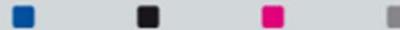




WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
BERATENDE INGENIEURE BEHREND & KRÜGER



Stadt Neumünster

Geoinformationssystem der Stadt Neumünster

Oliver Victor

Dipl.-Ing. (FH)

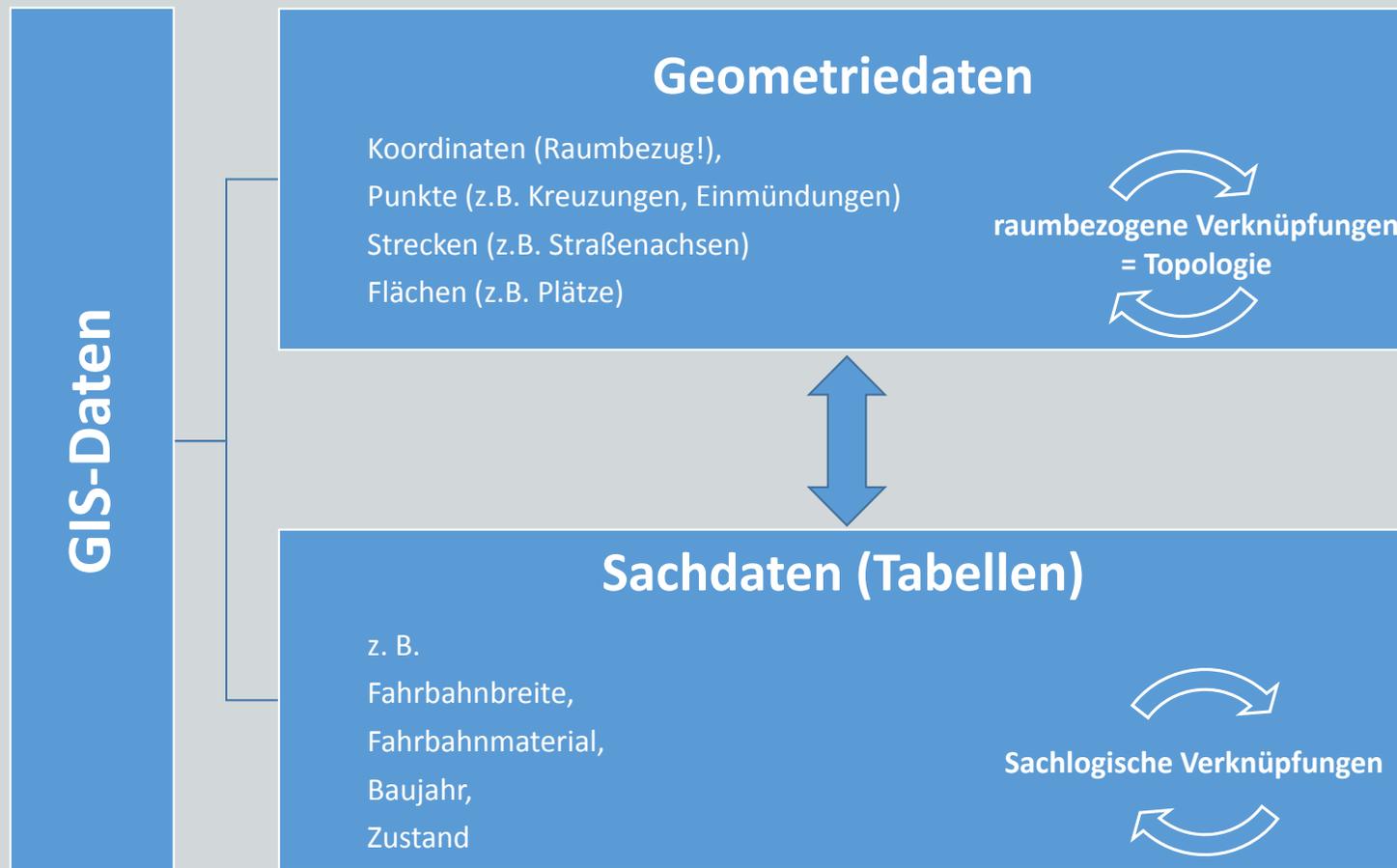


- 1 Geoinformationssysteme - Grundlagen**
- 2 Das Geoinformationssystem der Stadt Neumünster**
- 3 Aktualisierung der Bestandsdaten**
- 4 Systematische Straßenerhaltung**

