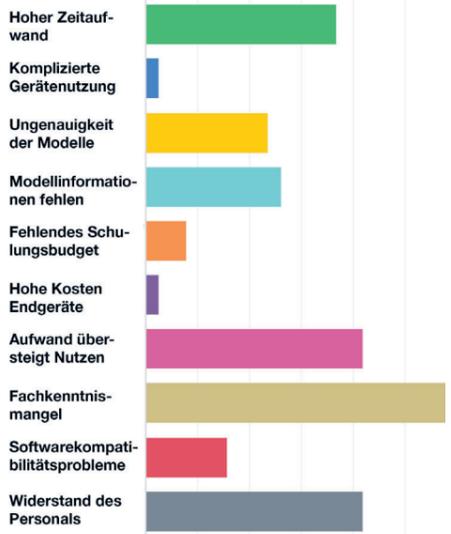
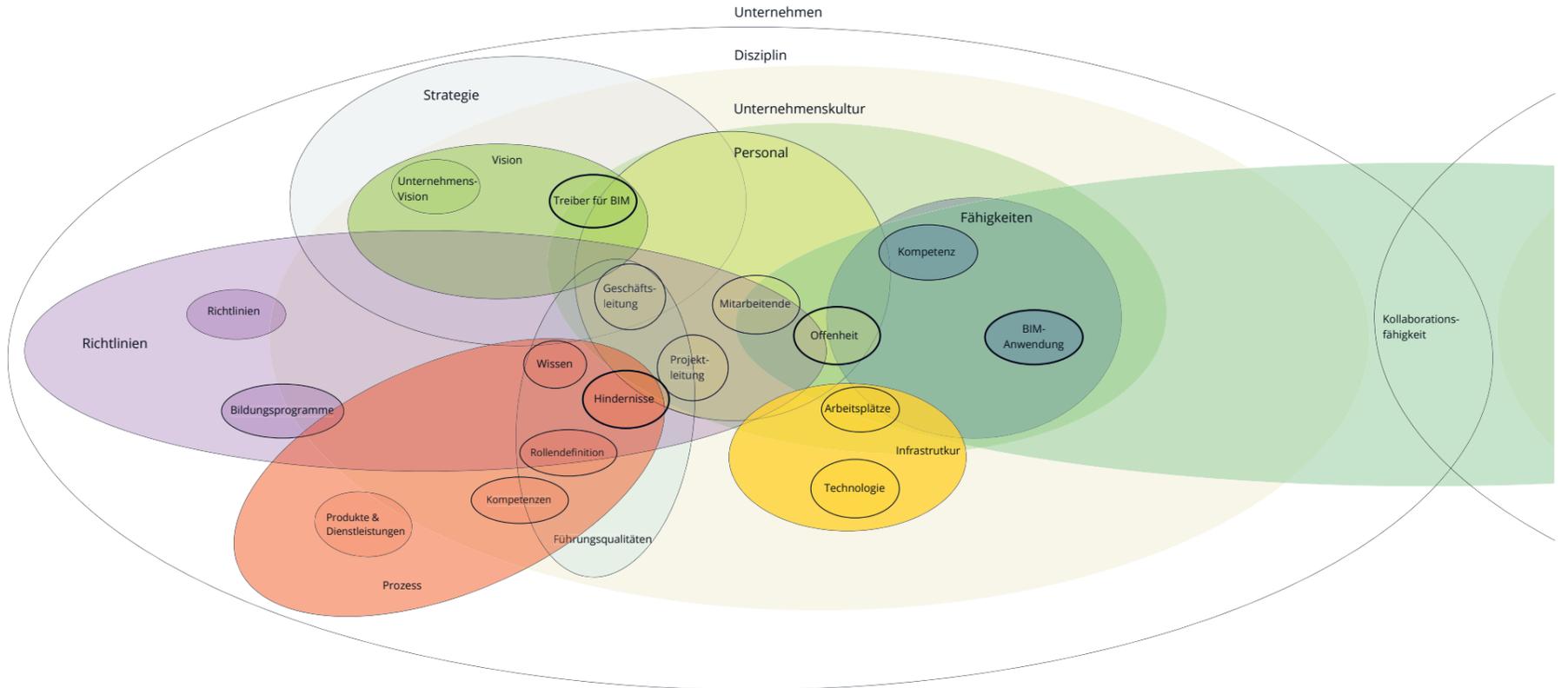


