

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

17. Juni 2020 || Seite 1 | 2

## Nachhaltige Architektur setzt auf Industrie 4.0-Technologien

### Studie untersucht Potenziale für Schumacher Quartier auf dem Gelände des Flughafens Berlin-Tegel

**Sobald der Flughafen Tegel schließt, wird am Kurt-Schumacher-Platz ein neues Stadtquartier mit über 5.000 Wohnungen für mehr als 10.000 Menschen entstehen. Experten des Fraunhofer IPK untersuchen dafür, wie urbane Architektur in Holzbauweise mit Hilfe von Industrie-4.0-Technologien in dieser Größenordnung gelingen kann. Damit wollen sie den Anstoß für eine ökologische Serienproduktion von bezahlbarem und nachhaltigem Wohnungsbau in der gesamten Region Berlin-Brandenburg geben.**

Am 8. November 2020 wird der Flughafen Tegel seinen Betrieb einstellen. Für die Nutzung des ehemaligen Flughafengeländes ist dann neben einem Industrie- und Forschungspark das »Schumacher Quartier« mit Wohnungen, Bildungseinrichtungen, Geschäften, Dienstleistungen und Cafés geplant. Wissenschaftler der TU Berlin und des Fraunhofer IPK prüfen jetzt gemeinsam im Rahmen einer Potenzialanalyse, wie das neue Stadtquartier umweltfreundlich und klimaneutral realisiert werden kann. »Wir sind überzeugt, dass Treibhausgasemissionen in Ballungsräumen durch Wohnviertel in Holzbauweise nachhaltig reduziert werden können«, sagt Prof. Raoul Bunschoten, Leiter des Fachgebiets CHORA conscious city – Städtebau und nachhaltige Stadtentwicklung an der Technischen Universität Berlin. Holz als nachwachsender Rohstoff spielt bereits eine wichtige Rolle für den Klima- und Ressourcenschutz im Bauwesen – allerdings eher im kleineren Maßstab von Ein- und Zweifamilienhäusern. Bei deren Bau entstehen im Vergleich zu herkömmlichen Materialien zwischen 35 und 56 Prozent weniger Treibhausgasemissionen, wie eine Studie der Ruhr-Universität Bochum belegt. Diesen Effekt möchten die Forscher von TU Berlin und Fraunhofer IPK auch im größeren städtebaulichen Maßstab nutzen und erforschen deshalb, wie Industrie 4.0 helfen kann, den Holzbau auf urbane Maßstäbe zu skalieren. Ziel ihrer Studie ist es, Handlungsempfehlungen für Planer, Architekten, Bauunternehmen und Bauherren für eine nachhaltige Umsetzung des Schumacher Quartiers zu geben.

»Dazu untersuchen wir, welche digitalen Technologien zu einer vernetzten intelligenten Produktion von Holzhäusern beitragen können«, so Prof. Dr.-Ing. Holger Kohl, stellvertretender Institutsleiter und Leiter des Geschäftsfeldes Unternehmensmanagement am Fraunhofer IPK. Kohl, der auch das Fachgebiet Nachhaltige Unternehmensentwicklung an der TU Berlin leitet, recherchiert dafür mit seinem Team, wie die regionale Holzbauinterie im Hinblick auf Industrie 4.0 aufgestellt ist, identifiziert neue Fertigungsverfahren und entwickelt eine automatisierte Produktionslinie für den Serienholzbau.

---

#### Institutsleitung

**Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann** | Tel. +49 30 39006-100 | [eckart.uhlmann@ipk.fraunhofer.de](mailto:eckart.uhlmann@ipk.fraunhofer.de) | Pascalstraße 8–9 | 10587 Berlin

#### Institutskommunikation

**Claudia Engel** | Tel. +49 30 39006-140 | Fax +49 30 3911037 | [claudia.engel@ipk.fraunhofer.de](mailto:claudia.engel@ipk.fraunhofer.de) | [www.ipk.fraunhofer.de](http://www.ipk.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSANLAGEN UND KONSTRUKTIONSTECHNIK IPK**

Dabei verfolgen die Forscher einen ganzheitlichen Ansatz und binden Akteure aus Waldwirtschaft, Produktion, Logistik, Montage, Wohnungsbau und Stadtplanung ein. »Gemeinsam mit diesen Experten, Stakeholdern aus Fachverbänden und der öffentlichen Hand sowie Banken und Investoren wollen wir perspektivisch eine zirkuläre und ganzheitliche Wertschöpfungskette für den urbanen Holzbau etablieren«, so Professor Kohl. Auf dieser Basis ließen sich dann auch Potenziale für neue Produkte, Technologien und Dienstleistungen in den Bereichen Automatisierung und Kommunikationstechnik ableiten und mögliche Barrieren für deren Anwendung im Holzhausbau ausräumen. Für die Holzindustrie und Bauwirtschaft bedeuten neue Geschäfts- und Wertschöpfungsmodelle eine Stärkung der eigenen Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit im digitalen Wandel, ist sich Kohl sicher. Das neue Schumacher Quartier soll das als Modellprojekt für ein klimaneutrales Stadtquartier in Holzbauweise eindrucksvoll belegen.

**PRESSEINFORMATION**

17. Juni 2020 || Seite 2 | 2



Quartiersplatz im künftigen Schumacher Quartier  
(© Tegel Projekt/rendertaxi)  
Das Foto in Druckqualität sowie Hintergrundinformationen verschicken wir gern auf Anfrage.

Die Potenzialanalyse »Bauhütte 4.0 – Berlin TXL« wird im Rahmen des Kulturprojekts »Bauhütte 4.0« durchgeführt und von der Tegel Projekt GmbH gefördert. »Bauhütte 4.0« ist eine Initiative der TU Berlin in Kooperation mit dem Fraunhofer IPK und der Tegel Projekt GmbH und entwickelt neue Strategien der Anwendung von Holz in der Baubranche, als Ressource vom Rohstoff bis hin zum Stadtraum. Weitere Informationen: [www.bauhuette40.com](http://www.bauhuette40.com)

**Ihre Ansprechpartner:**

Prof. Dr. Raoul Bunschoten | Tel.: +49 30 314-21934 | [raoul.bunschoten@tu-berlin.de](mailto:raoul.bunschoten@tu-berlin.de)  
Prof. Dr. Holger Kohl | Tel.: +49 30 39006-233 | [holger.kohl@ipk.fraunhofer.de](mailto:holger.kohl@ipk.fraunhofer.de)