1

Geoinformationssysteme - Grundlagen





2

Das Geoinformationssystem der Stadt Neumünster

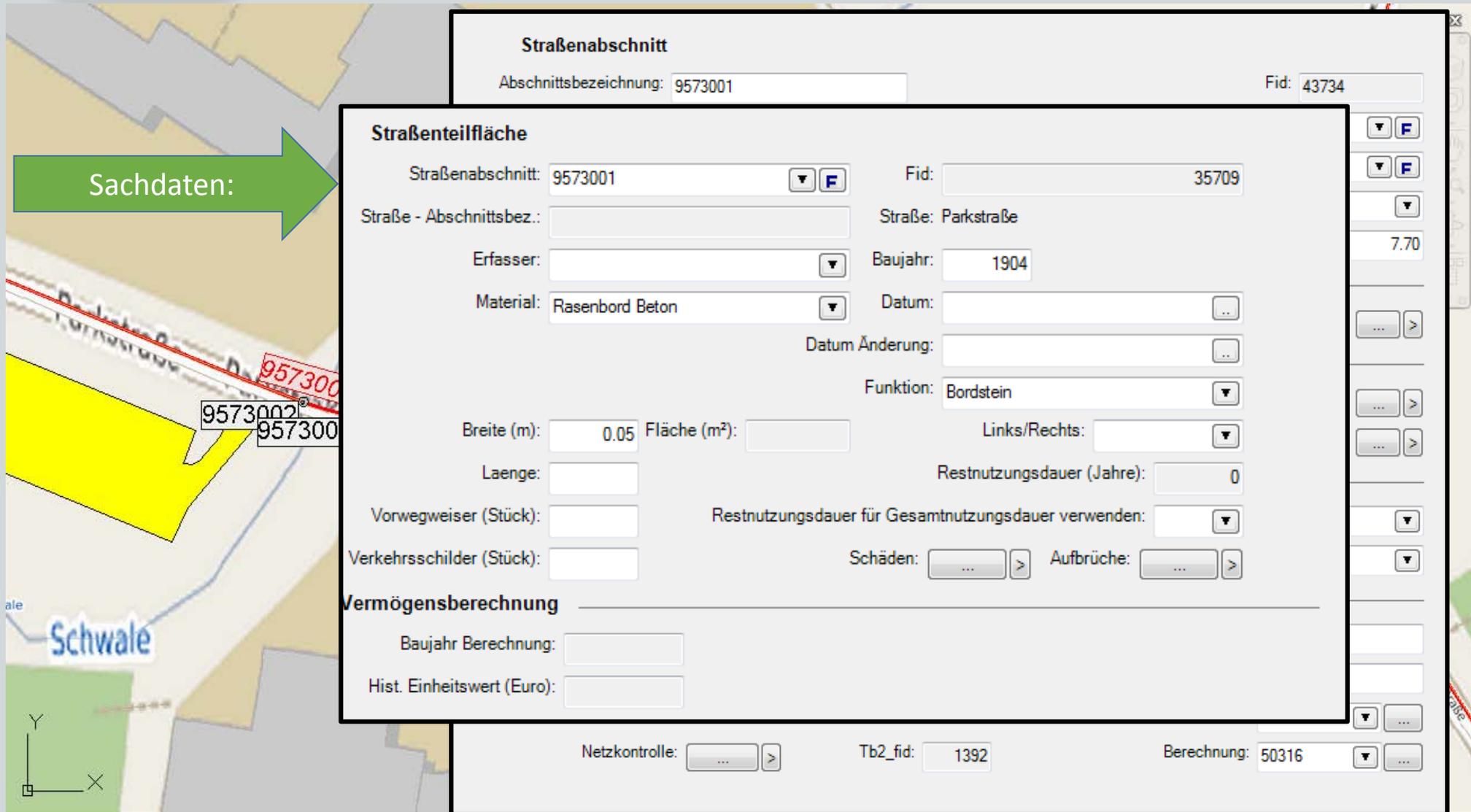
- Konzeption des GIS als klassisches Knoten-Kanten-Modell (Punkte und Strecken als raumbezogene Objekte, siehe „Geometriedaten“)



- straßenspezifische Attribute sind z.B.
 - Straßenname,
 - Straßenabschnitt,
 - Baujahr,
 - Querschnittselemente (Gehweg, Bordstein, Rinne, Fahrbahn ...)
 - Materialart,
 - Funktion,
 - Breite,
 - Restnutzungsdauer,
 - Zustandsklasse
- Viele weitere Attribute sind bereits vorbereitet, aber nicht erfasst,
- Datenbank prinzipiell beliebig erweiterbar



Straßenabschnitt	
Abschnittsbezeichnung: 9573001	Fid: 43734
Straße: Parkstraße	von Knoten: 7099
Berechnungsmodell: Linienmodell	nach Knoten: 6637
Unterhaltungsbezirk:	Klassifizierung:
Abschnittslänge (m): 103.20	Breite (m): 12.20
	Abschlag (m): 7.70
Flächenmodell	Linienmodell
Teilflächen Flächenmodell: ... >	Teilflächen Linienmodell: ... >
Borde / Rinnen	Punkte
Borde/Rinnen (flächenhaft): ... >	Baum: ... >
Borde/Rinnen (linienhaft): ... >	Kanalpunkte: ... >
	EVU Punkte: ... >
	Sonstige Punkte: ... >
Widmung	
Widmungsdatum: ...	Widmungsverfahren: ...
Straßengruppe: ...	Widmungsbeschränkung: ...
Anlagenbuchhaltung	
NKF Kontenplan: ...	Inventarnummer: ...
Anlageart: Bauklasse V	Projektjahr: ...
	Tour: ...
Netzkontrolle: ...	Tb2_fid: 1392
	Berechnung: 50316



