

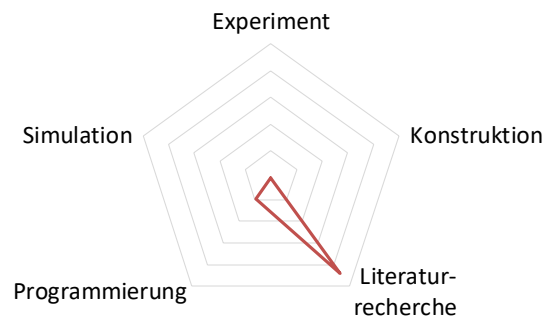
Projekt-/Bachelorarbeit:

Literaturrecherche zu komfortrelevanten Messungen in unterschiedlich belüfteten Klassenräumen

Gute Luftqualität sowie geeignete Raumakustik und Beleuchtung sind unbedingte Voraussetzungen für gelingendes Lernen und Lehren in Klassenräumen. Obschon im Rahmen meist energetisch motivierter Sanierungen bereits einige Klassenräume mit mechanischen Lüftungsgeräten ausgestattet wurden, bleibt der Großteil der Schulen in Deutschland weiterhin auf manuelle Fensterlüftung angewiesen. Dabei werden Grenzwerte für die CO₂-Konzentration, die als Indikator für die Raumluftqualität herangezogen werden kann, aufgrund unzureichendem Lüftungsverhalten regelmäßig um ein Vielfaches überschritten. Auch in Bezug auf die Raumakustik bestehen häufig Defizite bei der Nachhallzeit, einem wichtigen Kriterium im Kontext der Sprachverständlichkeit. Unzureichende Beleuchtung erschwert die Informationsaufnahme.

Ihre Aufgabenstellung:

Sie recherchieren systematisch nach Feld- und Interventionsstudien zu komfortrelevanten Messungen in Klassenräumen und pflegen relevante Veröffentlichungen in eine Literaturdatenbank ein. Dabei werden die Studien entsprechend der angewendeten Mess- und Auswertungsmethoden gruppiert und die gesammelten Informationen visualisiert. Im Rahmen einer Meta-Analyse werden die Daten abschließend statistisch ausgewertet und aufbereitet. Nach Absprache kann die Arbeit in Form eines Papers ausgeführt werden.



Unser Profil:

Das E.ON Energy Research Center der RWTH Aachen beschäftigt sich mit nachhaltigen Energieversorgungskonzepten, die sowohl einer technischen Umsetzbarkeit als auch sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Aspekten Rechnung tragen. Die Reduktion des Primärenergieverbrauchs von Gebäuden und einer Erhöhung der Innenraumqualität gehören zu den Forschungsaufgaben.

Ansprechpartner:

M.Sc. Tobias Burgholz
Dipl.-Ing. Kai Rewitz

RWTH Aachen University
E.ON Energy Research Center
Energy Efficient Buildings and Indoor Climate | EBC

Mathieustraße 10 | 52074 Aachen | Germany

T +49 173 464 37 09

tburgholz@eonerc.rwth-aachen.de

www.eonerc.rwth-aachen.de