

Einführung einer Softwarelösung für das zentrale Datenmanagement im Rahmen von fn.digital

Sitzung des Finanz- und Verwaltungsausschusses am 08.05.2023

Amt für Digitalisierung, Smart City und Informationstechnik,
Abt. Organisationsentwicklung und digitale Transformation

Datenmanagement – fn.digital

- Die Digitalisierungsaktivitäten der Stadt mit den zugehörigen Tätigkeitsbereichen sind unter fn.digital zusammengefasst. Einer dieser Bereiche ist das Datenmanagement und der Datenschutz



- Datenkodex der Stadt Friedrichshafen bildet den ethischer Rahmen des (zentralen) Datenmanagements

(Zentrales) Datenmanagement in Friedrichshafen

Ausgangslage und Zielstellung

Datenmanagement Stadt Friedrichshafen - Ausgangslage

- Bei Verwaltungsvorgängen, der Nutzung von Sensoren und anderen smarten Geräten durch die Stadt oder Dritte werden zahlreiche und vielfältige Datenbestände erzeugt.
- Die entstandenen Datenbestände werden derzeit vielfach in dezentralen abgeschlossenen Systemen („Silos“) verarbeitet und gepflegt.
- In diesem Zustand bieten Sie für die Stadt und ihre Bürgerinnen und Bürger nur einen vergleichsweise geringen Mehrwert.

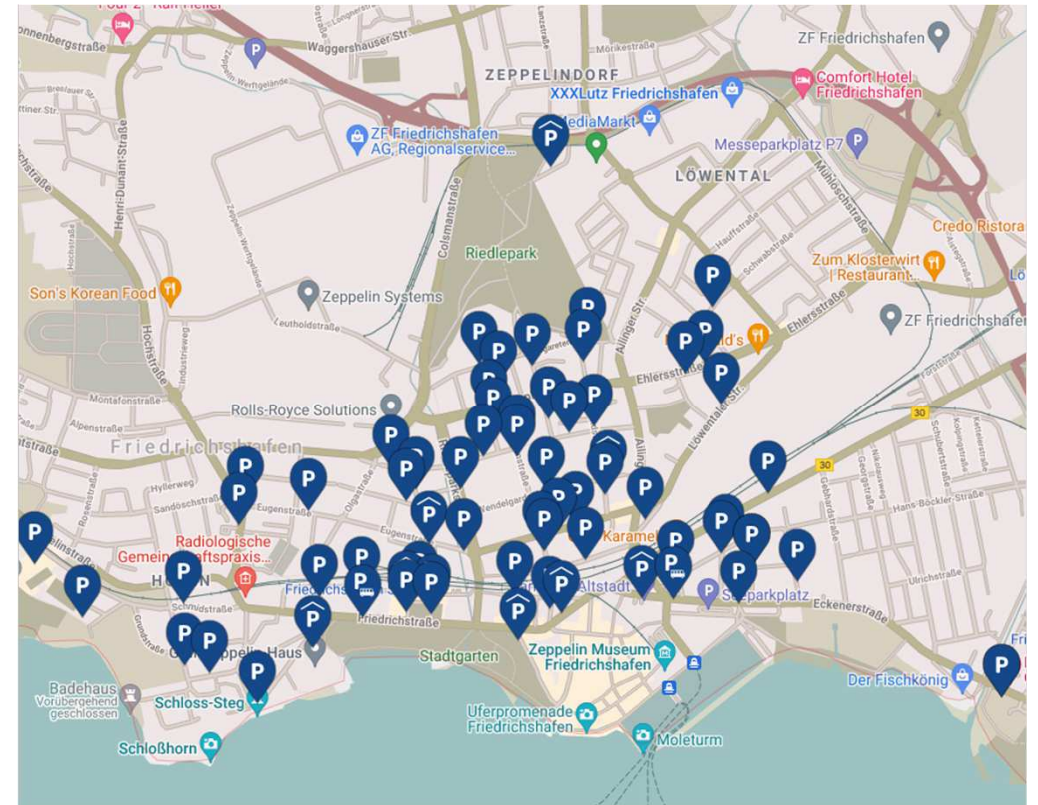
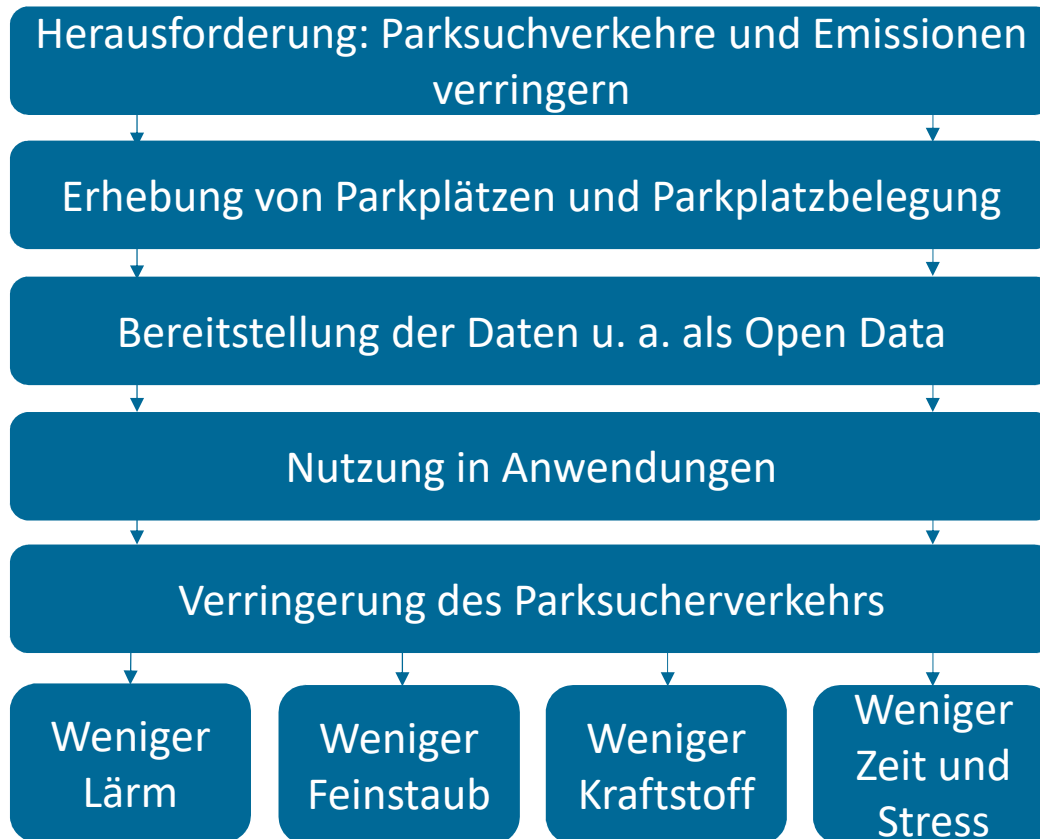
Datenmanagement Stadt Friedrichshafen - Zielsetzung

