

# Belegung von Büroarbeitsplätzen im Spital und Flächeneffizienz-Potentiale

## Forschungsgruppe Workplace Management



**Stefanie Lange**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin, lant@zhaw.ch

**E**ine Sekundäranalyse von vier Space Utilization Studies (SUS) in Spitälern dokumentiert die Belegungsraten und Nutzungsweisen von Spitalarbeitsplätzen. SUS können als Mess- und Analyseinstrumente in Büroraumveränderungsprojekten eingesetzt werden. So bietet diese Analyse eine Ausgangslage für die Planung von administrativen Arbeitsplätzen im Spital.

Die Anzahl Spitäler in der Schweiz wurde in den letzten 20 Jahren um rund 20 Prozent reduziert. Gleichzeitig fanden Bevölkerungswachstum und eine Verbesserung der Medizin statt, was in der Summe mehr Fälle pro Spital zur Folge hatte. Für das Spitalpersonal bedeutet dies mehr Patienten, mehr Arbeit und gesteigerte Dichte in bestehenden Gebäudestrukturen. Die begrenzte Flächenverfügbarkeit führte auch in Büros zu einer spürbaren Verdichtung der administrativen Arbeitsplätze und forderte häufig pragmatische Lösungen.

### Desksharing auch im Spital

In den letzten Jahren startete eine nationale Spital-Sanierungswelle. Verantwortliche sind nun gefordert, strategische Entscheide für die nächsten Jahre oder Jahrzehnte zu treffen. Für administrative Arbeitsplätze werden zunehmend moderne Bürotypen und Desksharing-Konzepte, wie man sie aus Bürobetrieben kennt, übernom-

men. Einzel- und Gruppenbüros gelten als zu wenig flächeneffizient. Dies aufgrund von Baukosten, Flächenbedarf und geringer Auslastung, denn Mediziner, Pflegende und Fachpersonal nutzen im Spitalalltag weitere Arbeitsräume. Somit sind Flächeneffizienzpotentiale im Kontext des multilokalen Arbeitens offensichtlich. Jedoch war bislang unklar, wie viel und für welche Tätigkeiten das medizinische Personal die patientenfernen Arbeitsplätze nutzt. Fallbezogene Nutzungskennzahlen und Benchmarks fehlten als Entscheidungs- und Planungsgrundlagen.

### Daten erhoben und ausgewertet

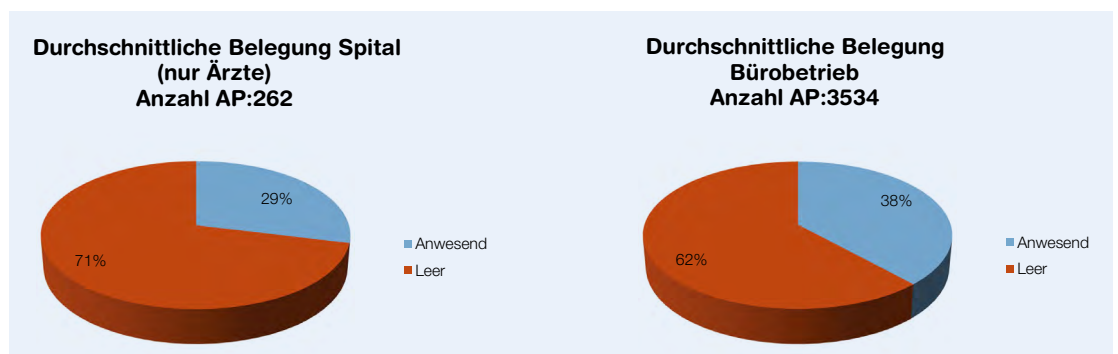
Um die Belegung der administrativen Arbeitsplätze zu messen und die Tätigkeiten des medizinischen Personals an den Arbeitsstationen zu dokumentieren, wurden vier Space Utilization Studies durchgeführt. In drei Spitälern wurden Belegungsdaten mittels Multimoment-Beobachtungen erhoben. Diese Beobachtungen wurden pro Spital innerhalb eines Beobachtungspersimeters an jeweils drei aufeinanderfolgenden Tagen zwischen 7 und 19 Uhr durchgeführt. Die Daten zur Präsenz im Büro und den Nutzungsweisen der Ärzte wurden anschliessend deskriptiv ausgewertet und mit einem Datensatz von 14 Bürobetrieben verglichen.

Im Vergleich zu Bürobetrieben haben Spitalbüros in den untersuchten Spitälern eine niedrigere Auslastung.

Im Spital waren die Arbeitsplätze der Ärzte 29 Prozent der Beobachtungszeit aktiv genutzt, während in Bürobetrieben 38 Prozent beobachtet wurden. Auch die Tätigkeiten am Spitalarbeitsplatz sind in dieser Untersuchung signifikant unterschiedlich. Im Spital findet mehr Kommunikation und weniger Computerarbeit im Büro statt.

