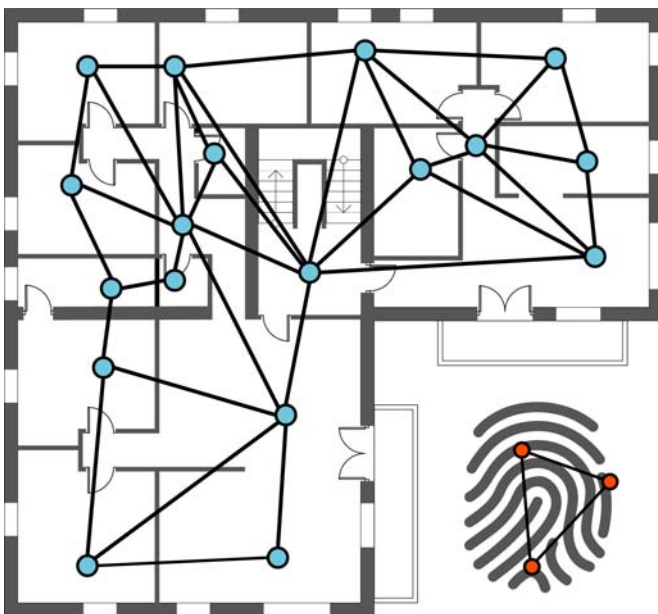


## Datenmanagement in der Architektur

Dr. Christoph Langenhan, Technische Universität München



In der Dissertation wurden zeichnerische Recherchestrategien für den architektonischen Entwurf untersucht, um Referenzobjekte z.B. als semantisches Gebäudemodell (BIM) zu erhalten. Daher wurden in Anlehnung an die Identifizierung eines Menschen anhand seines Fingerabdruckes, semantische Gebäudefingerabdrücke (s. Abb.) für die Entwurfsphase erarbeitet. Beim Entwerfen werden u.a. Ideen und Lösungsvarianten für gegebene bauliche Fragestellungen entwickelt. Zur Bewertung von Entwurfsansätzen, zum Ableiten konkreter Lösungen oder als Inspiration kann der Planer Referenzgebäude nutzen.



Aktuelle elektronische Suchmethoden basieren überwiegend auf Schlagworten mit denen Raumanordnungen meist nur unvollständig beschrieben werden. Zeichnungen hingegen sind eine etablierte Methode, um Entwurfsgedanken zu externalisieren und räumliche Anordnungen darzustellen und zu kommunizieren. Für die Recherche von räumlichen Anordnungen werden aus Entwurfsskizzen Fingerabdrücke als Suchanfrage abgeleitet und mit den Fingerabdrücken der Gebäude in der Datenbasis auf Ähnlichkeit geprüft.

So stehen beim Entwerfen und Planen zu den Zeichnungen jederzeit hilfreiche Informationen zur Verfügung und die Wirtschaftlichkeit sowie die bauliche Qualität kann gesteigert werden. Durch eine längere Nutzungsdauer können z.B. ressourcenschonende und nachhaltige Gebäude entstehen. Mit Fingerabdrücken z.B. von Details oder Bauablaufplänen kann ein digitaler Assistent zukünftig den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden unterstützen. Die Übertragung auf andere Fachbereiche (z.B. Elektrotechnik) erscheint vielversprechend.

### Kontakt

Dr. Christoph Langenhan / [contact@langenhan.eu](mailto:contact@langenhan.eu)