- Digitaler Wandel bedeutet auch, die zahlreichen Daten, über die eine Verwaltung verfügt, durch modernes Daten- und Wissensmanagement zu steuern.
- Ziel der Datenmanagementsoftware ist es, die verschiedenen Datenbestände mit einander zu verknüpfen, zu katalogisieren und mit Metadaten (Zusatzinformationen) zu versehen sowie sie internen und externen Nutzerinnen und Nutzern zur Verfügung zu stellen.
- Sie stehen damit zusätzlich zentral auffindbar und abrufbar zur Verfügung. Anwendungen und Analysen, die Daten aus mehreren Systemen verknüpfen, können so Mehrwerte schaffen, die deutlich über die Silo-Nutzung hinausgehen.

Mehrwerte mit Daten schaffen

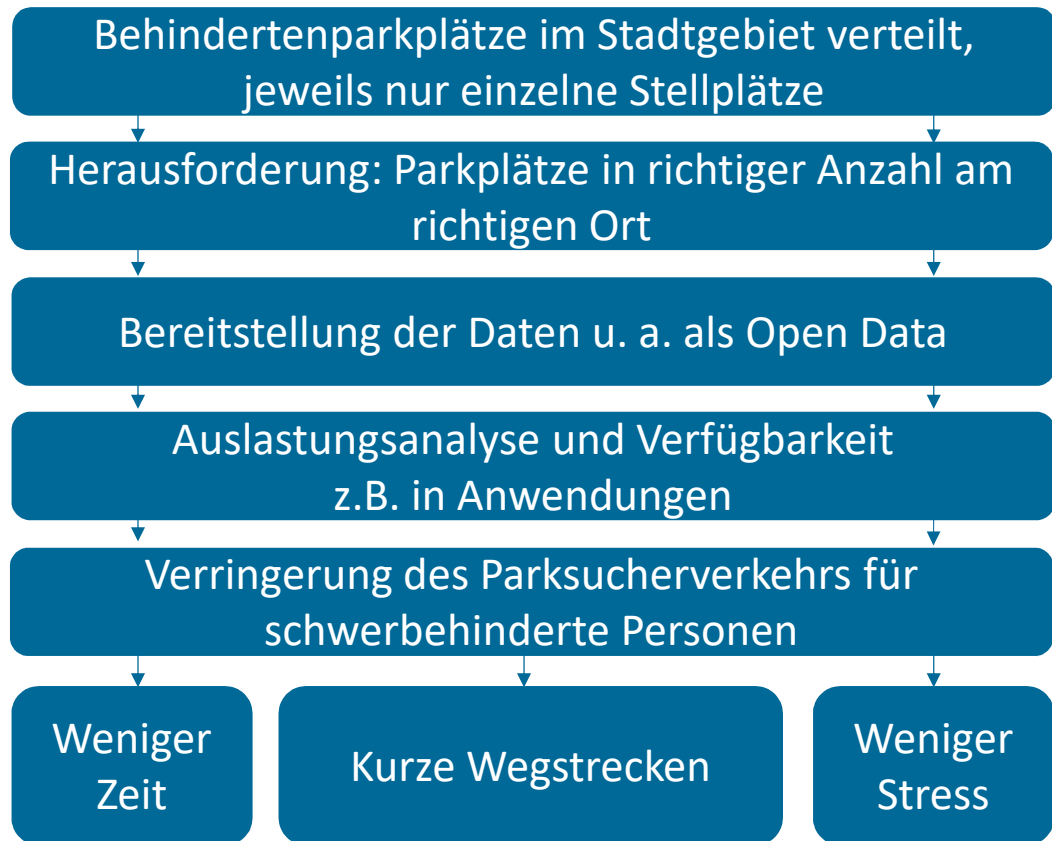
Ausgewählte Anwendungsbeispiele und Themenbereiche

Beispiel: Parkraumerhebung und Parksuchverkehr reduzieren



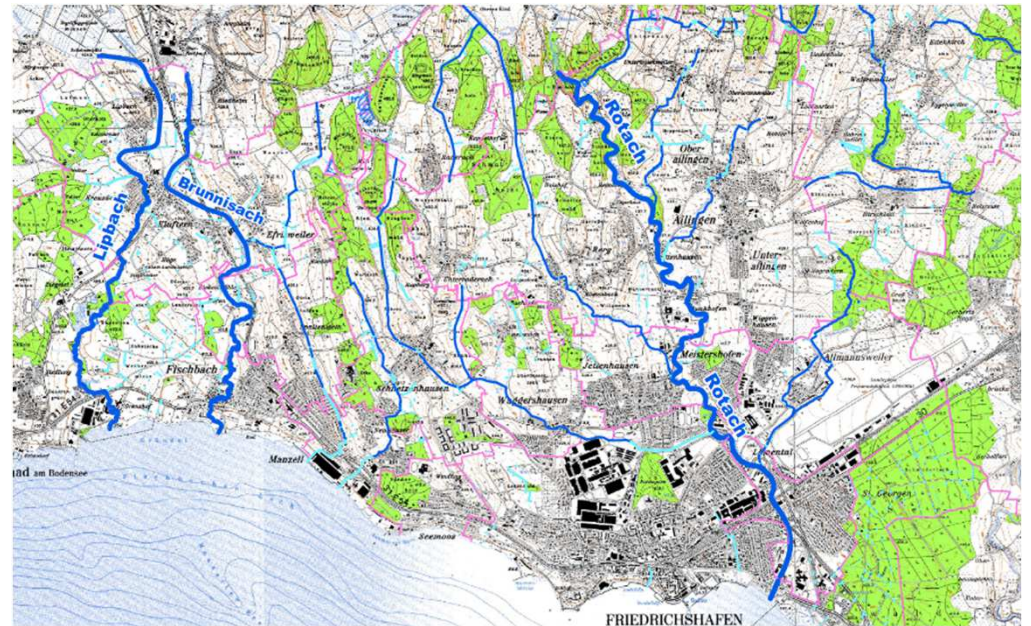
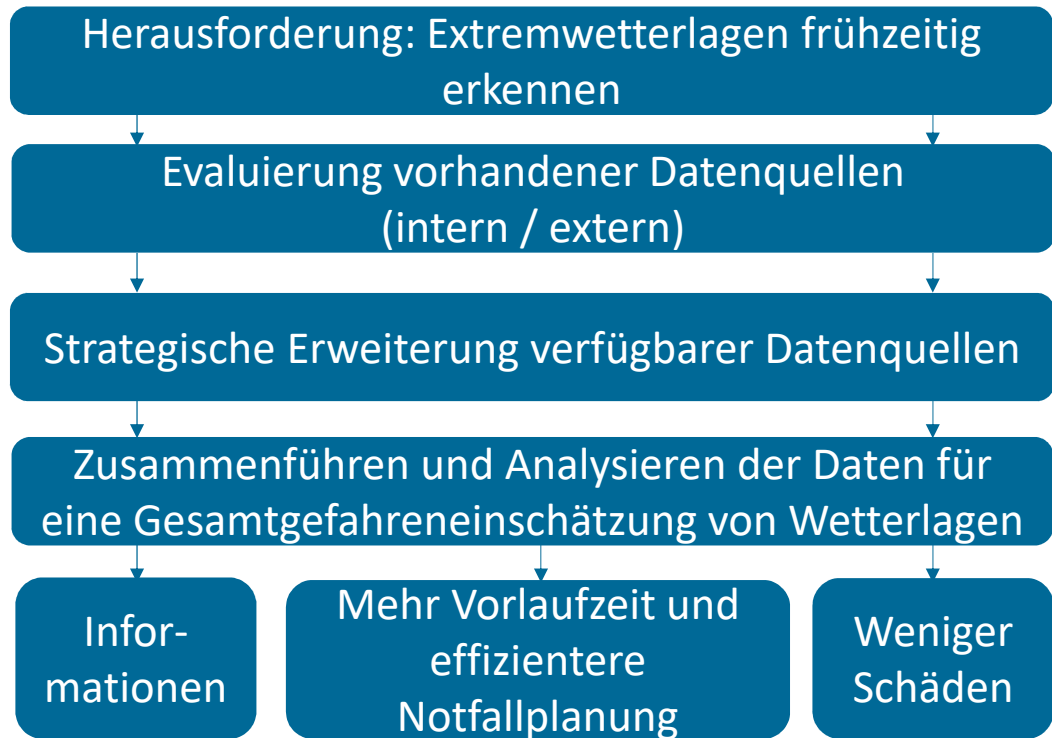
Quelle: Stadt Friedrichshafen

Beispiel: Auslastung und Verfügbarkeit von Behindertenparkplätzen



Quelle: Stadt Friedrichshafen

Beispiel: Extremwetter-Management



Quelle: Stadt Friedrichshafen

Mobilität und Verkehr

<p>Optimierung von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur • Verkehrsführung • Mobilitätsangebot <p>für</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuß und Rad • ÖPNV / Sharing • PKW und LKW 	Reduzierung Parksuchverkehr	Monitoring E- Scooter/ Pedelecs	<p>Auswirkungen von Verkehrsmaßnahmen auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andere Verkehrsträger • Besucherfrequenz • Umleitungs- und Ausweichverkehr • Umwelt / Klima • Emissionen / Feinstaub • Stadtfinanzen • ...
	Falschparken an Rettungszufahrten		
	Informationen zu Barrierefreiheit von Parkraum		
	<p>Teilen von Verkehrsdaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • als offene Daten • mit Verkehrs-Apps und Webseiten • in regionalen und überregionalen Kooperationen 		

Nutzungszahlen ÖPNV Wetterdaten Nutzungszahlen Flughafen Erhebung Parkinfrastruktur Parksensoren
 Emissionen und Feinstaub Statistik Handyparken Nutzungszahlen Gewerblicher Parkraum Parkautomaten
 Geschwindigkeitsüberwachung Sensoren für Verkehrslärm sag`s doch Anliegen Verkehrsleitreechner
 Fußgängersensoren Umfrageergebnisse Verkehrszählung Statistik E-Scooter und Pedelecs Bußgelder

