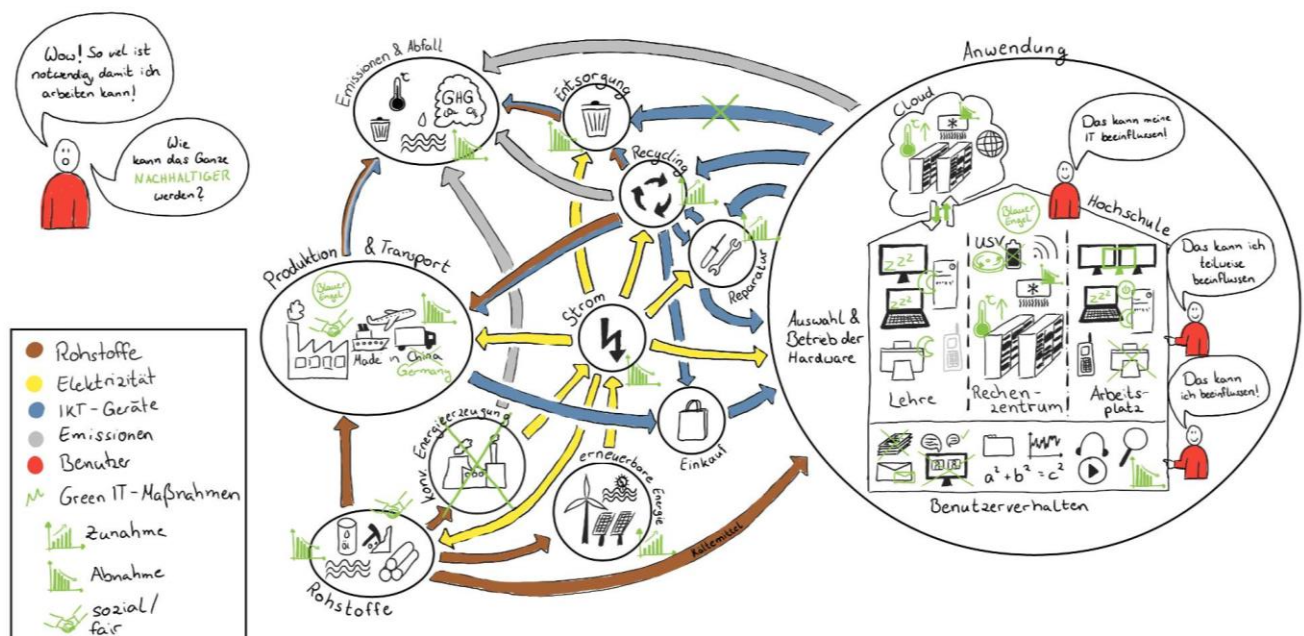


PROJEKT GREEN ACADEMIC IT POTENTIAL (GAIT)

Motivation

Die pandemiegeprägten Jahre brachten in den unterschiedlichsten Bereichen einen enormen Schub bei der Digitalisierung, zum Beispiel in Schulen, Universitäten, Unternehmen oder Verwaltungen, aber auch im privaten Bereich mit Home-Office und Home-Schooling. Dies hatte nicht selten einen erhöhten Energieverbrauch und die Beschaffung neuer Hardware zur Folge, vor Ort und in den Rechenzentren.

Doch wie genau steht es um die Nachhaltigkeit der IT von HAWs (Hochschulen für angewandte Wissenschaft) in Baden-Württemberg? Sind ihre Rechenzentren effizient? Und wie sieht es mit den Arbeitsplätzen der Angestellten und Studierenden aus? Kann die IT an HAWs effizienter, ressourcenschonender und damit nachhaltiger gestaltet werden? Wo sind hier die größten Hebel und wie groß ist das Einsparpotential? Diesen und weiteren Fragen gehen die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der Pilothochschulen in Offenburg und Biberach im Rahmen des Projekts GAIT nach.



Herausforderungen

Im Rahmen des Projekts GAIT gilt es insbesondere:

- den Energie- und Ressourcenaufwand für den gesamten Lebenszyklus aller an der Hochschule genutzten IT-Geräte zu quantifizieren,
- den CO₂-Footprint für von der Hochschule bezogene Services (z.B. Clouddienste) zu erfassen,
- Home-Office und Home-Schooling adäquat abzubilden,
- Maßnahmen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit auszuwählen, umzusetzen und anschließend mit Hilfe von Kennzahlen deren tatsächlichen Erfolg zu bewerten und
- den Energieaufwand für alle Hochschulen in Baden-Württemberg hochzurechnen.

PROJEKT GREEN ACADEMIC IT POTENTIAL (GAIT)

Projektziele

- Für die (Pilot-)Hochschulen Offenburg und Biberach sowie zwei weitere Hochschulen soll ein Kennzahlensystem zur ganzheitlichen Nachhaltigkeitsbewertung entwickelt sowie eine Ist-Analyse als Baseline durchgeführt werden.
- Darauf aufbauend sollen Verbesserungspotentiale durch Green-IT-Maßnahmen an den Pilothochschulen analysiert und bewertet werden, sodass wirkungsvolle Maßnahmen priorisiert werden können.
- Diese Potentialabschätzung soll im Rahmen einer Szenarioanalyse auf möglichst alle HAW ausgeweitet werden.
- Das Projekt soll bereits zu konkreten Verbesserungen der Nachhaltigkeit beitragen, indem Bewertungsmethodik und Bewertungsergebnisse in die Entscheidungs- und Managementprozesse der Pilothochschulen integriert werden.
- Kennzahlensystem, Bewertungsmethodik sowie Bewertungsergebnisse sowie Einbindung in Managementprozesse sollen im Sinne von Leitfäden aufbereitet werden.

Relevanz

Bei der Digitalisierung stehen den Einsparpotentialen durch effizientere Prozesse ein stark erhöhter Energie- und Ressourcenverbrauch durch Herstellung und Betrieb von IT-Infrastrukturen gegenüber. Maßnahmen zur Steigerung der Nachhaltigkeit von IT-Infrastrukturen werden entsprechend wichtiger. Durch den besonders hohen und steigenden Bedarf von IT an HAWs besitzen diese eine hohe Relevanz zur nachhaltigen und ressourcenschonenden Gestaltung der IT-Infrastruktur in der öffentlichen Verwaltung im Land Baden-Württemberg.

Forschungsgruppe IEN Intelligente Energienetzwerke

mit unseren Projektpartnern



Gefördert durch:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT