

Wahlergebnispräsentation

Anwenderhandbuch

Download der Ergebnisse im CSV-Format

Stand: 21. Dezember 2023

Mit besten Empfehlungen überreicht durch:
Kommunales Rechenzentrum Niederrhein (KRZN)
Friedrich-Heinrich-Allee 130
47475 Kamp-Lintfort

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Technischer Ablauf	4
3	Generierung der CSV-Dateien	4
3.1	Erläuterungen zu den Dateien	4
3.2	Erläuterungen zu den Daten.....	6
4	Verarbeitung mit Excel	9

Historie

Datum	Ersteller	Beschreibung
11/2020	Sabine Klessa-Tönnies	Ersterstellung
12/2023	Sabine Klessa-Tönnies	Erweiterung: Sitzverteilungen und Gewählte Kandidaten

1 Einleitung

Hinweis: In diesem Anwenderhandbuch werden Abkürzungen verwendet, die in blauer kursiver Schrift gekennzeichnet sind. Das Abkürzungsverzeichnis befindet sich am Ende dieser Dokumentation.

Bei der Wahlergebnispräsentation (*WEP*) handelt es sich um ein Angebot von statischen *HTML*-Seiten im Internet, die auf Basis der im *IWA*-Wahlverfahren hinterlegten Wahlstrukturen, Konfigurationen und erfassten Ergebnissen in vorab festgelegten Zeitintervallen, sukzessive aufgebaut werden. Die Wahlergebnispräsentation, also die grafische Aufbereitung der Wahlergebnisse, steht dabei im Vordergrund. Neben der Wahlergebnispräsentation und der Ergebnisdokumentation (*ED*) bietet die *WEP* darüber hinaus die Möglichkeit, Wahlergebnisse als *CSV*-Datei herunterzuladen, um diese weiter zu verarbeiten.

Dieses Anwenderhandbuch beschreibt die wesentlichen Abläufe, die für die Generierung der *CSV*-Dateien von Bedeutung sind.

2 Technischer Ablauf

Die *WEP* wird im Vorfeld einer Wahl, erfahrungsgemäß 3-4 Wochen vor der Wahl, zunächst initialisiert. Dies bedeutet u.a., dass für alle Gebiete (Kommunen/Wahlleitergebiete) die Verzeichnisstrukturen angelegt und die Navigationsseiten aufgebaut werden. Im Rahmen dieser Erstinitialisierung werden auch die *CSV*-Dateien erstmalig angelegt, sowie diese Dokumentation als Downloadlink zur Verfügung gestellt. Die zu diesem Zeitpunkt in den *CSV*-Dateien enthaltenen Wahlstrukturen sind u.U. nicht endgültig, können sich also noch bis zum Wahltag ändern. Um diese ggf. geänderten Strukturen zu berücksichtigen, wird die *WEP* am Wahltag erneut initialisiert und im Anschluss wird der Timer gesteuerte *WEP*-Prozess gestartet. Während des laufenden *WEP*-Prozesses wirkt sich jede Ergebnisänderung auf die *CSV*-Dateien aus. Wurde der *WEP*-Prozess durch das *KRZN* gestoppt, wirken sich Änderungen nicht mehr auf die *CSV*-Dateien aus.

3 Generierung der CSV-Dateien

Das für die Generierung der *CSV*-Dateien relevante Zeitintervall ist im *WEP*-Prozess grundsätzlich durch das *KRZN* konfigurierbar. Standardmäßig ist dieses Zeitintervall auf 5 Minuten eingestellt. Dies bedeutet, dass alle 5 Minuten die *IWA*-Datenbank auf neu erfasste oder geänderte Ergebnisse abgefragt wird. Liegen Neuerfassungen oder Änderungen an den Ergebnissen vor, werden alle davon betroffenen *CSV*-Dateien neu generiert. U.U. können mehrere *CSV*-Dateien davon betroffen sein, wenn z.B. bei der Kreistagswahl durch eine kreisangehörige Kommune ein Ergebnis erfasst wird. In diesem Fall müssen die zur *KTW* gehörenden *CSV*-Dateien für die kreisangehörige Kommune, wie auch für den Kreis aktualisiert werden. Bei einigen Wahlarten (*KTW*, *BEZ*, *KW* und *INT*) werden nach Auszählungsende weitere *CSV*-Dateien aktualisiert. Dies sind *CSV*-Dateien, die Informationen zu den Sitzverteilungen und den gewählten Kandidaten enthalten. Grundsätzlich gilt: Die in den *CSV*-Dateien enthaltenen Ergebnisse sind zunächst vorläufig. Erst nach dem Setzen des Wahlabschlusses durch die Wahlämter und der Neugenerierung der *WEP* durch das *KRZN* handelt es sich um das amtliche Endergebnis.

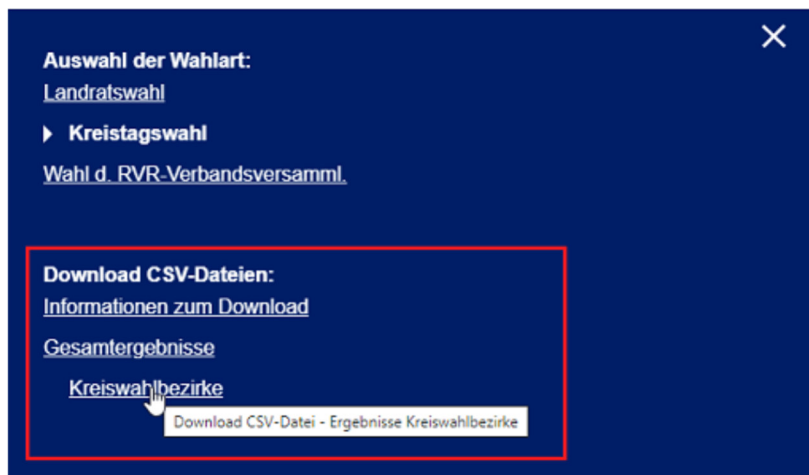
3.1 Erläuterungen zu den Dateien

Für jedes Gebiet (siehe Kapitel *Erläuterungen zu den Daten*) steht immer das Gesamtergebnis zur Verfügung. Bei Bundestags- oder Landtagswahlen ist in der *CSV*-Datei evtl. ein weiteres Gesamtergebnis enthalten. Dies kann vorkommen, wenn z.B. das Wahlleitergebiet nicht dem Kreisgebiet entspricht. In diesem Fall wird das Gesamtergebnis für das Kreisgebiet und das

Gesamtergebnis für das Wahlleitergebiet erzeugt. Die Datei kann über den Download-Link [Gesamtergebnisse](#) heruntergeladen werden.

Mit Ausnahme für die Kreise und Wahlleitergebiete steht auch immer eine [CSV-Datei](#) mit Ergebnissen auf Stimmabgabebene zur Verfügung. Der Download-Link ist je nach Wahlart mit [Stimmbezirke](#) bzw. [Wahlbezirke](#) bezeichnet.

Darüber hinaus wird bei den Wahlarten [BW](#), [LTW](#), [BEZ](#), [KTW](#) und [KW](#) eine weitere [CSV-Datei](#) mit der der Wahlart zu Grunde liegenden Bezirkseinteilung erzeugt. Die Downloadlinks sind entsprechend der Wahlart bezeichnet. Bei Bundestags- und Landtagswahlen lautet die Bezeichnung [Wahlkreis](#), bei der Bezirkswahl [Stadtbezirke](#), bei der Kreistagswahl [Kreiswahlbezirke](#) und bei der Ratswahl [Ratswahlbezirke](#).



Bei den Wahlarten [KTW](#), [BEZ](#), [KW](#) und [INT](#) werden auch die Sitzverteilungen und Gewählten Kandidaten als CSV-Download angeboten. Die Links lauten [Sitzverteilungen](#) bzw. [Gewählte Kandidaten](#).

Die Dateinamen sind mit folgendem einheitlichem Muster aufgebaut:

`[gkz]-[wahlnummer]-[wahlart]-[typ]-[bezirkseinteilung].csv`

Bei `[gkz]-[wahlnummer]-[wahlart]` handelt es sich um einen [KRZN](#) internen eindeutigen Bezeichner für die Wahl, wobei `[gkz]` für Gemeindegkennziffer steht. Gefolgt wird dieser Identifier von dem Typ der [CSV-Datei](#). Mögliche Typen sind **STMM** für Dateien der Stimmabgabebene, **GSMT** für Dateien mit Gesamtergebnissen, **DIKA** für Dateien mit Ergebnissen der der Wahlart zu Grunde liegenden Bezirkseinteilung, **SITZ** für Dateien mit Sitzverteilungen und **GEWK** für Dateien mit den gewählten Kandidaten. Dateien vom Typ **DIKA** besitzen eine zusätzliche Angabe für die Bezirkseinteilung, die Bezeichnung der Bezirkseinteilung basiert auf dem Kürzel der Wahlart.

Beispiel:

010-226-KW-STMM.csv	Gemeinde Alpen Ratswahl 13.09.2020 - Stimmbezirksergebnisse
010-226-KW-GSMT.csv	Gemeinde Alpen Ratswahl 13.09.2020 – Gesamtergebnis für die Gemeinde Alpen
010-226-KW-DIKA-KW.csv	Gemeinde Alpen Ratswahl 13.09.2020 – Ergebnisse der Ratswahlbezirke
010-226-KTW-STMM.csv	Gemeinde Alpen Kreistagswahl 13.09.2020 - Stimmbezirksergebnisse
010-226-KTW-GSMT.csv	Gemeinde Alpen Kreistagswahl 13.09.2020 – Gesamtergebnis für die Gemeinde Alpen
010-226-KW-SITZ.csv	Gemeinde Alpen Ratswahl 13.09.2020 - Sitzverteilungen
010-226-KW-GEWK.csv	Gemeinde Alpen Ratswahl 13.09.2020 – Gewählte Kandidaten

080-226-KTW-GSMT . csv	Kreis Wesel Kreistagswahl 13.09.2020 – Gesamtergebnis für den Kreis Wesel
080-226-KTW-DIKA-KTW . csv	Kreis Wesel Kreistagswahl 13.09.2020 – Ergebnisse der Kreiswahlbezirke

Mit Ausnahme der **CSV**-Dateien zu den gewählten Kandidaten, werden in allen **CSV**-Dateien zu Beginn jeweils drei Header-Zeilen geschrieben. In der ersten Zeile ist der Zeitstempel, wann die **CSV**-Datei erstellt worden ist, enthalten. Dies ist von Bedeutung, da die **CSV**-Dateien laufend aktualisiert, bzw. nach Wahlabschluss neu aufgebaut werden. In der zweiten Zeile sind die Überschriften, so wie im Kapitel [Erläuterungen zu den Daten](#) beschrieben, aufgeführt. In der dritten Zeile sind Informationen zu den Parteien angegeben, wobei es sich hier um die amtliche Kurzbezeichnung der Parteien handelt. Die ersten beiden Header-Zeilen gelten auch für die **CSV**-Dateien zu den gewählten Kandidaten. Die dritte Zeile mit den Parteiinformationen ist in diesen Dateien nicht enthalten.

Beispiel:

WAHLDATUM	WAHLART	GEBIET	EBENE	NR	BEZEICHNUNG	ANZAHL_GESAMT	ANZAHL_FERTIG	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	C	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
13.09.2020	Kreistagswahl	Kreis Wesel	Kreiswahlbezirk	1	Xanten (1-8,10-12)	12	12	12701	8734	3967	0	8105	4419	3686	130	7975	1408	3233	1406	297	274	273	456	628
13.09.2020	Kreistagswahl	Kreis Wesel	Kreiswahlbezirk	2	Xanten (9,13-16), Sonsbeck	20	20	13134	9631	3503	0	7810	4613	3197	117	7693	1241	3656	1290	230	441	284	132	419
13.09.2020	Kreistagswahl	Kreis Wesel	Kreiswahlbezirk	3	Alpen	16	16	10783	7578	3205	0	7054	4079	2975	86	6968	1265	3180	1509	137	473	306	98	---
13.09.2020	Kreistagswahl	Kreis Wesel	Kreiswahlbezirk	4	Kamp-Lintfort (1-9)	8	8	9225	7881	1344	0	3738	2558	1180	197	3541	2110	454	357	180	102	279	59	---
13.09.2020	Kreistagswahl	Kreis Wesel	Kreiswahlbezirk	5	Kamp-Lintfort (10-14,16,17)	7	7	9463	7732	1731	0	4244	2676	1568	103	4141	2360	744	474	145	133	246	39	---
13.09.2020	Kreistagswahl	Kreis Wesel	Kreiswahlbezirk	6	Kamp-Lintfort (15,18-23)	9	9	10503	8249	2254	0	5673	3554	2119	103	5570	2470	1407	986	168	191	280	68	---

