



INNOVATIONSVERBUND »URBAN PRODUCTION«

Fraunhofer-Institut für Arbeits- wirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer
Institutsleiter (kommissarisch)

Dr.-Ing. Manfred Dangelmaier
Direktor Engineering Systeme

Joachim Lentès
Leiter Competence Team
Digital Engineering
Telefon +49 711 970-2285
joachim.lentes@iao.fraunhofer.de

Nikolas Zimmermann
Digital Engineering
Telefon +49 711 970-2140
nikolas.zimmermann@iao.fraunhofer.de

www.iao.fraunhofer.de
www.urbanProduction.de

Vision

In der Stadt der Zukunft sind Produktionsstätten so leise und sauber, dass sie sich in unmittelbarer Nähe zu einem Wohngebiet harmonisch einfügen. Alle Beteiligten vom Unternehmen und deren Mitarbeitern über die Bürger bis hin zur Stadt selbst profitieren von einer Symbiose zwischen Produktion und Umfeld. Damit diese Vision Wirklichkeit wird, genügt es nicht, negative Auswirkungen der Produktion in der Stadt zu minimieren, sondern gilt es, deren positiven Beitrag zu gestalten und zu optimieren. Neben Flächen und Emissionen betrifft dies gerade auch folgende Faktoren:

- Flüsse von Materialien und Produkten sowie die entsprechenden regionalen Wirtschaftskreisläufe,
- Energie in Form von Strom, Wärme und von Energieträgern wie Gas,
- Menschen als Mitarbeiter und Nachbarn,
- Qualifikation, Wissen, Kreativität sowie
- Wert.

Herausforderungen

Motor für den Wandel, den produzierende Unternehmen mit all seinen Herausforderungen in naher Zukunft bewältigen müssen, sind Megatrends wie

- Weltbevölkerungswachstum,
- steigender Ressourcenverbrauch bei endlichen Ressourcen sowie
- die zunehmende Bedeutung von Ballungsräumen und Verstädterung.

Hinzu kommen operative Herausforderungen aufgrund aktueller Entwicklungen im Marktumfeld wie:

- Flexibilisierung als Reaktion auf schwankende Märkte,
- Mangel an qualifiziertem Personal,
- Zwang zur Innovation in Produkt und Prozess,
- Individualisierungstendenzen und sinkende Losgrößen sowie
- zunehmende Bedeutung von lokaler Produktion und Kundenintegration.

Innovationsverbund

Im Verbundforschungsprojekt »Urban-Production« erforschen wir den Wandel hin zur Verstädterung und seine Auswirkungen auf produzierende Unternehmen. Dabei stehen folgende Fragen im Fokus:

- Wie wirkt sich die Urbanisierung auf produzierende Unternehmen aus?
- Welche Chancen bieten sich?
- Welche Herausforderungen müssen zusätzlich gemeistert werden?
- Welche Arbeitsweisen, Prozesse und Technologien sind notwendig, um durch die Symbiose aus Unternehmen und Umfeld Mehrwert für alle zu schaffen?
- Wie kann der notwendige Wandel in Unternehmen und Gesellschaft herbeigeführt und gesteuert werden?

Ein multidisziplinäres Netzwerk aus Wissenschaftlern, innovativen Lösungsanbietern und vorausdenkenden Anwendern erforscht sowohl organisatorische, soziale als auch technologische Phänomene der urbanen Produktion. Gemeinsam mit den teilnehmenden Unternehmen entwickeln wir konkrete Handlungsoptionen und erarbeiten Lösungen, diese erfolgreich zu gestalten und zu implementieren.

Projekthalte

Erste Themen und Projekthalte des Innovationsverbunds »Urban Production« sind:

- Vertiefung des Verständnisses zur Produktion im städtischen Umfeld durch eine Studie,
- Erarbeitung von Szenarien zur Produktion im städtischen Umfeld,
- Identifikation relevanter Themen,
- Monitoring relevanter Technologien,
- Entwicklung von Strategien und Ansätzen zur Hebung der Potenziale, zum Beispiel Organisation und Führung im Kontext der urbanen Produktion,
- Vermittlung und Besichtigung von Best Practices sowie
- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.

Die genauen Inhalte der jeweiligen Forschungsphase werden im Lenkungskreis des Verbundvorhabens festgelegt.

Pro Jahr finden vier Projekttreffen zu je zwei Tagen statt. Am ersten Tag trifft sich der Lenkungskreis bei Vorträgen und Workshops. Mit einer Präsentation und Besichtigung von Best Practices bietet der zweite Tag die Vertiefung eines Themas. Der Teilnahmebeitrag für das Verbundprojekt beträgt 18 000 Euro pro Jahr.

Ihre Vorteile

- Sie schöpfen die Potenziale der Stadt aus durch Zugang zu qualifiziertem Personal, Flexibilisierung der Produktionskapazität, kurze Wege und Clustereffekte sowie Nutzung des kreativen Ideenpools.
- Sie profitieren vom Erfahrungsaustausch zwischen Vertretern von Unternehmen und Städten.
- Sie übernehmen gesellschaftliche Verantwortung.
- Wir bieten Ihnen einen Ideenpool für Markt-, Produkt- und Produktionsstrategien.
- Sie gewinnen Knowhow durch interdisziplinäre Zusammenarbeit.
- Sie erhalten die Möglichkeit zur Anbahnung öffentlich geförderter Vorhaben.
- Wir bieten Ihnen eine Schnittstelle zu weiteren Forschungsaktivitäten sowie schnellen Zugang zu Forschungsergebnissen.
- Wir ermöglichen Ihnen die Durchführung bzw. Betreuung von spezifischen studentischen Arbeiten.
- Sie erreichen eine hohe öffentliche Wahrnehmung.
- Wir können übertragbare Forschungsergebnisse kostengünstig an Ihre unternehmensspezifischen Gegebenheiten anpassen.

Weiteren konkreten Nutzen für Ihr Unternehmen und Ihren Anwendungsfall diskutieren wir gerne mit Ihnen!