

GINES Kolloquium 2023

HELLO GINES 2023



Hanno Rahn

GINES GmbH

Johannes-Hirt-Strasse 7 , 8804 Au (ZH)

Tel: +41 44 545352-0

hanno.rahn@gines.ch

Mobil: +41 77250 6517

www.gines.ch



Programm

- 
- 1. Begrüssung und Vorstellungsrunde**
 2. GINES 2023 – neue Funktionen, Ausblick, Spezialthema „Gebietsänderungen“
 3. Dienstleistungen der GINES GmbH – Das „Rundum-Sorglos-Paket“
 4. Anwendung von GINES in der Bundesverwaltung
 5. „Visualisierung von Daten“ - Ideensammlung
 6. Erfahrungsaustausch – offene Diskussion
 7. Verschiedenes und Abschluss



Programm

1. Begrüssung und Vorstellungsrunde
- ▶ 2. **GINES 2023 – neue Funktionen, Ausblick, Spezialthema „Gebietsänderungen“**
3. Dienstleistungen der GINES GmbH – Das „Rundum-Sorglos-Paket“
4. Anwendung von GINES in der Bundesverwaltung
5. „Visualisierung von Daten“ - Ideensammlung
6. Erfahrungsaustausch – offene Diskussion
7. Verschiedenes und Abschluss



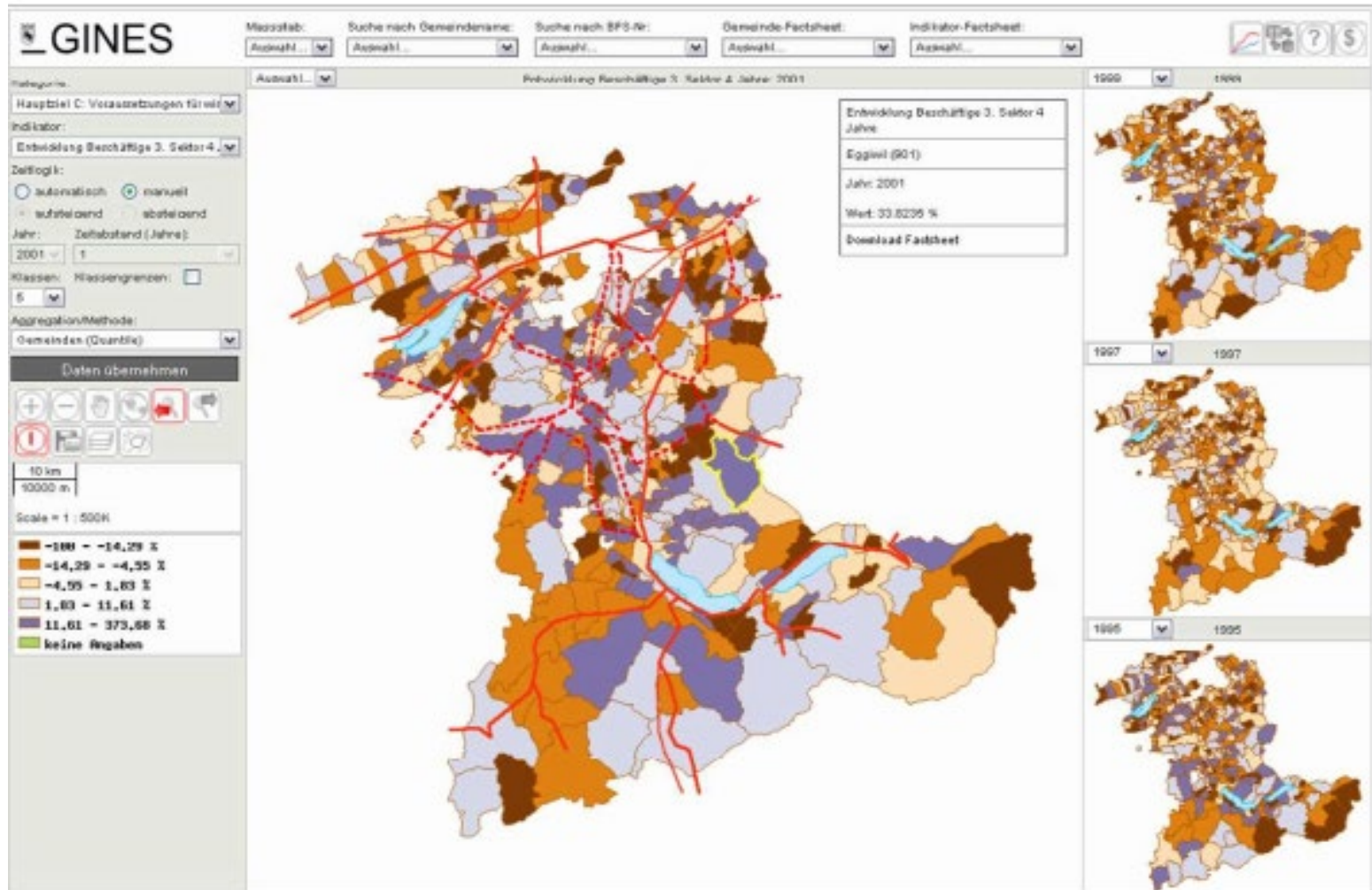
Rückblick

GINES GmbH

- 2007 – Projektidee für Forschung & Entwicklungsprojekt «GINES» an der ZHAW
- 2007 – Kanton Bern (AGR) als Projektpartner gewonnen
- 2008 – Finanzierung von Version 1 durch Kanton und diverse Stiftungen gesichert
- 2008 – Beginn der Programmierung der ersten GINES Version 1
- 2008 – Version 1 fertiggestellt
- 2016 – Dezember 2015 Gründung GINES GmbH
- 2017 – neue Version 5 fertiggestellt
- 2019 – neue Version 6 fertiggestellt
- 2023 – aktuelle Version 2023

Rückblick

Version 1





Rückblick

Version 1

Indikatoren

Kategorien

Alle Kategorien

Filter (Text)

Vorhandener Indikator

Bevölkerungsentwicklung 10 Jahre

Zeiteinheit

Vorhandene Jahre

1991
1992
1993
1994



Gewählte Jahre

1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004

Raumeinheiten

Einheiten

Gemeinden

Filter (Text)

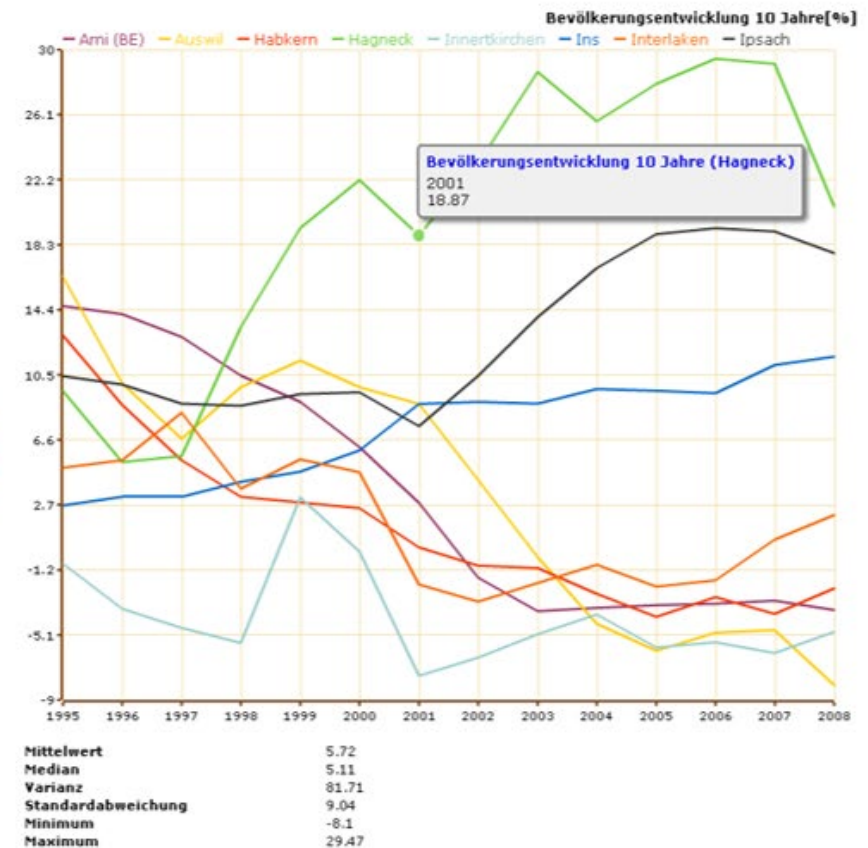
Vorhandene Raumeinheiten

Aarberg
Aarwangen
Adelboden
Äffligen
Aegerten
Aeschi bei Spiez
Äschlen
Affoltern im Emmental
Albigen
Alchenstorf



Gewählte Raumeinheiten

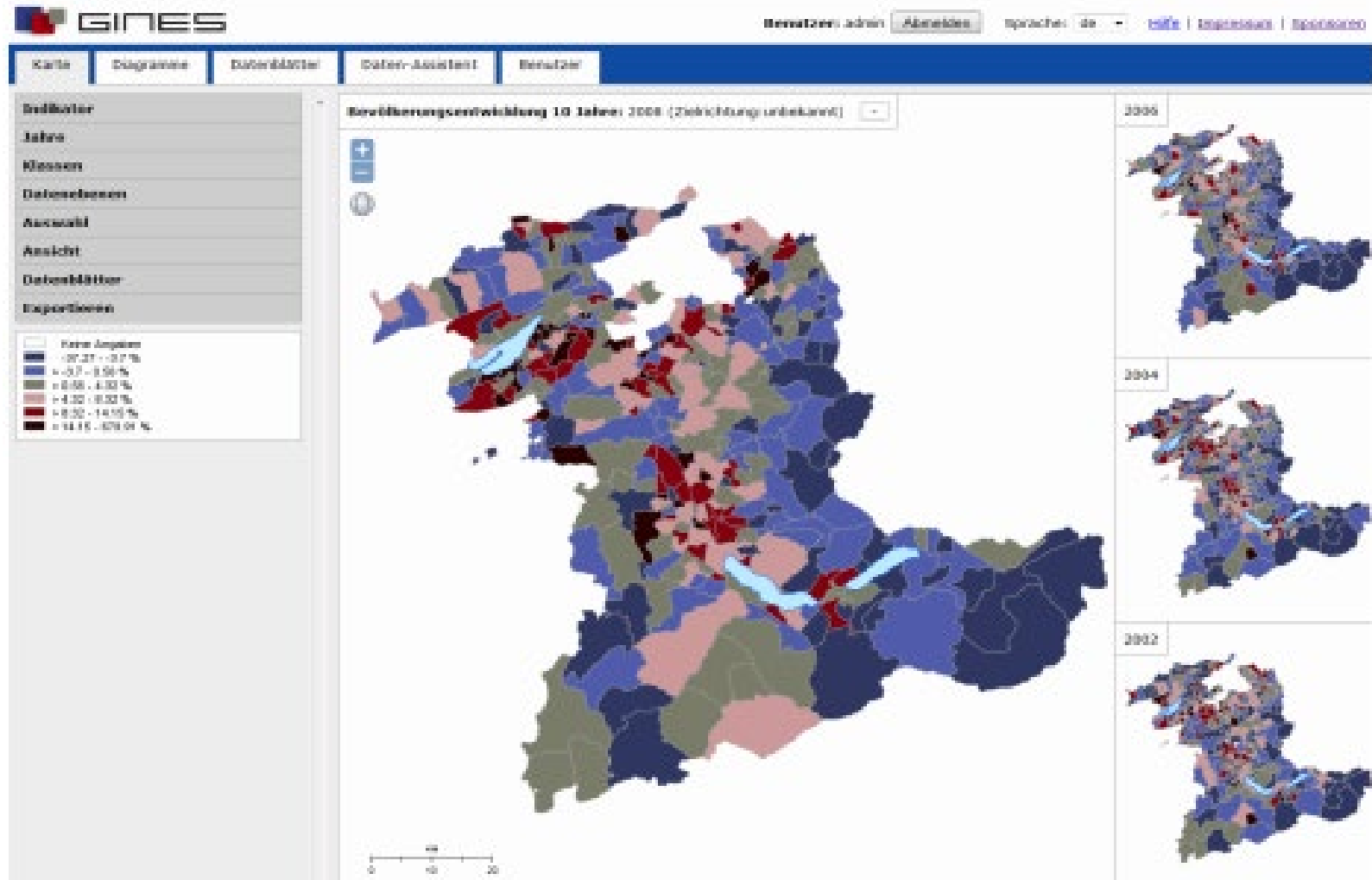
Arni (BE)
Auswil
Habkern
Hagneck
Innertkirchen
Ins
Interlaken
Ipsach





Rückblick

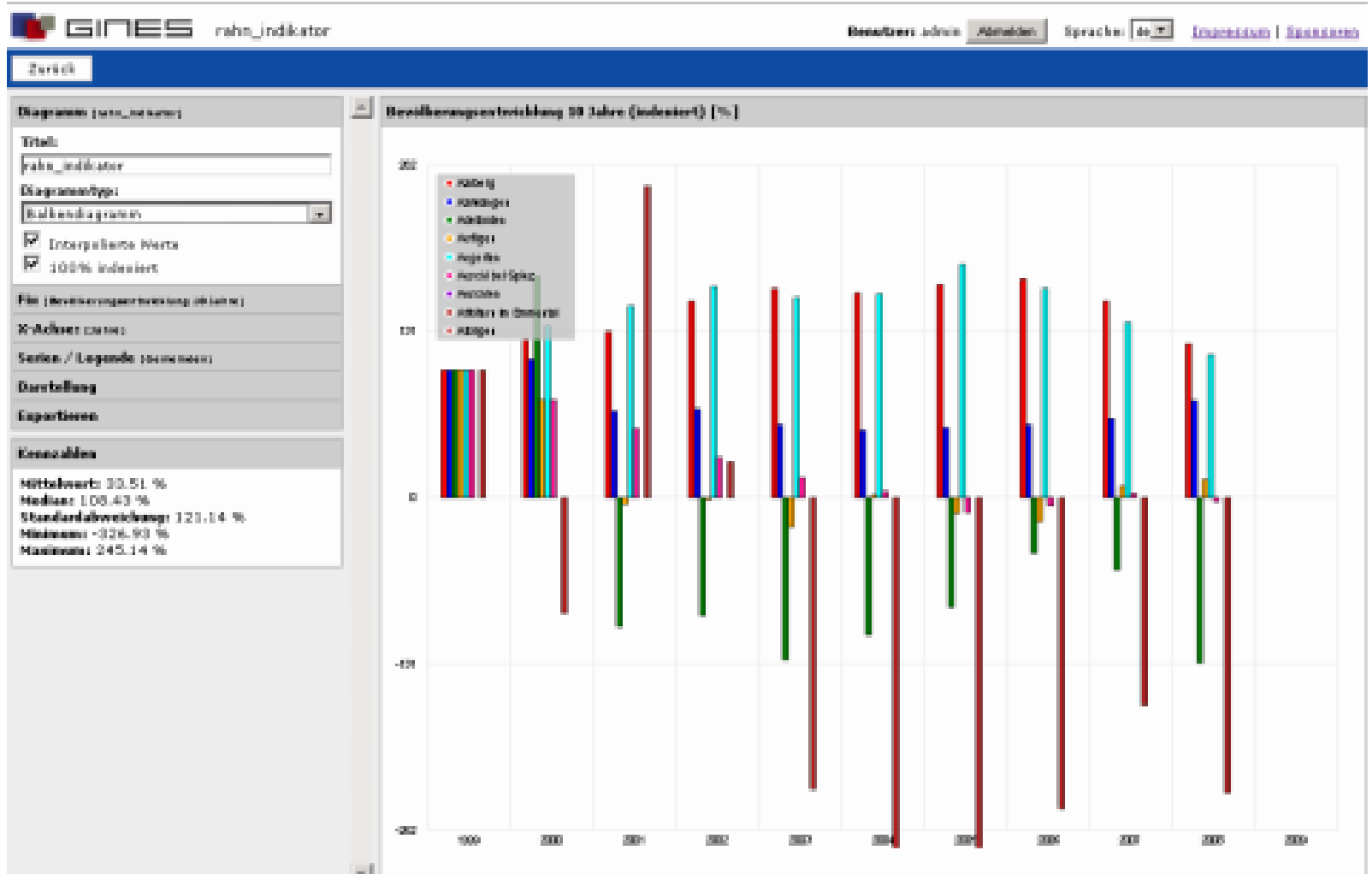
Version 3





Rückblick

Version 3





Rückblick

Version 4

Benutzer: adminzhaw [Abmelden](#) Sprache de [Hilfe](#) [Impressum](#)[Home](#) [Karte](#) [Diagramme](#) [Datenblätter](#) [Datenverwaltung](#) [Benutzerverwaltung](#) [Übersetzungen](#)

Indikator

Indikator wählen

Kartentyp

Aggregationsgruppe

Raumeinheit

☐ Interpolierte Werte[Indikator-Datenblatt öffnen](#)

Jahre

Klassen

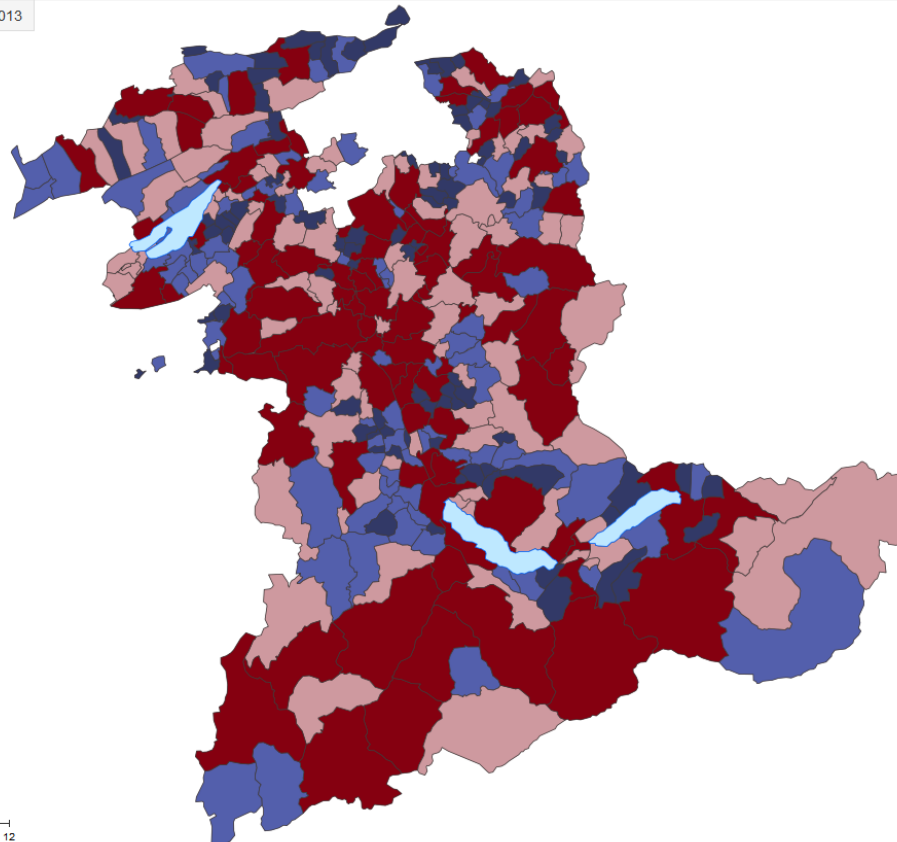
Datenebenen

Ansicht

Exportieren

■ ≤ 100.625512 Anzahl
■ >100.625512 - 300.956879 Anzahl
■ >300.956879 - 832.621404 Anzahl
■ >832.621404 - 141448.719701 Anzahl

hanno rahn - 2013



KM
0 6 12



Rückblick

Version 4



Benutzer : adminzhaw

[Abmelden](#)Sprache de[Hilfe](#) [Impressum](#)[Home](#) [Karte](#) [Diagramme](#) [Datenblätter](#) [Datenverwaltung](#) [Benutzerverwaltung](#) [Übersetzungen](#)

Diagramme

[Speichern](#) [+](#) [↺](#) [✖](#)

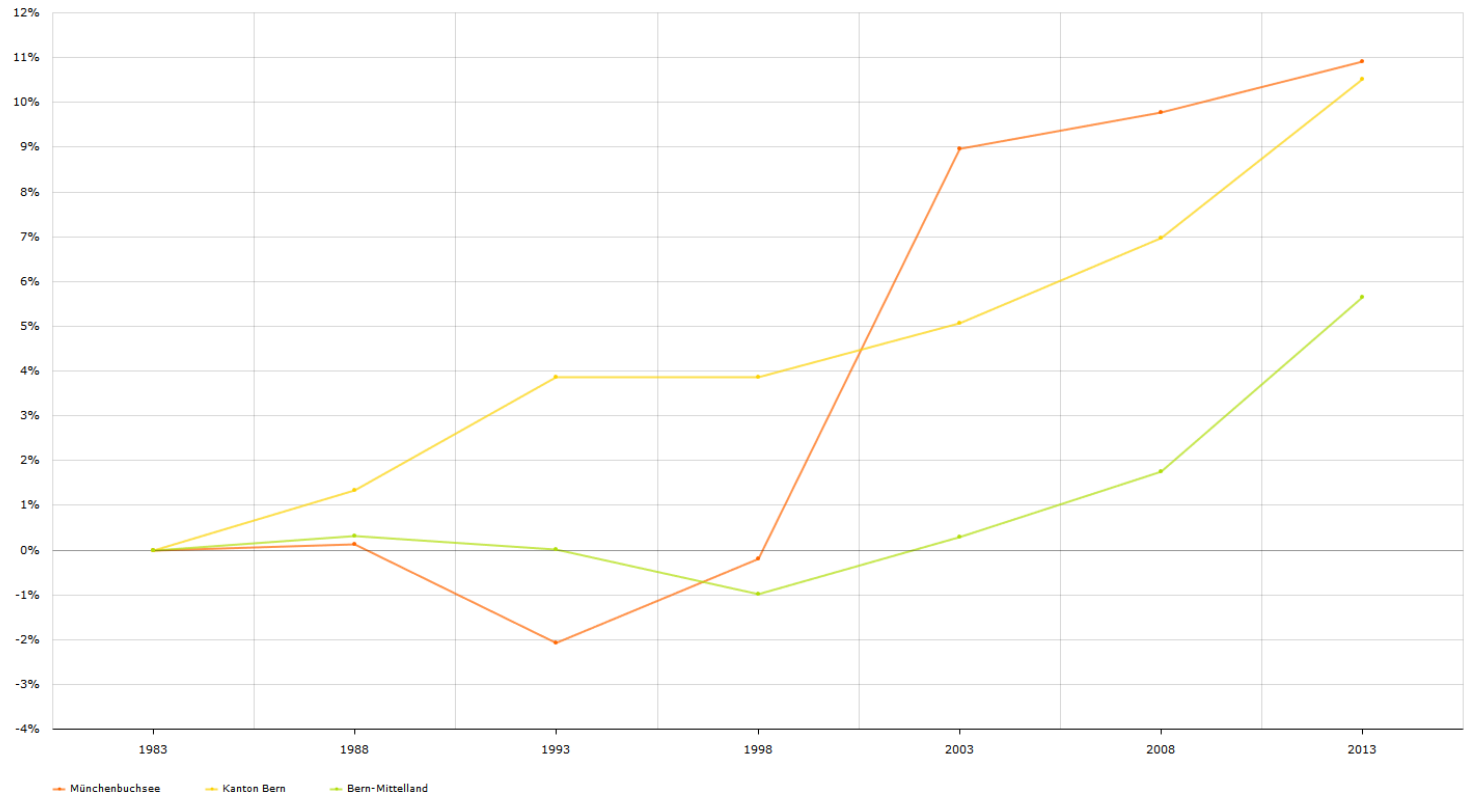
Diagramme

01 Bevölkerung, Münchenbuchsee, Vergleich [Q](#)

Diagramm-Einstellungen

[Indikatoren](#)[Jahre](#)[Raumeinheiten](#)[Kennzahlen - Ständige Wohnbevölkerung](#)

Ständige Wohnbevölkerung





Rückblick

Version 5

Benutzer : admin [Abmelden](#) Sprache [de](#) [Hilfe](#) [Impressum](#)[Home](#) [Karte](#) [Diagramme](#) [Datenblätter](#) [Datenabfrage](#) [Datenverwaltung](#) [Benutzerverwaltung](#) [Übersetzungen](#)

Indikator

Indikator wählen

Wohnbevölkerung (ESPOP)

Kartentyp

Vergleich

Aggregationsgruppen

Gemeinden

Raumeinheit

Raumeinheit auswählen

☐ Interpolierte Werte

Zeitstand

Datenstand

31.12.2009

Gebietsstand

01.01.2017

Klassen

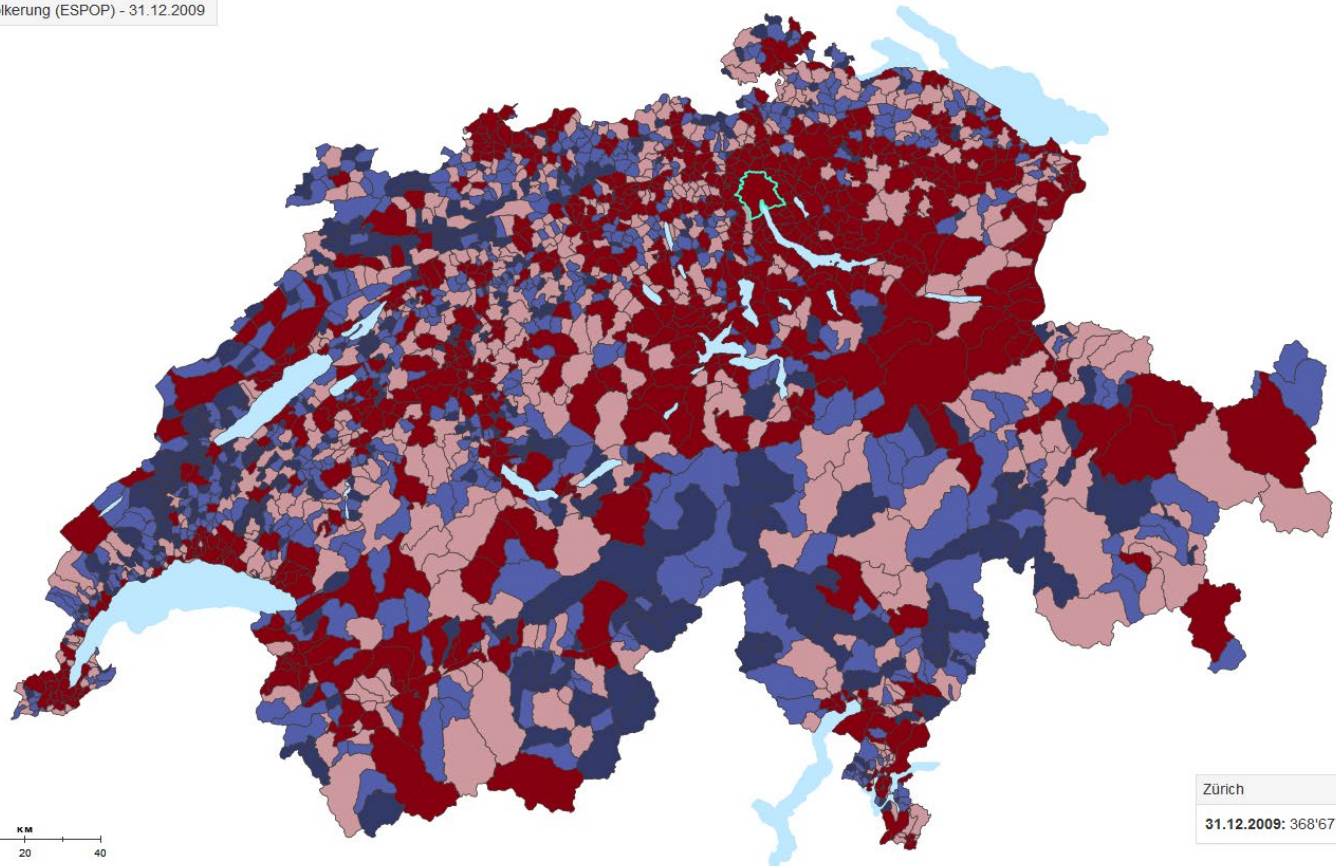
Datenebenen

Ansicht

Exportieren

<= 594 Personen
 >594 - 1321 Personen
 >1321 - 3173 Personen
 >3173 - 368677 Personen

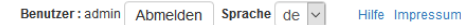
Wohnbevölkerung (ESPOP) - 31.12.2009



Zürich

31.12.2009: 368'677 Personen

Version 5





Rückblick

Version 5

historisiertes Gemeindeverzeichnis importieren

⇓

Datei wählen oder per Drag and Drop hinzufügen.