3.2 Erläuterungen zu den Daten

Alle **CSV**-Dateien sind **UTF-8** kodiert, die enthaltenen Daten werden durch ein Semikolon getrennt.

Beispiel:

```

CSV-Datei erstellt am: 19.11.2021 10:18:34
WAHLDATUM;WAHLART;GEBIET;EBENE;NR;BEZEICHNUNG;ANZAHL_GESAMT;ANZAHL_FERTIG;A;A1;A2;A3;B;B1;B2;C;D;D1;D2;D3;D4;D5;D6;D7;D8
;;;;;;;;;;;;;;;;;;SPD;CDU;GRÜNE;DIE LINKE;FDP;AfD;FWG Kreis Wesel;FoX
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;1;Xanten (1-8,10-12);12;12;12701;8734;3967;0;8105;4419;3686;130;7975;1408;3233;1406;297;274;273;456;628
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;2;Xanten (9,13-16), Sonsbeck;20;20;13134;9631;3503;0;7810;4613;3197;117;7693;1241;3656;1290;230;441;284;132;419
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;3;Alpen;16;16;10783;7578;3205;0;7054;4079;2975;86;6968;1265;3180;1509;137;473;306;98;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;4;Kamp-Lintfort (1-9);8;8;9225;7881;1344;0;3738;2558;1180;197;3541;2110;454;357;180;102;279;59;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;5;Kamp-Lintfort (10-14,16,17);7;7;9463;7732;1731;0;4244;2676;1568;103;4141;2360;744;474;145;133;246;39;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;6;Kamp-Lintfort (15,18-23);9;9;10503;8249;2254;0;5673;3554;2119;103;5570;2470;1407;986;168;191;280;68;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;7;Rheinberg (1-9,11);20;20;13021;10356;2665;0;7011;4539;2472;128;6883;1496;2407;1563;256;531;490;140;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;8;Rheinberg (10,12-20);21;21;13037;9680;3357;0;7408;4232;3176;103;7305;1691;2260;1778;242;795;438;101;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;9;Moers (301,302,304,306);12;12;10985;9071;1914;0;4717;2975;1742;100;4617;1632;1235;835;215;177;399;124;---
13.09.2020;Kreistagswahl;Kreis Wesel;Kreiswahlbezirk;10;Moers (303,305,307);10;10;9328;6982;2346;0;4846;2691;2155;102;4744;1403;1480;945;209;294;305;108;---
    
```

Im Folgenden werden die Daten näher beschrieben. Datenfelder in der Schriftfarbe **GRAU** stehen nicht in allen **CSV**-Dateien zur Verfügung.

Die nachfolgende Datenbeschreibung gilt mit Ausnahme der Dateien zu den gewählten Kandidaten für alle weiteren **CSV**-Dateien. Die Datenfelder zu den gewählten Kandidaten werden im Anschluss näher erläutert.

WAHLDATUM	Datum, an welchem die Wahl stattfindet bzw. stattgefunden hat
WAHLART	Art der Wahl: <ul style="list-style-type: none"> • Europawahl • Bundestagswahl • Landtagswahl

