

### **Ausschreibung Masterarbeit im Themenbereich „KI und Stadtplanung“**

08.05.2026

An der Juniorprofessur für Nachhaltige Stadtzukünfte (JProf. Dr.-Ing. Marcus Hübscher) und der Professur für Landmanagement (Dr.-Ing. Daniel Kretzschmar) wird eine Masterarbeit im nachfolgenden Themengebiet ausgeschrieben:

#### *Potenziale und Grenzen künstlicher Intelligenz in der Stadtplanung*

Künstliche Intelligenz (KI) durchdringt zunehmend verschiedene Lebensbereiche und stellt etablierte Denk- und Handlungsmuster vor Herausforderungen. Dies trifft auch auf den Bereich der Stadtplanung zu, wobei sich verschiedene Potenziale und Grenzen auftun.

Die Abschlussarbeit soll daher untersuchen, wie KI im Feld der Stadt- und Raumplanung eingesetzt wird bzw. eingesetzt werden könnte. Vor diesem Hintergrund könnten z.B. folgende Aspekte thematisiert werden (Auswahl):

- Welche Chancen und Risiken bietet KI in Bezug auf Planung?
- Wie entwickelt sich der Stand der Forschung in den letzten Jahren zum Thema? (z.B. mittels Systematic Literature Review)
- Welche Rolle spielt KI in Beteiligungsverfahren?
- Beforschung bereits laufender Integrationsprojekte von KI in der Planung (lokale Case Studies)

Für Rückfragen stehen Marcus Hübscher ([marcus.huebscher@tu-dresden.de](mailto:marcus.huebscher@tu-dresden.de)) und Daniel Kretzschmar ([daniel.kretzschmar@tu-dresden.de](mailto:daniel.kretzschmar@tu-dresden.de)) gern zur Verfügung.

Postadresse  
Helmholtzstraße 10  
01069 Dresden

Steuernummer  
203/149/02549  
Umsatzsteuer-Id-Nr.  
DE 188 369 991

Bankverbindung  
Commerzbank AG  
Filiale Dresden

IBAN  
DE52 8504 0000 0800 4004 00  
BIC COBADEFF850

## Key Readings

Lartey, D., & Law, K. M. (2025). Artificial intelligence adoption in urban planning governance: A systematic review of advancements in decision-making, and policy making. *Landscape and Urban Planning*, 258, 105337.

Othengrafen, F., Sievers, L., & Reinecke, E. (2025). From vision to reality: The use of artificial intelligence in different urban planning phases. *Urban Planning*, 10.

Peng, Z. R., Lu, K. F., Liu, Y., & Zhai, W. (2024). The pathway of urban planning AI: From planning support to plan-making. *Journal of Planning Education and Research*, 44(4), 2263-2279.

Sanchez, T. W., Brenman, M., & Ye, X. (2025). The ethical concerns of artificial intelligence in urban planning. *Journal of the American Planning Association*, 91(2), 294-307.

Sanchez, T. W., Shumway, H., Gordner, T., & Lim, T. (2023). The prospects of artificial intelligence in urban planning. *International journal of urban sciences*, 27(2), 179-194.

Suresh, N. V., Karthikeyan, M., Sridhar, G., & Selvakumar, A. (2025). Sustainable urban planning through AI-driven smart infrastructure: A comprehensive review. *Digital Transformation and Sustainability of Business*, 178-180.