Mutations-Nr	Mutations-Datum	Aggregationen importiert	Cisionen	Validierung
1001 - 3579	01.01.1961 - 01.01.2017	Ja - Aggregationszuweisungen	Ja	Validiert am 02.05.2017, durch admin



Rückblick

Version 5



Excel-Import

⇓

Datei wählen oder per Drag and Drop hinzufügen.

 Kürzel	 Aggregationsgruppen	 Kategorie	 Beschreibung
GDE	Gemeinden		
GemTyp_22	Gemeindetypologie BFS 22	BFS	
GemTyp_9	Gemeindetypologie BFS 9	BFS	
KESB-Kreise	Kindes- und Erwachsenenschutzbehörde		
Kt	Kantone	swisstopo	Bern (Kürzel BE, französisch Berne, italienisch Berna) ist ein Kanton im Westen der Schweiz. Der Hauptort und zugleich einwohnerstärkste Ort ist die Bundesstadt Bern.



Stand der Entwicklung, neue Funktionen

1. Überarbeitung GINES seit 2019

- Geometrie Import optimiert
- Usability Optimierungen bzgl. Datenstand und Gebietsstand Kombinationen
- Einlesen von Daten auf höheren Aggregationen
- Einlesen von Prognosedaten in die Zukunft
- Datenabfrage und Verwendung/Verwaltung direkt über Indikator-Verwaltung
- Responsive Web Viewer
- Neues Modul «Kartensammlungen»
- Gestapelte Diagramme
- Einlesen von Bezirken / Kantonen über Historisierungsdatei
- Gesamt-Aggregation automatisch erstellen



Stand der Entwicklung, neue Funktionen

LIVE DEMO



Spezialthema Gebietsänderungen

Was sind Gebietsänderungen und wie geht GINES damit um?



Spezialthema Gebietsänderungen

1. Eingemeindung:

- $A + B = A$
- Neue Gemeinde erhält die bestehende Nr. einer beteiligten Gemeinde

2. Gemeindefusion:

- $A + B = C$
- Neue Gemeinde erhält eine neue, nicht bestehende Nr.

3. Gemeindetrennung / Ausgemeindung:

- $A = B + C$ oder $A = A + B$
- Neu gebildete Gemeinden erhalten neue Nr.; Restgemeinde behält Nr. wenn Name gleich bleibt, sonst ebenfalls neue Nr.

4. Kantonswechsel (keine Gebietsänderung):

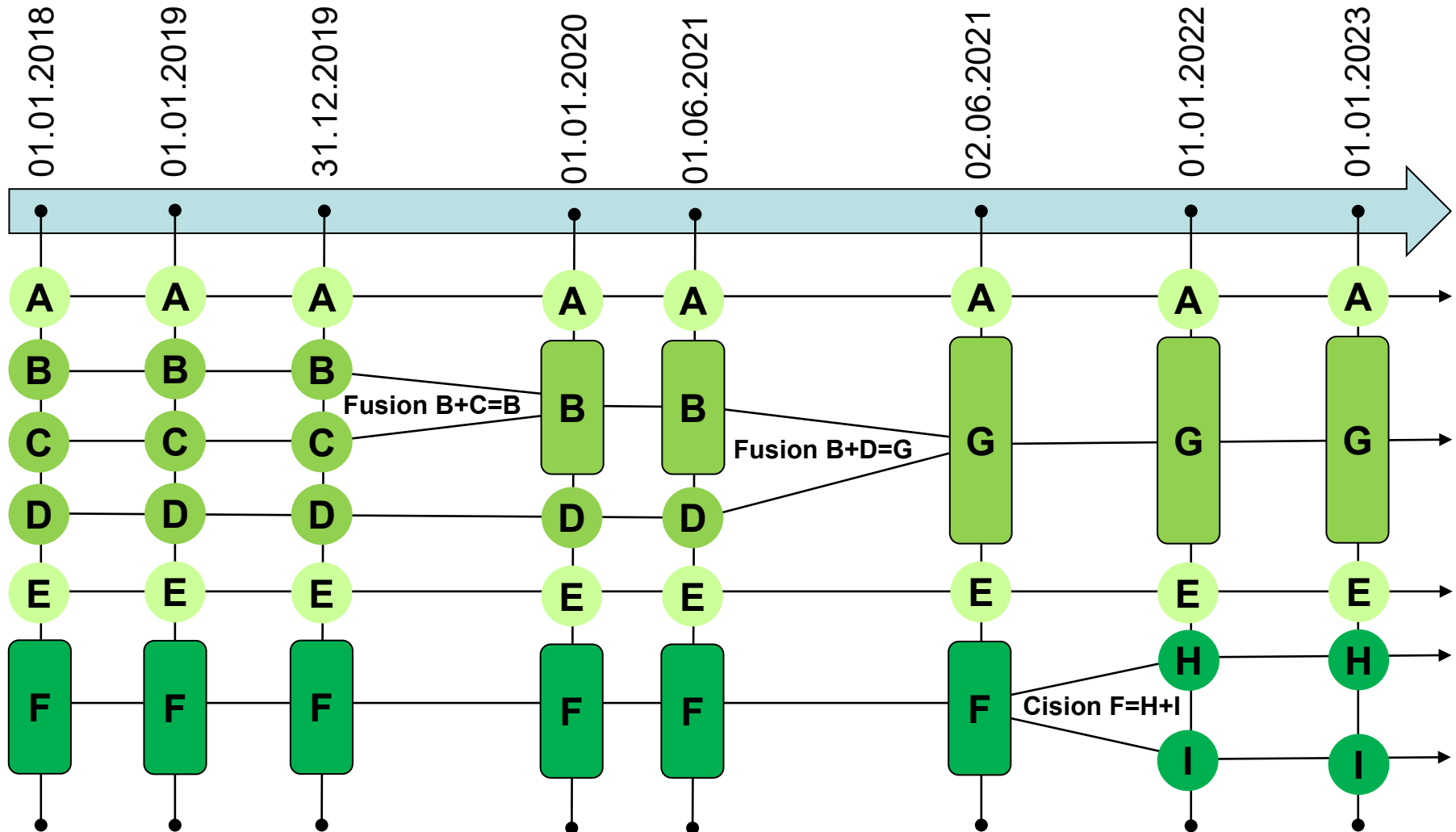
- Gemeinde erhält neue Nr.

5. Namensänderung (keine Gebietsänderung):

- Gemeinde behält ihre bisherige Nr.

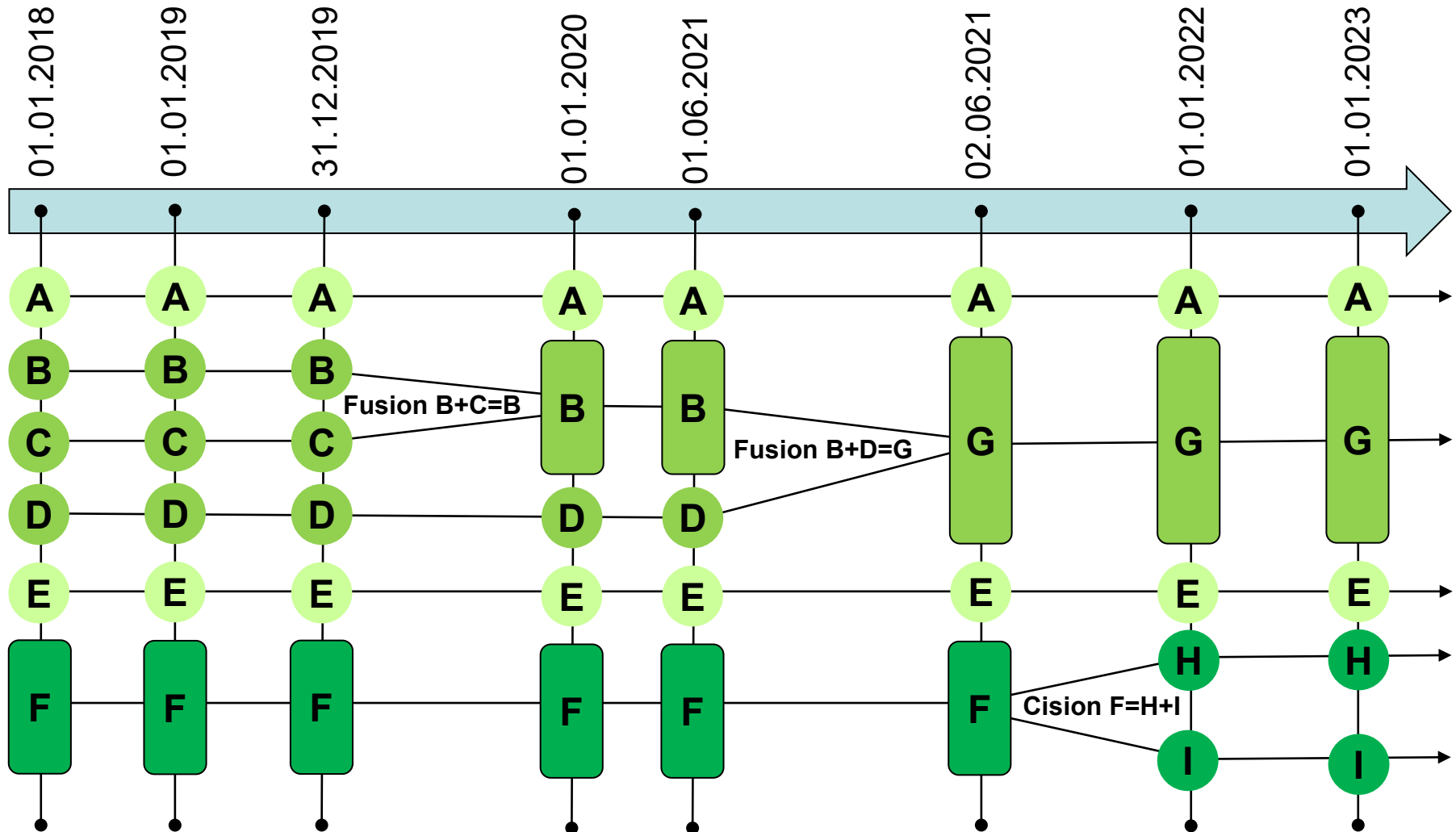


Fusionen und Cisionen



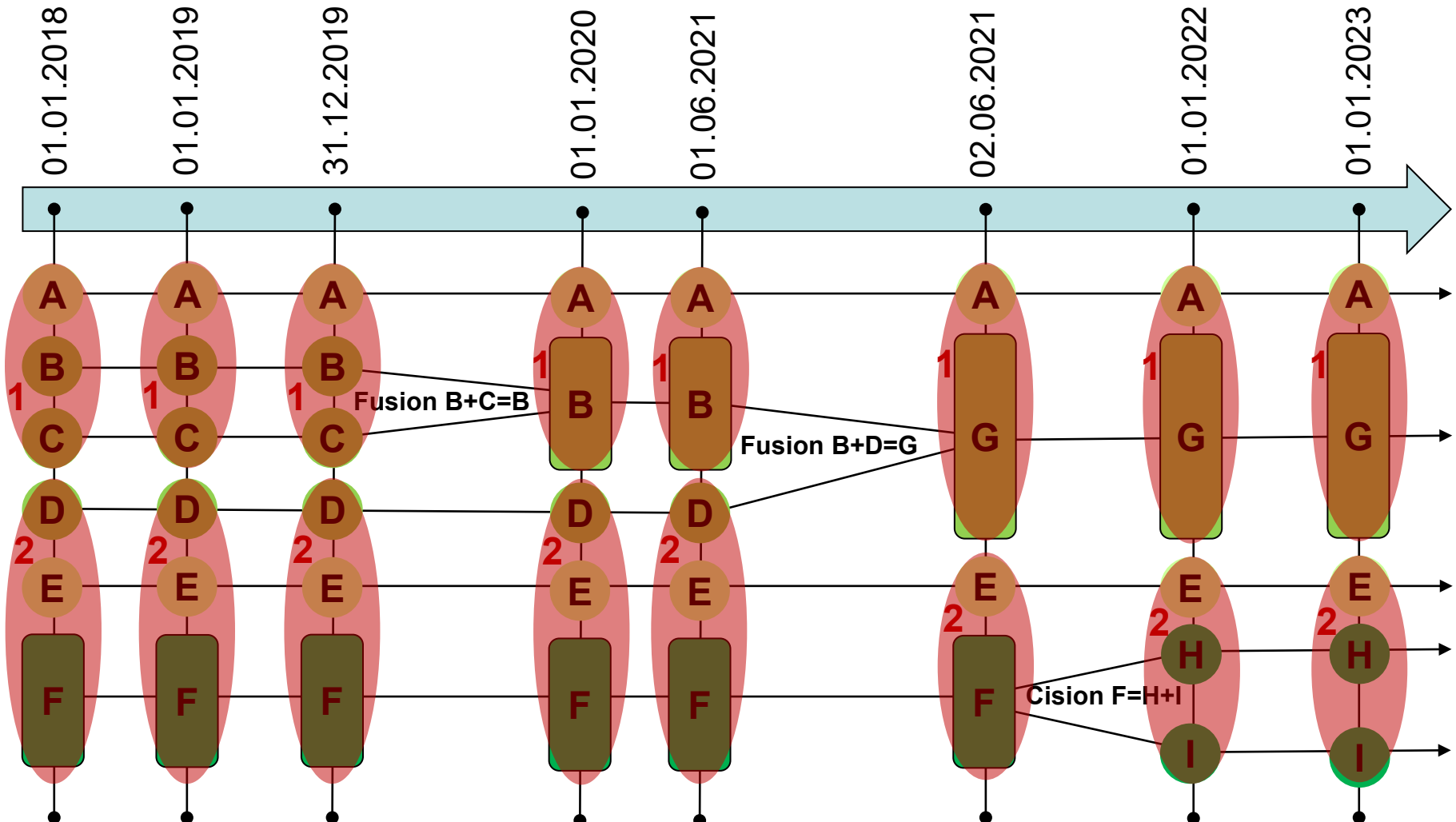


Fusionen und Cisionen





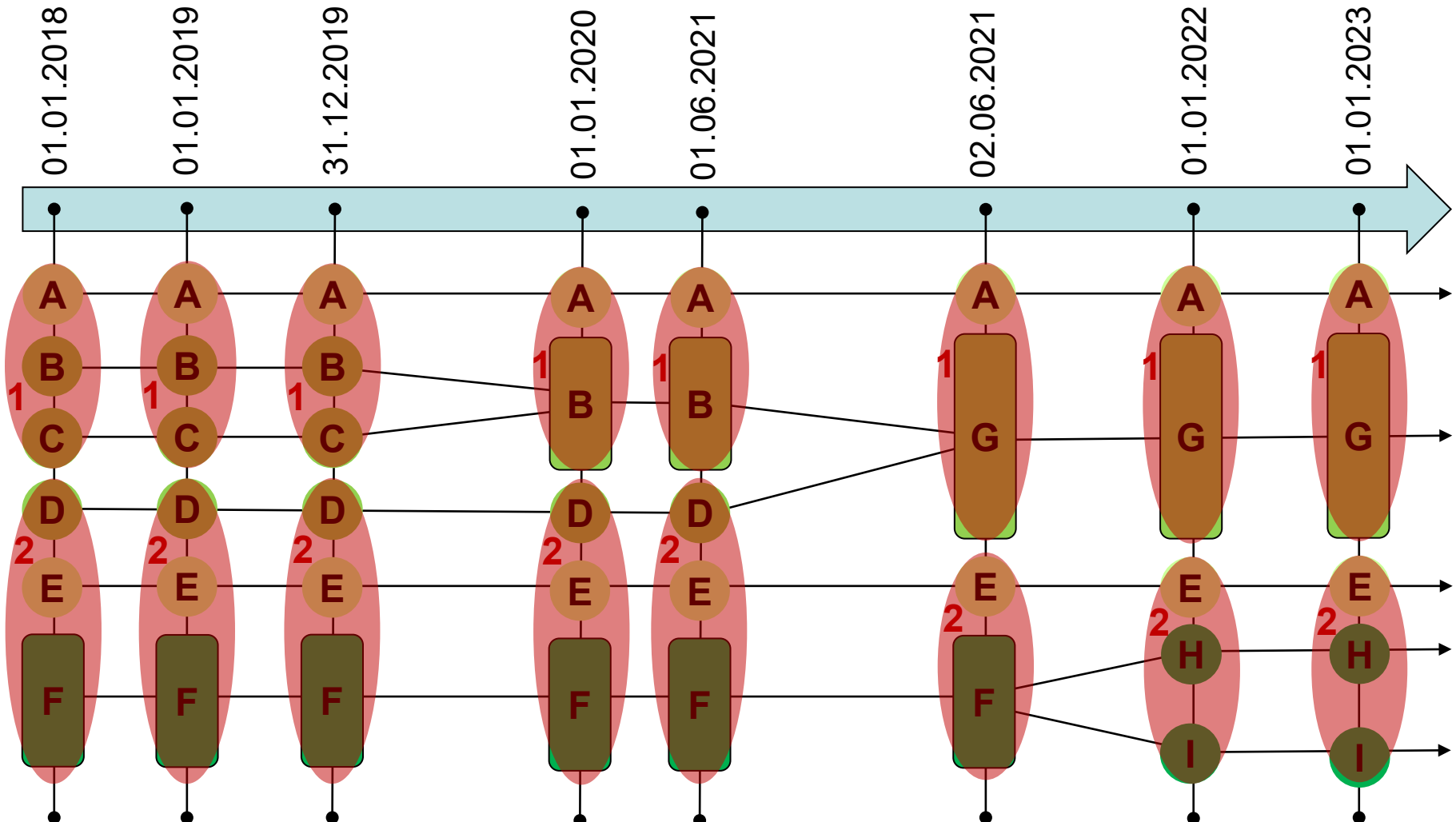
Aggregationen



Aggregationen/Zuweisungen müssen jedes Jahr über Excel-Datei-Import definiert werden
Ohne neue Aggregations-Datei werden Daten nur für das jeweilige Jahr angezeigt oder bis zur Mutation



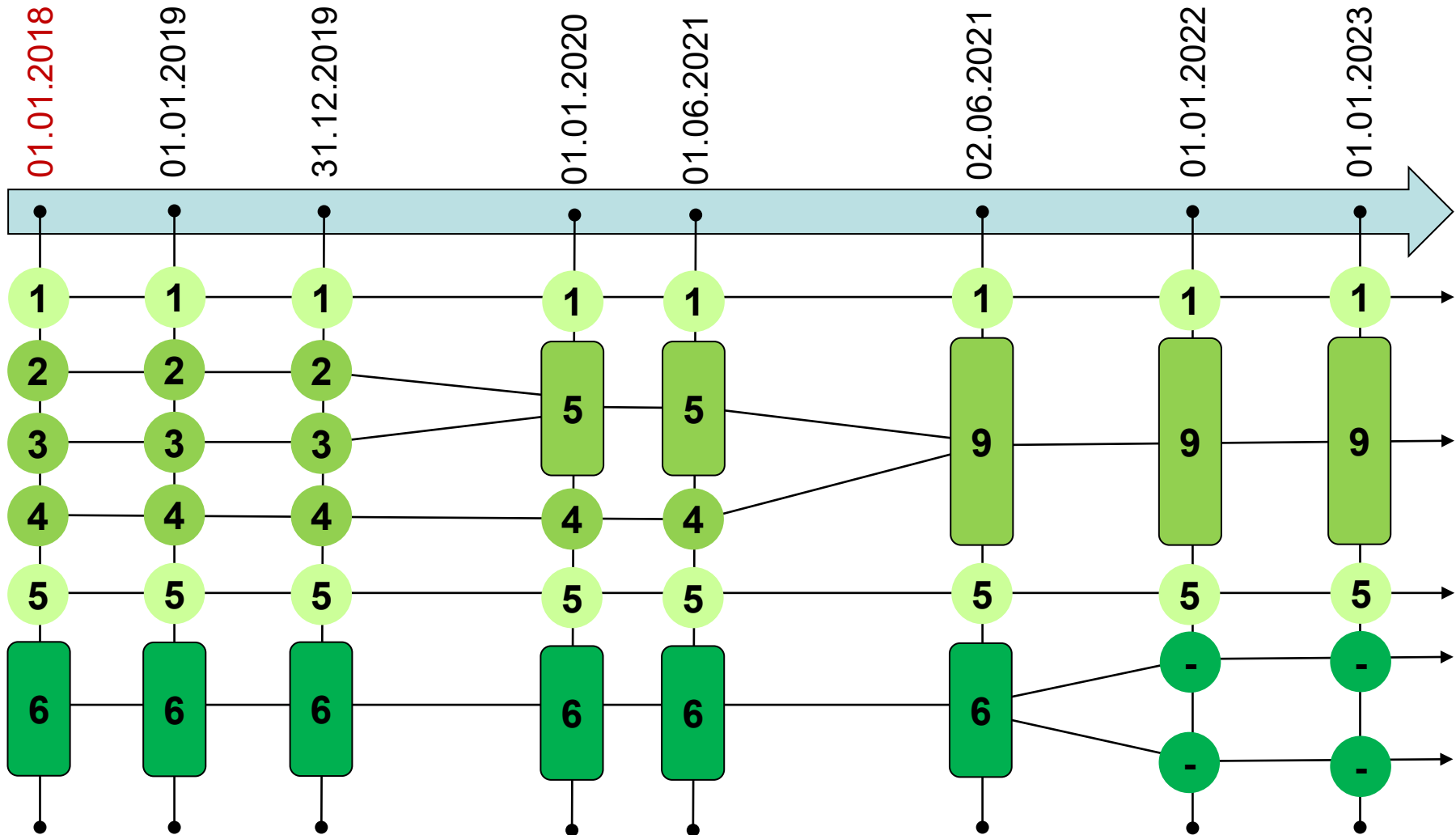
Aggregationen



Aggregationen/Zuweisungen müssen jedes Jahr über Excel-Datei-Import definiert werden
Ohne neue Aggregations-Datei werden Daten nur für das jeweilige Jahr angezeigt oder bis zur Mutation



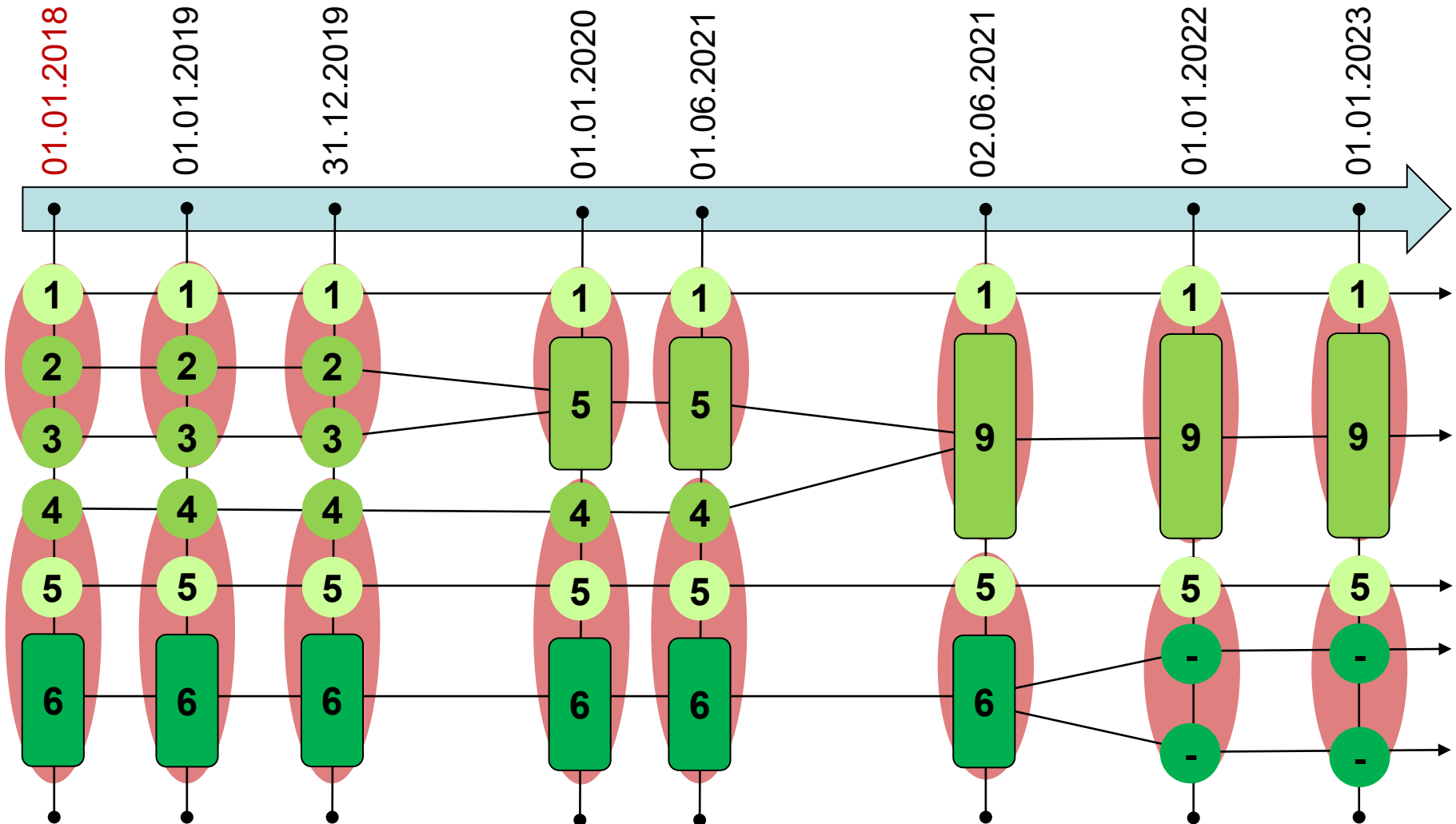
Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2018 / Datenstand 01.01.2018



Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert/gerechnet
Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

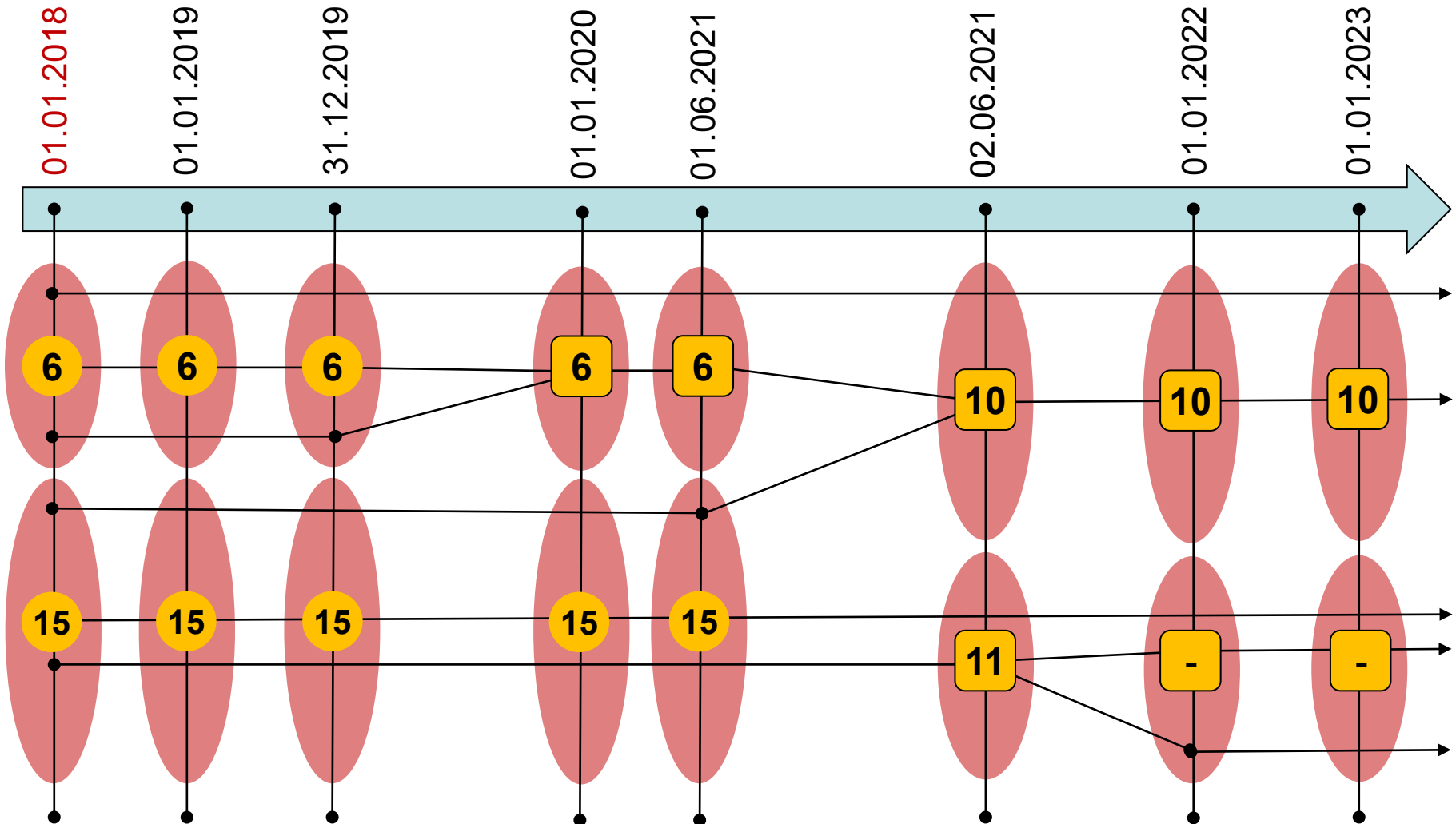


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2018 / Datenstand 01.01.2018



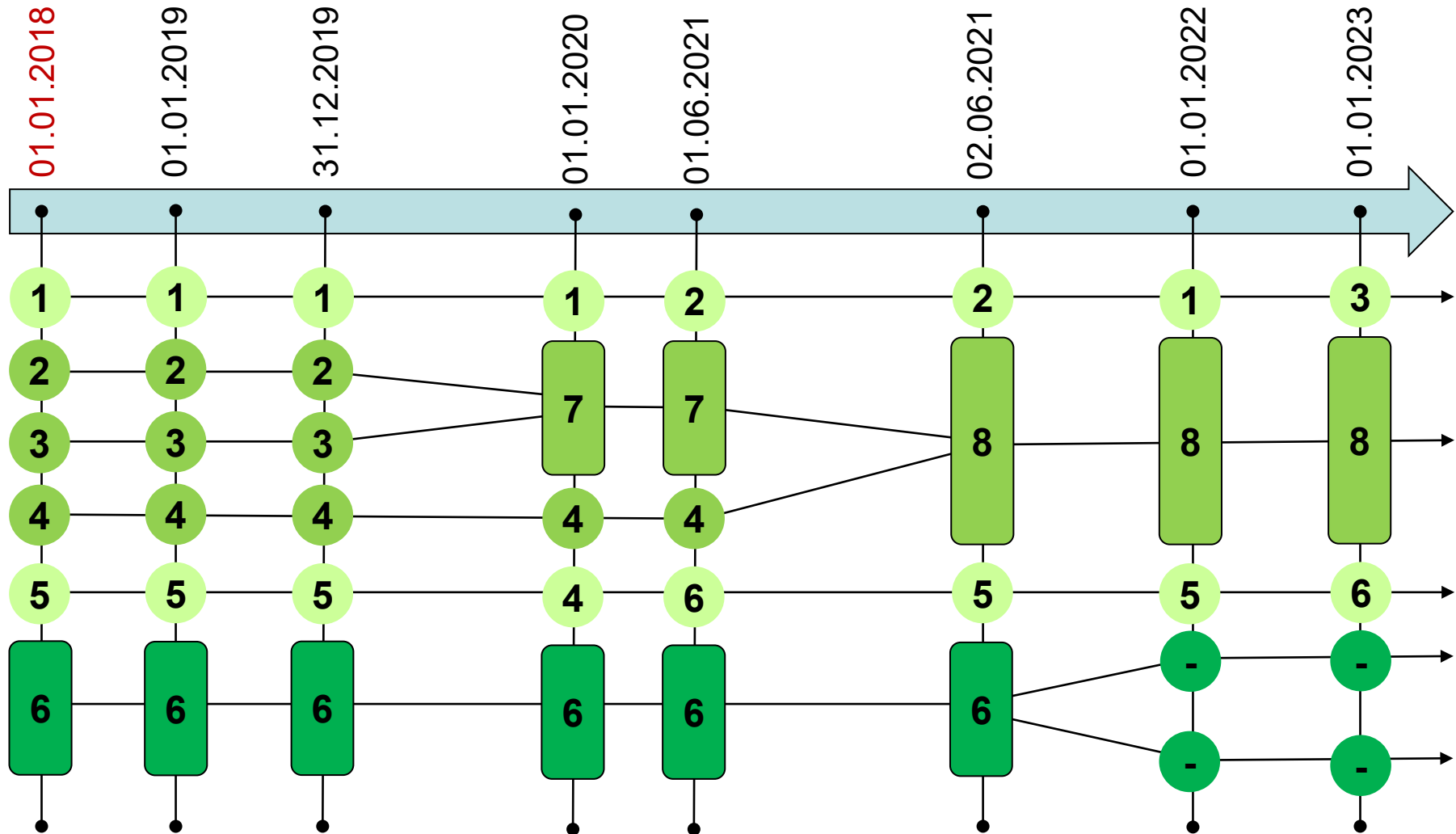


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2018 / Datenstand 01.01.2018





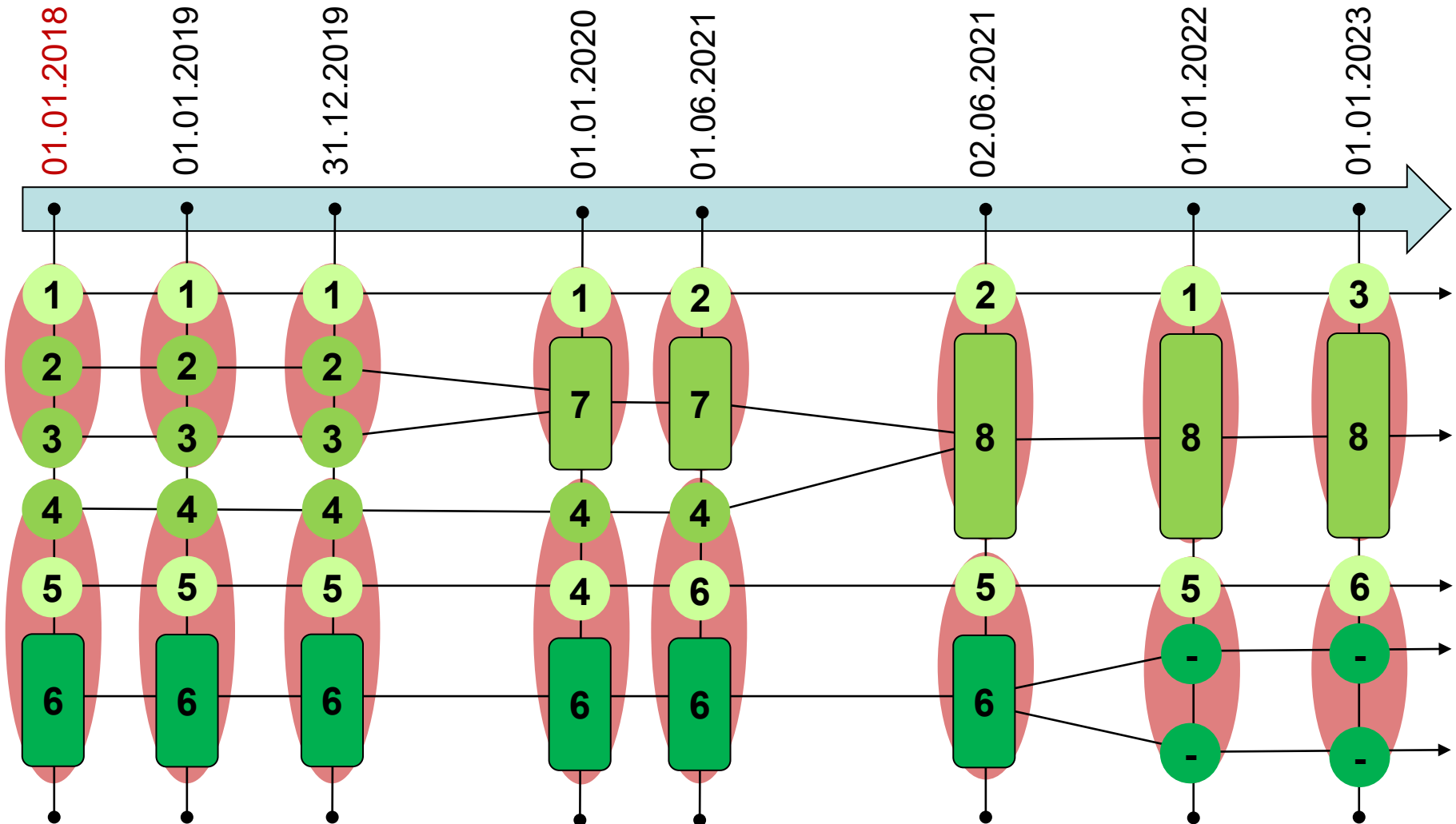
Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2018 / Datenstand jedes Jahr



Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert/gerechnet
 Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

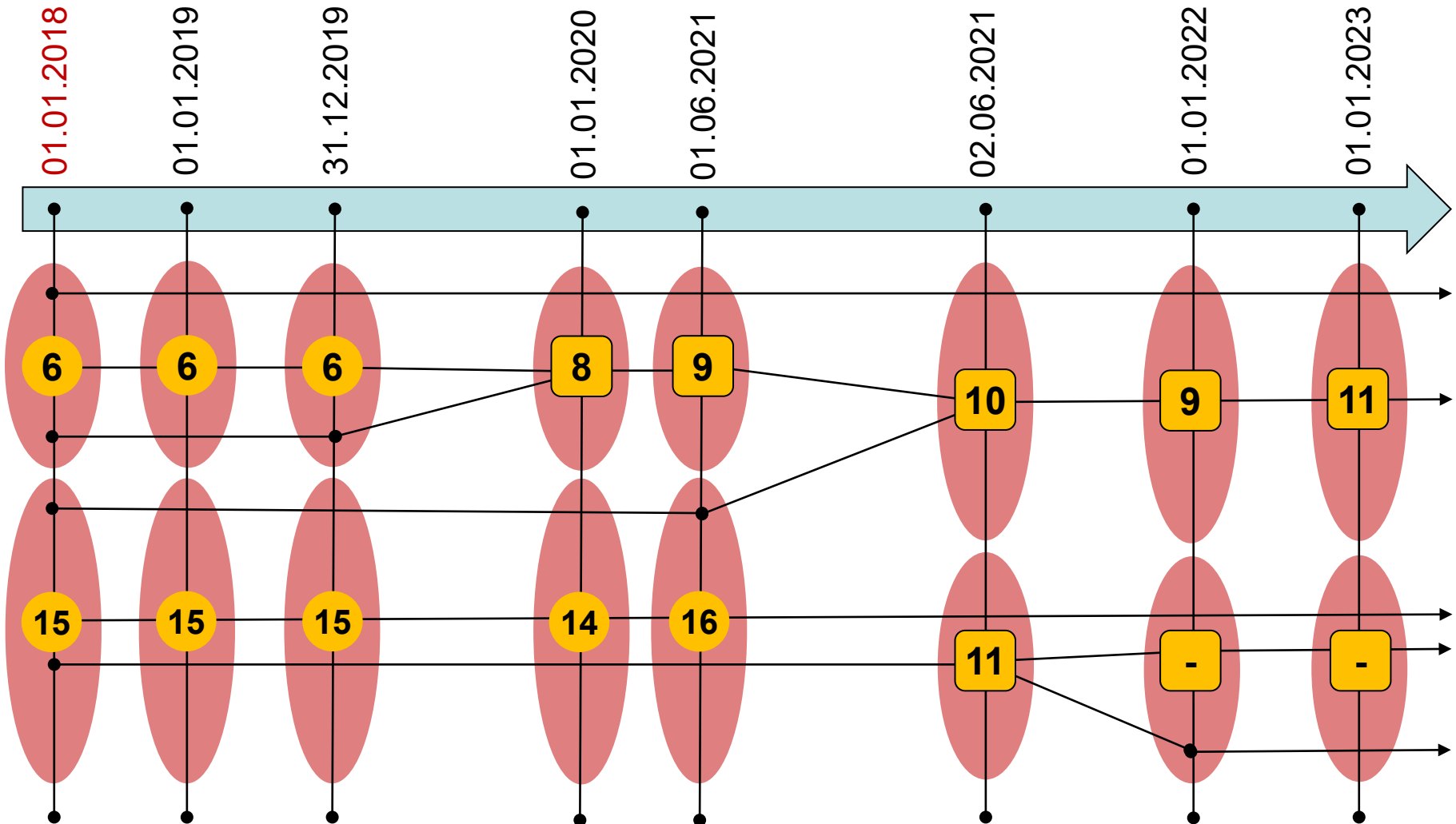


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2018 / Datenstand jedes Jahr



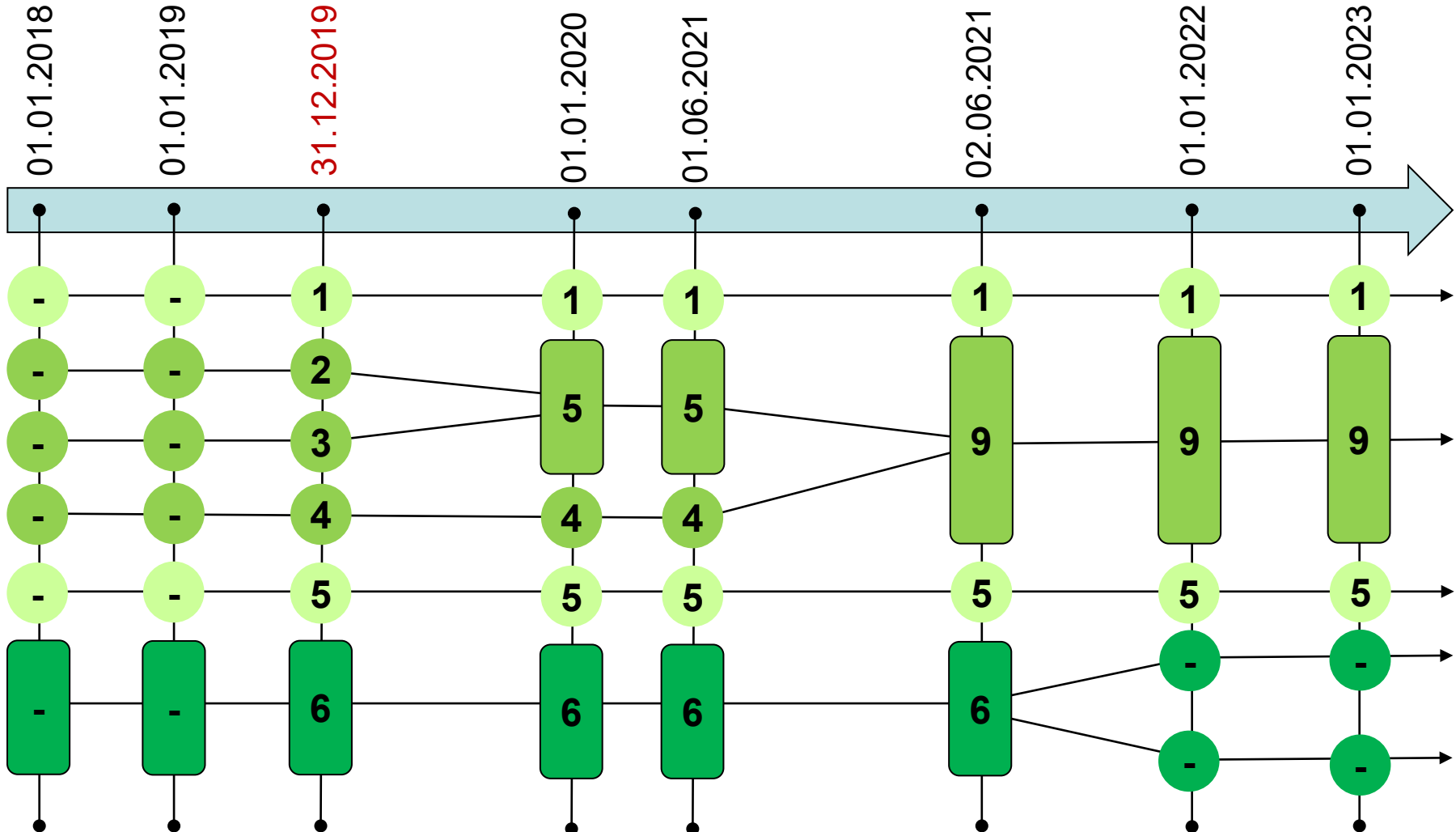


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2018 / Datenstand jedes Jahr





Excel Import mit Gebietsstand 31.12.2019 / Datenstand 31.12.2019



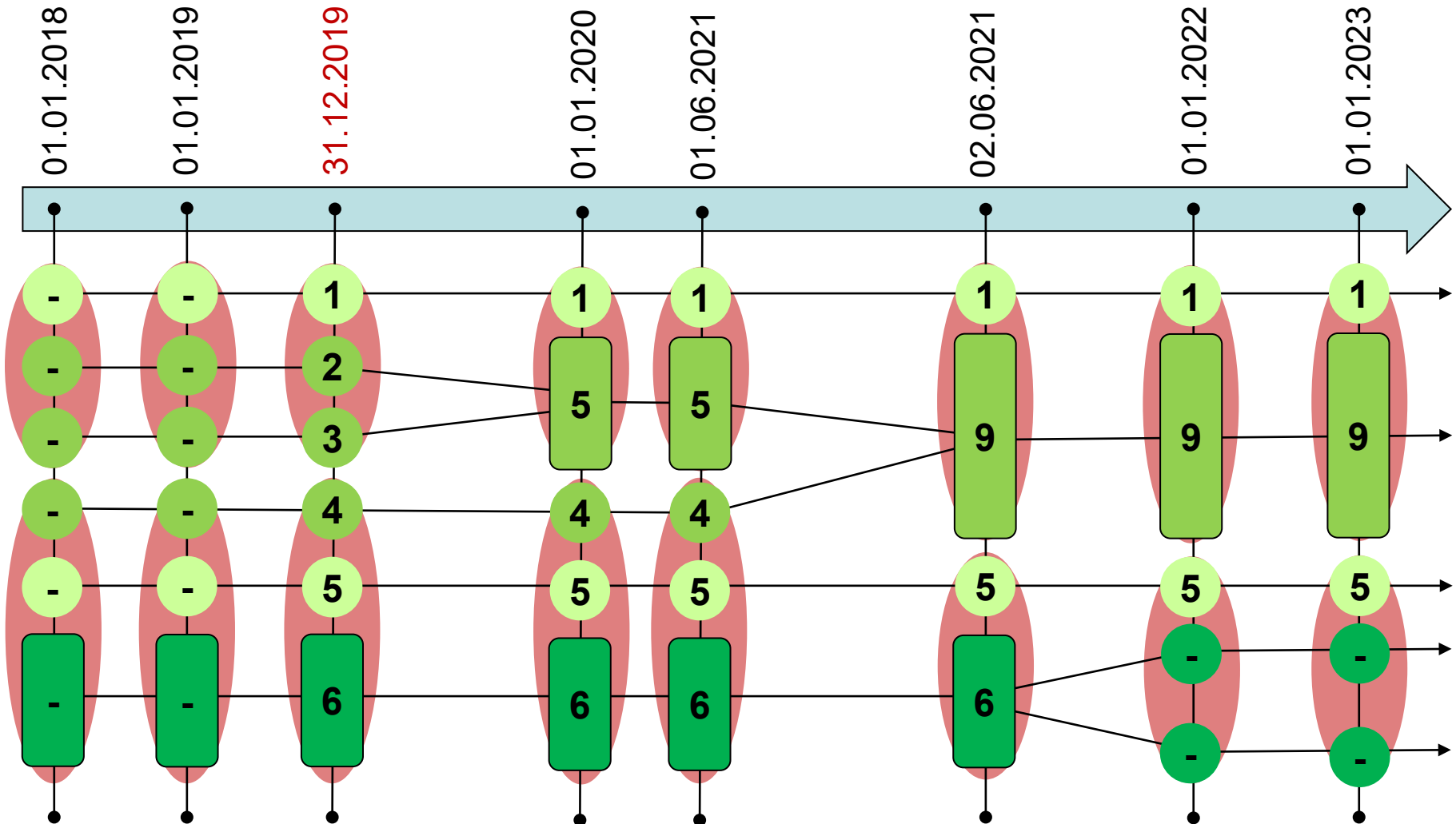
Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor dem importierten Gebietsstand werden nicht angezeigt

Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

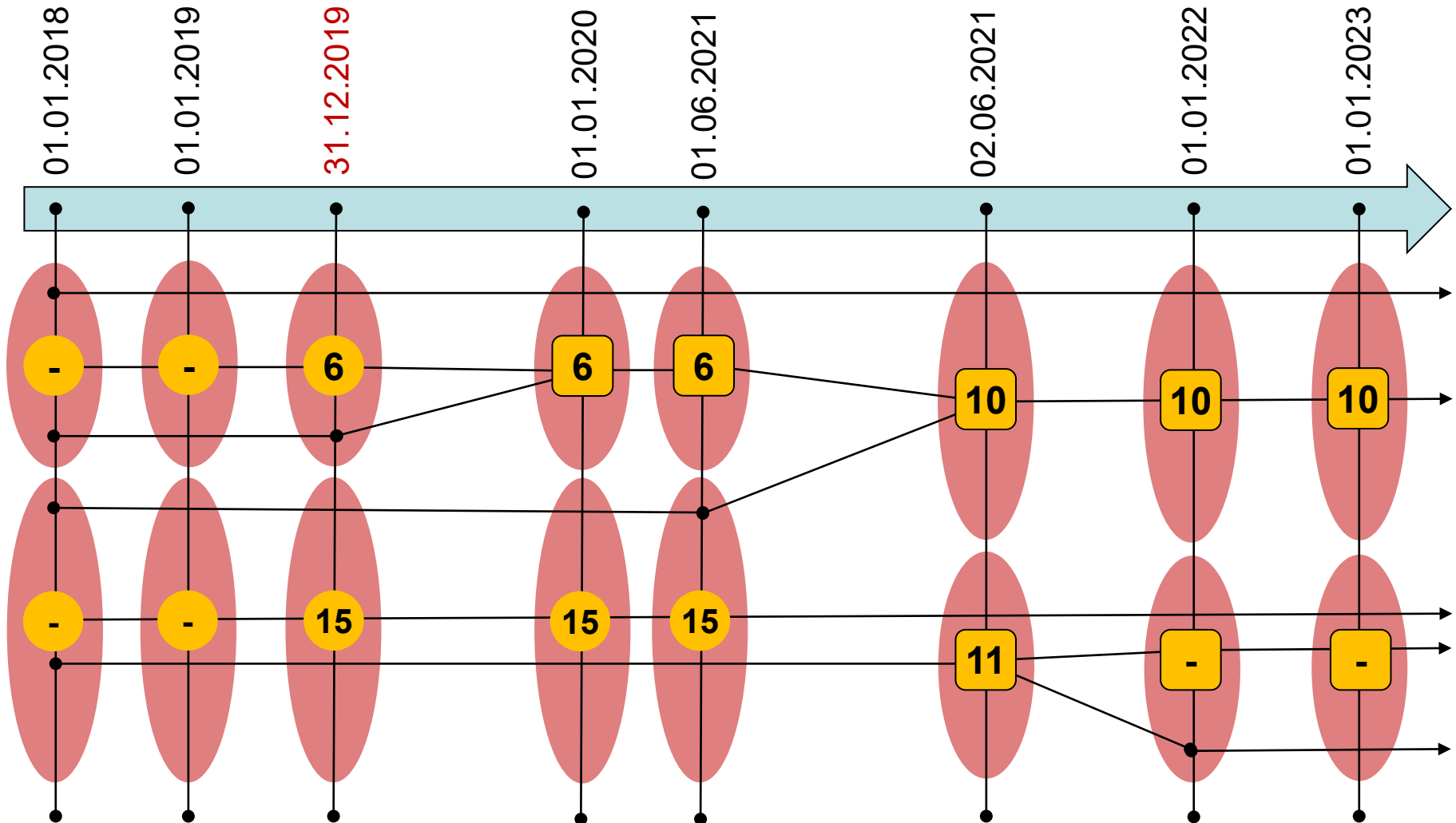


Excel Import mit Gebietsstand 31.12.2019 / Datenstand 31.12.2019



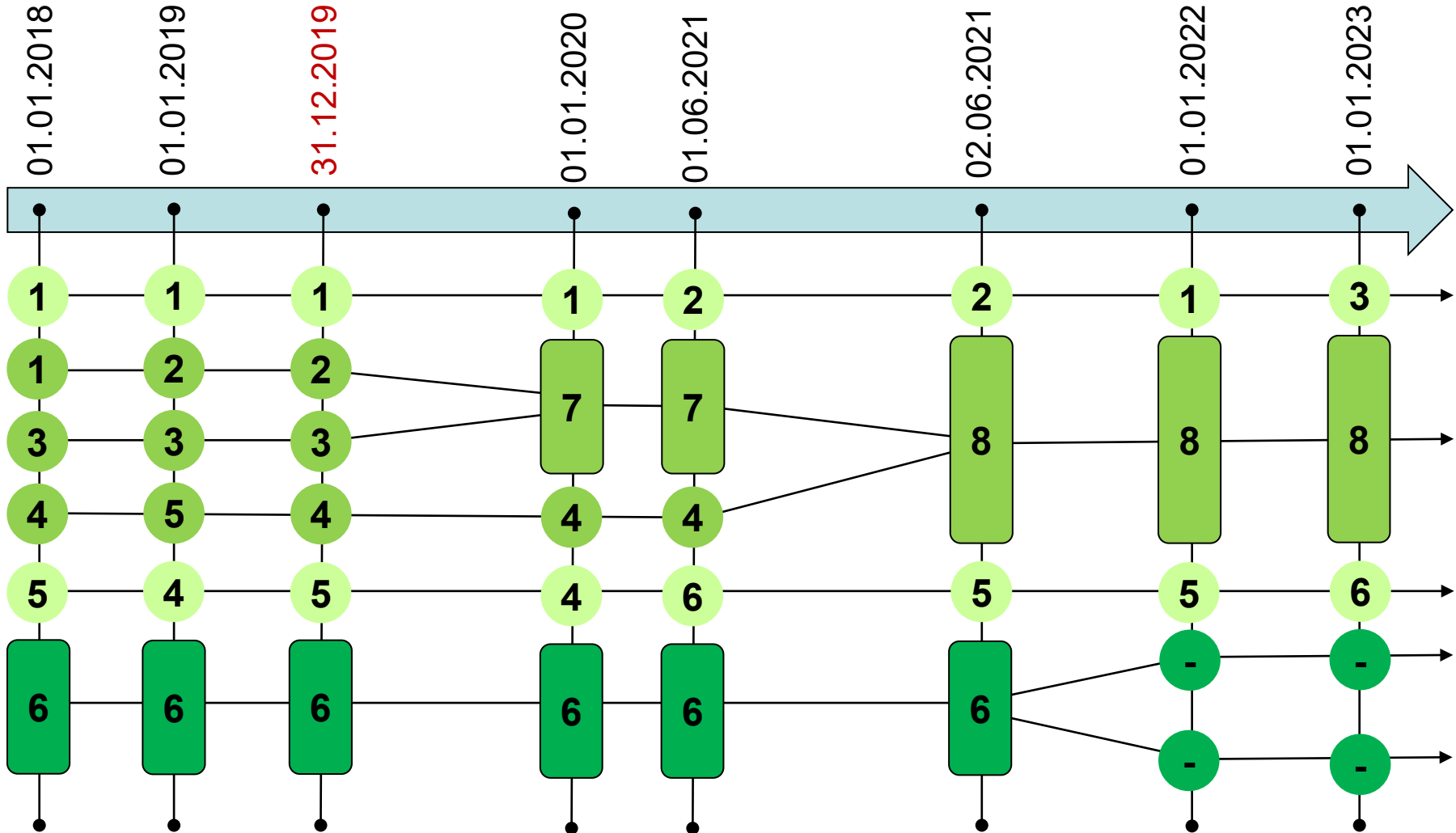


Excel Import mit Gebietsstand 31.12.2019 / Datenstand 31.12.2019





Excel Import mit Gebietsstand 31.12.2019 / Datenstand jedes Jahr

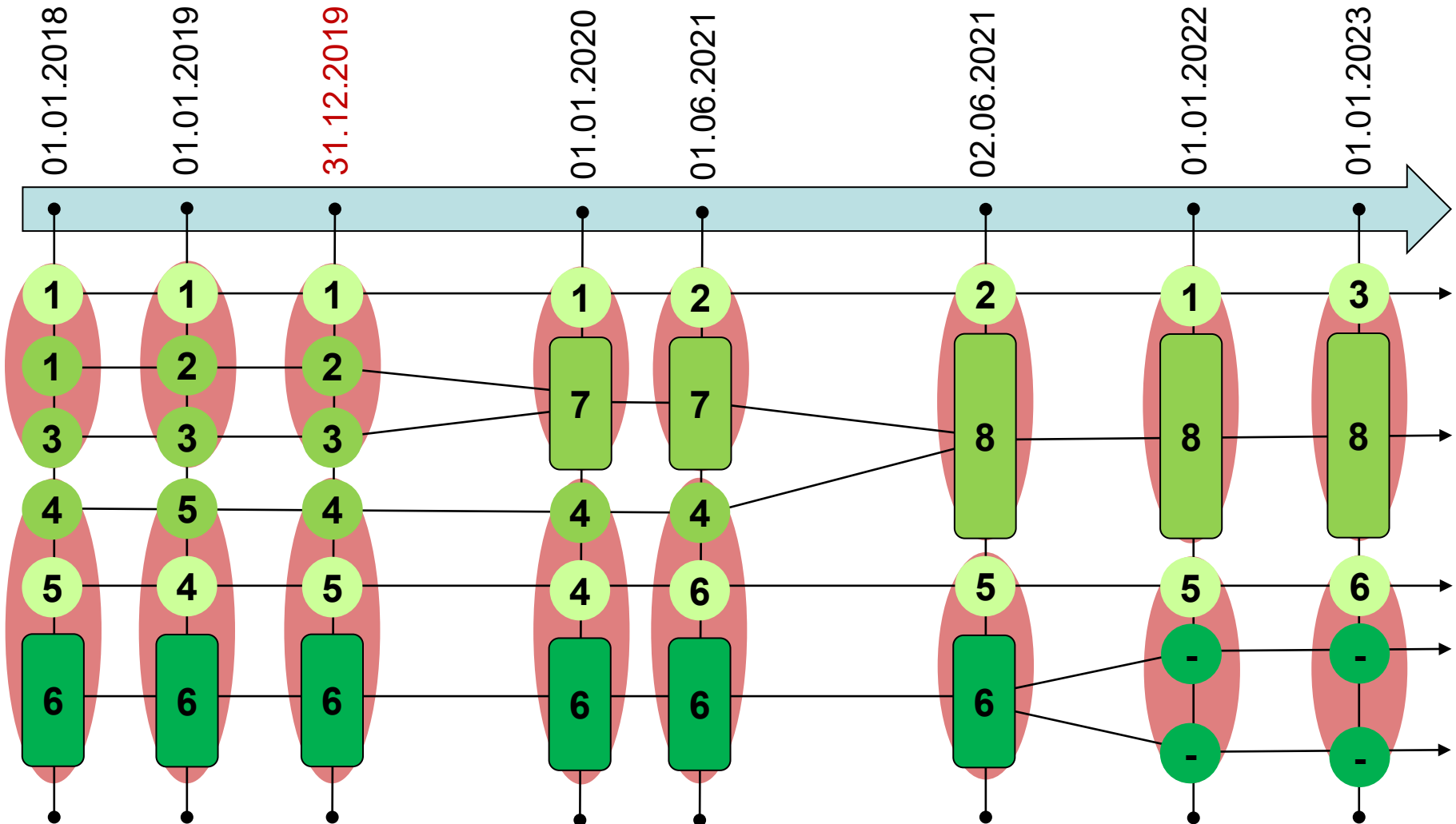


Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor importierten Gebietsstand werden nur angezeigt, wenn es die Gemeinde schon gab

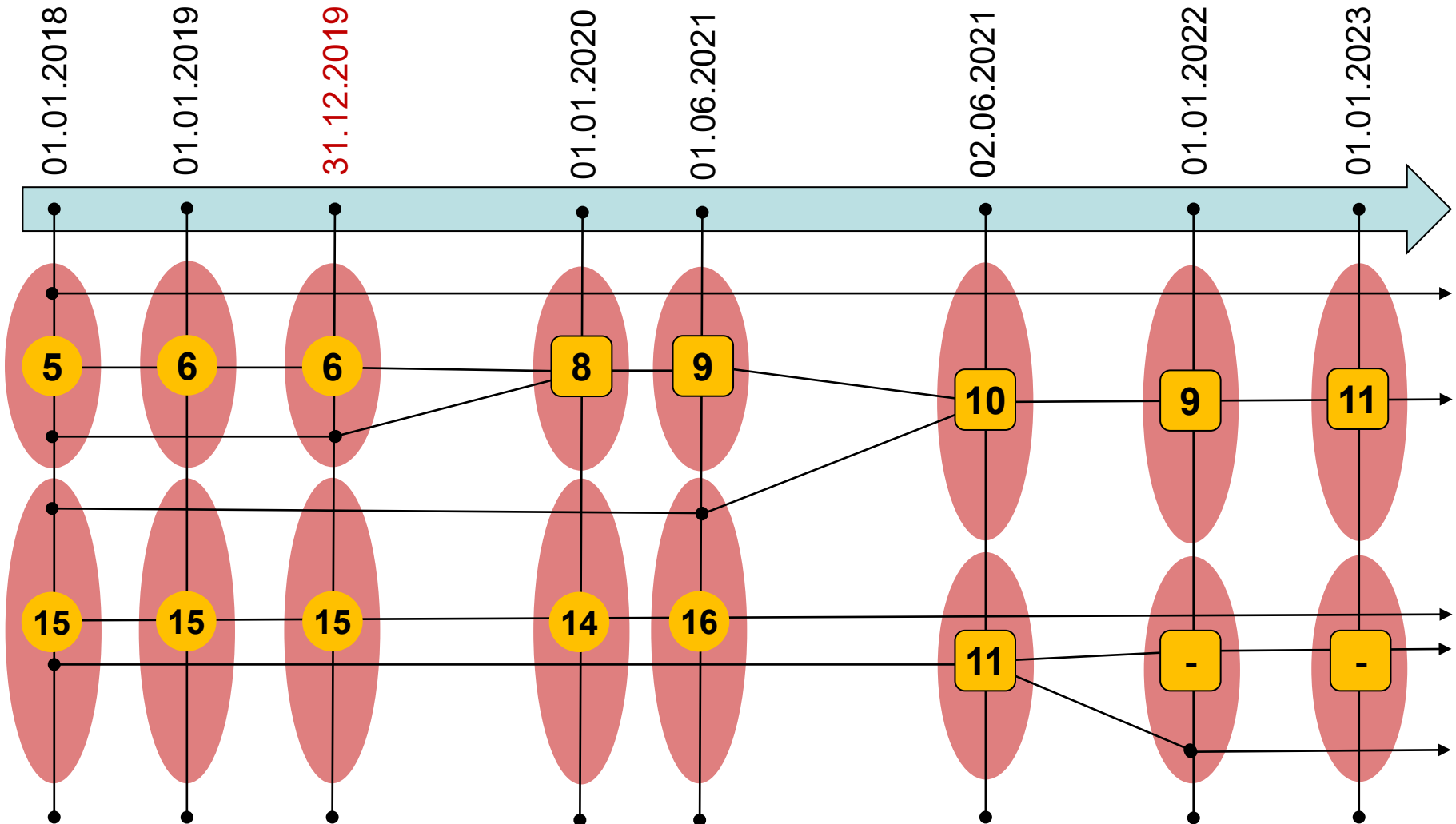


Excel Import mit Gebietsstand 31.12.2019 / Datenstand jedes Jahr



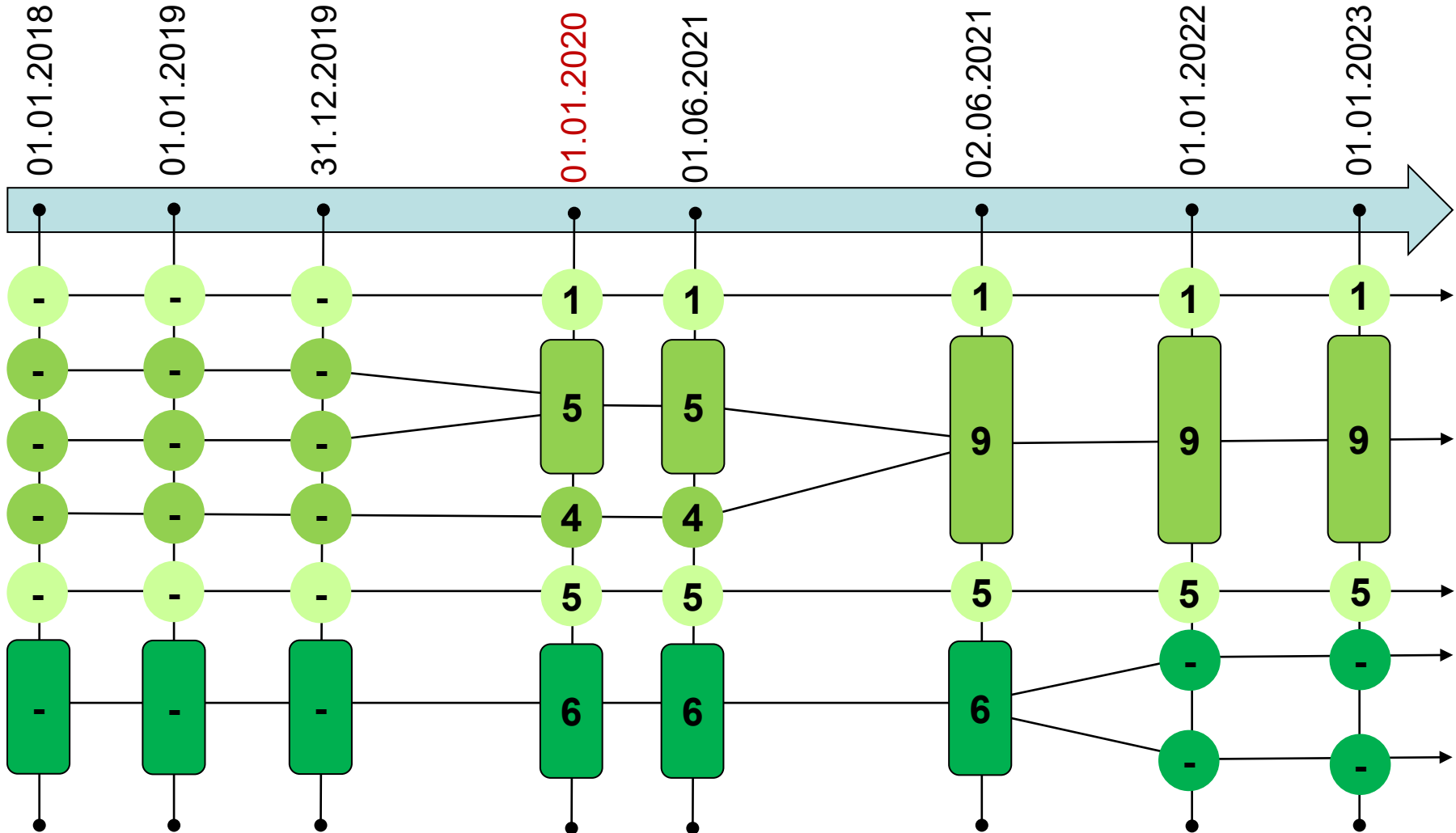


Excel Import mit Gebietsstand 31.12.2019 / Datenstand jedes Jahr





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2020 / Datenstand 01.01.2020



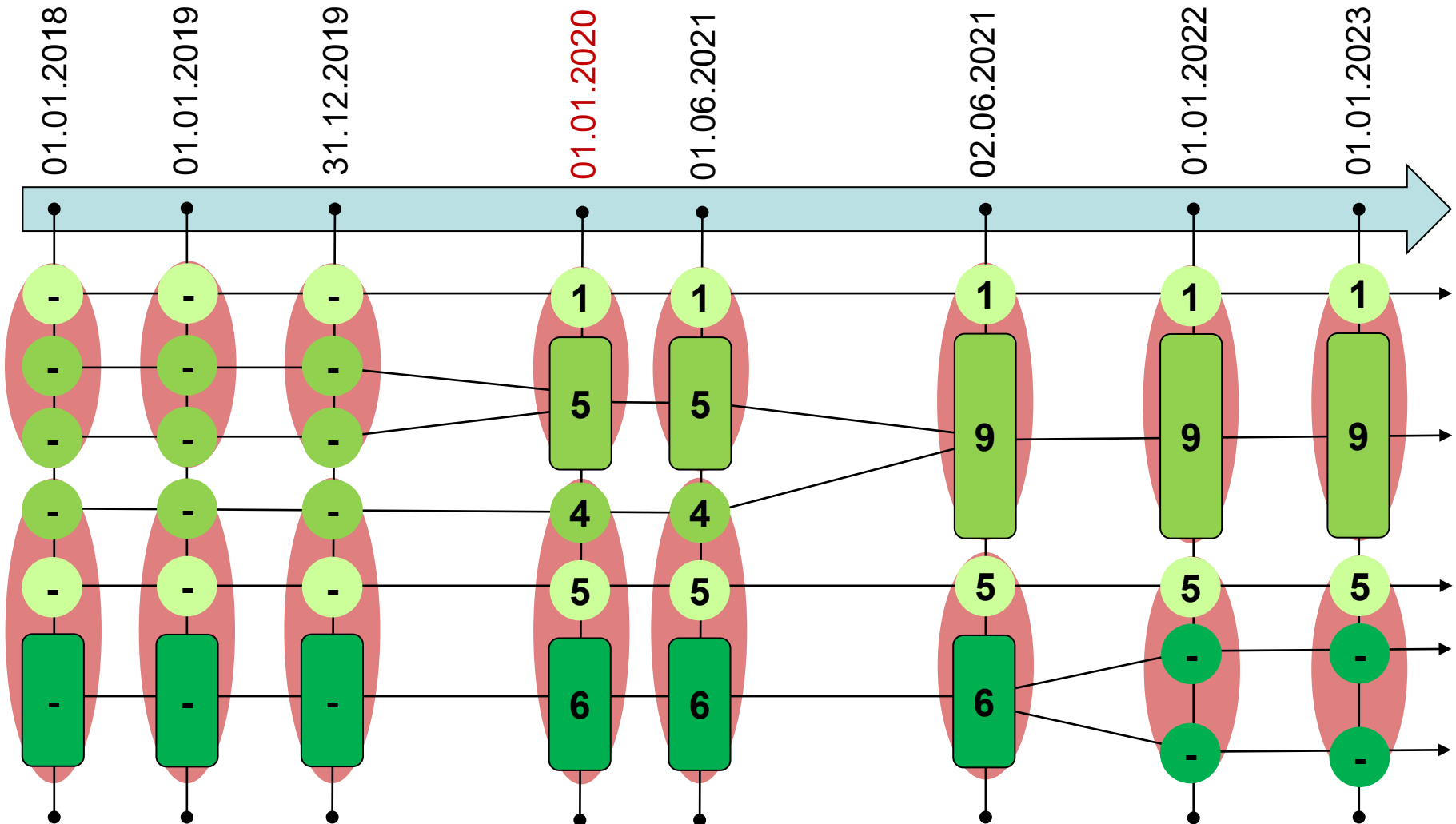
Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor dem importierten Gebietsstand werden nicht angezeigt

Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

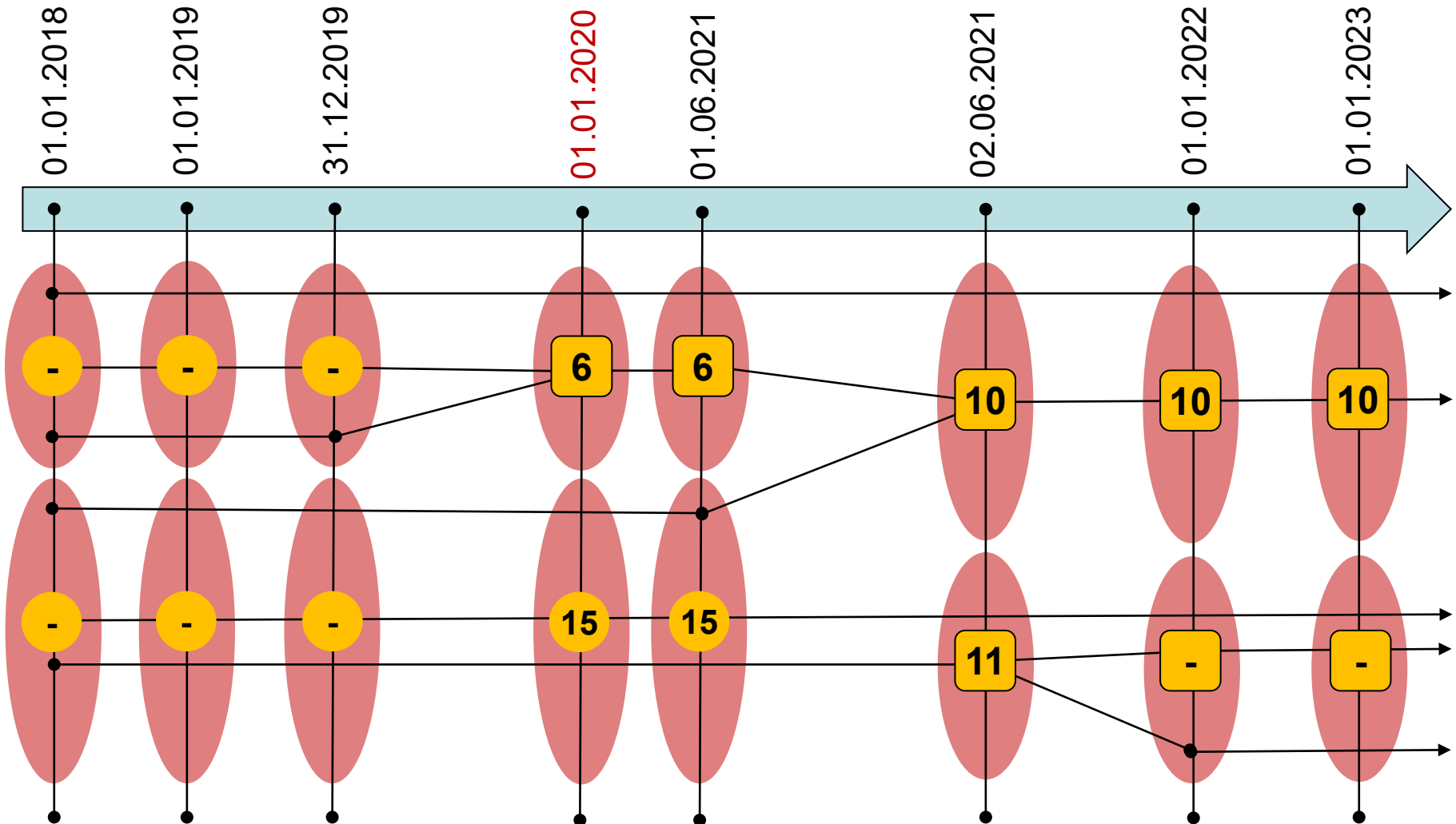


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2020 / Datenstand 01.01.2020



