

Projekt rigor

Towards reproducible, transparent, and valid AI methods for buildings and cities

TU Wien, Intelligent Systems and Buildings Group & Center for Artificial Intelligence and Machine Learning
TU Graz, Institute of Machine Learning and Neural Computation

Problemstellung

Karl Popper

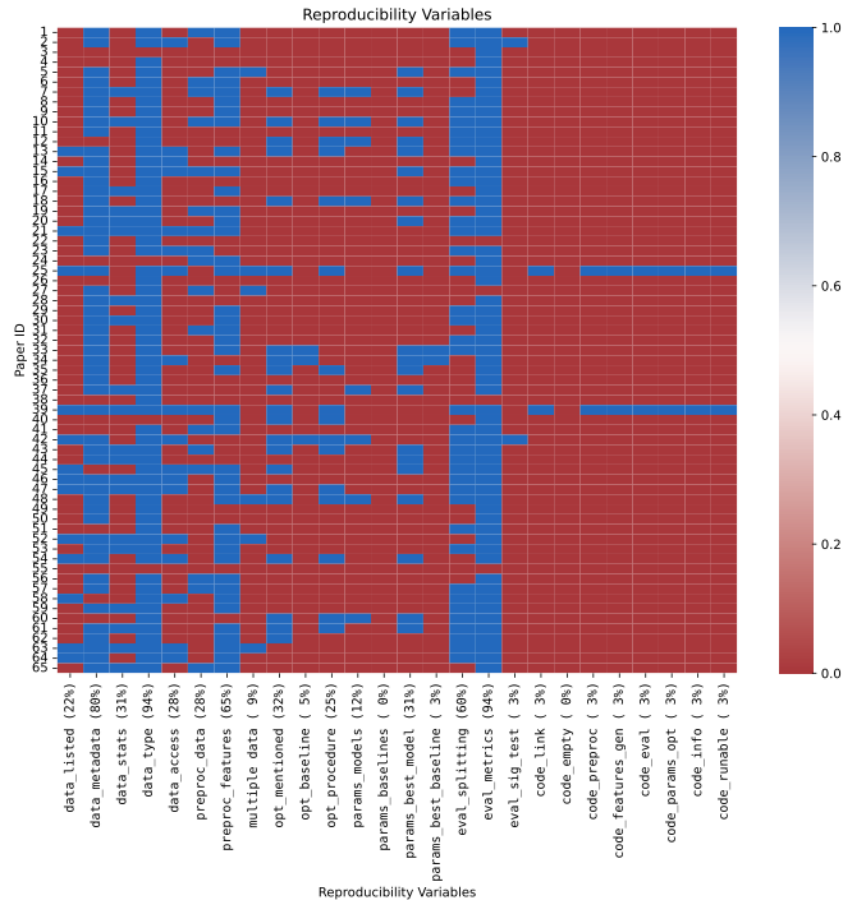
„Non-reproducible single occurrences
are of no significance to science.“

ML Paper: Fehlererkennung in Gebäuden

→ nur 3% der Paper sind reproduzierbar

→ *“Only two papers share a link to their code, one of which was broken”*

→ Two-thirds of the paper were written solely by academic researchers, yet their reproducibility did not differ from industry-affiliated work



Methode

Reproduzierbarkeit

*Qualitative und quantitative
Bewertung der Reproduzierbarkeit und
Transparenz in der angewandten
Machine-Learning-Forschung*

Baselinevergleich



Nutzen

Erstmals wird systematisch die Reproduzierbarkeit und Transparenz KI-basierter Methoden in der Gebäude- und Energietechnik bewertet und zugleich die Ursachen möglicher Defizite identifiziert