Sachdaten: →

Straßenabschnitt
Abschnittsbezeichnung: 9573001 Fid: 43734

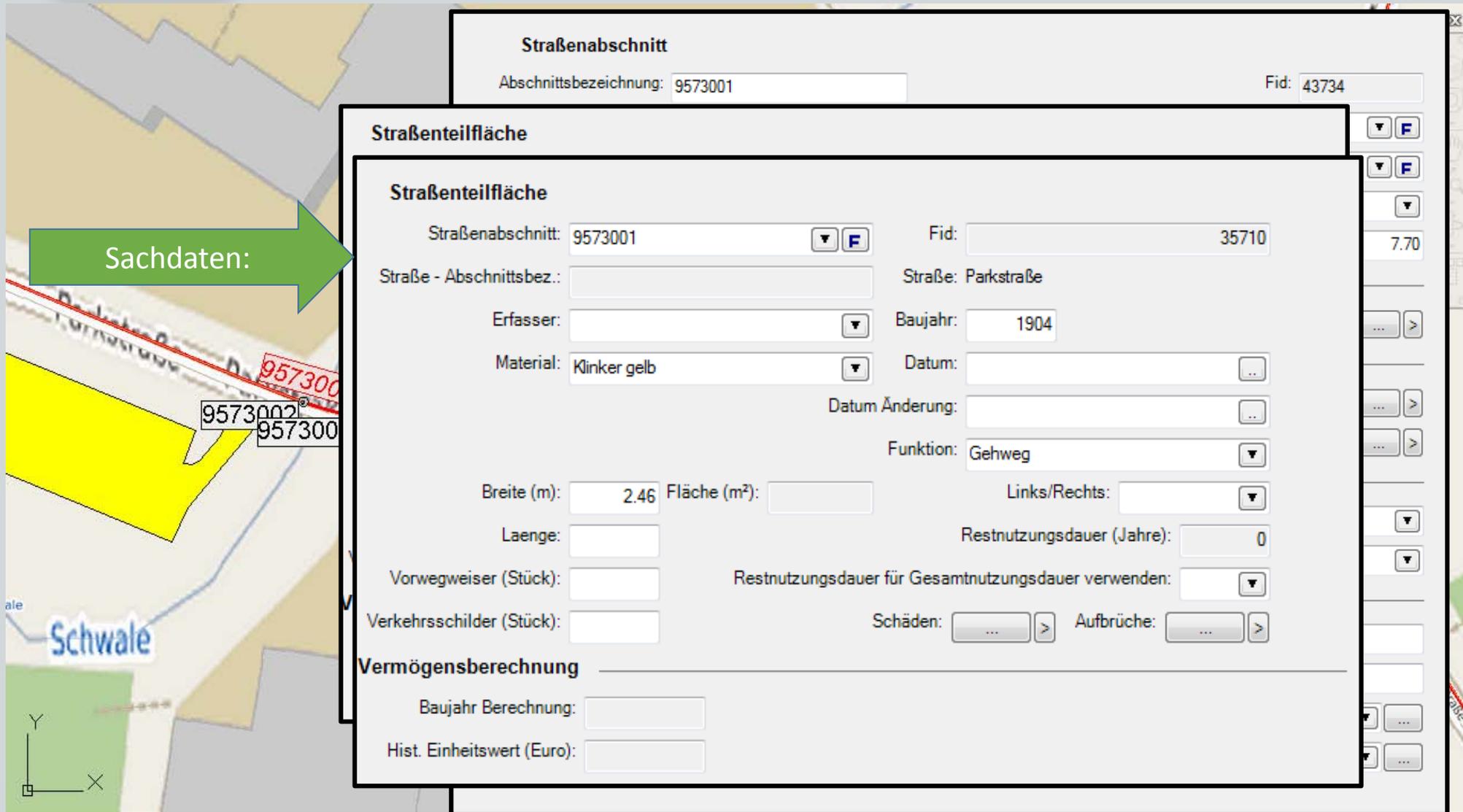
Straßenteilfläche

Straßenabschnitt: 9573001 Fid: 35709
 Straße - Abschnittsbez.: Straße: Parkstraße
 Erfasser: Baujahr: 1904
 Material: Rasenbord Beton Datum: ...
 Datum Änderung: ...
 Funktion: Bordstein
 Breite (m): 0,05 Fläche (m²): Links/Rechts: ...
 Laenge: Restnutzungsdauer (Jahre): 0
 Vorwegweiser (Stück): Restnutzungsdauer für Gesamtnutzungsdauer verwenden: ...
 Verkehrsschilder (Stück): Schäden: ... Aufbrüche: ...

Vermögensberechnung

Baujahr Berechnung: ...
 Hist. Einheitswert (Euro): ...

Netzkontrolle: ... Tb2_fid: 1392 Berechnung: 50316



Sachdaten: →

Straßenabschnitt
Abschnittsbezeichnung: 9573001 Fid: 43734

Straßenteilfläche

Straßenabschnitt: 9573001 Fid: 35710

Straße - Abschnittsbez.: Straße: Parkstraße

Erfasser: Baujahr: 1904

Material: Klinker gelb Datum:

Datum Änderung:

Funktion: Gehweg

Breite (m): 2.46 Fläche (m²): Links/Rechts:

Laenge: Restnutzungsdauer (Jahre): 0

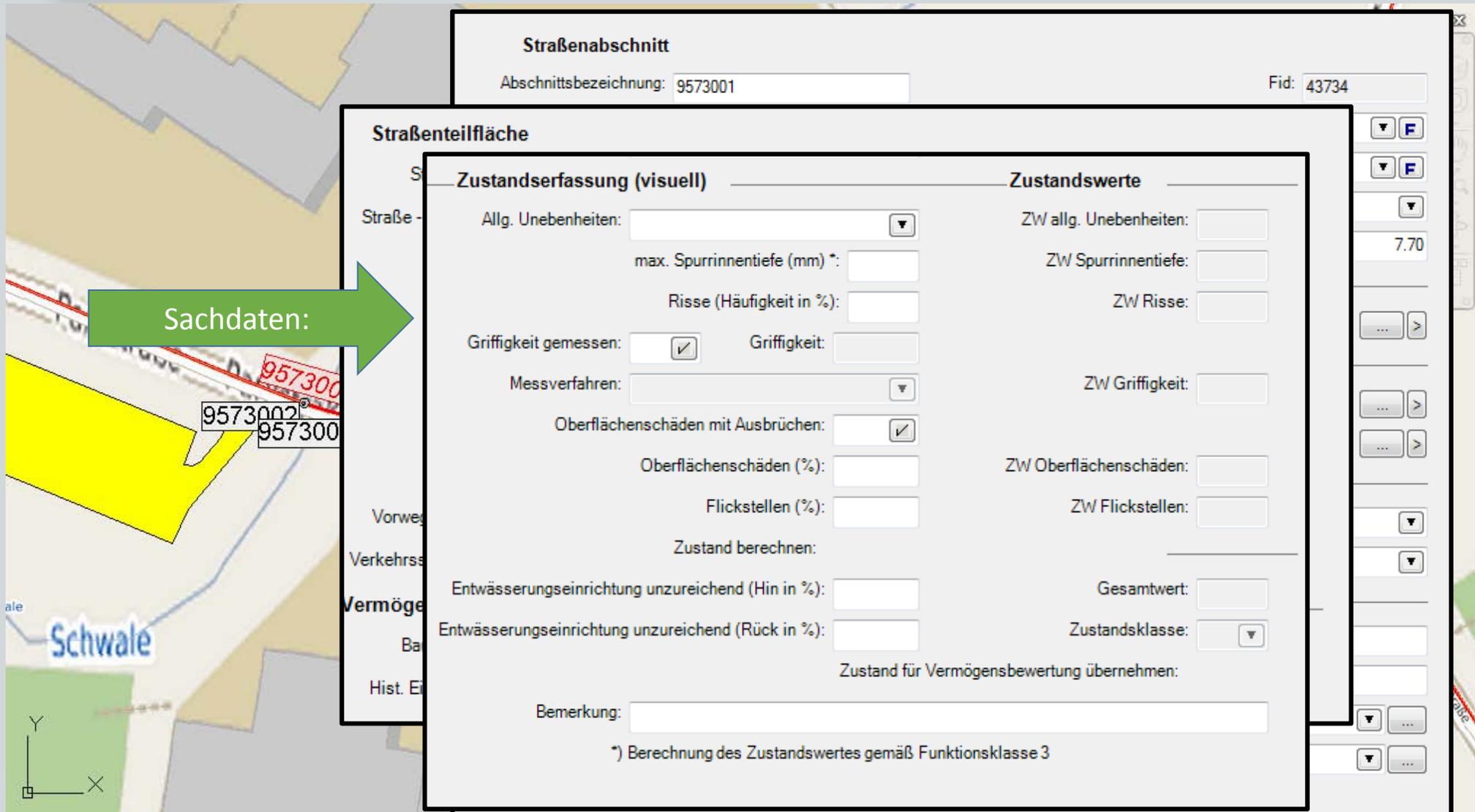
Vorwegweiser (Stück): Restnutzungsdauer für Gesamtnutzungsdauer verwenden:

Verkehrsschilder (Stück): Schäden: Aufbrüche:

Vermögensberechnung

Baujahr Berechnung:

Hist. Einheitswert (Euro):



Sachdaten: →

Straßenabschnitt
Abschnittsbezeichnung: 9573001 Fid: 43734

Straßenteilfläche

Zustandserfassung (visuell)	Zustandswerte
Allg. Unebenheiten: <input type="text"/>	ZW allg. Unebenheiten: <input type="text"/>
max. Spurrinntiefe (mm) *: <input type="text"/>	ZW Spurrinntiefe: <input type="text" value="7.70"/>
Risse (Häufigkeit in %): <input type="text"/>	ZW Risse: <input type="text"/>
Griffigkeit gemessen: <input checked="" type="checkbox"/> Griffigkeit: <input type="text"/>	ZW Griffigkeit: <input type="text"/>
Messverfahren: <input type="text"/>	ZW Griffigkeit: <input type="text"/>
Oberflächenschäden mit Ausbrüchen: <input checked="" type="checkbox"/>	ZW Oberflächenschäden: <input type="text"/>
Oberflächenschäden (%): <input type="text"/>	ZW Oberflächenschäden: <input type="text"/>
Flickstellen (%): <input type="text"/>	ZW Flickstellen: <input type="text"/>
Zustand berechnen:	Gesamtwert: <input type="text"/>
Entwässerungseinrichtung unzureichend (Hin in %): <input type="text"/>	Zustandsklasse: <input type="text"/>
Entwässerungseinrichtung unzureichend (Rück in %): <input type="text"/>	Zustand für Vermögensbewertung übernehmen: <input type="text"/>
Bemerkung: <input type="text"/>	