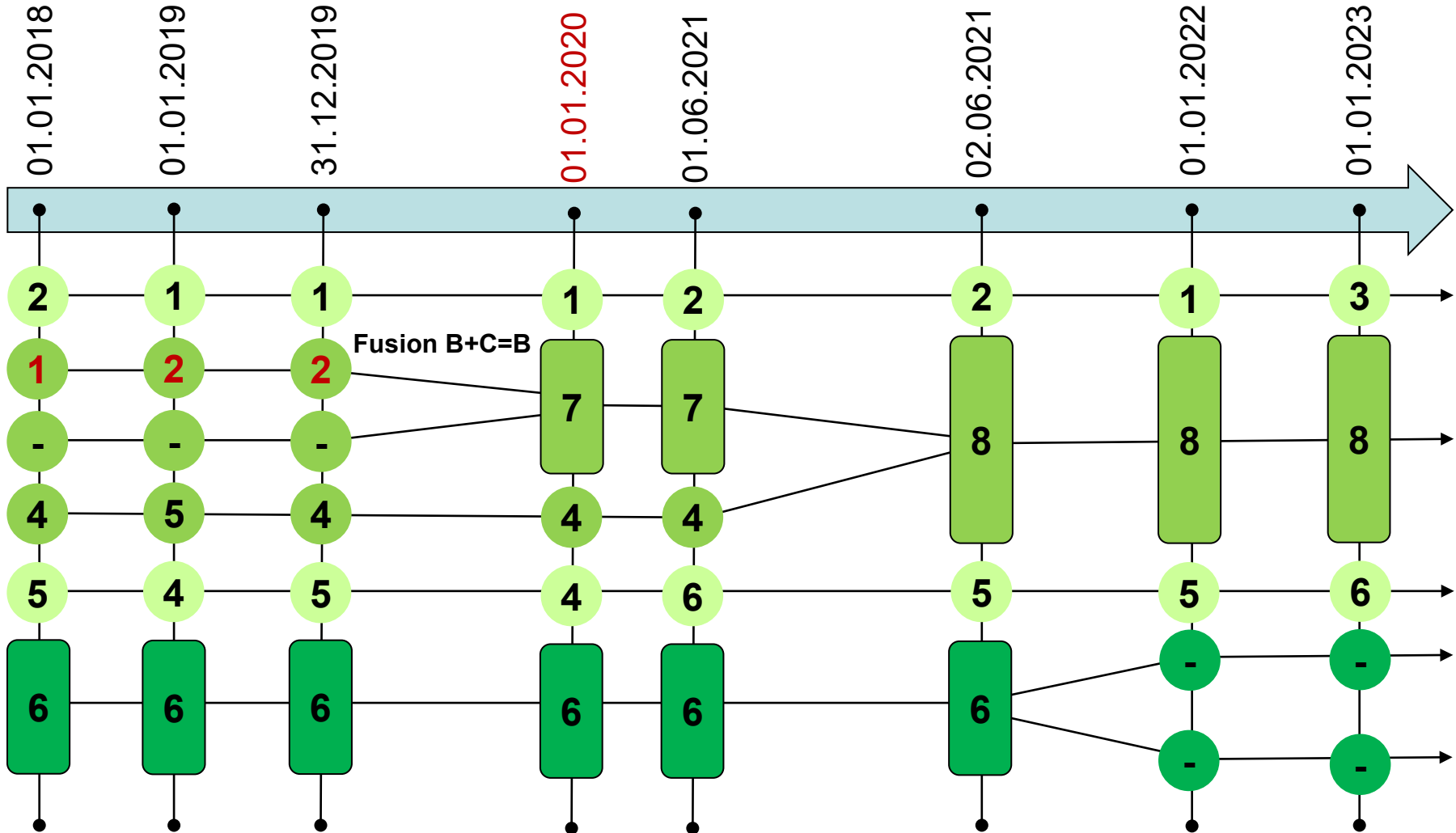


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2020 / Datenstand 01.01.2020





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2020 / Datenstand jedes Jahr

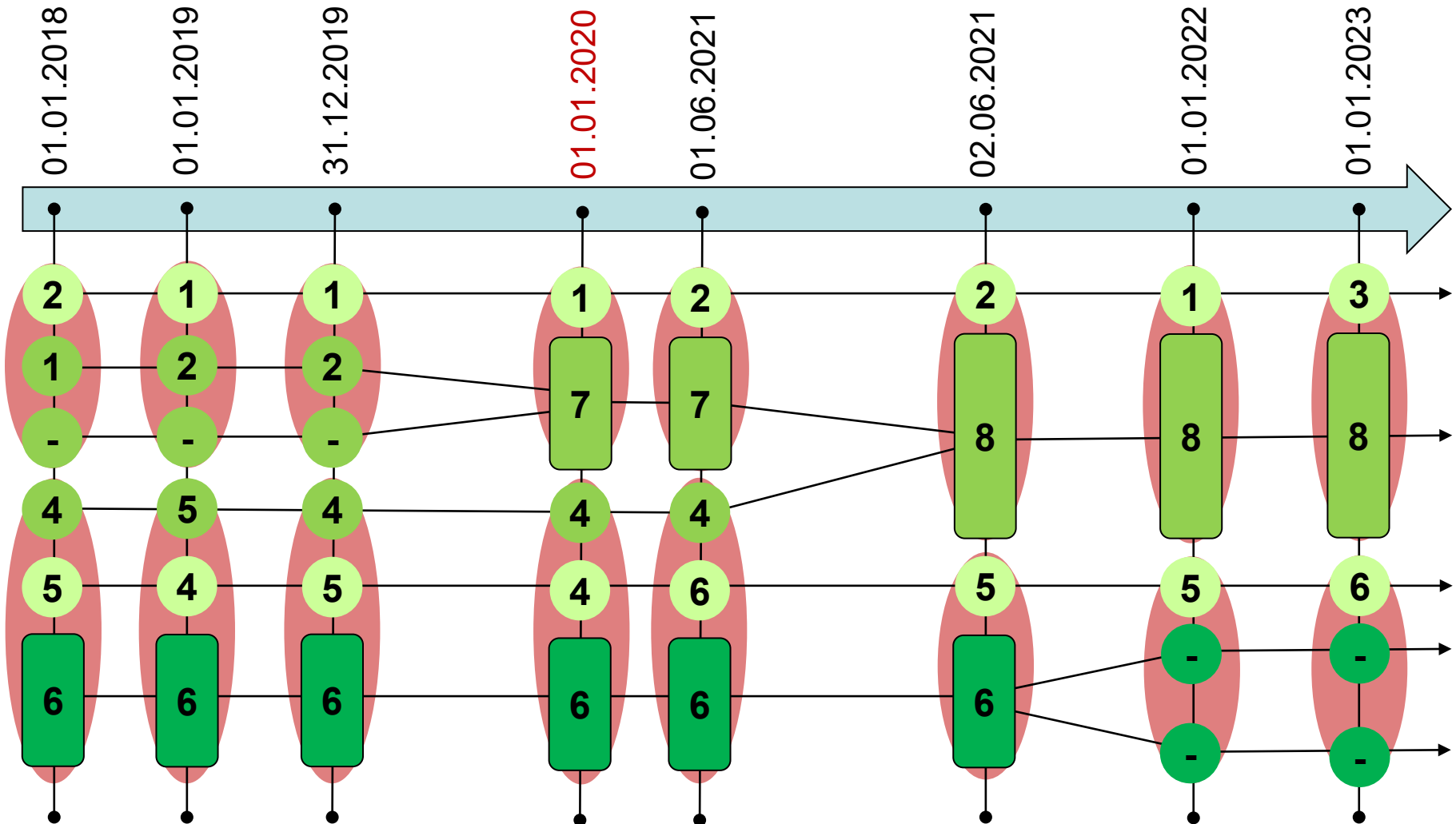


Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor importierten Gebietsstand werden nur angezeigt, wenn es die Gemeinde schon gab

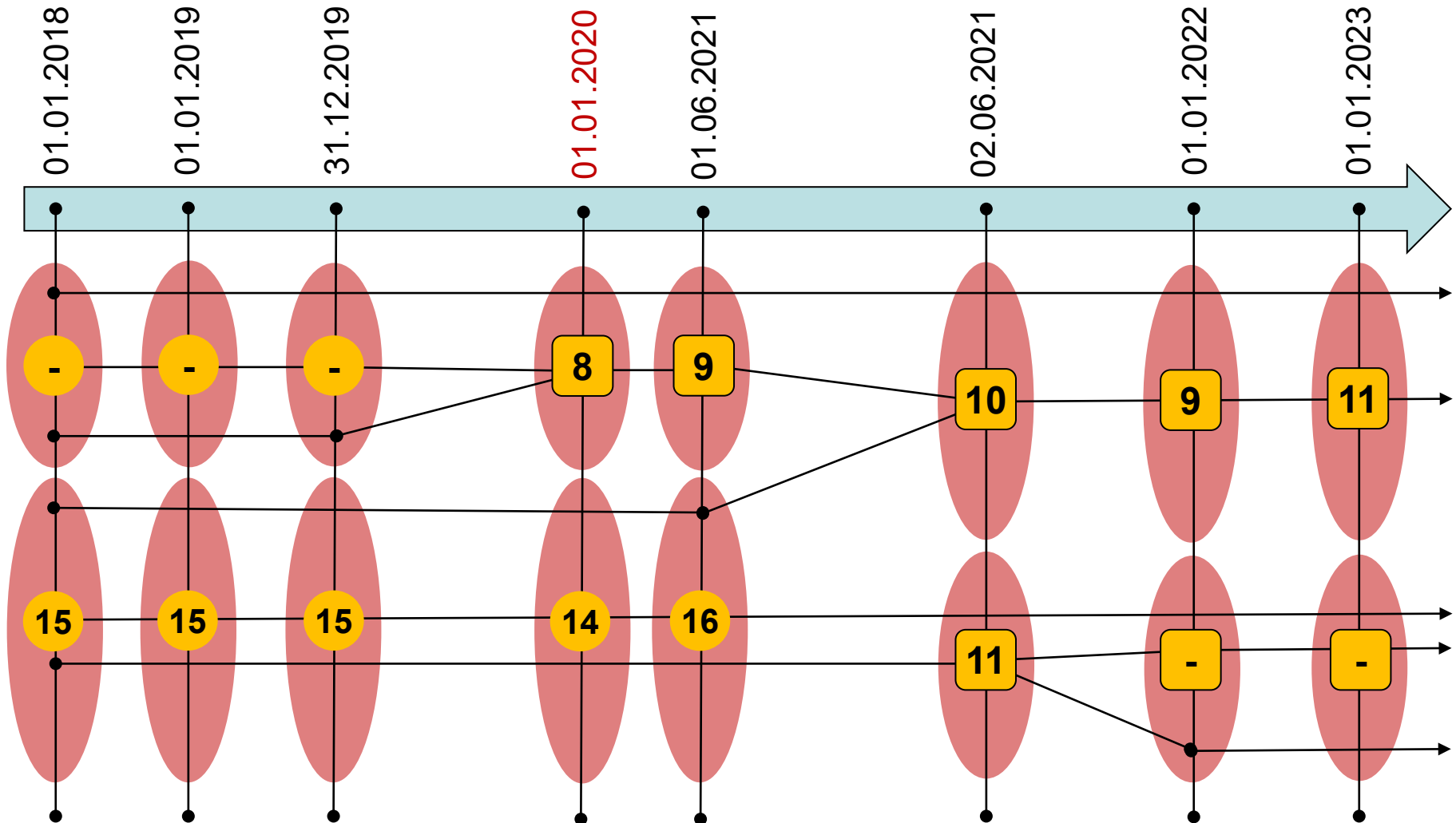


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2020 / Datenstand jedes Jahr



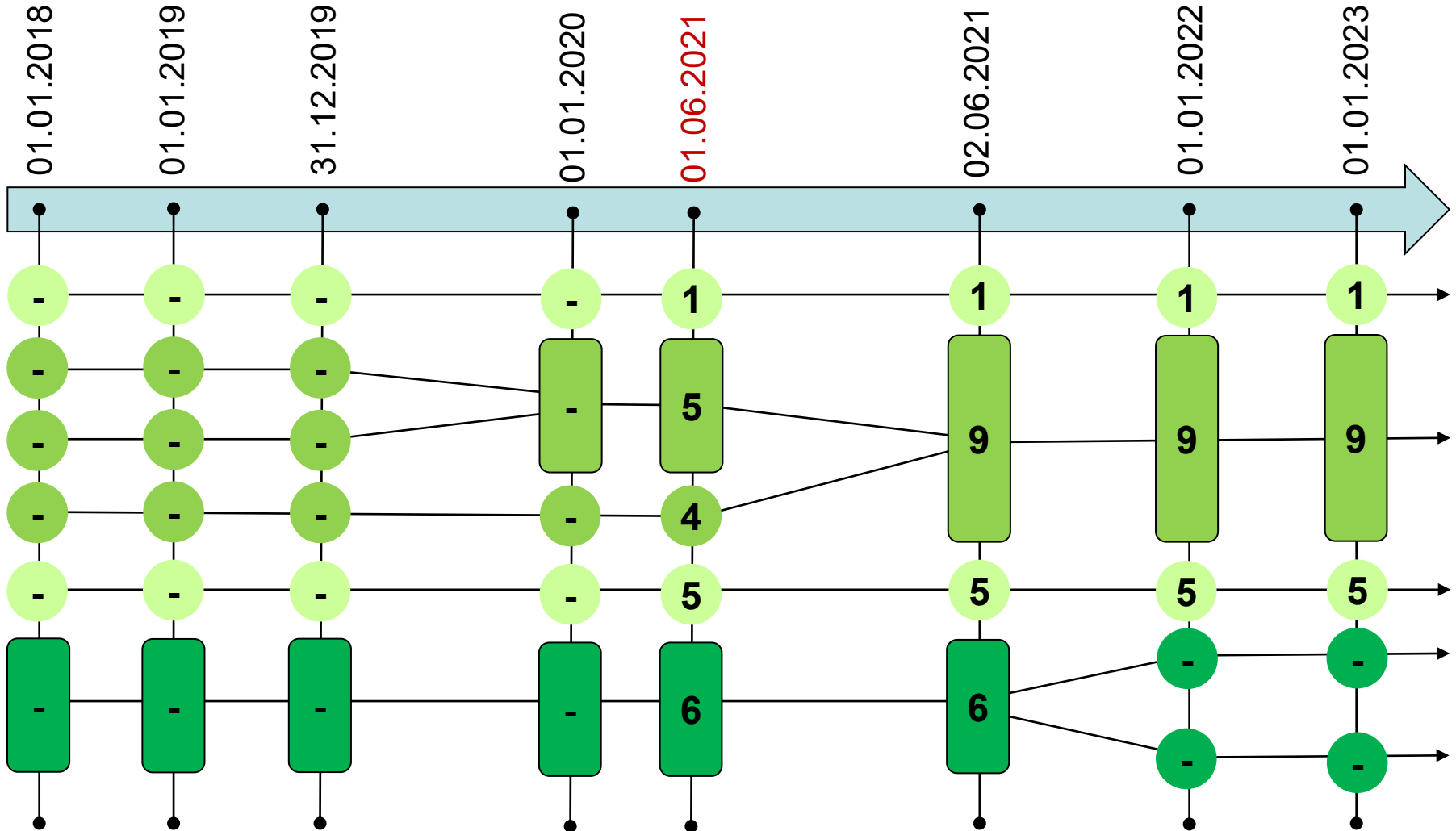


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2020 / Datenstand jedes Jahr





Excel Import mit Gebietsstand 01.06.2021 / Datenstand 01.06.2021



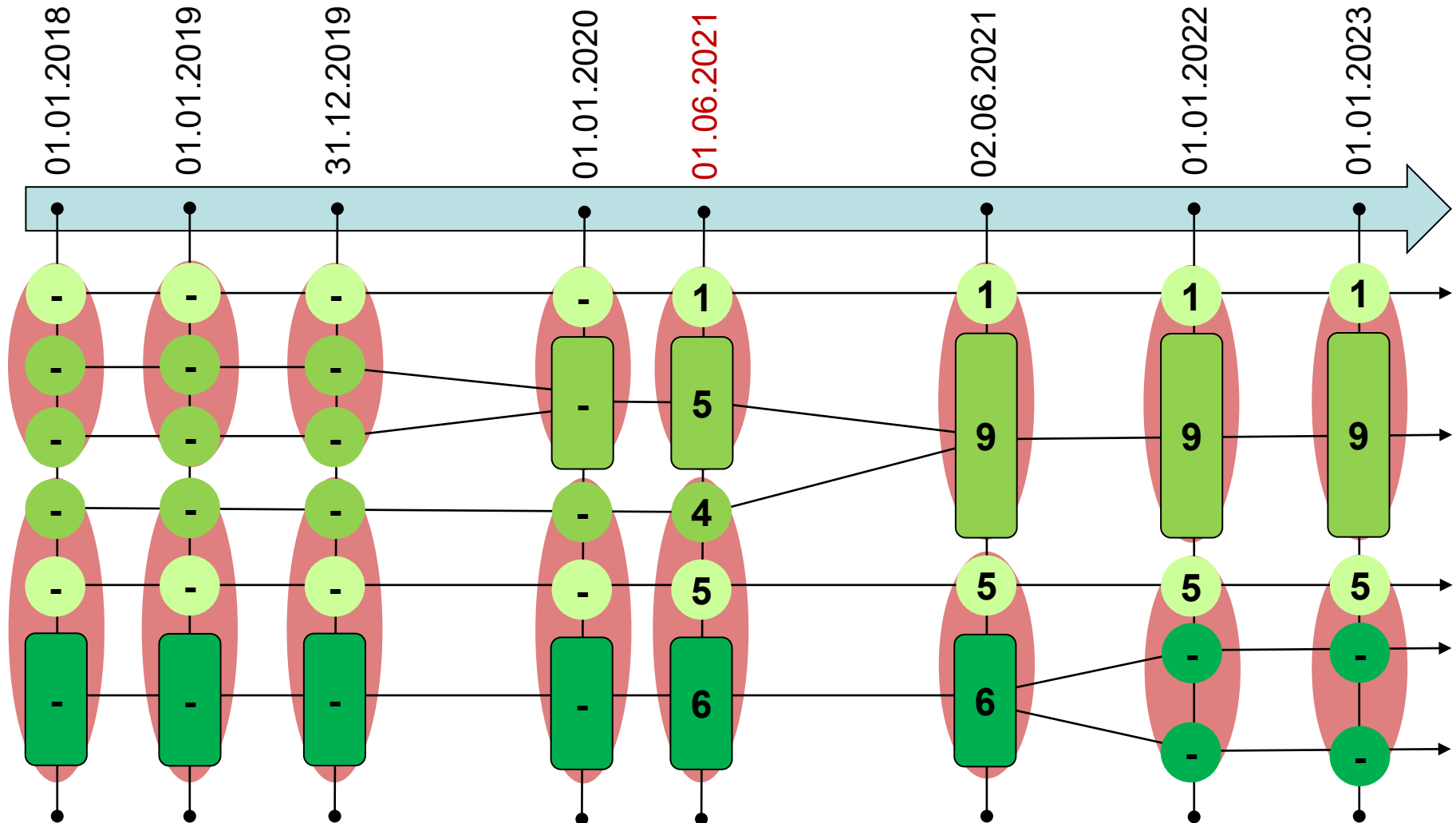
Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor dem importierten Gebietsstand werden nicht angezeigt

Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

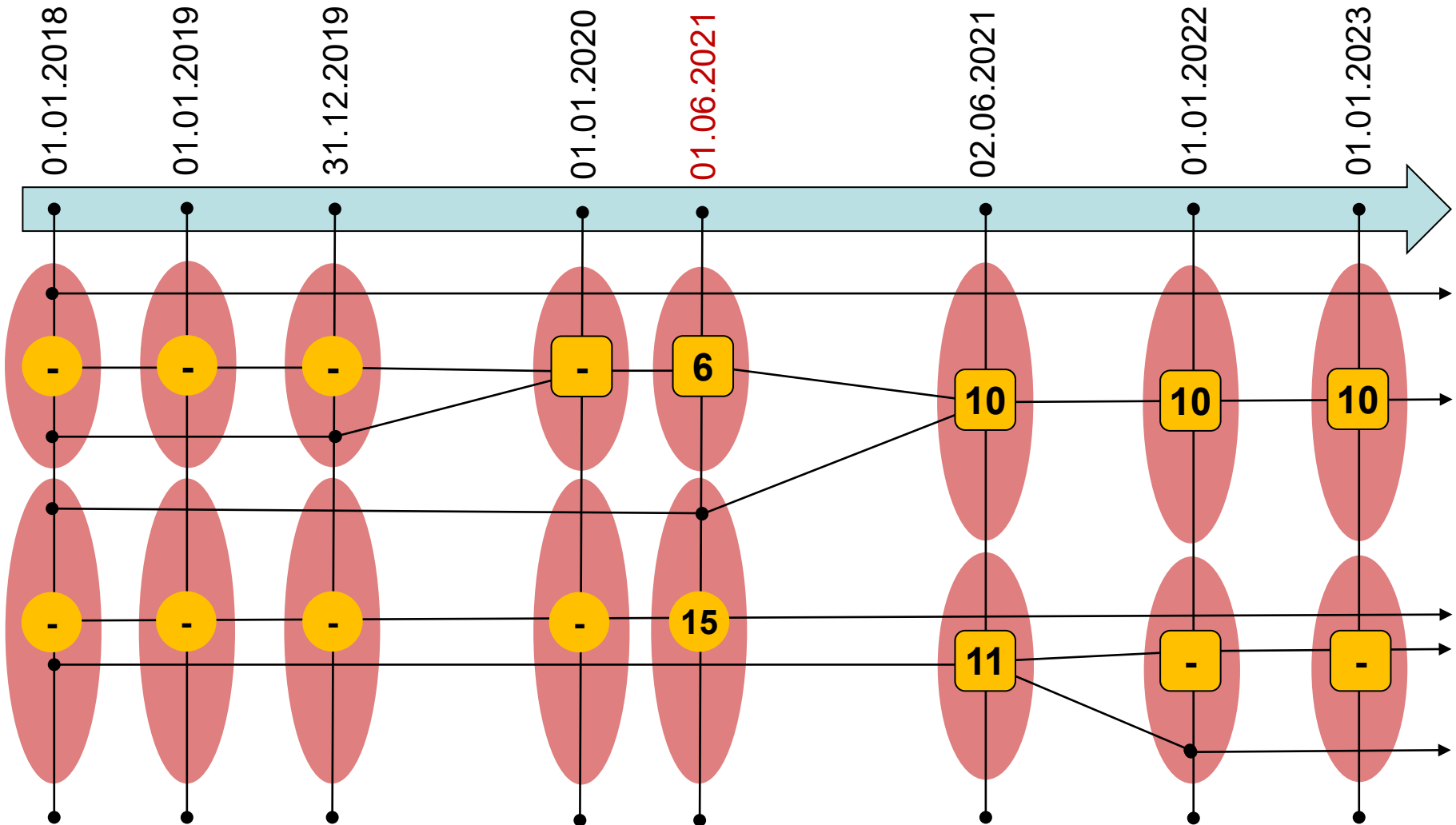


Excel Import mit Gebietsstand 01.06.2021 / Datenstand 01.06.2021



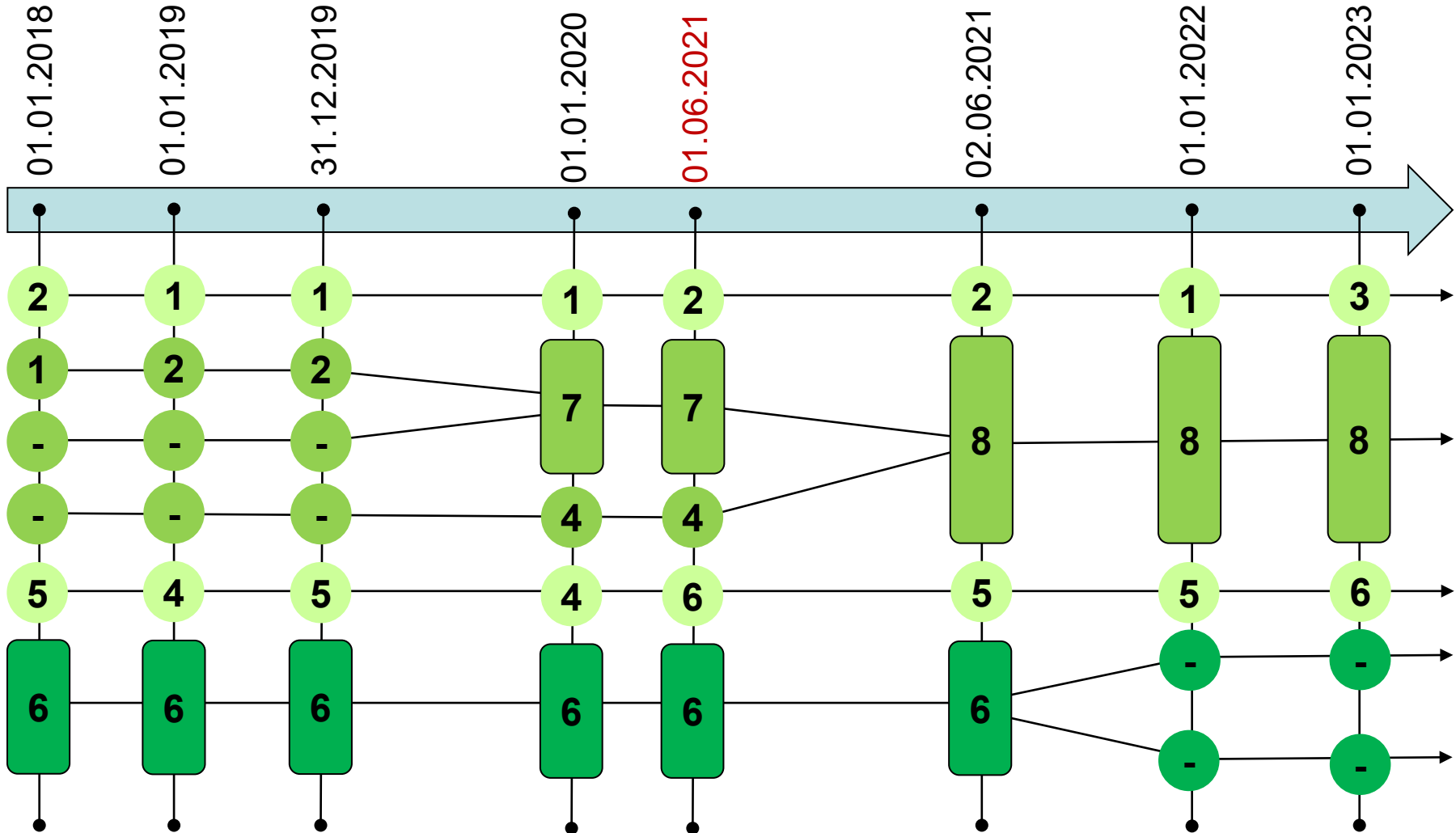


Excel Import mit Gebietsstand 01.06.2021 / Datenstand 01.06.2021





Excel Import mit Gebietsstand 01.06.2021 / Datenstand jedes Jahr

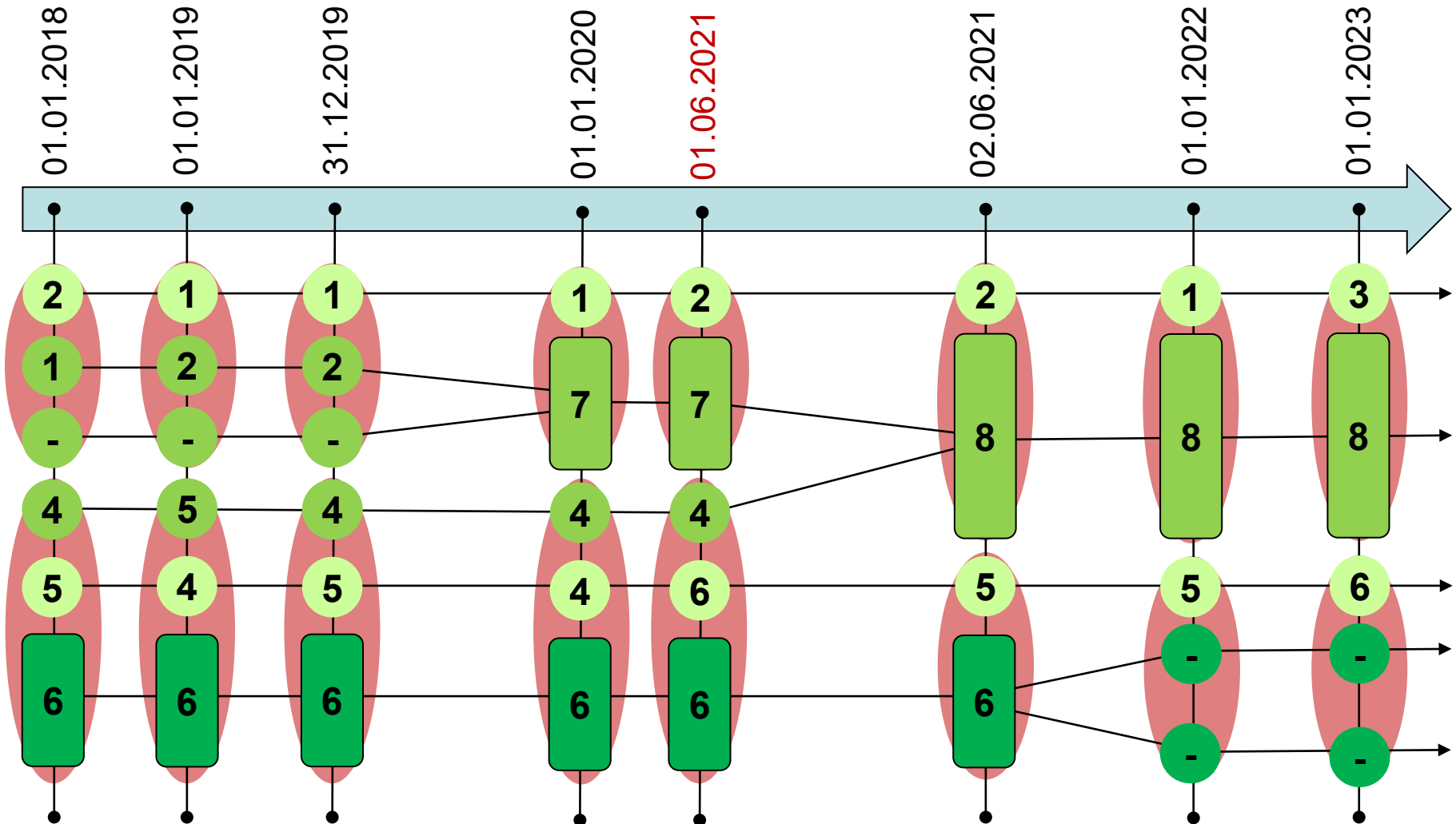


Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor importierten Gebietsstand werden nur angezeigt, wenn es die Gemeinde schon gab