### Büro als wichtiger Arbeitsort für medizinisches Personal

Die Betrachtung dieser Ergebnisse deutet enorme Flächeneffizienz-Potentiale an, welche hohe Desk-Sharing-Ratios in anstehenden Planungen zur Folge haben könnten. Das Spitalbüro könnte als wenig genutzter Nebenschauplatz verstanden werden. Ergänzende Untersuchungen (z. B. Feldbeobachtungen und Interviews) widerlegen dies. Sie zeigen, dass das Büro ein wichtiger Arbeitsort für das medizinische Personal ist und sich durch den medizinischen Alltag Anforderungen an die Arbeitsplatzumgebung ergeben, welche in zukünftigen Lösungen berücksichtigt werden müssen. Andernfalls ginge dies, laut unserer Analyse, zu Lasten von Produktivität und Mitarbeiterzufriedenheit des medizinischen Personals. ■



Belegungsvergleich

# DECARB – Dekarbonisierung von Quartieren

Prof. Dr. Matthias Haase, Dozent für Gebäudesysteme, haam@zhaw.ch

Das Institut für Facility Management arbeitet inter- und transdisziplinär zusammen mit der Internationale Energie Agentur im Technologieprogramm «Energy in Buildings and Communities» (EBC). Thematisch sind besonders Annex 82 und Annex 83 hervorzuheben, die sich mit der Dekarbonisierung von Bezirken befassen und als Aufgabe verschiedene Ziele definiert haben. Ein wichtiger Forschungsschwerpunkt des Annex 82 «Energy Flexible Buildings Towards Resilient Low Carbon Energy Systems» ist die Erweiterung der Methodik zur Charakterisierung der Energieflexibilität von Gebäuden, um Gebäudecluster und Energiesysteme mit mehreren Energieträgern zu berücksichtigen. Annex 83 «Positive Energy Districts» zielt auf die Entwicklung einer vertieften Definition der PED ab und entwickelt Technologien, Planungsinstrumente und Planungs- und Entscheidungsprozesse in Bezug auf positive Energiequartiere. Die im Annex zu verwendenden Erfahrungen und Daten werden aus Demonstrationsstudien gewonnen. ■



## Weiterbildung

25.08.2022  
**CAS strategisches Real Estate und Facility Management**

25.08.2022  
**CAS FM in Health Care**

01.09.2022  
**CAS Workplace Management**

01.09.2022  
**CAS Life Cycle Management Immobilien**

08.09.2022  
**CAS Energiemanagement**

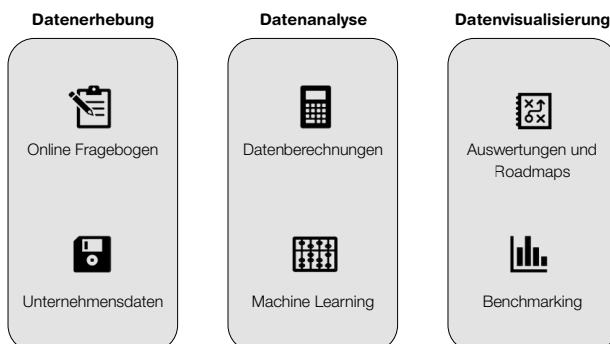
**Infos und Anmeldung**  
[zhaw.ch/ifm/weiterbildung](https://zhaw.ch/ifm/weiterbildung)

## Digital Competence for Healthcare

Ilyas Kirecci, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, kire@zhaw.ch

Paul Schmitter, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, sctr@zhaw.ch

Das Ziel des Innosuisse-Projekts Digital Competence for Healthcare (DC4HC) ist es, eine digitale Plattform zu entwickeln, die Schweizer Gesundheitsinstitutionen bei ihrer digitalen Transformation unterstützt. Der Fokus von DC4HC liegt dabei insbesondere auf den nicht-medizinischen Supportleistungen. Während bestehende Benchmarks Daten retrospektiv vergleichen und interpretieren, zielt die Machine Learning-gesteuerte digitale Reifegradbewertung auf der DC4HC-Plattform darauf ab, zukunftsorientierte Vorschläge für die Umsetzung der digitalen Transformation zu bieten. Anschliessend werden die Ergebnisse ausgewertet und mittels der Plattform sowohl intern als auch extern verglichen. Dank der maschinellen Intelligenz wird die Plattform in der Lage sein, strategische und operative Handlungsoptionen aus den generierten Daten vorzuschlagen. Damit können Führungspersonen entsprechende Schritte einleiten, um Digitalisierungs-Roadmaps und -Projekte auszuarbeiten. ■



DC4HC, in Anlehnung anabiliCor GmbH, 2021