

Welche Checklisten finden Sie hier?

Um den gesamten Prozess der Lösungserstellung (von der ersten Idee bis zum fertigen digitalen Zwillings-Modell) für Ihre Kommune greifbar zu machen, haben wir den Prozess in fünf logische Phasen unterteilt zu denen wir jeweils dezidierte Checklisten für Sie zusammengestellt haben.

Übersicht der Checklisten (Prozess-Navigator)

- **Vorbereitungsphase**
- **Strategiephase**
- **Beschaffungsphase**
- **Umsetzungsphase**
- **Implementierungsphase**

Die ausformulierten Checklisten

Diese Checklisten sind so gestaltet, dass sie als "Arbeitsblatt" dienen. Sie können Ihre Ergebnisse in die Checkboxes einfügen.

Checkliste A: Daten-Inventur (Der Startpunkt)

Bevor Sie mit der Ausschreibung starten: Was haben wir schon?

- ☐ Basisdaten: Liegt ein aktuelles DGM (Digitales Geländemodell) vor? (Auflösung 1m empfohlen).
- ☐ Liegenschaften: Sind ALKIS-Daten als Vektordaten verfügbar?
- ☐ Baurecht: Sind Bebauungspläne bereits digitalisiert (Shape/GML) oder liegen sie nur als PDF vor?
- ☐ Bäume/Grün: Gibt es ein Kataster für öffentlichen Baumbestand?
- ☐ Schnittstellen: Werden diese Daten aktuell bereits in einem GIS-System (QGIS/ArcGIS) verwaltet?

Checkliste B: Projekt-Monitoring (Während der Umsetzung)

Damit das Projekt nicht zur „Blackbox“ wird.

- ☐ Workshops: Haben zwei Meilenstein-Gespräche stattgefunden (Konzept / Zwischenstand)?
- ☐ Dokumentation: Gibt es eine „Methoden-Beschreibung“, die den Workflow für eigene Mitarbeiter nachvollziehbar macht?
- ☐ Datenübergabe: Sind alle Zwischenergebnisse in offenen Standardformaten (CityJSON, GeoPackage) geliefert worden?
- ☐ Interoperabilität: Können die Daten direkt in den 3D-CityDB-Client der TUM geladen werden?

Checkliste C: Abnahme & Nachhaltigkeit **(Der "Vibe-Check" für die Kommune)**

Sind wir bereit für die Zukunft?

- ☐ Eigentum: Sind alle Lizenzen und Rohdaten vollständig an die Kommune übergeben?
- ☐ Katalog-Pflege: Sind die Metadaten für den SDDI-Katalog ausgefüllt, damit die Daten intern findbar bleiben?
- ☐ Update-Fähigkeit: Kann mein IT-Personal die Analyse mit einem neuen DGM-Stand selbstständig neu rechnen?
- ☐ Kommunikation: Ist ein Infoblatt/One-Pager für die Stadtrats-Präsentation aus den Ergebnissen entstanden?

Spezifische Ergänzungen je Use Case

1. Use Case: Hitzeinseln (Klimaanpassung)

Ergänzung zur Daten-Inventur:

- ☐ Thermal-Daten: Liegen aktuelle Wärmebilddaten (z. B. aus Überfliegungen oder Satelliten) vor?
- ☐ Vegetationsdaten: Sind Baum- und Strauchbestände als Geodaten (nicht nur als Bild) erfasst?
- ☐ Versiegelungsgrad: Gibt es eine Karte zur Versiegelung (oder eine Landnutzungskarte mit Versiegelungskoeffizienten)? Ergänzung zur Abnahme:
- ☐ Validierung: Wurde die „gefühlte Hitze“ (thermische Belastung) gegen Messpunkte an Hotspots abgeglichen?
- ☐ Maßnahmen-Tool: Kann ich im Modell per Klick „Test-Bäume“ pflanzen und die Änderung der Oberflächentemperatur sehen?

2. Use Case: Starkregen-Gefährdung (Resilienz)

Ergänzung zur Daten-Inventur:

- ☐ Höhendaten: Ist die Auflösung des Geländemodells (DGM) fein genug, um Bordsteinkanten/Gräben abzubilden (1m-Gitter)?
- ☐ Abflusshindernisse: Sind wichtige Abflusshindernisse (Mauern, Brücken, Durchlässe) im Modell als „Barrieren“ korrekt hinterlegt?

- ☐ Risikohistorie: Gibt es Dokumentationen vergangener Schadensereignisse zur Kalibrierung des Modells? Ergänzung zur Abnahme:
- ☐ Szenarien: Wurden verschiedene Niederschlagsstärken (z. B. 30mm, 50mm, 80mm in 1h) simuliert?
- ☐ Visualisierung: Sind die „Fließpfade“ für Anwohner/Gremien in der Karte eindeutig von „tiefem Wasserstand“ zu unterscheiden?

3. Use Case: Nachverdichtung (Stadtentwicklung)

**Ergänzung zur Daten-Inventur:*

- ☐ Baurecht: Sind die B-Plan-Daten (GFZ/GRZ) digital lesbar, oder müssen diese händisch aus PDF-Plänen extrahiert werden?
- ☐ Struktur: Liegen Gebäude-Grundrisse inklusive Geschosszahl (oder Gebäudehöhe) vor?
- ☐ Restriktionen: Sind „harte“ Ausschlusskriterien (Denkmalschutz, Überschwemmungsgebiete, Abstandsflächen) als Layer verfügbar? Ergänzung zur Abnahme:
- ☐ Berechnungslogik: Ist die Formel für die „Potenzialfläche“ (Flurstück - Baufeld = Reserve) für die Verwaltung transparent einsehbar?
- ☐ Export: Können die identifizierten Potenzialflächen als Liste (z. B. CSV/Excel mit Flurstücksnummer) für die weitere Planung exportiert werden?