Öffentliche Sicherheit und Daseinsvorsorge

Vorwarnungen für Einsatzkräfte, Krankenhäuser, Verwaltung... bei kritischen Prognosen für Natur- und Gesundheitsrisiken	Gefahrenmanagement Extremwetterlagen wie Hochwasser, Trockenheit/Waldbrand, Hitzeorte	„Points of Interests“ wie <ul style="list-style-type: none"> • Sehenswürdigkeiten • Öffentliche WCs • Parks und Gärten
	Planung / Evaluierung von sicherheitsrelevanten Maßnahmen und Programmen	
	Datenbasierte Analyse und Verbesserung von Notfallplanungen	Smarter Winterdienst
	Gesundheitsinformationen für die Bevölkerung bei gesundheitskritischer Regionalwetterlage	Monitoring / Management öffentlicher Gebäude
Information über „Risikoorte“	Konflikterkennung im öffentlichen Raum mittels Lärmsensoren (ggf. mit intelligenten Beleuchtungsteuerung zur Konfliktauflösung)	

Öffentliche Pegelstände Wasserstandssensoren Sensoren für Bodentrockenheit Sag`s doch Anliegen
 Emissionen, Feinstaub, Ozon Intelligente Stromzähler CO2-Warnmelder Mülleimersensoren Wetterdaten
 Bodentemperatursensoren Mikroklimasensoren Lärmsensoren Kriminalstatistiken Rauchsensoren
 Geschwindigkeitsüberwachung Tür- und Fenstersensoren Straßenbeleuchtung Fußgängersensoren

Nachhaltigkeit

Bewertungen zu Effizienz und Effektivität von Nachhaltigkeits-Projekten	Leckageerkennung	Monitoring (Mikro)Klima in Friedrichshafen	Optimierung des Ressourcenverbrauchs <ul style="list-style-type: none"> • Einsparpotentiale finden • Alternativen vergleichen • Sensibilisieren
	Veränderungen im Artenreichtum sowie Tier- und Pflanzenhäufigkeit im Stadtgebiet		
	Intelligente Stadtbeleuchtung	Bedarfsgerechte Bewässerung	Weiterentwicklung von Nachhaltigkeits- und Resilienz-Strategien
Teilautomatisierung der Nachhaltigkeitsberichterstattung			
Datenspenden für wissenschaftliche Projekte	Erfassung von Trockenheitsstress wichtiger Pflanzenbestände (z. B. Stadtwald)		Minimierung Streusalzeinsatz

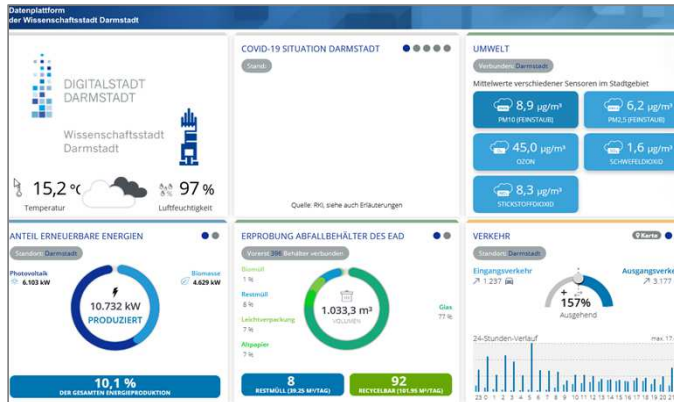
Nutzungszahlen ÖPNV Wetterdaten Nutzungszahlen Flughafen Müllaufkommen Umfrageergebnisse
 Emissionen und Feinstaub Baumkataster Stadt Friedrichshafen Wasserverbrauch Wasserqualität
 Gewässertemperaturen Sensoren für Verkehrslärm Energieverbrauch Bodenfeuchtigkeitssensoren
 Fußgängersensoren Verkehrszählung Zählungen von Vögeln, Fledermäusen etc. Ökologische Daten