	<ul style="list-style-type: none"> • Bezirkswahl • Kreistagswahl • Ratswahl • Oberbürgermeisterwahl • Landratswahl • Bürgermeisterwahl • Wahl der Verbandsversammlung des Regionalverbands Ruhr <i>Kurzbezeichnung: Wahl d. RVR-Verbandsversamml.</i> • Integrationsratswahl/Wahl des Integrationsausschuss <i>Hinweis: Die Bezeichnung der Wahl kann im IWA-Wahlverfahren durch die Anwender individuell festgelegt werden und somit variieren.</i> • Bürgerentscheide
GEBIET	<p>Gebiet, für welches die Ergebnisse dargestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreisangehörige Gemeinde/Stadt • Kreisfreie Stadt • Kreis • Wahlleitergebiet <i>Nur bei Wahlart BW oder LTW</i>
EBENE	<p>Ebene der Ergebnisermittlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtergebnis (Gemeinde/Stadt/Kreis) • Gesamtergebnis (Kreiswahlleiter) <i>Nur bei Wahlart BW oder LTW</i> • Wahlkreis <i>Nur bei Wahlart BW oder LTW</i> • Stadtbezirk <i>Nur bei Wahlart BEZ</i> • Kreiswahlbezirk <i>Nur bei Wahlart KTW</i> • Ratswahlbezirk <i>Nur bei Wahlart KW</i> • Stimmbezirk <i>Bei allen Wahlarten außer EW und BW</i> • Wahlbezirk <i>Nur bei Wahlart EW oder BW</i> • Sitzverteilung <i>Nur bei Wahlart KTW, BEZ, KW oder INT</i> • Gewählte Kandidaten <i>Nur bei Wahlart KTW, BEZ, KW oder INT</i>
NR	<p>Nummer des Bezirks <i>Nicht auf Ebene der Gesamtergebnisse, Nicht für die Ebene Sitzverteilung bei den Wahlarten KTW, KW und INT</i></p>
BEZEICHNUNG	<p>Bezeichnung des Bezirks <i>Nicht auf Ebene der Gesamtergebnisse, Nicht für die Ebene Sitzverteilung bei den Wahlarten KTW, KW und INT</i></p>
ANZAHL_GESAMT	<p>Gesamtanzahl der zu dem Bezirk/zu dem Gesamtergebnis gehörenden Stimmbezirke bzw. Wahlbezirke <i>Nicht auf Ebene der Stimmbezirke/Wahlbezirke, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i></p>
ANZAHL_FERTIG	<p>Anzahl der zu dem Bezirk/zu dem Gesamtergebnis gehörenden Stimmbezirke bzw. Wahlbezirke, die ausgezählt sind <i>Nicht auf Ebene der Stimmbezirke/Wahlbezirke, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i></p>

SITZE_GESAMT	Gesamtzahl der Sitze <i>Nur für die Ebene Sitzverteilung</i>
INFO	Informationstext zu dem Wahlergebnis <i>Nur für die Ebene Sitzverteilung oder die Ebene Gesamtergebnis bei den Wahlarten OBW, LRW und BÜW</i>
A	Wahlberechtigte insgesamt <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
A1	Wahlberechtigte ohne Sperrvermerk <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
A2	Wahlberechtigte mit Sperrvermerk <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
A3	Wahlberechtigte §... (lt. Wahlgesetz) <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
B	Wähler insgesamt <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
B1	Wähler mit Wahlschein <i>Nur bei Wahlarten EW, BW und LTW, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i> Wähler im Stimmbezirk <i>Bei allen Wahlarten außer EW, BW und LTW, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
B2	Briefwähler <i>Nicht bei Wahlarten EW, BW und LTW, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
C	Ungültige Stimmen (Erststimmen) <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
D	Gültige Stimmen (Erststimmen) <i>Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
E	Ungültige Stimmen (Zweitstimmen) <i>Nur bei Wahlart BW und LTW, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
F	Gültige Stimmen (Zweitstimmen) <i>Nur bei Wahlart BW und LTW, Nicht für die Ebene Sitzverteilung</i>
D1 ... Dn	Partei 1 ... Partei n (Erststimmen bzw. Anzahl der Sitze), Parteien in Stimmzettelreihenfolge
F1 ... Fn	Partei 1 ... Partei n (Zweitstimmen), Parteien in Stimmzettelreihenfolge <i>Nur bei Wahlart BW und LTW</i>

Für die gesonderten CSV-Dateien zu den gewählten Kandidaten gilt:

WAHLDATUM	Datum, an welchem die Wahl stattfindet bzw. stattgefunden hat
WAHLART	Art der Wahl:

	<ul style="list-style-type: none"> • Bezirkswahl • Kreistagswahl • Ratswahl • Integrationsratswahl/Wahl des Integrationsausschuss <p><i>Hinweis: Die Bezeichnung der Wahl kann im IWA-Wahlverfahren durch die Anwender individuell festgelegt werden und somit variieren.</i></p>
GEBIET	Gebiet, für welches die Ergebnisse dargestellt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Kreisangehörige Gemeinde/Stadt • Kreisfreie Stadt • Kreis
EBENE	Gewählte Kandidaten <i>Nur bei Wahlart KTW, BEZ, KW oder INT</i>
NR	Nummer des Stadtbezirks <i>Nur für die Wahlart BEZ</i>
BEZEICHNUNG	Bezeichnung des Stadtbezirks <i>Nur für die Wahlart BEZ</i>
D1 ... Dn	Laufende Nummer der Partei auf dem Stimmzettel
PARTEI	Amtliche Kurzbezeichnung der Partei
KANDIDAT	Name des Kandidaten
WAHLBEZIRKNR	Nummer des Wahlbezirks bei direkt gewählten Kandidaten <i>Nur für die Wahlarten KTW und KW</i>
WAHLBEZIRK	Bezeichnung des Wahlbezirks bei direkt gewählten Kandidaten <i>Nur für die Wahlarten KTW und KW</i>
LISTENPLATZ	Listenplatznummer des Kandidaten auf der Parteiliste

4 Verarbeitung mit Excel

Alle *CSV*-Dateien, die zum Download zur Verfügung stehen, wurden mit dem Zeichensatz *UTF-8* kodiert. Grundsätzlich können die *CSV*-Dateien mit Microsoft Excel (z.B. per Doppelklick) geöffnet werden, es kommt dabei jedoch zu Darstellungsfehlern der Umlaute.

Beispiel:

Stimmbezirk	5.0	Schulzentrum Alpen
Stimmbezirk	6.0	Grundschule Alpen
Stimmbezirk	7.0	BÄ¶nninghardt Schule
Stimmbezirk	8.0	BÄ¶nninghardt Schule
Stimmbezirk	9.0	SchÄtzenhaus "Sankt Heinrich"
Stimmbezirk	10.0	GaststÄtte "Fidos"
Stimmbezirk	11.0	SchÄtzenhaus "Am WippÄtt"
Stimmbezirk	12.0	SchÄtzenhaus "Am WippÄtt"
Stimmbezirk	13.0	Wilhelm-Koppers Grundschule Menzelen

Um die Inhalte der **CSV**-Datei in Excel korrekt anzuzeigen, muss die **CSV**-Datei in eine neue Excel Arbeitsmappe unter Auswahl des Ursprungsformats „65001 Unicode: (**UTF-8**)“ importiert werden. An dieser Stelle wird auf entsprechende Dokumentationen von Microsoft Excel verwiesen.

Abkürzungen

<i>KRZN</i>	Kommunales Rechenzentrum Niederrhein
<i>WEP</i>	Wahlergebnispräsentation
<i>ED</i>	Ergebnisdokumentation
<i>IWA</i>	Integrierte Wahlanwendung
<i>EW</i>	Europawahl
<i>BW</i>	Bundestagswahl
<i>LTW</i>	Landtagswahl
<i>KTW</i>	Kreistagswahl
<i>BEZ</i>	Bezirkswahl
<i>KW</i>	Ratswahl
<i>LRW</i>	Landratswahl
<i>OBW</i>	Oberbürgermeisterwahl
<i>BÜW/BUW</i>	Bürgermeisterwahl (BUW nur für Dateinamen)
<i>RVR</i>	Wahl der Verbandsversammlung des Regionalverbandes Ruhr
<i>INT</i>	Integrationsratswahl/Wahl des Integrationsausschuss
<i>BENG</i>	Bürgerentscheid
<i>HTML</i>	Hypertext Markup Language, HTML-Dokumente sind Dateien für das World Wide Web und werden von Browsern dargestellt
<i>CSV</i>	Character Separated Values, Textdatei zur Speicherung oder zum Austausch einfach strukturierter Daten
<i>UTF-8</i>	Kodierung für Unicode-Zeichen