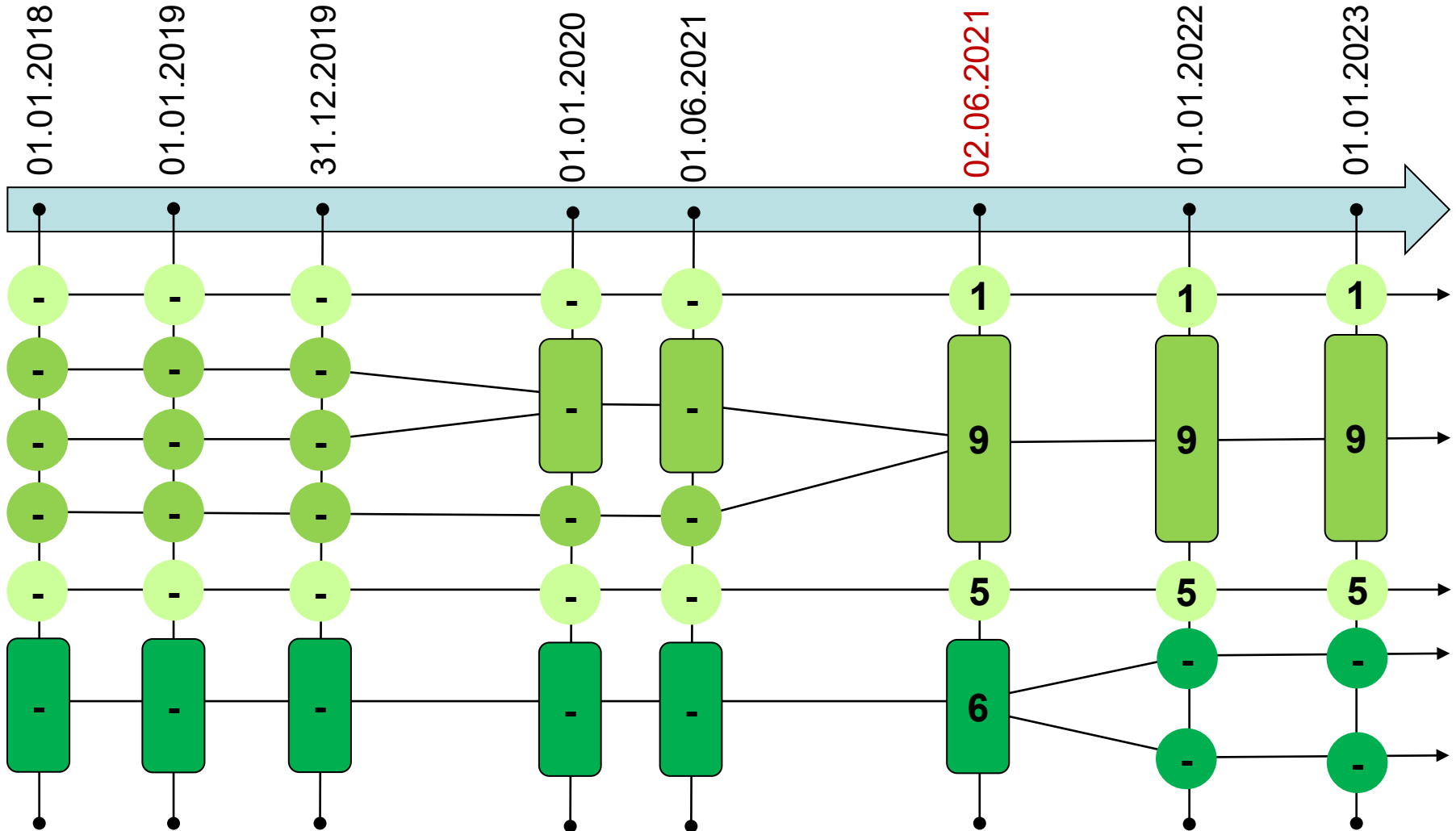
Excel Import mit Gebietsstand 01.06.2021 / Datenstand jedes Jahr



Timeline diagram showing the evolution of the number of COVID-19 cases in Germany from January 2018 to January 2023. The timeline is marked with dates: 01.01.2018, 01.01.2019, 31.12.2019, 01.01.2020, 01.06.2021 (highlighted in red), 02.06.2021, 01.01.2022, and 01.01.2023. The diagram shows two rows of data points connected by lines, with yellow boxes indicating specific values. The top row shows values: -, -, -, 8, 9, 10, 9, 11. The bottom row shows values: 15, 15, 15, 14, 16, 11, -, -. A light blue arrow at the top points to the right, indicating the progression of time.



Excel Import mit Gebietsstand 02.06.2021 / Datenstand 02.06.2021



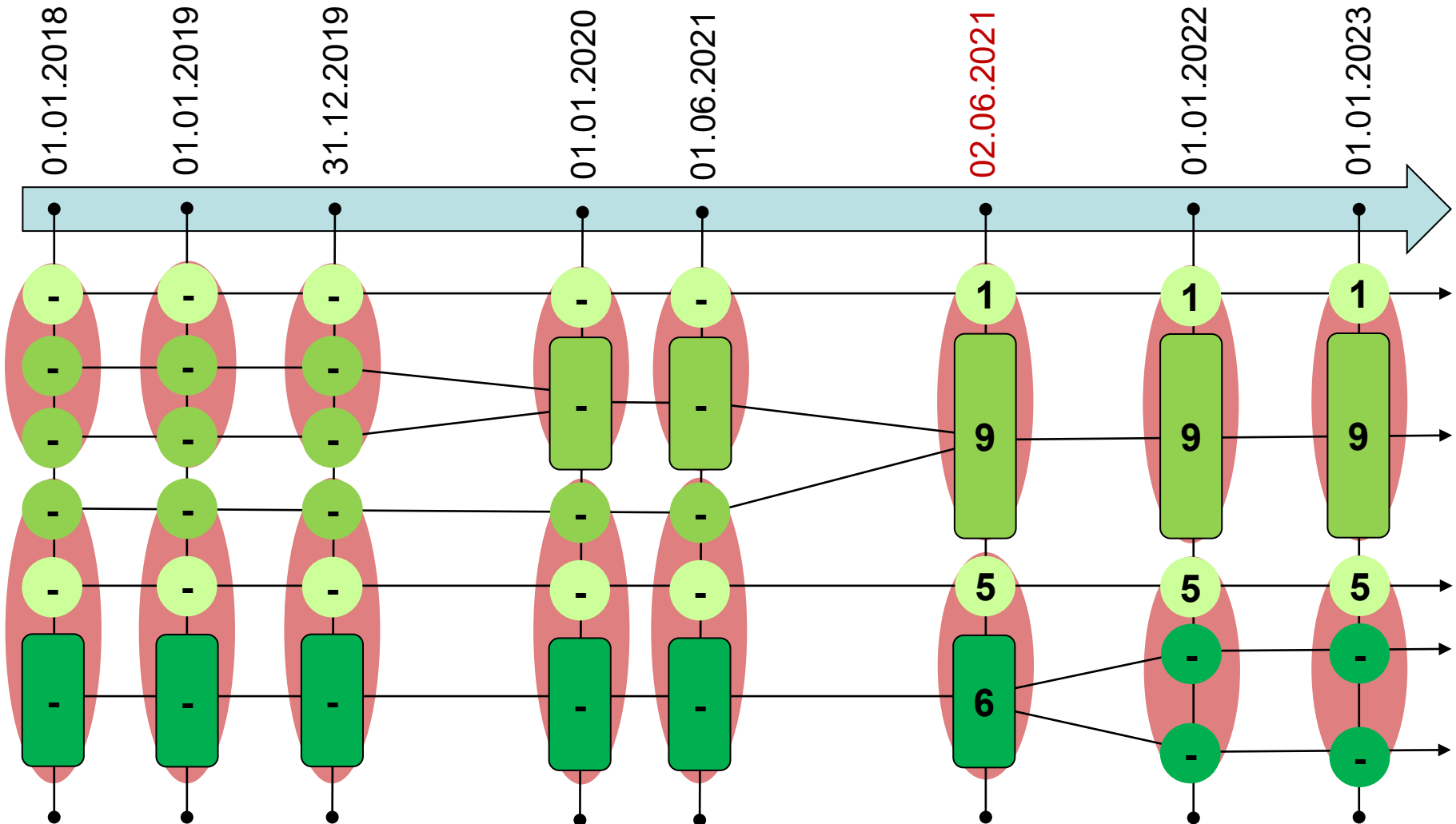
Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor dem importierten Gebietsstand werden nicht angezeigt

Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

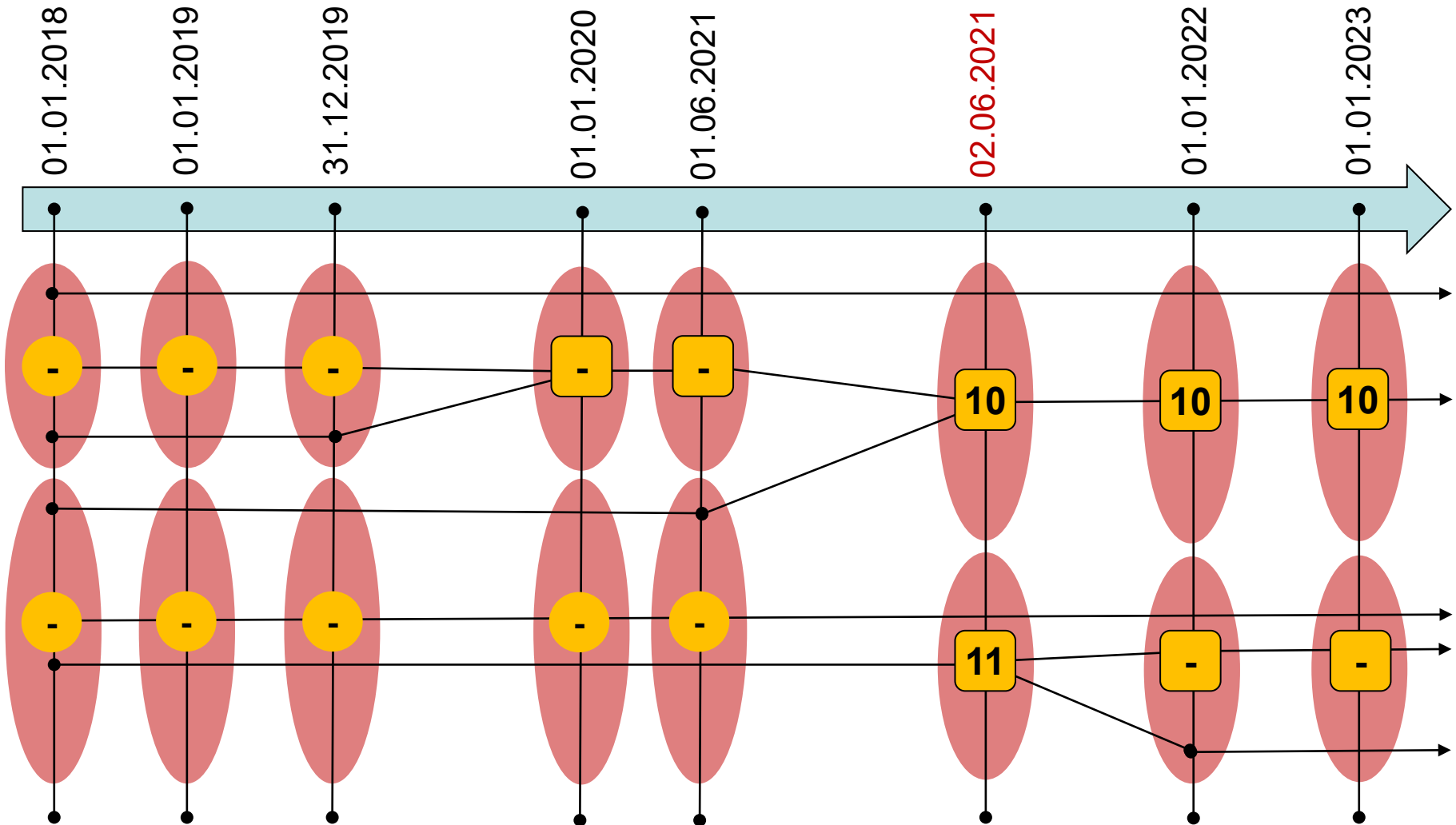


Excel Import mit Gebietsstand 02.06.2021 / Datenstand 02.06.2021



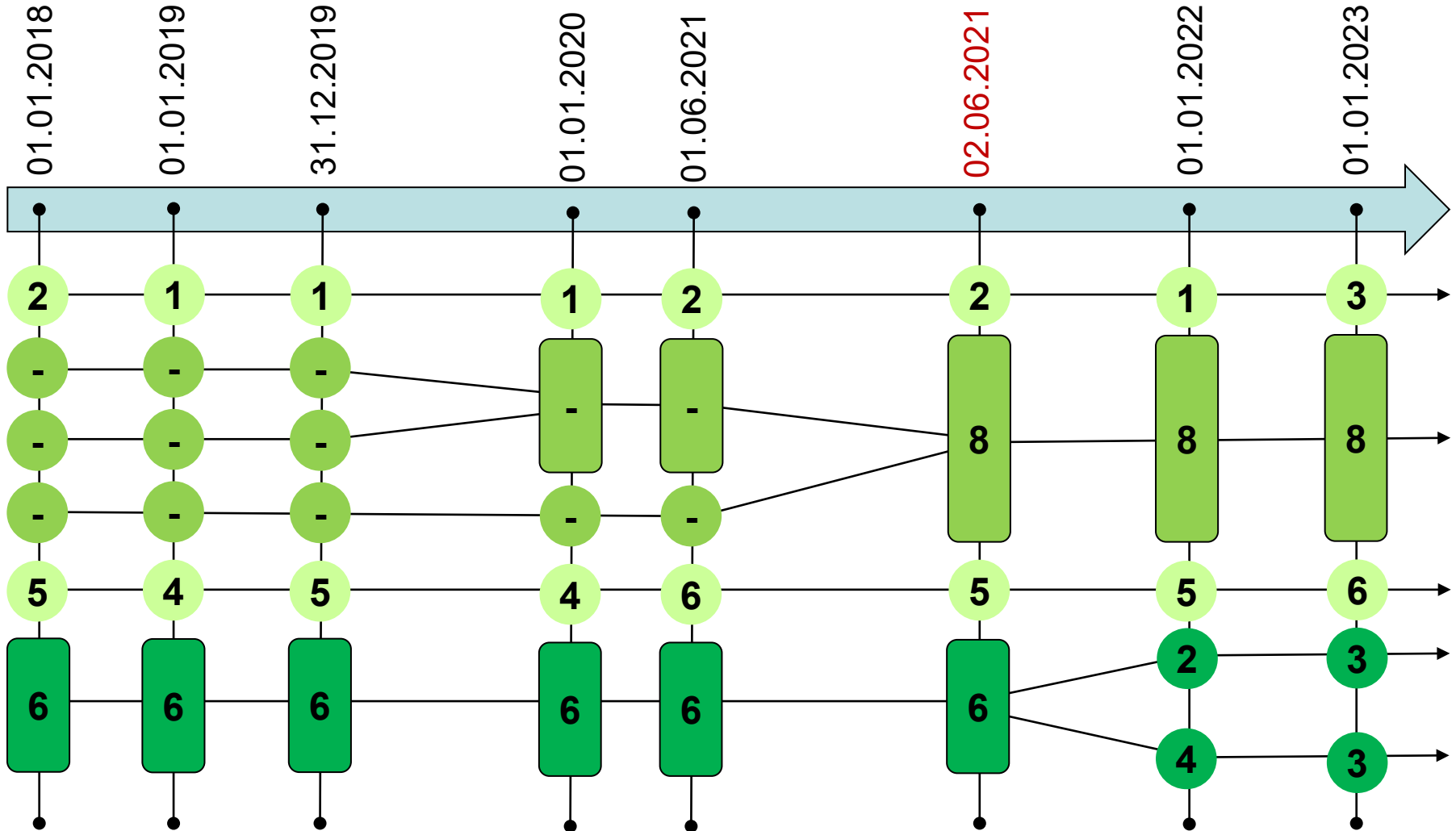


Excel Import mit Gebietsstand 02.06.2021 / Datenstand 02.06.2021





Excel Import mit Gebietsstand 02.06.2021 / Datenstand jedes Jahr

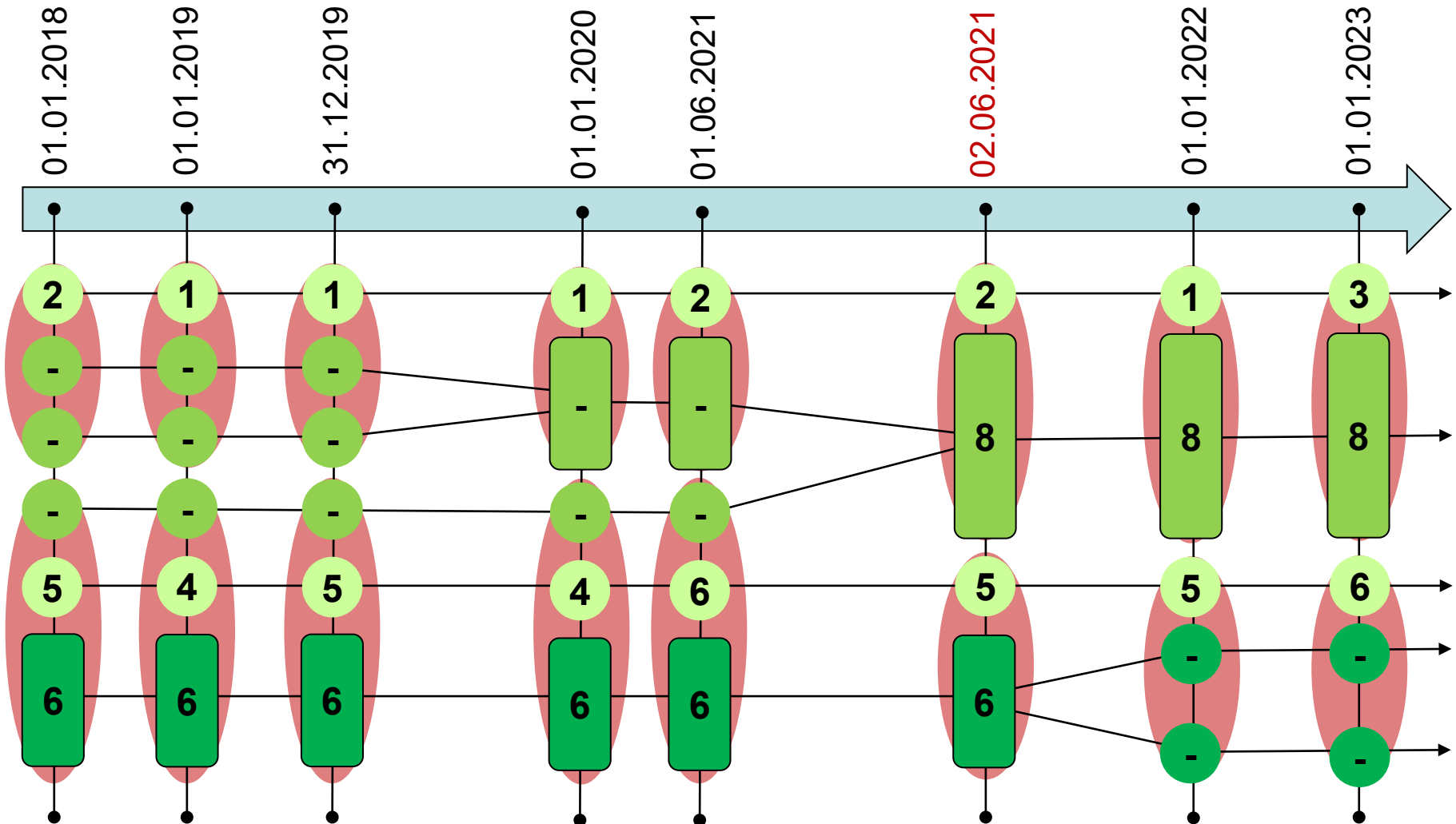


Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor importierten Gebietsstand werden nur angezeigt, wenn es die Gemeinde schon gab

