



Simulationsergebnisse – Vergleich von zwei Szenarien
Der Vergleich bezieht sich auf die benötigte Energie, die zum Heizen und Kühlen des Gebäudes bei unterschiedlichen Produktionsszenarien und in unterschiedlichen Klimazonen benötigt wird. Das grüne Szenario ist in diesem Fall offensichtlich um einiges umwelt- und auch kostenfreundlicher als das rote Szenario.

durchaus Kosten und Daten zum Energieverbrauch beinhaltet. Möglich wird dadurch eine Wissensbasis sowohl für den Betrieb eines Gebäudes als auch für eine lebenszyklische Optimierung. Mittels der Integralen Simulation kann aus den Daten der Wissensbasis für Optimierungsmaßnahmen vorhergesagt werden, wie sich diese sowohl auf den Energieverbrauch als auch die damit einhergehenden Kosten auswirken werden.

Wenn Verbesserungspotenzial aufgezeigt wird, dann hängt es von den Unternehmen ab, ob sie die notwendigen Maßnahmen auch umsetzen. Einiges, wie etwa die Bitte an die Mitarbeiter, das Licht im Aufenthaltsraum abzudrehen, wenn dieser nicht benutzt wird, kann mit geringem Aufwand erreicht werden. Es gibt aber auch Maßnahmen, deren Umsetzung einige Jahre dauern kann und die größerer Investitionen bedürfen.

Und letztlich hängt es auch mit der Unternehmenskultur zusammen, ob und wie das Management seine Strategie in Richtung „grüner und effizienter“ durchsetzt. Bewusstseinsbildende Maßnahmen müssen direkt aus den Unternehmen kommen, die Forschung kann aber mit Daten, Zahlen und Evaluierungen anhand von bildlichen Beispielen den Entscheidungsprozess wesentlich beschleunigen und unterstützen.

Ergebnisse sichtbar machen

Einige Unternehmen agieren bereits als Vorreiter in Sachen Energieeffizienz und auch ganzheitliche Unternehmenskulturänderung Richtung Nachhaltigkeit. Um mehr Betriebe für Maßnahmen zur Steigerung ihrer ökologischen Verträglichkeit begeistern zu können, ist die Sichtbarmachung der wissenschaftlichen Ergebnisse, die in den letzten Jahren auf diesem Gebiet generiert wurden, ein wichtiger Schritt. Im industriellen Umfeld ist branchenabhängig ein Einsparungspotenzial von 30 bis 65 Prozent möglich.

Aufgrund von Ergebnissen nationaler und internationaler Forschungsteams weiß man, dass Energieeffizienzsteigerungen meist mit weiteren Ressourceneinsparungen, wie z. B. Material oder Arbeitszeit, Hand in Hand gehen.

Die Gestaltung der energieeffizienten Prozesse braucht neben der Eigeninitiative der Unternehmen auch eine Unterstützung seitens Politik, durch Fördermaßnahmen oder Schaffung der Anreize für nachhaltige Produktion. Umso wichtiger ist die Interdisziplinäre Zusammenarbeit der universitär-industriellen Netzwerke, um gemeinsame Wege für eine grünere Zukunft der europäischen Industrie beschreiben zu können.

Die beteiligten Institute und Firmen im Überblick:

- Koordinator Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik, Technische Universität Wien
- Institut für Rechnergestützte Automation, TU Wien
- Institut für Hochbau und Technologie, TU Wien
- Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement, Industriebau und Interdisziplinäre Bauplanung, TU Wien
- Institut für Architekturwissenschaften, TU Wien
- Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen, TU Wien
- Institut für Thermodynamik und Energiewandlung, TU Wien
- AMS Engineering GmbH
- ANGER MACHINING GmbH
- CNC-Prof. Maschinen-Handels-Ges.m.b.H.
- Drahtwarenhandlung Simulation Services
- EMCO Maier Ges.m.b.H
- ENGEL AUSTRIA GmbH
- Hoerbiger Ventilwerke GmbH & Co KG
- Krausco Werkzeugmaschinen GmbH&Co
- Pink Energie und Speichertechnik GmbH
- Siemens AG Österreich



Univ.-Ass. Mag. Dr.rer.soc.oec. Marijana Strecković
TU Wien, Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement, Forschungsbereich Industriebau und interdisziplinäre Bauplanung
✉ privat

Gastkommentar

Die ökonomische Netzwerkforschung beschäftigt sich mit der Entstehung, Organisation und dem Management von Netzwerken. Insbesondere werden die Einflussgrößen auf die Wahl der unterschiedlichen Formen, in welchen Netzwerke heutzutage in Erscheinung treten können, wie unter anderem als strategische Allianzen, Lizenzbeziehungen, Joint Ventures, Franchisenezwerke, Konsortien, Clusters oder als virtuelle Netzwerke, eingehend analysiert. Die theoretischen Grundlagen, auf welchen Netzwerkuersuchungen basieren, sind unterschiedlich und entstammen aus der Transaktionskostenökonomie, der Theorie der Verfügungsrechte, der Informationsökonomie, der ressourcen- und wissensbasierten Theorie, und dem sogenannten „relationalen Governance“-Ansatz. Sie inkludieren Beziehungen zu Geschäftspartnern, Behörden, Kunden oder Auftraggebern, potentiellen Nutzern, Konsumenten und zu vielen mehr. In der komplexen und dynamischen Umwelt werden Netzwerke immer wichtiger und erstrecken sich sehr oft über die eigene Branche hinaus und überschreiten geographische, kulturelle

und politische Grenzen. Bezugnehmend auf den ressourcenbasierten Ansatz haben Beziehungsnetzwerke eines Unternehmens bzw. interdisziplinäre Netzwerke einer projektbasierten Organisation eine große Bedeutung für das Entstehen von nichtmitierbaren, wertvollen Ressourcen und organisationalen Kompetenzen. Die spezifische Netzwerkstruktur, die z. B. bei Forschungsprojekten oder Bauprojekten interdisziplinär ist, die Mitgliedschaft im Netzwerk, die Art und Weise, wie das Unternehmen oder die projektbasierte Organisation in das Netzwerk eingebunden ist, sowie die Fähigkeit bzw. Kompetenz des Unternehmens, sich mit Partnern in diesem Netzwerk zu verbinden und die Netzwerk-Partnerschaft langfristig erfolgreich zu gestalten, sind von der Konkurrenz nicht bzw. nicht leicht imitierbar und schaffen dadurch strategische Wettbewerbsvorteile. Netzwerke als Organisationsform ermöglichen eine Vertrauensbildung unter den Netzwerkpartnern, die den Koordinationsaufwand zwischen den Partnern verringert und den Wissenstransfer fördert.

Mischek schaut auf die Umwelt – und das schon in der Bauphase der Eigentumswohnungen

Ökologische Nachhaltigkeit
Mischek legt schon bei der Planung von Wohnungen größtes Augenmerk auf Behaglichkeit und Ökologie. Von der Auswahl der Baumaterialien, der Wohnungsausstattung bis hin zu den Klebstoffen wird auf hohe ökologische Qualität und Nachhaltigkeit geachtet. Für Sie als künftiger Bewohner bedeutet das ein verbessertes Raumklima. Neben dem Energieausweis durchlaufen die Mischek-Projekte eine unabhängige Prüfung, das Ergebnis ist im IBO-Ökopass, Österreichs erstem Gebäudequalitätspass, festgehalten.

0800/20 10 20
www.mischek.at