Stadtgesellschaft und Bildung

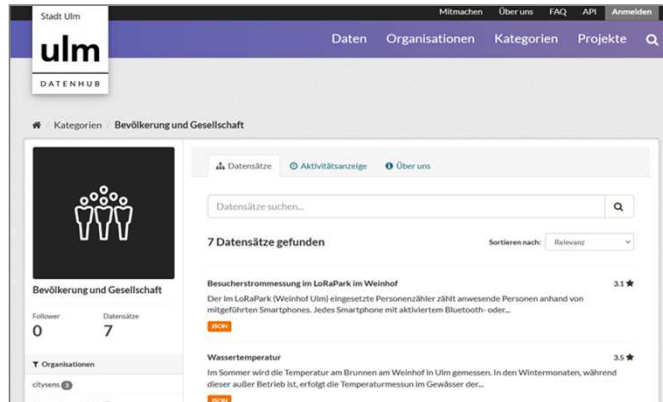
Informationen zu Baustellen, Veranstaltungen etc. für Apps, Websites	Bündelung, Strukturierung und Analyse von Anliegen aus der Bürgerschaft aus verschiedenen Eingangskanälen (Umfragen, sag's doch...)	Bedarfsgerechte Angebote Einzelhandel, Tourismus, etc.
	Offene Daten als zentrale Informationsquelle für die Einwohner/innen, Partizipation	Daten für neue digitale Geschäftsmodelle
Prognosen z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Bevölkerung • Schul- / Kitakinder • Wohnraumbedarf 	Planung / Evaluierung von sozialpolitischen Maßnahmen und Programmen	Informationen für <ul style="list-style-type: none"> • Schulen • Hochschulen • Volkshochschulen • Forschung
	Optimierung der Kommunikation von politischen Entscheidungen	

Verkehrsdaten Wetterdaten Wahlergebnisse Tourismusdaten Umfragen Klimadaten Foodsharing
 Umweltdaten Arbeitsmarktdaten Wohnraum und Ferienwohnungen Trinkbrunnen Öffentliche WCs
 Bevölkerungsdaten Wirtschaftsdaten sag`s doch Anliegen Verwaltungsdaten Passagierfrequenz
 Sozioökonomische Daten Amtliche Statistiken Daten zu Kitas und Schulen Veranstaltungen Öffnungszeiten

Beispiele anderer Städte



Stadt Darmstadt



Stadt Ulm



Stadt Bad Hersfeld

Freiburg digital

Aktivitäten • Veranstaltungen • D

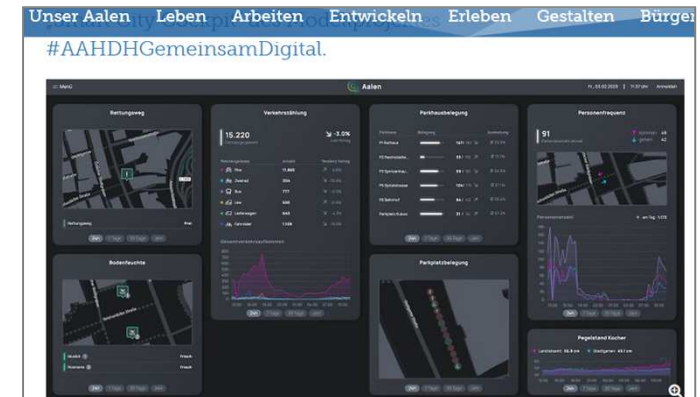
Datenmanagement, Business-Intelligence, Berichtswesen

Das Projekt „Internes Datenmanagement“ soll beschleunigt und erweitert werden. Im Rahmen des bereits laufenden Projektes werden die in der Verwaltung vorhandenen Daten als Datenkatalog erfasst und für ein umfassendes Berichtswesen - fachlich und hauswirtschaftlich im Sinne von "Business-Intelligence" - nutzbar gemacht. Ferner soll es mit dem statistischen Informationssystem FR.ITZ verbunden werden, Mehrwerte für die fachliche Steuerung in den Ämtern schaffen und den Ausbau des Open-Data-Bestandes ermöglichen.

Stadt Freiburg



Stadt Konstanz



Stadt Aalen

Stadt Friedrichshafen

Fazit


Eine hohe Datenqualität, die Verlässlichkeit in der Bereitstellung und eine effektive Aufbereitung der Daten sind das Rüstzeug für fundierte Entscheidungen.

Daten – einfach besser entscheiden

Danke!



Stadt Friedrichshafen
Amt für Digitalisierung
Abteilung Organisationsentwicklung und
digitale Transformation
Riedleparkstraße 1, 88045 Friedrichshafen
Telefon +49 7541 203-1510
Telefax +49 7541 203-81510
n.dunkenberger@friedrichshafen.de
www.friedrichshafen.de



Alle Angaben ohne Gewähr.
Stand 05/2023