

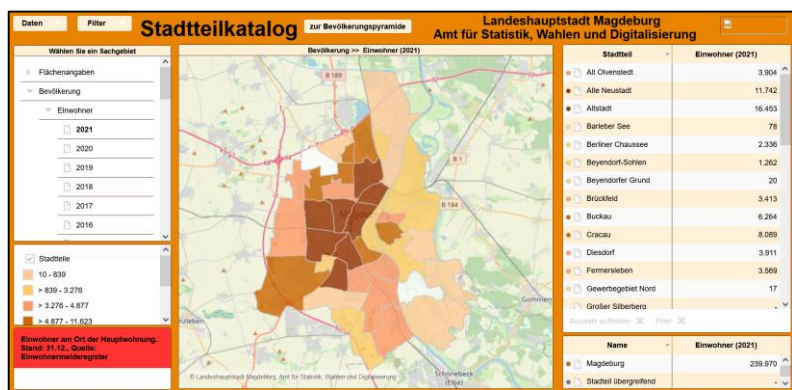
# KISS MD – „Kommunales Informations- und Statistiksystem Magdeburg“

---

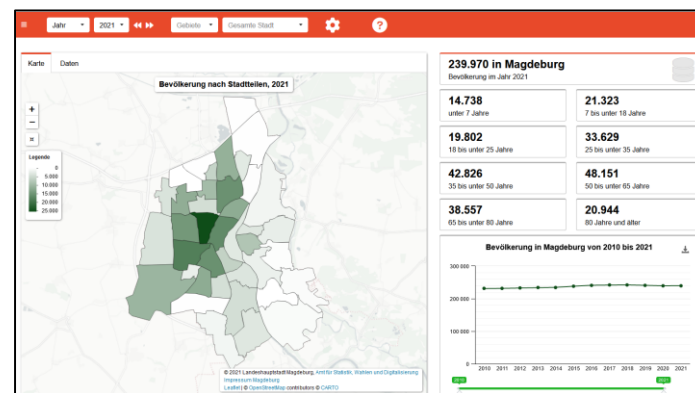
Digitalisierung des statistischen Jahrbuchs mit R-Shiny

# Motivation von KISS MD

- KISS MD ursprünglich aufgestellt, um InstantAtlas zur kartografischen Darstellung mittels einer shiny App abzulösen
- Ausbau der Bestandteile des InstantAtlas: unterjährige Stände, Untergruppen (bspw. Altersgruppen), zusätzliche Outputs (Wertebboxen, Grafiken etc.)
- Speicherung der Daten in Datenbank (R-SQLite), Meta in Excel



InstantAtlas



KISS MD (alte Version)

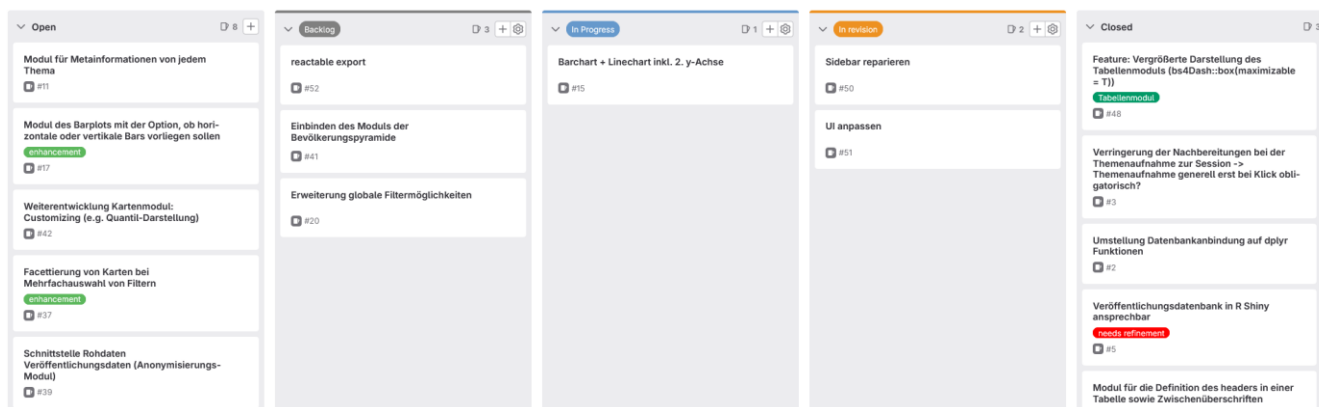
➤ **Neues Ziel: Digitalisierung des statistischen Jahrbuchs Magdeburg innerhalb von KISS MD**

