

## Grüne Innenräume – smart und nachhaltig

10.04.2026, 12:47 | Medien & Telekommunikation

Pressemitteilung von: *idw - Informationsdienst Wissenschaft*

---



Drei Studiengänge, zwei Hochschulen, ein Ziel: Smarte, nachhaltige, KI-gestützte Innenraumbegrünung. Das Projekt SNIB – Smarte Nachhaltige Innenraumbegrünung unter Beteiligung der Studiengänge Media Management und Wirtschaftsinformatik (Hochschule RheinMain) und der Studiengänge Spezielle Pflanzen- und Gartenbauwissenschaften sowie Gartenbau (Hochschule Geisenheim University) ist nach zwei Semestern erfolgreich abgeschlossen. Im Rahmen eines Workshops im LehrLern-Zentrum (LLZ) der Hochschule RheinMain (HSRM) wurden die Ergebnisse des Projekts zusammengeführt. Studierende der Hochschule Geisenheim University präsentierten dabei Zukunftskonzepte für die Innenraumbegrünung.

„Im ersten Projektsemester wurden auf dem Campus Unter den Eichen der HSRM im Informatikgebäude ausgewählte Pflanzen der Hochschule Geisenheim in Pflanzkübeln installiert und mit Sensorik sowie einer Kamera ausgestattet. Ziel war es, Umweltparameter wie Bodenfeuchte, Licht und Temperatur zu erfassen und auf dieser Basis ein datenbasiertes Bewässerungs- und Pflegekonzept zu entwickeln“, erklärt Dr. Maren Stollberg von der Hochschule Geisenheim University. Die erhobenen Daten wurden über ein eigens entwickeltes Datenmanagement verarbeitet und bildeten die Grundlage für eine prototypische smarte Pflanzinstallation. Ein Microcontroller erfasst die Sensordaten und überträgt sie an Server der HSRM. Zur Visualisierung werden aktuelle Werte sowie Handlungsempfehlungen auf einem E-Paper- und einem Display sowie auf einer von Media-Management-Studierenden entwickelten Website dargestellt.

Im weiteren Projektverlauf wurde der nachhaltige Pflanzkübel konzeptionell und technisch weiterentwickelt. „Die Sensordaten fließen in ein eigens implementiertes, auf Open-Source-Technologien basierendes KI-Modell ein, das den Pflanzenzustand bewertet und konkrete Handlungsempfehlungen ableitet“, sagt Prof. Dr. Holger Hünemohr vom Studiengang Wirtschaftsinformatik der HSRM.

Mittlerweile wurde der Pflanzkübel im Gebäude L am Campus Kurt-Schumacher-Ring installiert und trägt dort zur Verbesserung des Raumklimas sowie zur Steigerung von Aufenthaltsqualität und Kommunikation bei. Studierende des Studiengangs Media Management begleiteten das Projekt kommunikativ, entwickelten die Projekt-Website mit Live-Daten und KI-Visualisierung und dokumentierten den Verlauf filmisch sowie über Social Media. Ziel ist es, Interesse an nachhaltigen, technologiegestützten Lösungen im Sinne der globalen Nachhaltigkeitsziele zu wecken.

Smarte Arbeitsteilung für den gemeinsamen Erfolg

Die beteiligten Disziplinen der beiden Hochschulen haben eng zusammengearbeitet: Während gartenbauliche Konzepte für geeignete Pflanzen und Begrünungsszenarien entwickelt wurden, setzten die Informatik-Studierenden die technische Infrastruktur zur Datenerfassung und -auswertung um. Die Studierenden aus Media Management gestalteten die kommunikative und multimediale Aufbereitung des Projekts.

„Das Projekt zeigt exemplarisch, wie technologische Lösungen, wissenschaftliche Analyse und kreative Kommunikation gemeinsam zur Entwicklung nachhaltiger Lern- und Arbeitsumgebungen beitragen können“, so Prof. Dr. Johannes Luderschmidt vom Studiengang Media Management.

#### Zukunft des Projekts in der Innenarchitektur

Im Living Materials Lab des Studiengangs Innenarchitektur am Campus Unter den Eichen der HSRM sollen die Forschungsergebnisse des SNIB-Projekts im kommenden Sommersemester aufgegriffen und in eine erfahrbare Materialbibliothek für regenerative Innenraumgestaltung integriert werden. Material- und Pflanzensysteme sollen dabei mit Sensorik und KI-gestütztem Monitoring weiterentwickelt werden. Ziel ist es, Innenraumqualität messbar zu erfassen und das Pflanzensystem nachhaltig als Grundlage für lebensfördernde Gestaltungsansätze zu nutzen.

Weitere Infos: <https://snib-hsrm-hgu.de>

#### Hochschule Geisenheim University

TinaKissinger (Mitarbeiter in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)

49 6722 502 624

[tina.kissinger@hs-gm.de](mailto:tina.kissinger@hs-gm.de)

---

News-ID: 1308932 • Views: 212 (Stand: 02.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1308932/Gruene-Innenraeume-smart-und-nachhaltig-idw.html>