Bachelor-Thesis Digital Construction

Erfolgsfaktoren zur Förderung der BIM-Methode in Schweizer KMU

Konzept des BIM-Bewertungsmechanismus für KMU



Hindernisse der BIM-Implementierung in planungsorientierten KMU



Mitwirkung bei der Umsetzung von branchenweiten Standards



Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit und Teilnahme an Branchenverbänden zum regelmässigen Austausch von Erfahrungen



Förderung der Unternehmenskultur



Respektvoller Umgang und Verständnis für Skepsis



Investition in die Bildung von Mitarbeitenden

Handlungsempfehlungen mit Icons von ©HAJICON

Problemstellung

Die Implementierung von BIM wird in der Schweizer Baubranche durch die fortschreitende Digitalisierung zunehmend wichtiger. Insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ist dies herausfordernd. BIM wird künftig vermehrt in Ausschreibungen vorausgesetzt. Länder wie Norwegen, die Niederlande und Schweden liegen im Vergleich zur Schweiz etwas weiter vorne. Diese Arbeit zielt darauf ab, den aktuellen Stand der BIM-Methode in diesen Ländern zu analysieren, um daraus Erfolgsfaktoren und Hindernisse der BIM-Implementierung abzuleiten. Diese Erkenntnisse sollen als Basis für die Entwicklung eines Proof of Concept einer Bewertungsmethode für Schweizer KMU dienen. Durch die entwickelte Einstufung soll deren Bereitschaft ermittelt werden. Mithilfe des Pre-Testing des Bewertungsmechanismus mit KMU und entsprechender Auswertungen soll schliesslich eine Aussage über die BIM-Bereitschaft, die Hindernisse und treibenden Faktoren in Unternehmen eruiert werden. Anhand dieser Erkenntnisse sollen Handlungsempfehlungen formuliert werden.

Lösungskonzept

Mit dem erarbeiteten Konzept des Bewertungsmechanismus wird aufgezeigt, welche Faktoren für eine erfolgreiche BIM-Implementierung in einem KMU zielführend sind. Der Hauptfokus liegt dabei auf der effektiven BIM-Anwendung, der interdisziplinären Zusammenarbeit, der Förderung von Weiterbildungsmöglichkeiten und der Bereitschaft für Innovation. Basierend auf dem Konzept wurde ein Proof-of-Concept einer Umfrage mit dem Titel «BIM in Schweizer KMU» entwickelt und in einer realen Umgebung getestet. Die 51 Umfrageergebnisse zeigen, dass die Bereitschaft für die BIM-Anwendung und -Implementierung sowie eine offene Kultur und die Förderung von Weiterbildungsmöglichkeiten in KMU tendenziell vorhanden sind. Weiter hat die Umfrage gezeigt, dass, wie bei den bereits durchgeführten Umfragen von 2022 und 2023 zur BIM-Implementierung in der Schweizer Bau- und Immobilienbranche, auch die KMU durch den Mangel an Fachkenntnissen, dem hohen Zeitaufwand und den fehlenden Modellinformationen bei der Implementierung gehindert werden. Zudem stossen KMU

vermehrt auf Widerstände des Personals und die Sicht, dass der Aufwand den Nutzen übersteigt. Um diese Hindernisse zu überwinden, wurden Handlungsempfehlungen für KMU formuliert, welche auch in Norwegen, den Niederlanden und Schweden zur erfolgreichen BIM-Implementierung geführt haben.

Sheila Ebinger

Betreuer:
Prof. Mark Baldwin

Kooperationspartner:
Jindrich Hozak
pom+ Consulting AG