# Planungen und Arbeitsschritte für die Digitalisierung

- Erweiterung der bestehenden Datenbank (über 300 Tabellen im Jahrbuch), Longformat, Umwandlung in MariaDB außerhalb von R
  - Aufbau einer relationalen Metastruktur: Kapitel, Themen, Fußnoten (Merkmale und Werte), Quellen, weitere Hinweise etc.
  - Definition von R-Modulen, um den unterschiedlichsten Inhalten im Jahrbuch gerecht zu werden
  - neue konzeptionelle Entscheidungen hinsichtlich der Benutzeroberfläche von KISS MD
  - **Schaffung einer weiteren App, um die Jahrbuchtabellen aus Excel und die Metadaten in die Datenbank zu bekommen**
- externe Hilfe: (Auftrags-)Firma **eoda**, die das Projekt mit begleitet und in beratender Stellung zur Verfügung steht, sowie Zusammenarbeit mit anderen Städten (u. a. Dortmund, Hagen)

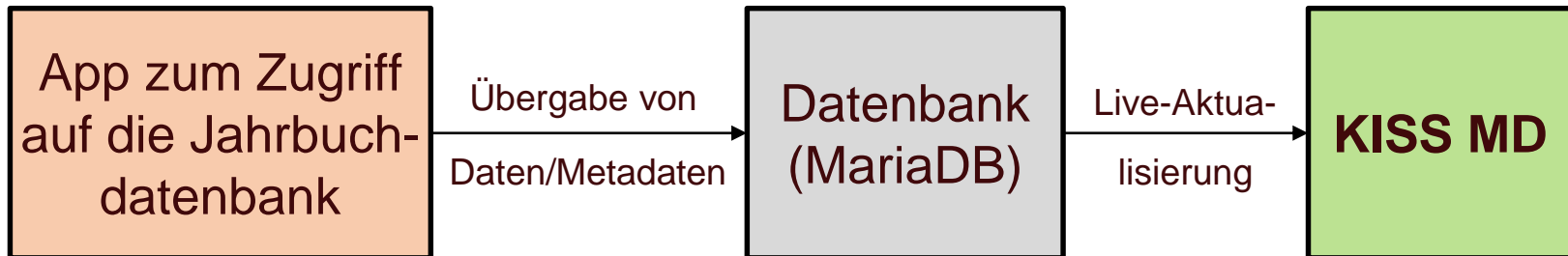
# Neue Erkenntnisse durch Zusammenarbeit mit eoda

- Arbeitsweisen, um das Ziel einer shiny App genauer auszuarbeiten (bspw. „*Stakeholder*“ feststellen, Formulierung von „*user stories*“ = Rolle → Ziel/Wunsch → Nutzen)
- best practices bei der Programmierung (Debugging, Testen von Funktionen, Wiederverwendung von Modulen) und Ordnerstruktur
- Umgang mit und Nutzen von Git (Versionierung, Teamarbeit etc.)
- Teamarbeit: wöchentliche Meetings, Zuweisung und Fortschritt von Tasks mit Hilfe von „*Kanban Boards*“, „*pair programming*“



Kanban Board in gitlab

# Aktuelle Gesamtstruktur



- fortlaufende Veröffentlichung bei aktuellen Daten
  - neue Tabellen können jederzeit mit aufgenommen werden
- **kein Eingriff mehr in den Code der App, Kontrolle erfolgt ausschließlich von außen**