi im Alleingang ein Fahrzeug entwickelte, produzierte und verkaufte, sind lange vorbei. Heute steht hinter jedem Automobilhersteller ein ganzes Netzwerk von Zulieferern und Dienstleistern. Ein durchschnittliches Auto wird bereits zu 70 Prozent von Lieferanten und Sublieferanten produziert.

Zudem ist die Wirtschaft des 21. Jahrhunderts einem ständigen Wandel unterworfen. Die Öffnung der Weltmärkte und das schwache Wirtschaftswachstum sind nur zwei der Probleme, die ständig

neue Rahmenbedingungen setzen. Um Erfolg zu haben, müssen Unternehmen immer flinker hochkomplexe und hochqualitative Güter entwickeln und produzieren. Wie aber macht man derart komplexe Netzwerke wie die in der Automobilindustrie fit für diese Herausforderungen?

In den vergangenen Jahrzehnten konzentrierte man sich auf innovative Verfahren oder Homogenisierung der Teilleistungen. Heute aber wird die Versorgung mit Gütern und Informationen immer wichtiger. Die Logistik zeigt sich als kritischer Wirtschaftssektor, der maßgeblich zu Beschäftigungs-

Netzwerk der Zukunft. Es lässt sich mit minimalem Aufwand an die ständigen und immer schnelleren Veränderungen anpassen.

Flexibilität ist der Schlüssel: Wie müssen Netzwerke beschaffen sein, damit sie schnell auf veränderte Produktionszahlen reagieren? Wie müssen Hersteller und Zulieferer ihre Informationen austauschen, um besser zusammenarbeiten? Wie sollten Dienstleister in Netzwerken aufgestellt sein, um selbst flexibel zu sein und auch den anderen Wertschöpfungspartnern Flexibilität zu ermöglichen? Wie können Planer schon früh effizient unterstützt werden? Diesen Fragen gehen in dem neuen Forschungsverbund Betriebswirtschaftler, Wirtschaftsinformatiker, Maschinenbauer und Psychologen der Universitäten in Erlangen-Nürnberg, Regensburg und der TU München nach. In Zusammenarbeit mit Unternehmen unterschiedlichster Wertschöpfungsstufen werden innerhalb von drei Jahren gleichsam als Prototypen die konzeptionellen, informatischen und organisatorischen Module eines Logistiknetzwerks der Zukunft entwickelt und umgesetzt.

Dabei steht nicht nur der rein physische Transport im Vordergrund, sondern auch organisatorische Gesichtspunkte bis hin zum Transport der entsprechenden Fachkenntnis. Bevor ein Einzelteil oder Modul das Automobilwerk erreicht, hat es bereits zahlreiche Veredelungsstufen

durchlaufen, ist damit aber auch komplex geworden. Produktspezifisches Wissen kann unterwegs verloren gegangen sein. Ein Teilprojekt des Verbundes widmet sich auch der Frage, wie Aufwand und Nutzen gerecht verteilt und wie Wissen mit dem Produkt transportiert werden kann.

Als Ergebnis der ersten Projektphase werden Konzepte, Methoden und Bausteine zur Verfügung stehen, die im hochvolatilen Umfeld der Automobilindustrie Anpassungsfähigkeit bei Änderungen innerhalb wie außerhalb des Betriebs ermöglichen. Da die Automobilbranche im Bereich Logistik eine Leitindustrie ist, hat Bayern die Chance, die Wettbewerbsfähigkeit anderer, weltweit agierender High-Tech-Kompetenzfelder durch exzellente Logistik zu stärken und so seine Attraktivität als Standort zu sichern.

Der Autor ist Professor für Logistik an der TU München und Sprecher des Forschungsverbundes ForLog.



„70 Prozent eines Autos kommen von Zulieferern“

Willibald Günther
Sprecher von ForLog

forschung und Standortattraktivität beiträgt. Dabei sind Forschung und Praxis im Bereich der modernen Logistik auch in Bayern weit weniger entwickelt als in anderen Hochtechnologiefeldern.

Die Vision der Wissenschaftler des neuen Bayerischen Forschungsverbundes „Supra-adaptive Logistiksysteme (ForLog)“ ist das automobilwirtschaftliche Logistik-



Technik für Automobile

Technik, die man nicht sehen kann



Die Brose Gruppe zählt zu den internationalen Automobilzulieferern.

Rund 8.000 Mitarbeiter entwickeln und fertigen an über 90 internationalen Standorten elektronische Komponenten und Systeme für Türen und Sitze von Kraftfahrzeugen.

Actual finden Sie in jedem 4. weltweit produzierten Automobil ein Brose-Erzeugnis.

Wenn Sie die Fahrertür oder das Fenster öffnen, den Sitz verstellen, Spiegel und Lenkrad justieren, dann unterstützt Sie in vielen Fahrzeugen unsichtbar intelligente Brose-Technik.

Mehr als 40 Automobilhersteller und führende Sitzproduzenten setzen auf technisch anspruchsvolle Produkte von Brose – zum Vorteil der Fahrzeughersteller und zum Nutzen der Insassen.

Damit das so bleibt, arbeitet weltweit mehr als jeder zehnte unserer Mitarbeiter daran, die Produkte und Prozesse stetig weiter zu entwickeln.

Brose Unternehmensgruppe
Deutschland Slowakei Tschechien Belgien Frankreich England Schweden
Spanien Portugal Kanada USA Mexiko Brasilien Südafrika China Japan Korea

Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg
www.brose.net