*) Berechnung des Zustandswertes gemäß Funktionsklasse 3

3

Aktualisierung der Bestandsdaten

3
1

Aktualisierung der Bestandsdaten

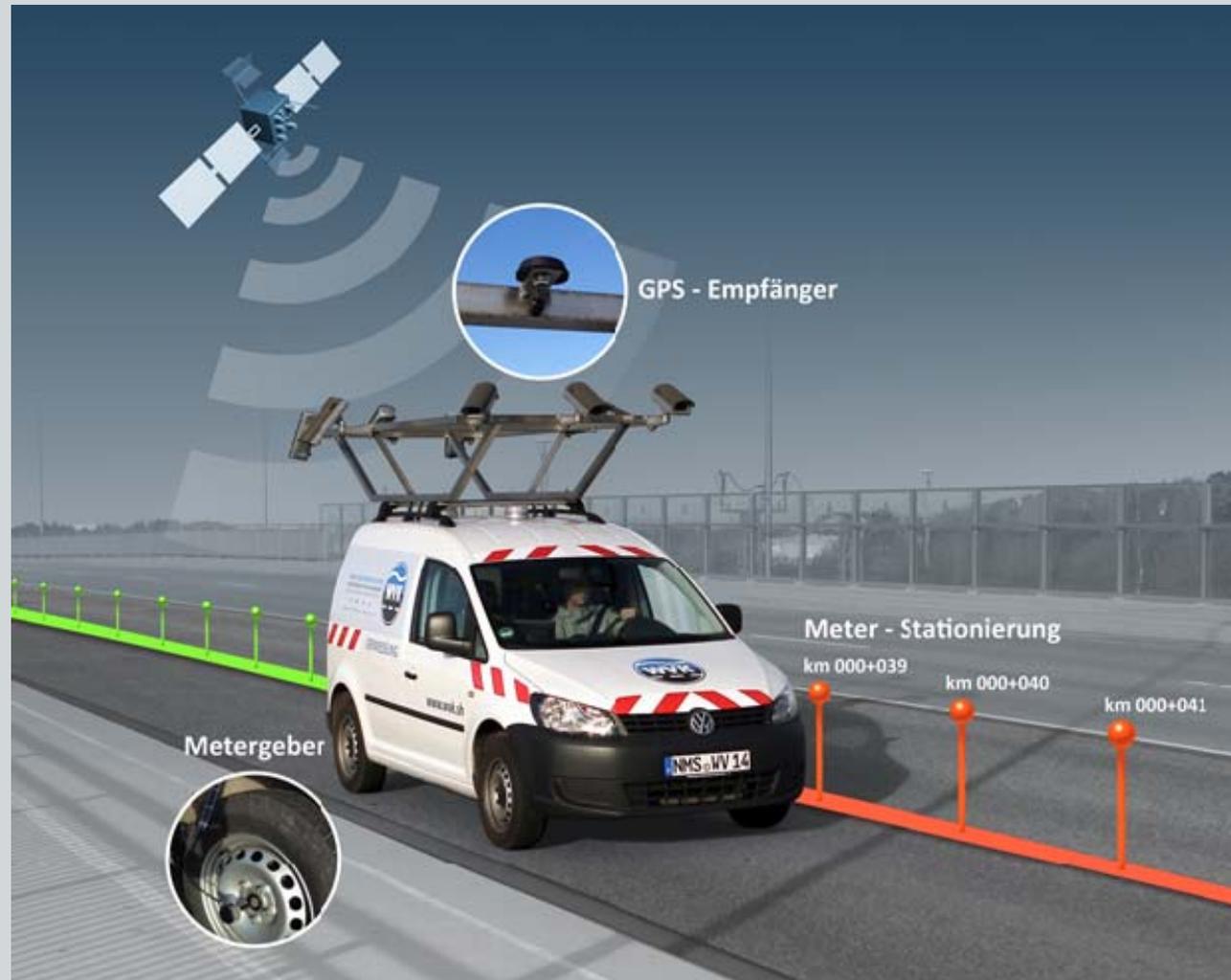


Alles im Blick:

Während der Fahrt wird die Straße aus 8 unterschiedlichen Perspektiven kontinuierlich gefilmt.

So werden Gesamtübersichten und Detailausschnitte in unterschiedlichen Richtungen erfasst und gleichzeitig digital gespeichert.





3
4

GIS-System Neumünster

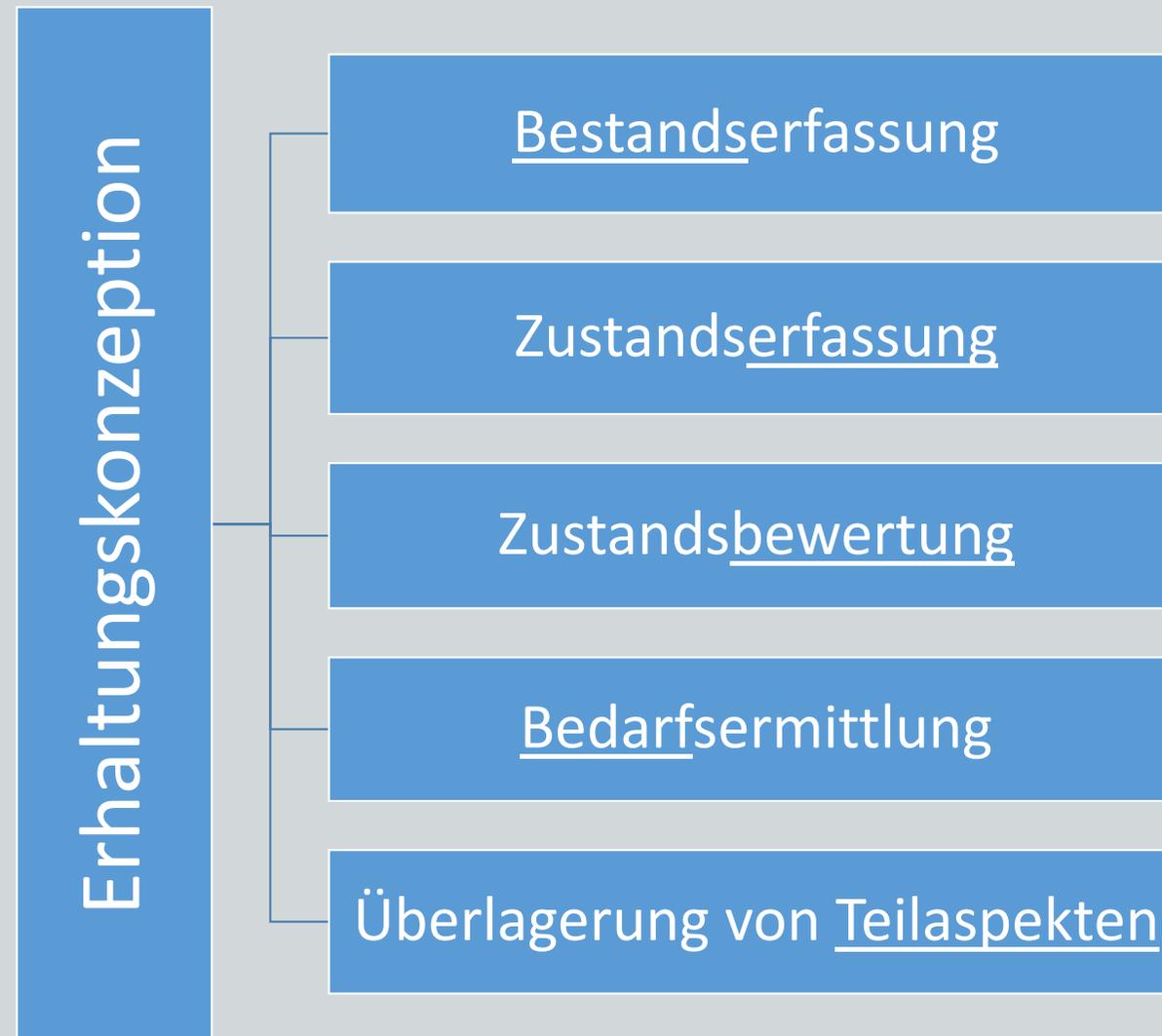
Formular	Kontrolle	Arbeitspapier 9/A 1	Tabelle									
Str.	Abschnitt	Str.	Abschnitt	Fid.	Erfasser	Baujahr	Material	Datum	Datum Änderung	Funktion	Breite (m)	F
		Parkstraße	9573001	35709		1904	Rasenbord Beton			Bordstein	0.05	
		Parkstraße	9573001	35710		1904	Klinker gelb			Gehweg	2.46	
		Parkstraße	9573001	35711		1904	Hochbord A4 Naturstein			Bordstein	0.15	
		Parkstraße	9573001	35712		1904	Naturstein 2-reihig			Rinne	0.32	
		Parkstraße	9573001	35713		1904	Großpflaster Naturstein Bkl IV			Fahrbahn	6.38	
		Parkstraße	9573001	35714		1904	Naturstein 2-reihig			Rinne	0.32	
		Parkstraße	9573001	36009		1904	Klinker gelb			Gehweg	2.32	
		Parkstraße	9573001	36010		1904	Rasenbord Beton			Bordstein	0.05	
		Parkstraße	9573001	38323		1904	Hochbord A4 Naturstein			Bordstein	0.15	