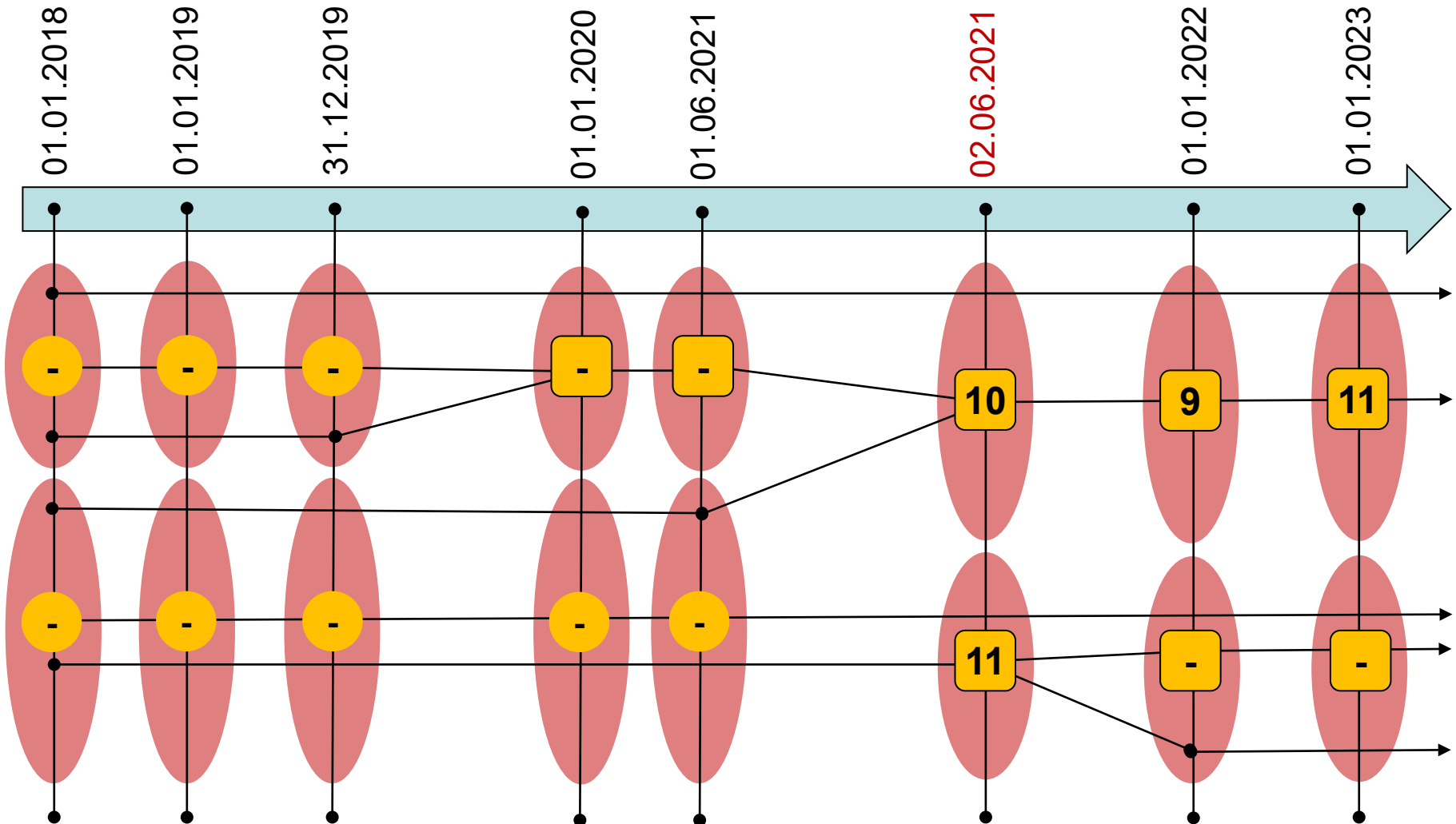


Excel Import mit Gebietsstand 02.06.2021 / Datenstand jedes Jahr



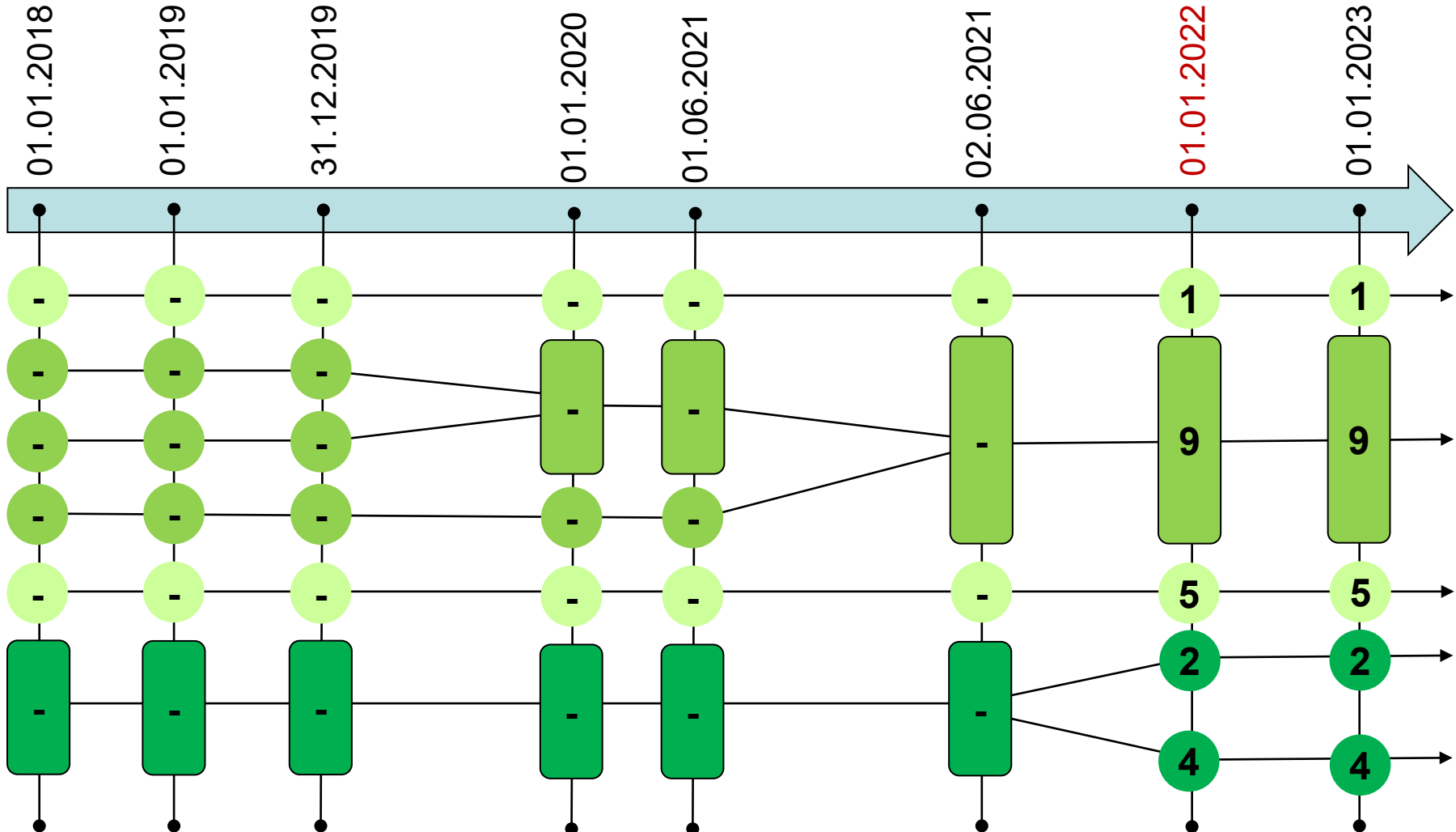


Excel Import mit Gebietsstand 02.06.2021 / Datenstand jedes Jahr





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2022 / Datenstand 01.01.2022



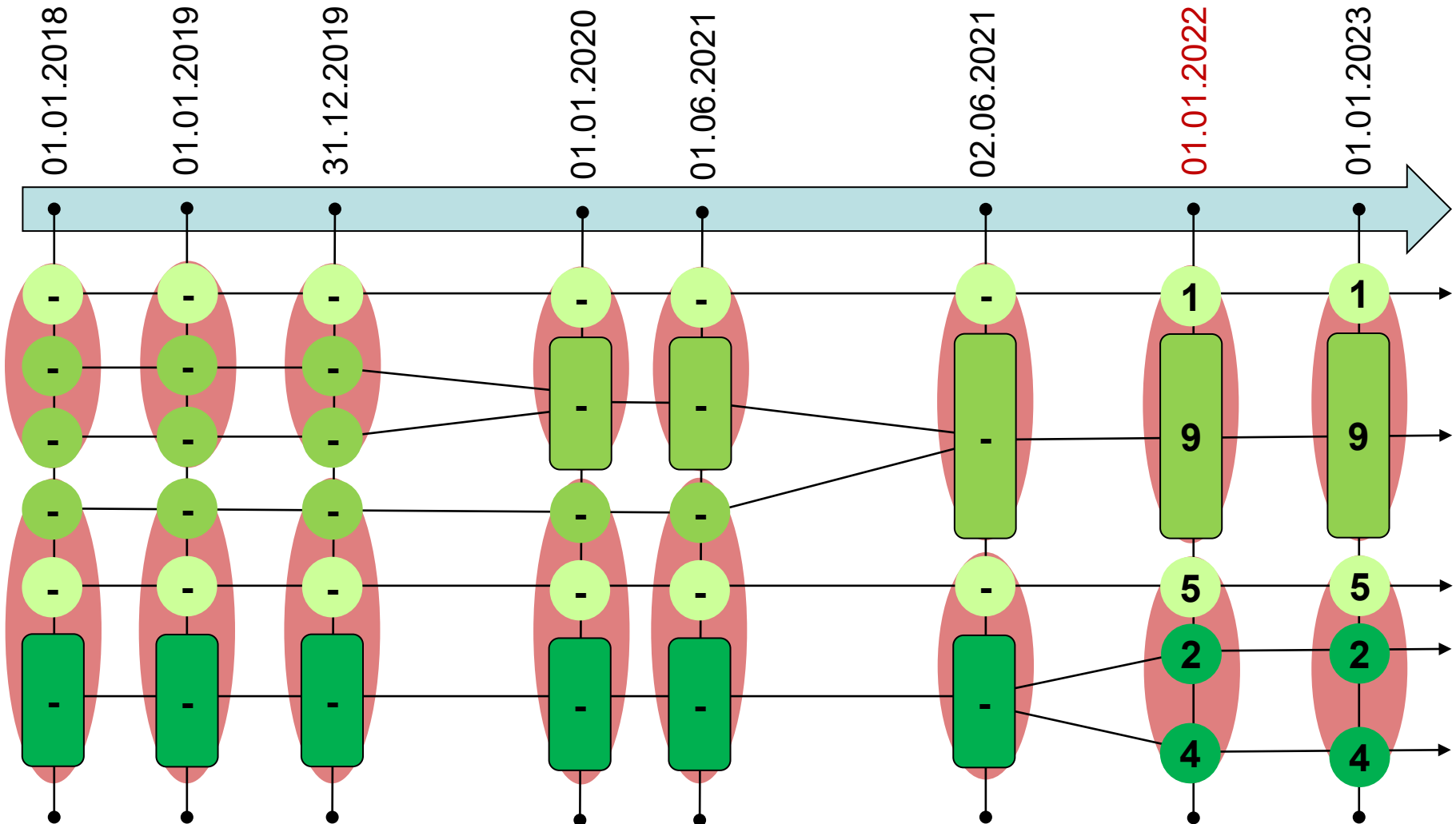
Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor dem importierten Gebietsstand werden nicht angezeigt

Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

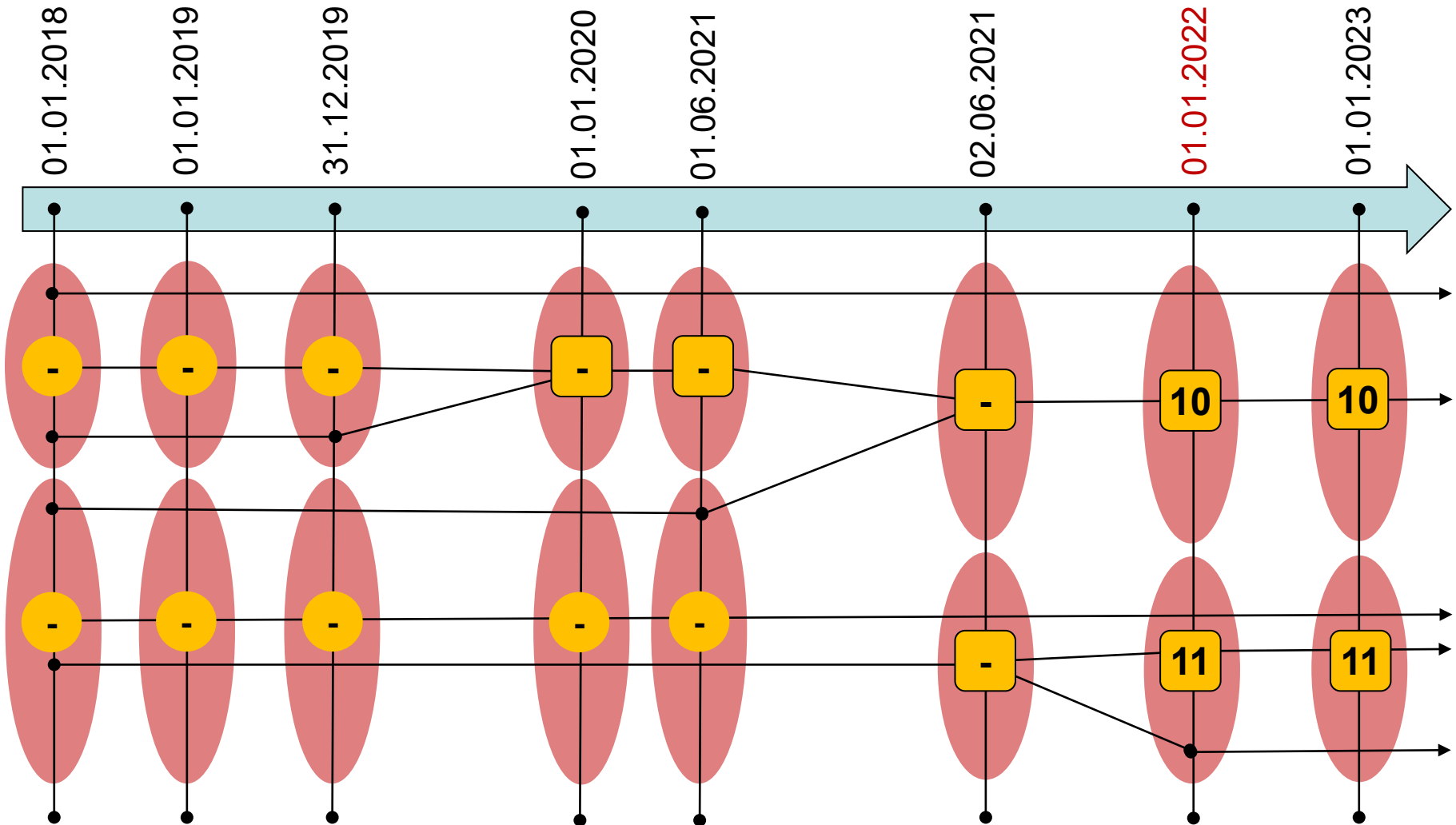


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2022 / Datenstand 01.01.2022



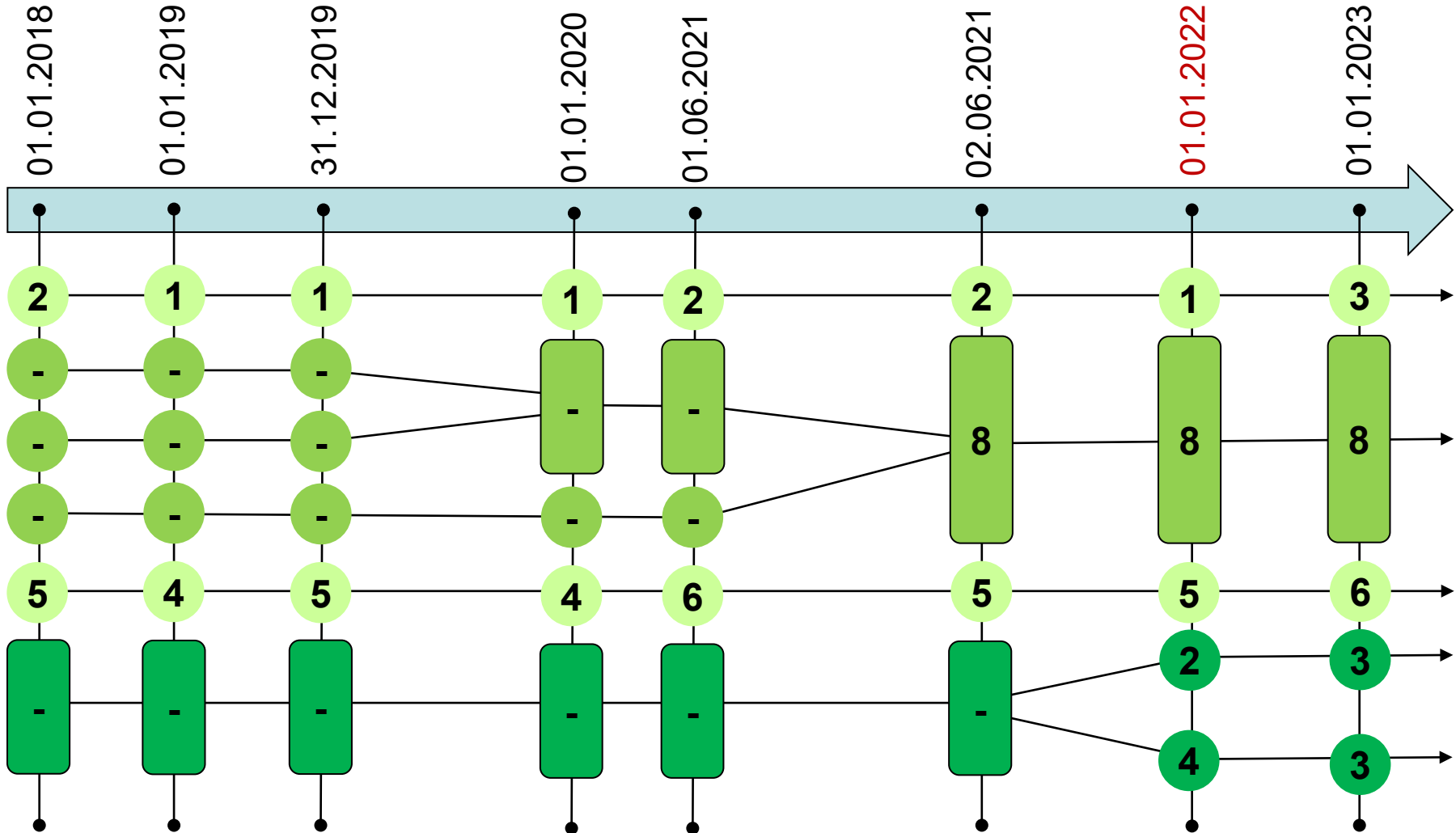


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2022 / Datenstand 01.01.2022





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2022 / Datenstand jedes Jahr

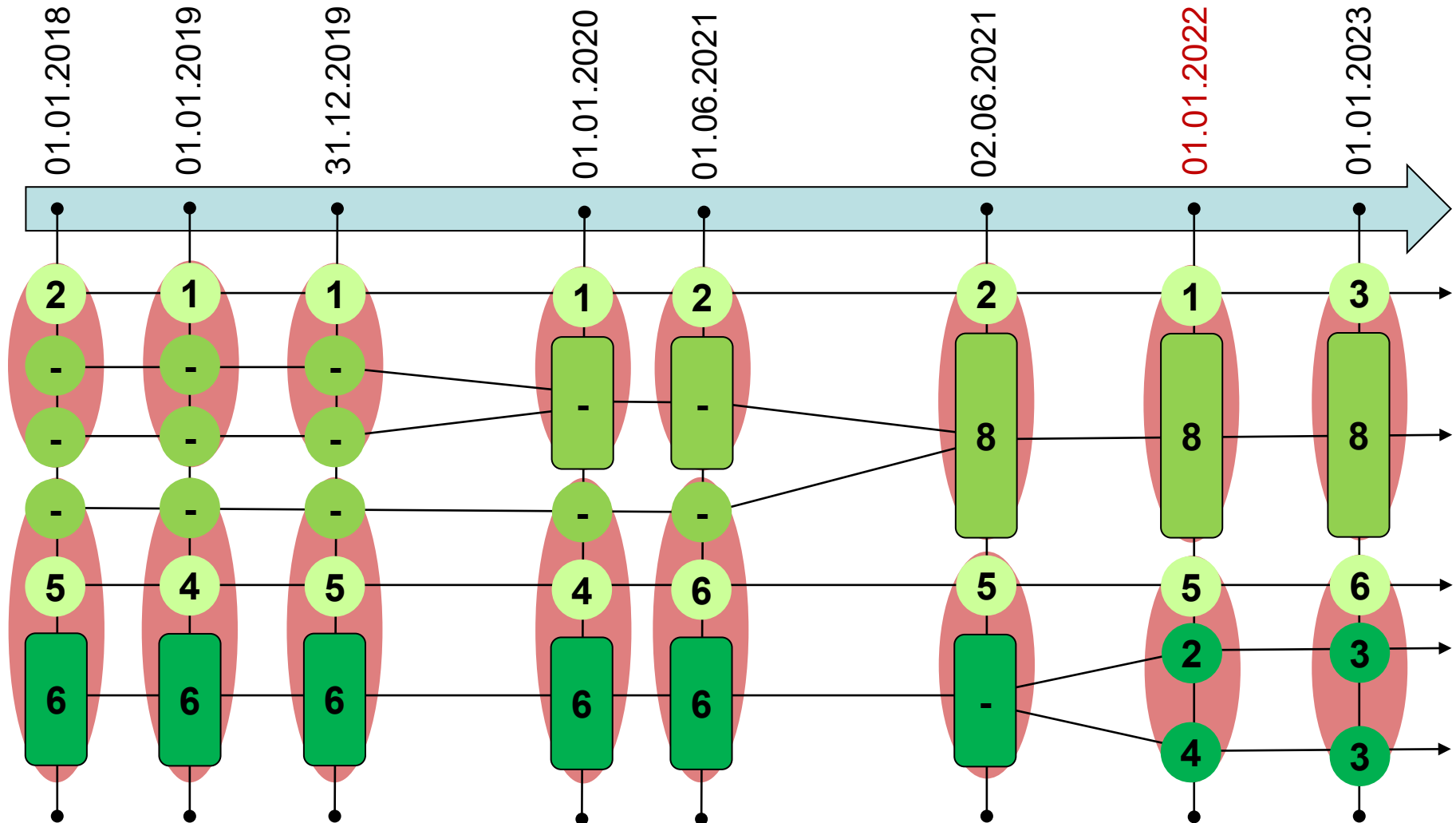


Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor importierten Gebietsstand werden nur angezeigt, wenn es die Gemeinde schon gab

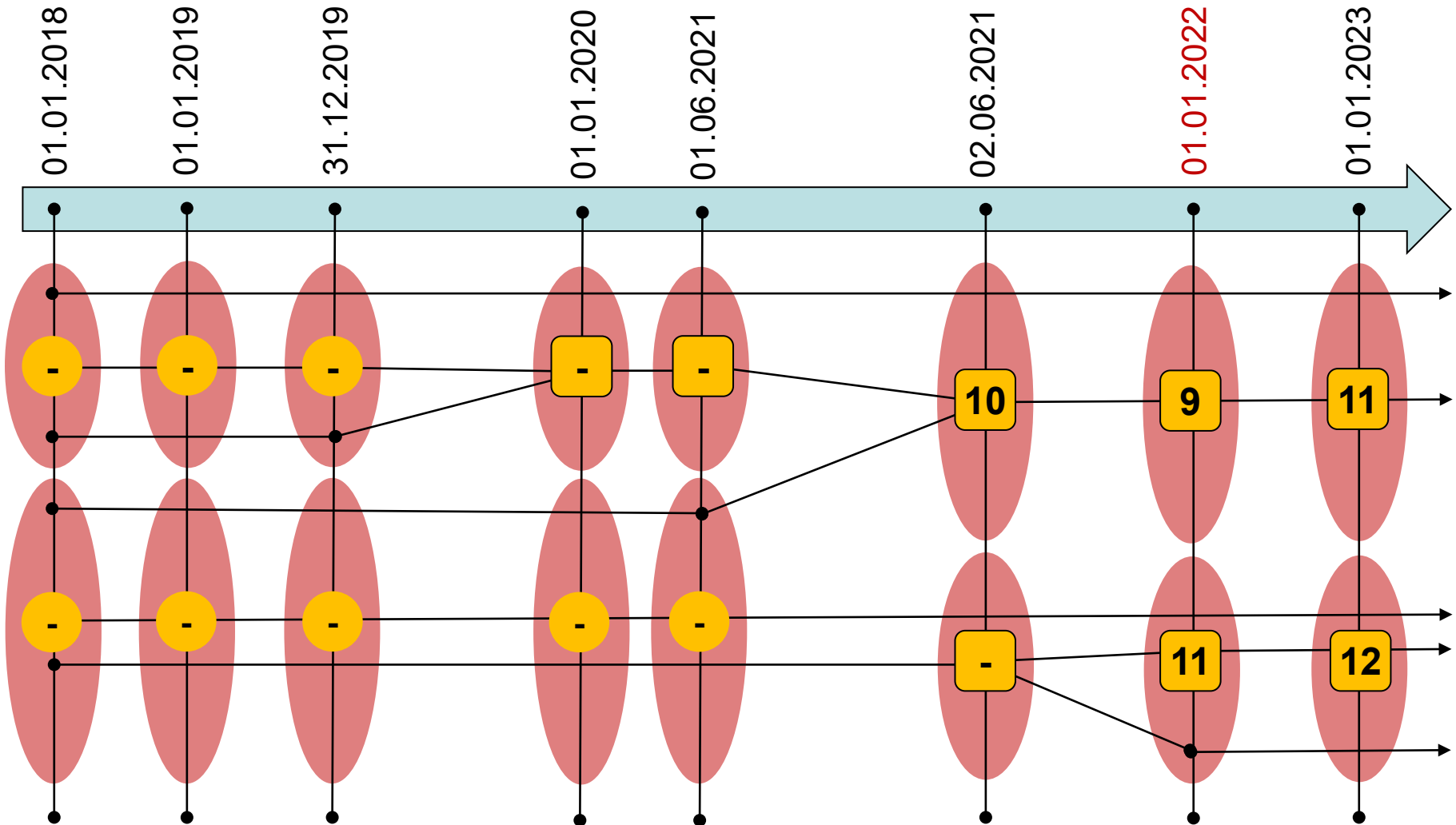


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2022 / Datenstand jedes Jahr



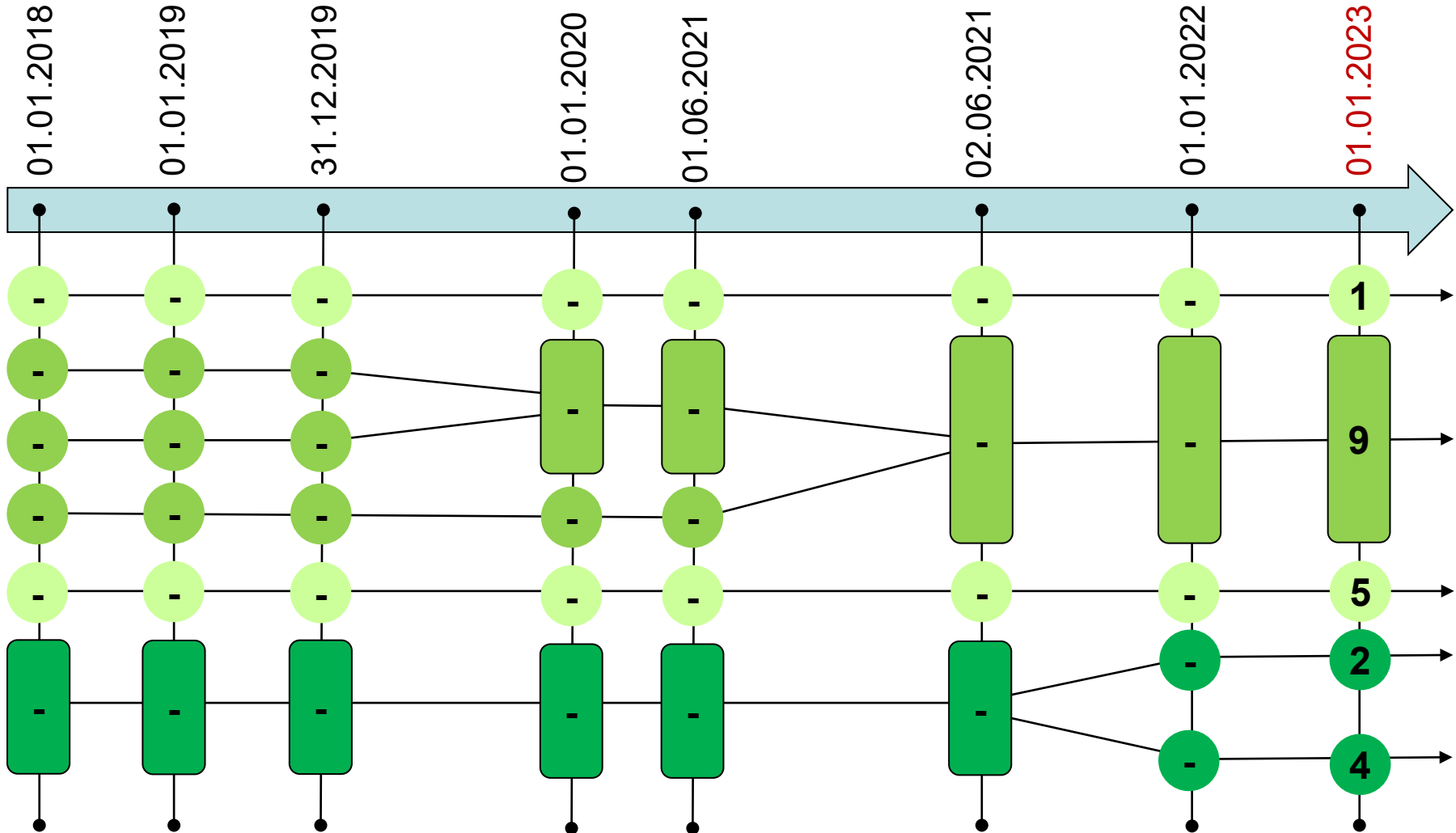


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2022 / Datenstand jedes Jahr





