

# Wertegeleitete Digitalisierung als organisationale Veränderung: Brückenprüfung der Stadt Wien

DI Michal Sedlacko, PhD MSc  
Esther Anatone, BA BA

Omar El-Mahrouk, BSc  
Sebastian Baumgartner, BSc

**Ziel: Begleitung und theoretische Reflexion der Prozessdigitalisierung auf Arbeitsebene im Fachbereich Bauwerkssicherheit der Magistratsabteilung 29 der Stadt Wien**

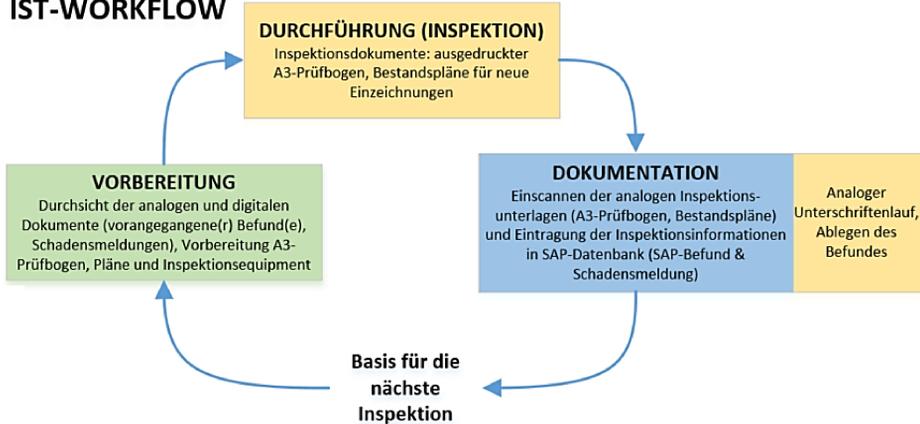
## Methoden

- Narrative, ablaufzentrierte Interviews in der Einheit und Umfeld
- Ethnographische Begleitung der MA bei Brückenprüfung und Büroarbeit
- Dokumentenanalyse (Prozess, Prüfungsdokumentation)
- Induktiver Ansatz, qualitative Inhaltsanalyse

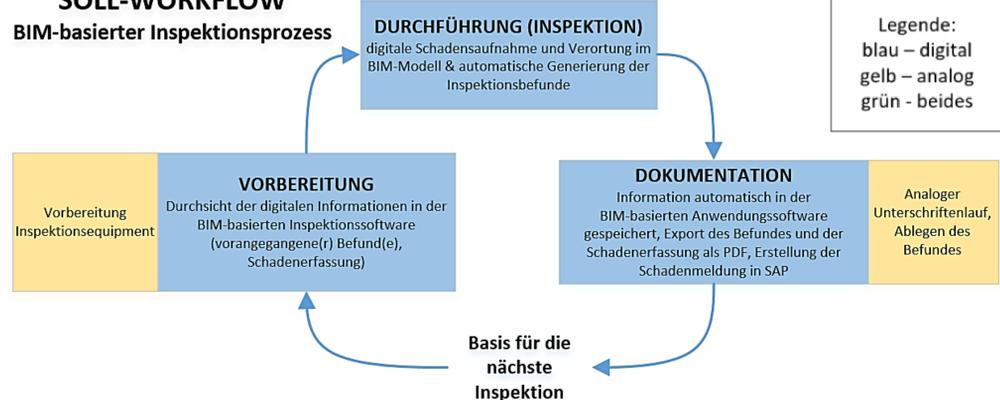
## Organisationale Analyse

- Personalstabilität & enges soziodemographisches Profil → gemeinschaftlicher Charakter, gegenseitiges Vertrauen
- Langzeitorientierung beim Umgang mit Wissen, Risiko-Aversion
- Berufungs- und Verantwortungsgefühl
- implizites Wissen prägend (Leistung, Status, Identität) → Einschulung „on the job“, persönlicher Austausch wichtig