Datensatz 1 von 9 (Filter aktiv)



4

Systematische Straßenerhaltung

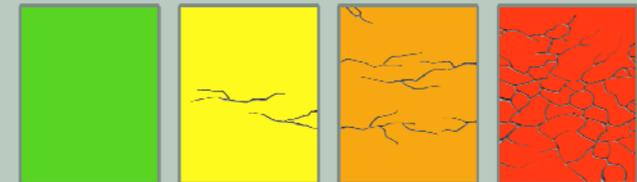


Zustandserfassung

Substanzmerkmale (Oberflächenzustand)

- Spurrinnen (SPT)
- Allgemeine Unebenheiten und Stufen (AUN)
- Einzel- und Netzzrisse, offene Pflasterfugen (RIS)
- Oberflächenschäden (OBS)
- Flickstellen (FLI)
- Rinne und Bord (R/B)

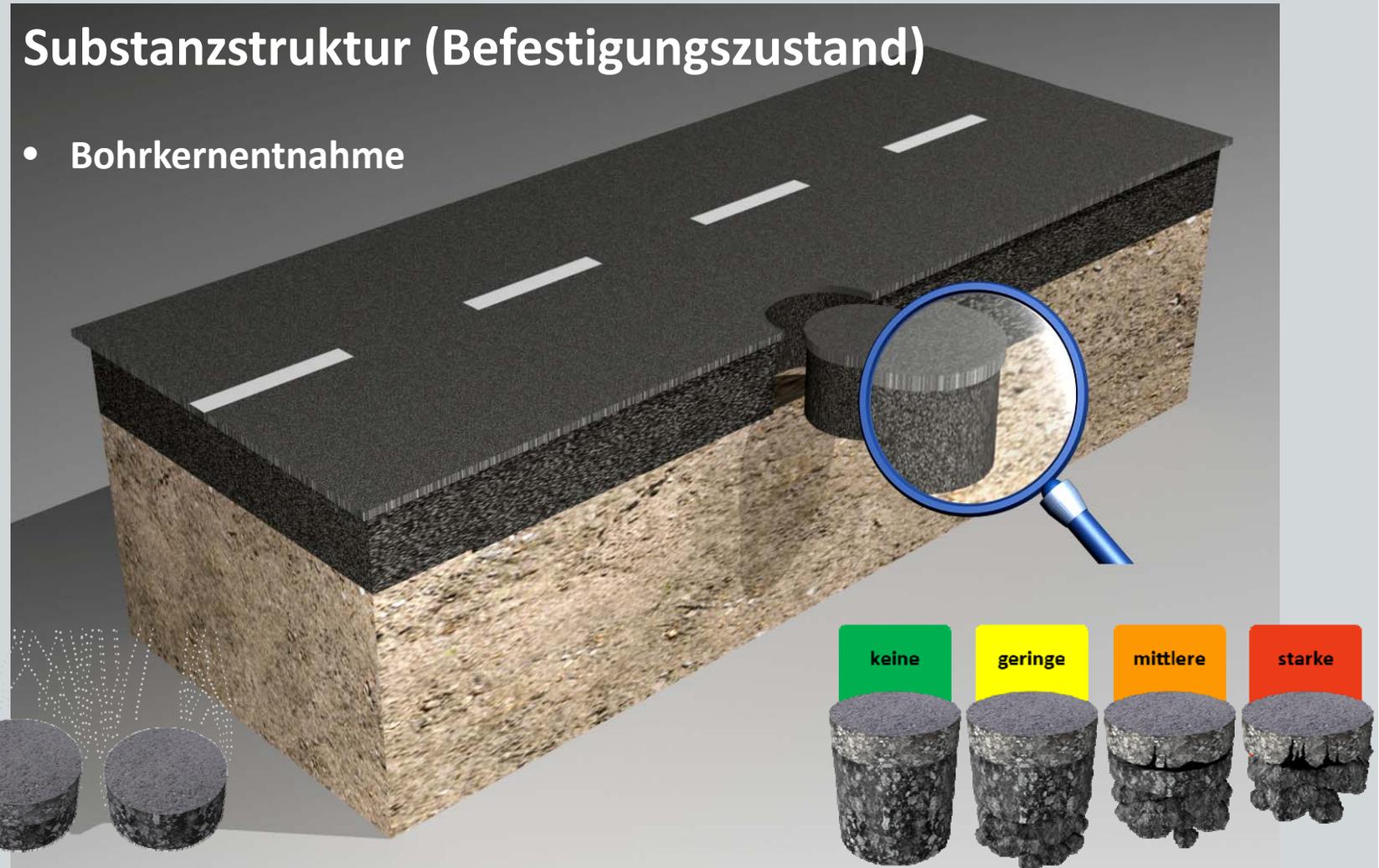
Risse



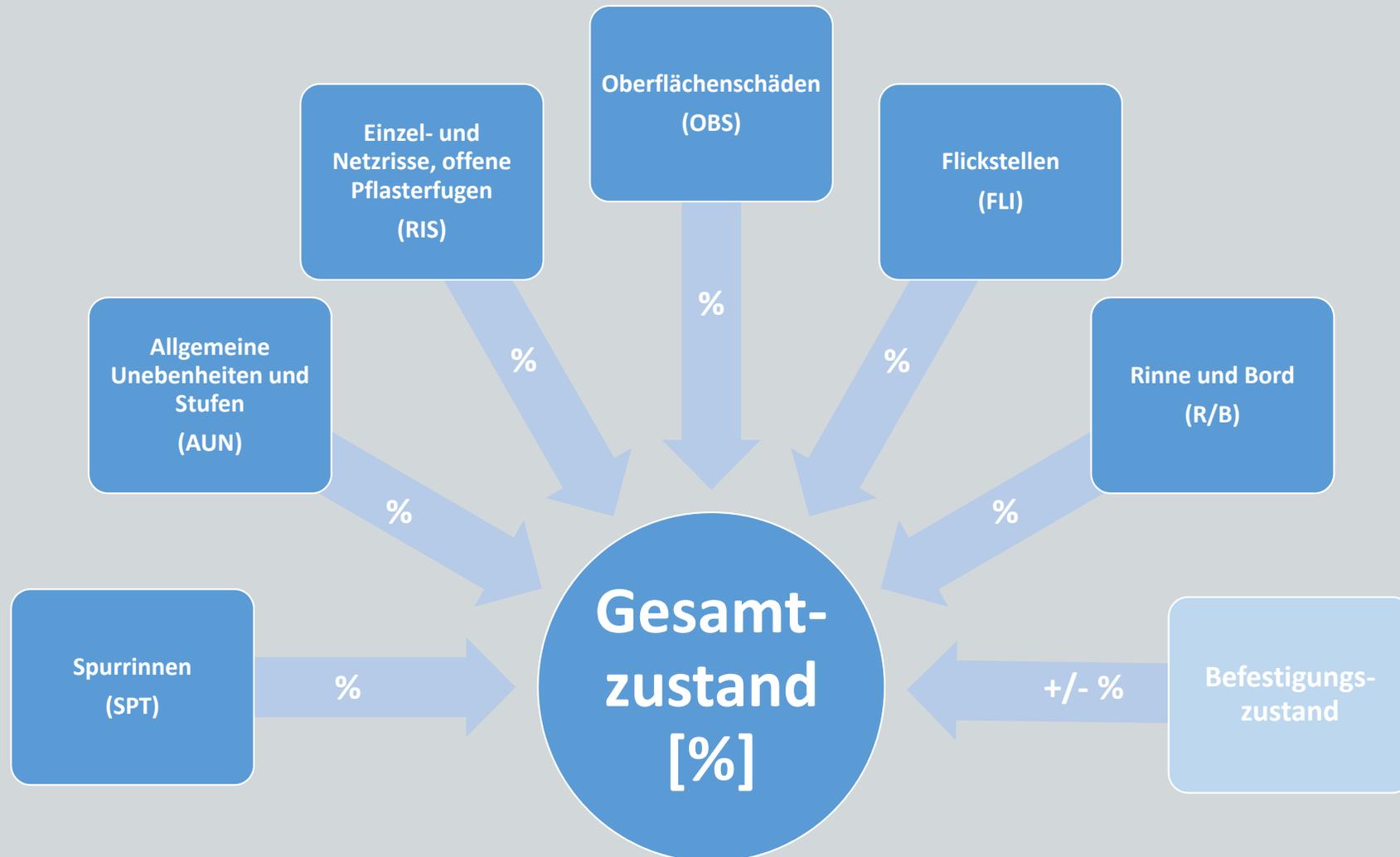
Zustandserfassung

Substanzstruktur (Befestigungszustand)