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2023 / Datenstand 01.01.2023



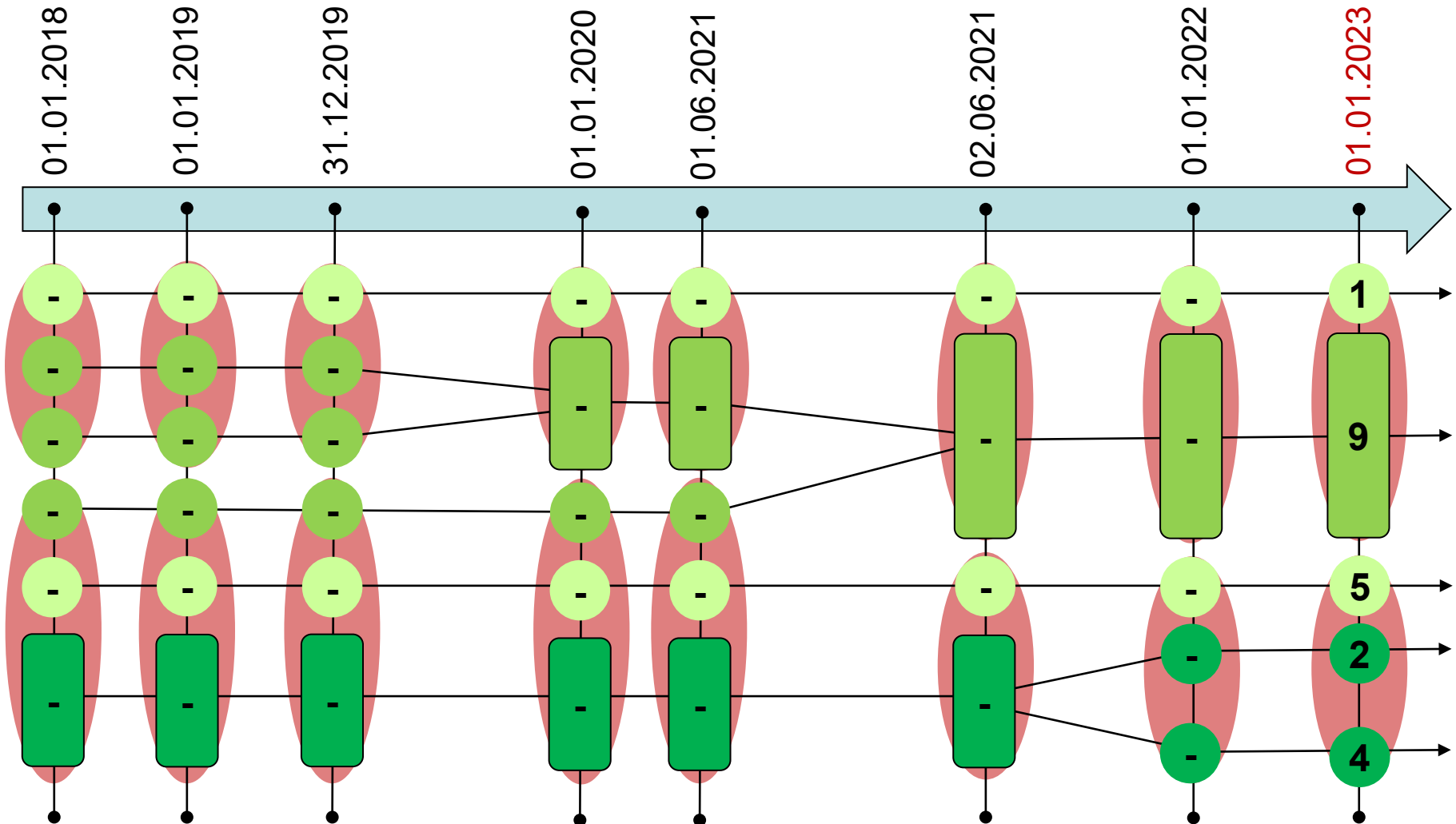
Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor dem importierten Gebietsstand werden nicht angezeigt

Daten werden bei Cisionen nicht fortgeschrieben, da GINES die Werte nicht aufteilen kann

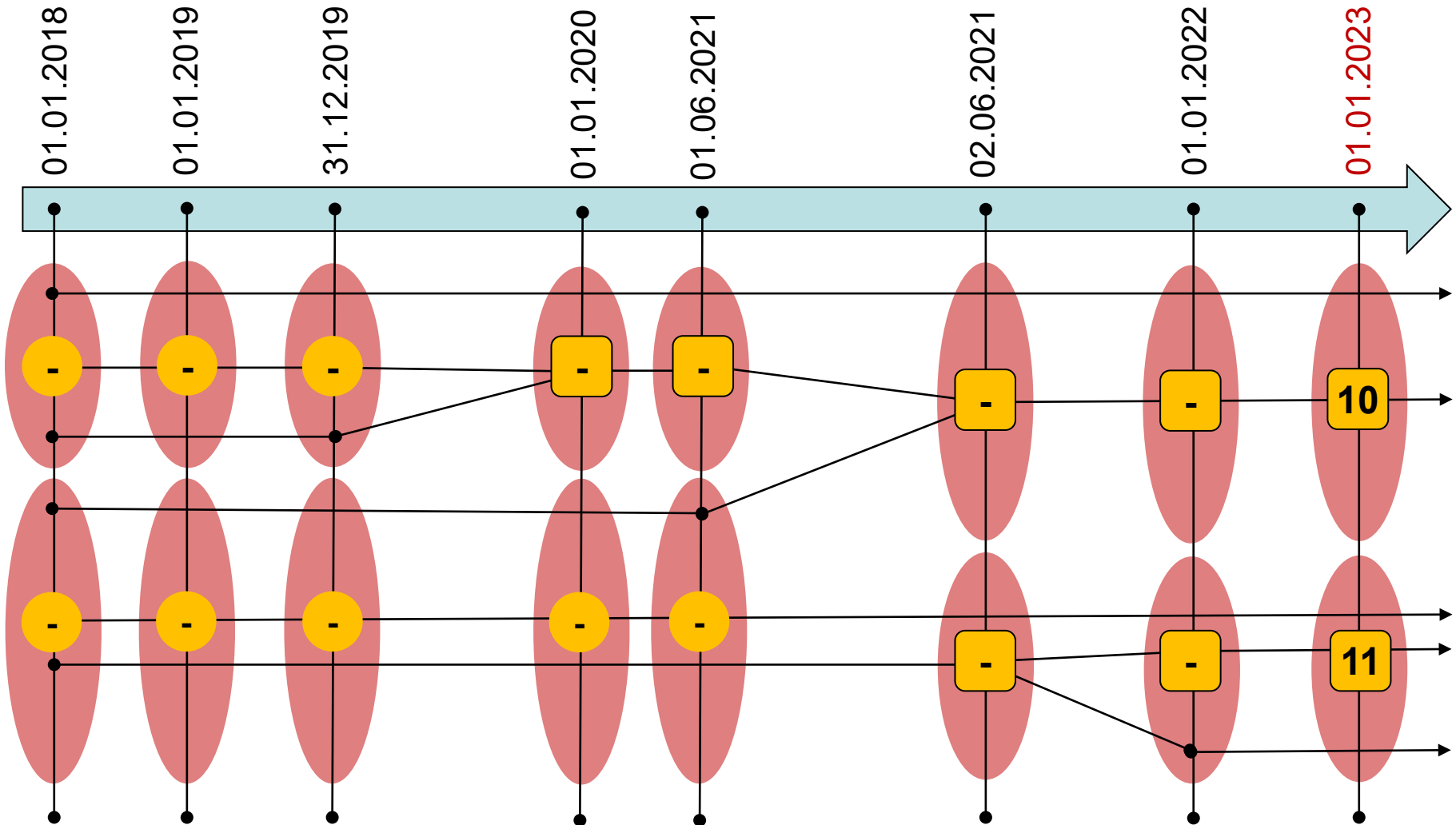


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2023 / Datenstand 01.01.2023



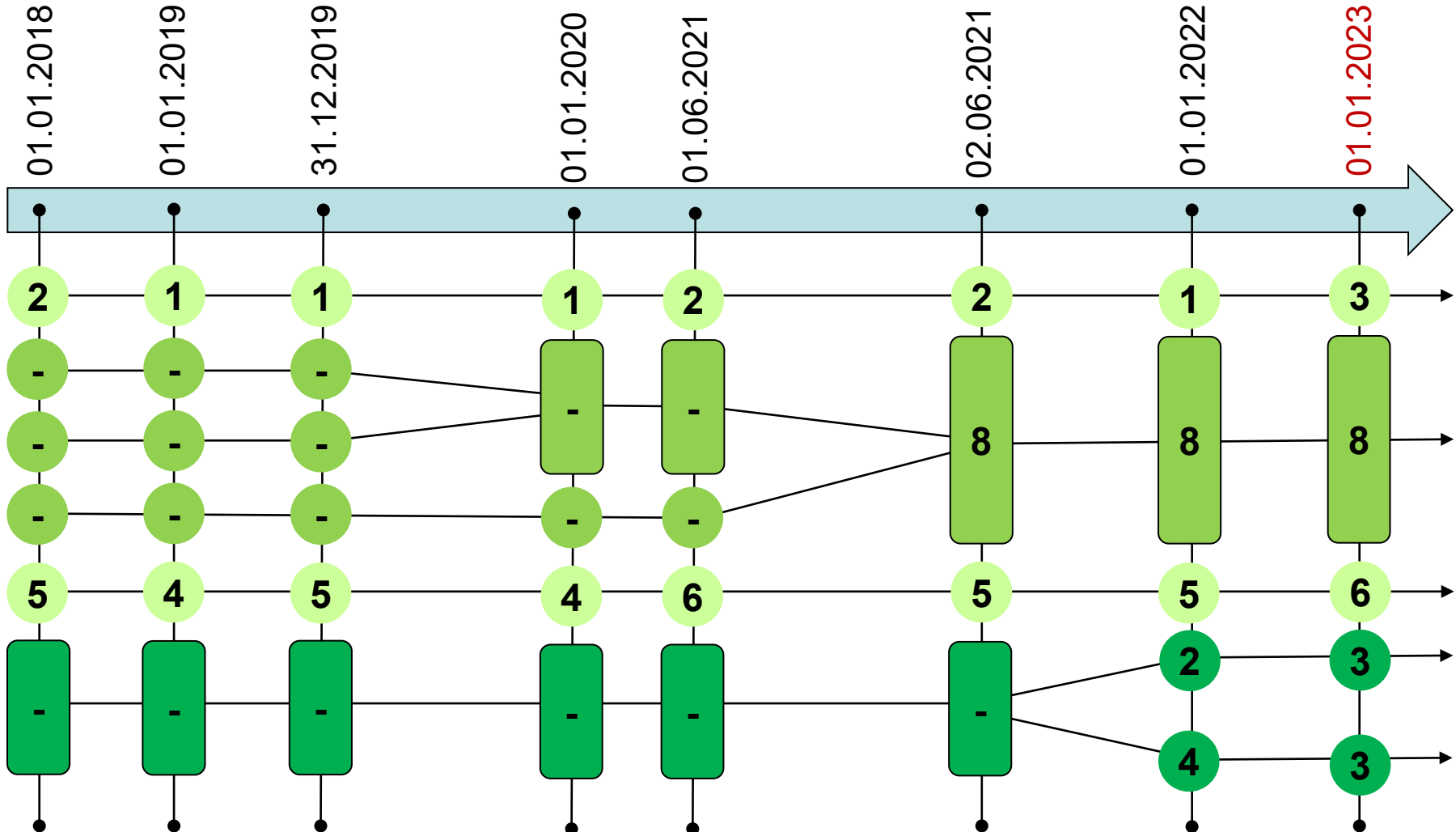


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2023 / Datenstand 01.01.2023





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2023 / Datenstand jedes Jahr

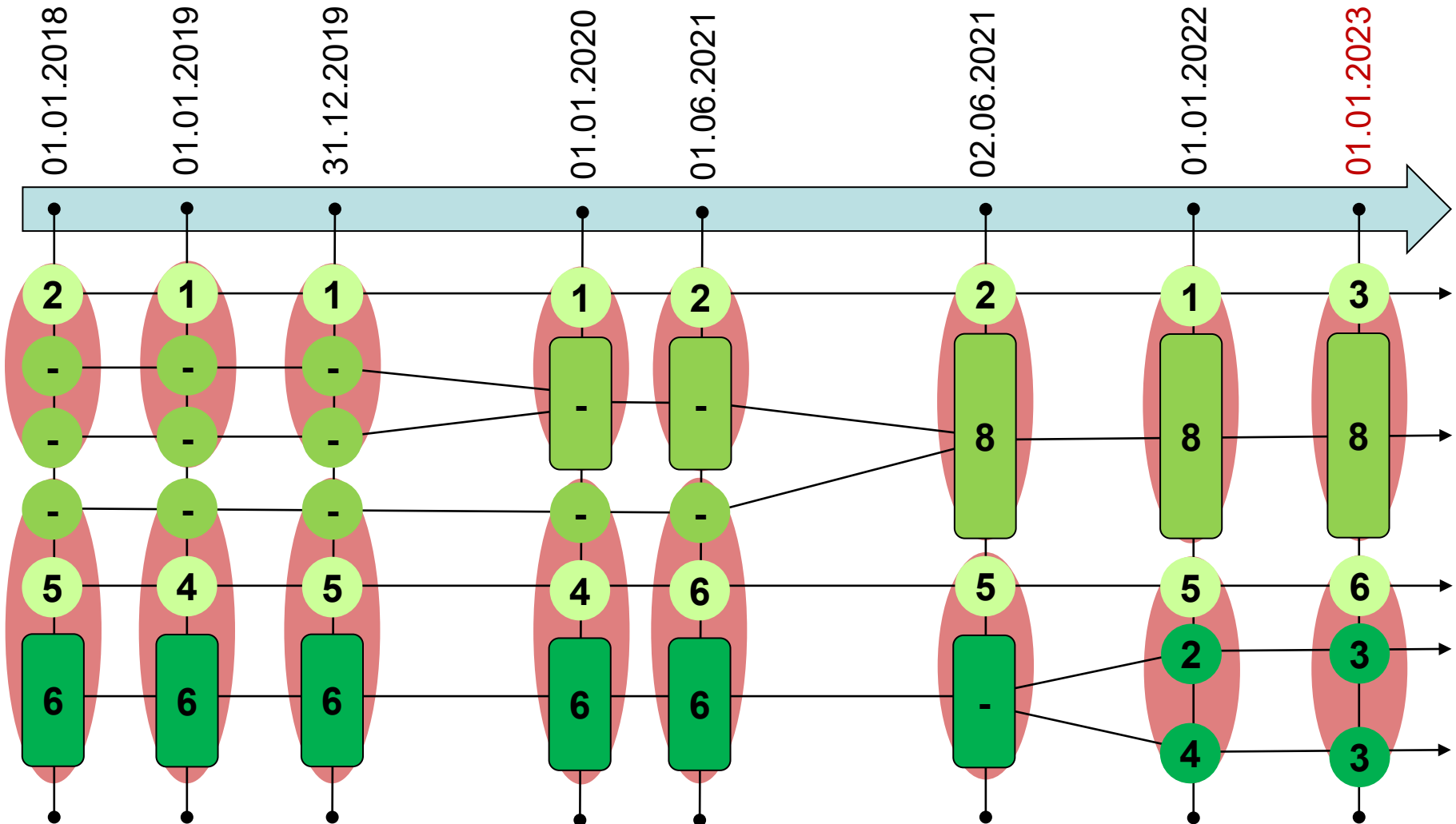


Daten werden in die Zukunft fortgeschrieben und bei Bedarf aggregiert

Daten vor importierten Gebietsstand werden nur angezeigt, wenn es die Gemeinde schon gab

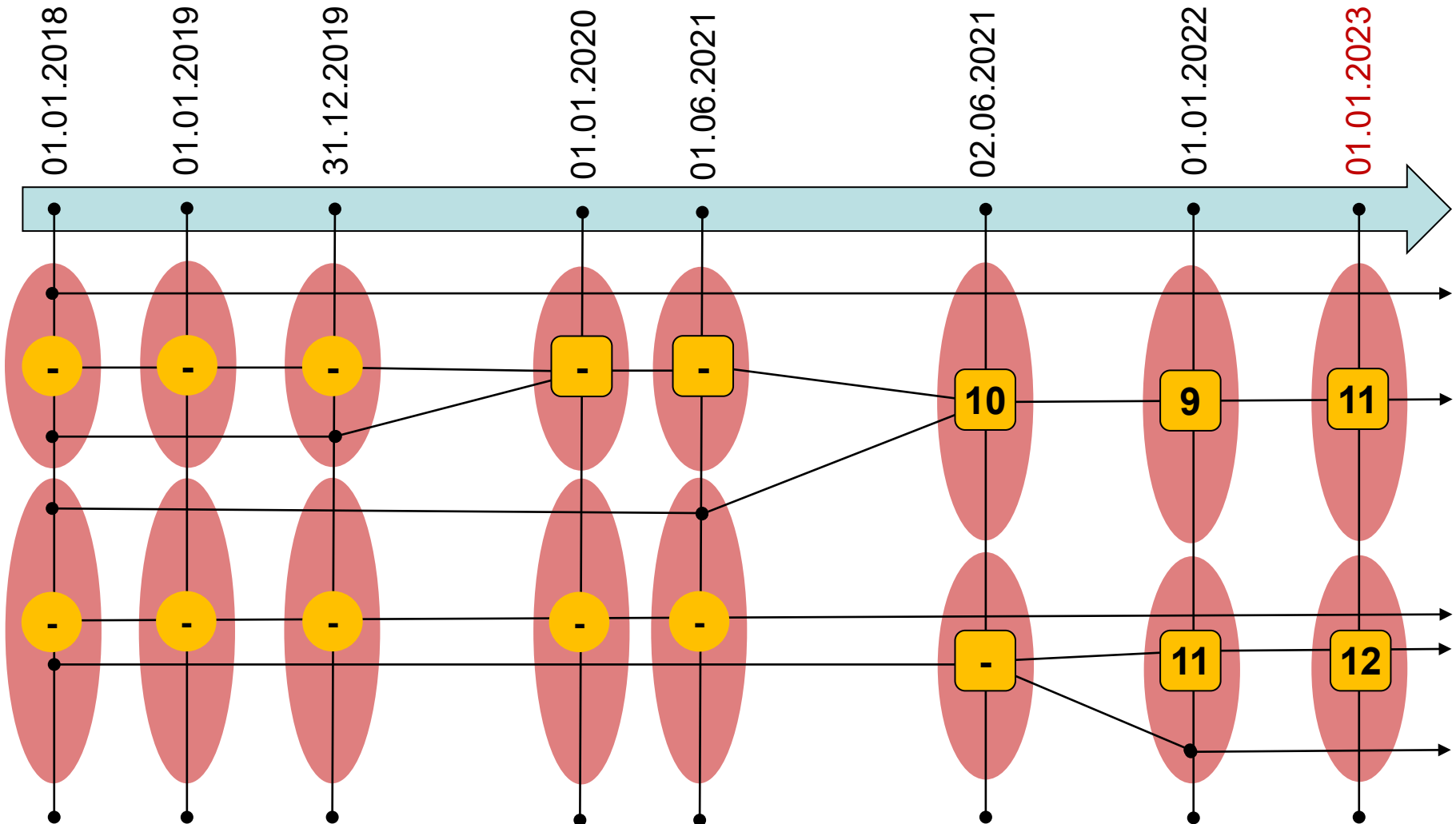


Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2023 / Datenstand jedes Jahr





Excel Import mit Gebietsstand 01.01.2023 / Datenstand jedes Jahr





Abgeleitete Indikatoren

☐ Aggregation	Ind 1	Datenstand	Gebietsstand	☐ Aggregation	Ind 3	Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010	☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2011	☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2012	☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2013	☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2014	☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015	☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016	☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017	☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2018	☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2019	☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2020	☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2021	☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2022	☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2023	☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2010
☐ Aggregation	Ind 1 + Ind 3	Datenstand	Gebietsstand				
☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010				
☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2011				
☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2012				
☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2013				
☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2014				
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015				
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016				
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017				
☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2018				
☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2019				
☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2020				
☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2021				
☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2022				
☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2023				



Abgeleitete Indikatoren

☐ Aggregation	Ind 1	Datenstand	Gebietsstand	☐ Aggregation	Ind 9	Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010	☐ Gemeinden		31.12.2010	10.10.2010
☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2011	☐ Gemeinden		31.12.2011	11.11.2011
☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2012	☐ Gemeinden		31.12.2012	12.12.2012
☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2013	☐ Gemeinden		31.12.2013	13.03.2013
☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2014	☐ Gemeinden		31.12.2014	14.04.2014
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015	☐ Gemeinden		31.12.2015	15.05.2015
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016	☐ Gemeinden		31.12.2016	16.06.2016
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017	☐ Gemeinden		31.12.2017	17.07.2017
☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2018	☐ Gemeinden		31.12.2018	18.08.2018
☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2019	☐ Gemeinden		31.12.2019	19.09.2019
☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2020	☐ Gemeinden		31.12.2020	20.02.2020
☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2021	☐ Gemeinden		31.12.2021	21.02.2021
☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2022	☐ Gemeinden		31.12.2022	12.12.2022
☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2023	☐ Gemeinden		31.12.2023	03.03.2023

☐ Aggregation	Ind 1 + Ind 9	Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2011
☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2012
☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2013
☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2014
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017
☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2018
☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2019
☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2020
☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2021
☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2022
☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2023



Abgeleitete Indikatoren

☐ Aggregation	Datenstand	Gebietsstand	☐ Aggregation	Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden	31.12.1850	31.12.2000	☐ Gemeinden	31.12.2015	01.01.2016
☐ Gemeinden	31.12.2000	31.12.2000	☐ Gemeinden	31.12.2016	01.01.2017
☐ Gemeinden	31.12.2007	31.12.2007	☐ Gemeinden	31.12.2017	01.01.2018
☐ Gemeinden	31.12.2011	31.12.2011	☐ Gemeinden	31.12.2018	01.01.2019
☐ Gemeinden	31.12.2012	31.12.2012	☐ Gemeinden	31.12.2019	01.01.2020
☐ Gemeinden	31.12.2013	31.12.2013	☐ Gemeinden	31.12.2020	01.01.2021
☐ Gemeinden	31.12.2014	31.12.2014	☐ Gemeinden	31.12.2021	01.01.2022
☐ Aggregation	Datenstand	Gebietsstand			



Abgeleitete Indikatoren

☐ Aggregation	Ind 1	Datenstand	Gebietsstand	☐ Aggregation	Ind 13	Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010	☐ Gemeinden		01.01.2010	01.01.2010
☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2011	☐ Gemeinden		01.01.2011	01.01.2011
☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2012	☐ Gemeinden		01.01.2012	01.01.2012
☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2013	☐ Gemeinden		01.01.2013	01.01.2013
☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2014	☐ Gemeinden		01.01.2014	01.01.2014
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015	☐ Gemeinden		01.01.2015	01.01.2015
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016	☐ Gemeinden		01.01.2016	01.01.2016
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017	☐ Gemeinden		01.01.2017	01.01.2017
☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2018	☐ Gemeinden		01.01.2018	01.01.2018
☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2019	☐ Gemeinden		01.01.2019	01.01.2019
☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2020	☐ Gemeinden		01.01.2020	01.01.2020
☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2021	☐ Gemeinden		01.01.2021	01.01.2021
☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2022	☐ Gemeinden		01.01.2022	01.01.2022
☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2023	☐ Gemeinden		01.01.2023	01.01.2023
☐ Aggregation	Ind 1 + Ind 13	Datenstand	Gebietsstand				



Abgeleitete Indikatoren

☐ Aggregation	Ind 1	Datenstand	Gebietsstand		☐ Aggregation	Ind 5	Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden		31.12.2010	01.01.2010		☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015
☐ Gemeinden		31.12.2011	01.01.2011		☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016
☐ Gemeinden		31.12.2012	01.01.2012		☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017
☐ Gemeinden		31.12.2013	01.01.2013					
☐ Gemeinden		31.12.2014	01.01.2014					
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015					
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016					
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017					
☐ Gemeinden		31.12.2018	01.01.2018					
☐ Gemeinden		31.12.2019	01.01.2019					
☐ Gemeinden		31.12.2020	01.01.2020					
☐ Gemeinden		31.12.2021	01.01.2021					
☐ Gemeinden		31.12.2022	01.01.2022					
☐ Gemeinden		31.12.2023	01.01.2023					
☐ Aggregation	Ind 1 plus Ind 5	Datenstand	Gebietsstand		☐ Aggregation		Datenstand	Gebietsstand
☐ Gemeinden		31.12.2015	01.01.2015					
☐ Gemeinden		31.12.2016	01.01.2016					
☐ Gemeinden		31.12.2017	01.01.2017					



Ausblick

1. Aggregation der Bezirke und Kantone aus Historisierungsdatei automatisch einlesen
 - Aggregation der Bezirke automatisch erstellen und über Historisierungsdatei analog der Gemeinden einlesen
 - Aggregation der Gesamt-Aggregation automatisch erstellen und über Historisierungsdatei analog der Gemeinden einlesen
 - Jährliche Historisierungsdatei automatisch über BFS REST-Schnittstelle einlesen (ohne physisches txt-Dateien)
 - Jährlicher Validierungsprozess durch geleitete Benutzerführung vereinfacht
2. Dezimaltrennzeichen pro Einheit anpassbar
 - Zu jeder Einheit kann ein Dezimaltrennzeichen individuell vergeben werden



Ausblick

Fragen?



Programm

1. Begrüssung und Vorstellungsrunde
2. GINES 2023 – neue Funktionen, Ausblick, Spezialthema „Gebietsänderungen“
- ▶ 3. **Dienstleistungen der GINES GmbH – Das „Rundum-Sorglos-Paket“**
4. Anwendung von GINES in der Bundesverwaltung
5. „Visualisierung von Daten“ - Ideensammlung
6. Erfahrungsaustausch – offene Diskussion
7. Verschiedenes und Abschluss



Kontakt



- **Hanno Rahn**
 - GINES GmbH
 - Johannes-Hirt-Strasse 7 , 8804 Au (ZH)
-
- Tel: +41 44 545352-0
 - hanno.rahn@gines.ch
- Mobil: +41 77250 6517
 - www.gines.ch