### IST-WORKFLOW



### SOLL-WORKFLOW



## Rahmenbedingungen der Digitalisierung

### Normative Kriterien:

- Schonung der funktionalen Komponenten der Organisationskultur
- Anerkennung unterschiedlicher Wissensformen, vor allem impliziten Wissens
- Ergebnis sollte nicht zu Arbeitsplatzeinsparungen führen
- Ergebnis sollte nicht zur Intensivierung der Arbeit oder Befähigungsverlust führen
- Ergebnis sollte nicht zur Verschärfung der Überwachung führen

### Abgrenzung des Projekts:

- keine Analyse der Wirtschaftlichkeit/ Effizienz
- keine fertige Business-Lösung, nur ein Konzept

### Verwaltungskriterien:

- keine Verschlechterung der Ergebnisqualität
- Aufrechterhaltung oder Stärkung der Rechenschaftspflicht
- Aufrechterhaltung der menschlichen Verantwortung aus rechtlicher Perspektive
- RVS-Konformität
- Verwaltungsregeln/Anweisungen des Wiener Magistrats



### Technische Kriterien:

- Anwendung von und Kompatibilität mit BIM
- Anwendungsaufwand und Benutzerfreundlichkeit für Durchschnittsuser
- Sprachlokalisierung (Fachvokabular)
- Schadenskartierung in 3D-Visualisierung
- Kompatibilität mit/Schnittstellen zu organisationsvorhandener Software
- Offline-Funktionalität (z.B. Hohlkasten)
- Ergonomische Vereinbarkeit der Devices mit der Inspektionstätigkeit
- Speicherplatz (Modellauflösung)
- Integrierbarkeit der historischen Dokumentenlage

### Ablaufkriterien:

- Flexibilität der individuellen Arbeitsweisen (inkl. „Mensch-an-der-Brücke“) bewahren
- Respekt gegenüber Innovationsängsten
- Flexibilität gegenüber unterschiedlichen Räumlichkeiten, räumliche Dezentralisierung
- Abschaffung vom Medienwechsel und -parallelitäten

### Digitalisierungsstrategie der Stadt Wien:

- Datensouveränität der Stadt Wien, wirtschaftliche und institutionelle Unabhängigkeit der Lösung
- digitaler Humanismus
- Potenziale für organisationsübergreifende Zusammenarbeit und Weiteraufbau

## Steuerung in frühen Phasen einer potenziellen digitalen Transformation

**Typ:** Internes E-Government (G2G)/Back-End-Technologie – Literatur spärlich (v.a. Bromberg & Manoharan 2015, Wouters et al. 2021): Reifestufen/Wachstumsphasen? Teleologie der digitalen Transformation (Mergel et al. 2019, Fischer et al. 2021)?

**Ebene:** Prozessorhaltende Digitalisierung auf der *Arbeitsplatz-/Subsystemebene* (Bartunek & Moch 1987, Nograšek & Vintar 2014), strukturell-konservativer/inkrementeller Zugang (Hirsch-Kreinsen et al. 2019), *practice-oriented product design* (Shove 2006, Kuijer 2017), *socio-technical design* (Mumford & Beekman 1994)

**Change-Reichweite:** Veränderung *erster Ordnung* anhand Parameter wie Rolle der Führung, Erhaltung der innen- und außenorganisationalen Grenzen oder eines konservativen Zugangs zur Organisationskultur (Chapman 2002, Waddell 2013, Kuipers et al. 2014, Nograšek & Vintar 2014)

**Neue Fragen:** digitale Transformation als Lawinenprozess → transformative Veränderung nicht ausgeschlossen:

- (i.) *Akteur\*innen und Gestaltungsmacht?* (ii.) *Steuerung?* (Brüggemeier & Röber 2011, Gil-Garcia et al. 2019, Wouters et al. 2021)
- (iii.) *Pfadabhängigkeiten und Trajektorien?* (Rauschmayer et al. 2015, Loorbach et al. 2017, Hirsch-Kreinsen et al. 2019, Kattel et al. 2019)