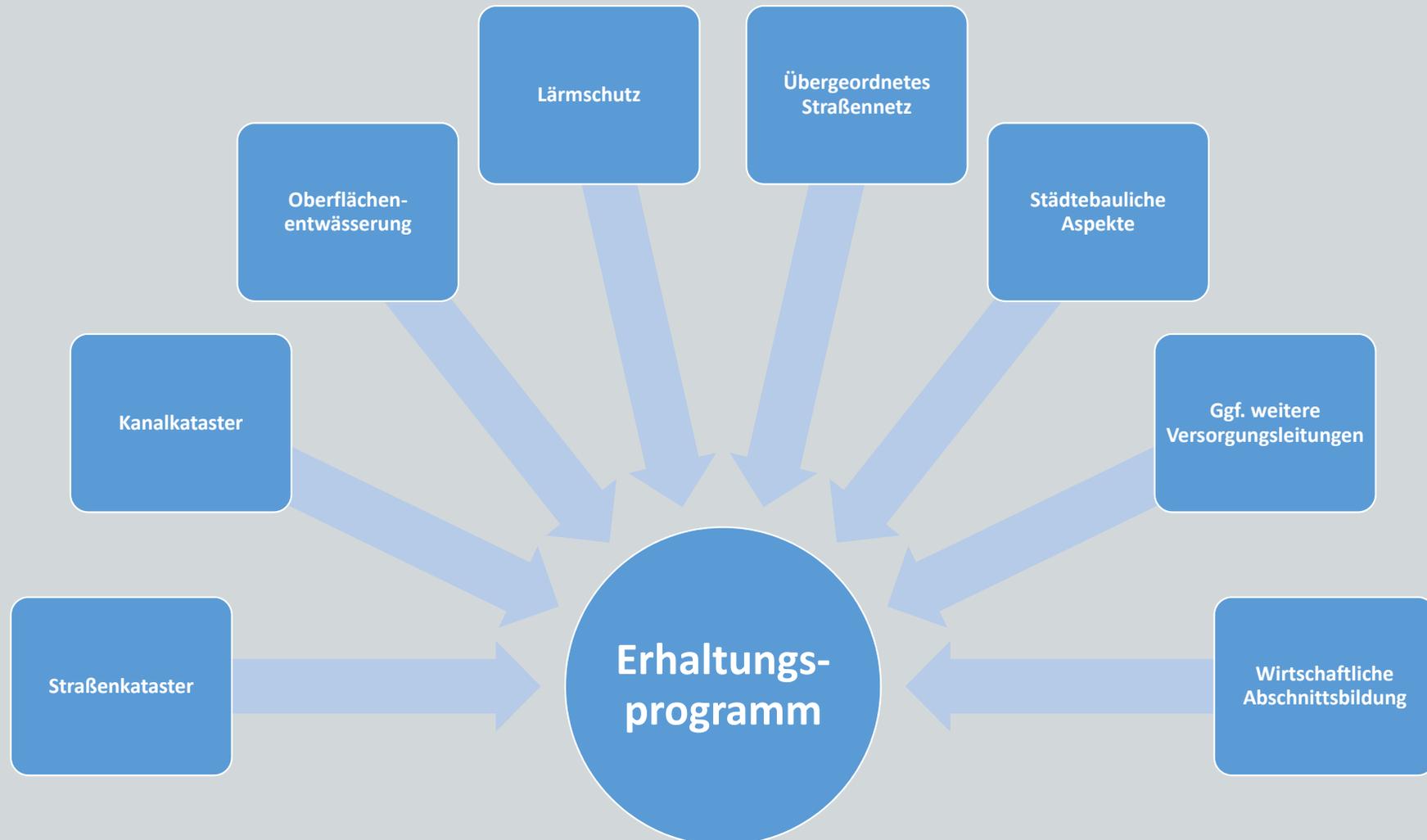
- Bohrkernentnahme



Zustandsbewertung

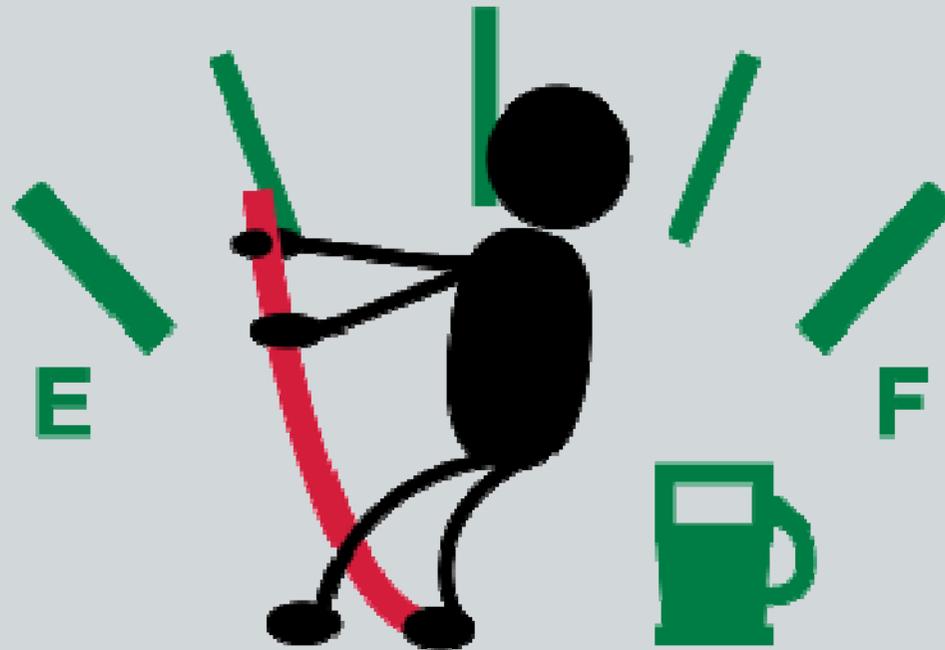


Zusammenführung und Überlagerung von Teilaspekten



Systematische Straßenerhaltung

Ziel: die richtige Maßnahme zum optimalen Zeitpunkt

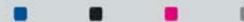




Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
BERATENDE INGENIEURE BEHREND & KRÜGER



Dipl.-Ing. (FH) Oliver Victor

Tel.: 0 43 21 / 260 27 – 52

Mail: o.victor@wvk.sh