

Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Küstengewässer-Monitoring MV

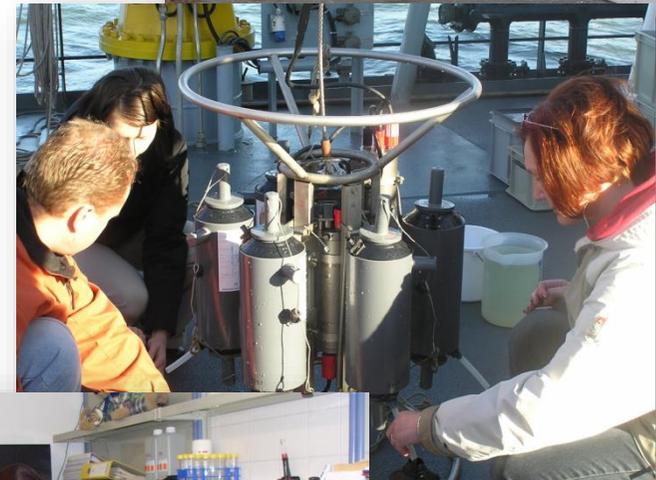
Datenmanagement im Kontext von BLANO, WRRL, MSRL, HELCOM

MUDAB Workshop Datenlieferung -
Berichtsprozesse - Datennutzung
Bundesanstalt für Gewässerkunde,
27. November 2025

Mario von Weber, Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie MV

Anforderungen an die Gewässerüberwachung

- Eine moderne Gewässerüberwachung soll:
- den Zustand der Gewässer beschreiben,
- den Zustand relativ zu Vergleichszuständen bewerten,
- zeitliche und räumliche Veränderungen registrieren,
- bei Erreichen kritischer Zustände alarmieren,
- nationale und internationale gesetzliche Anforderungen erfüllen
- und praktikabel sein (Kosten/Effektivität)!



Gesetzliche Vorgaben für die **Überwachung** der Küstengewässer national, international



- Verwaltungsabkommen Meeresschutz der **BLANO** - Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee



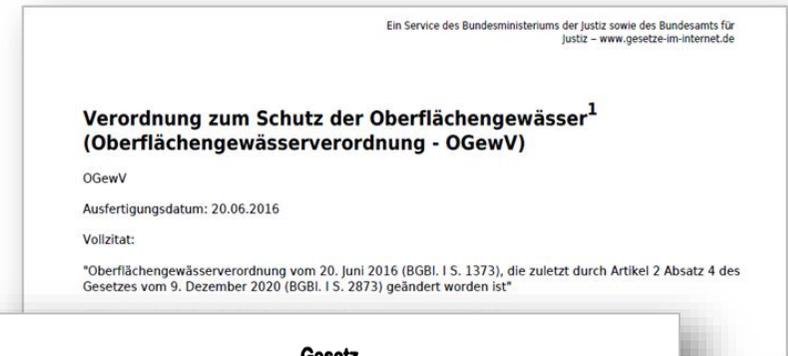
- **Wasserrahmenrichtlinie**
- **Meeresstrategierahmenrichtlinie (EU-MSRL)**



Oberflächengewässerverordnung (OGewV 2016)

nationale Umsetzung EG-WRRL und EU-MSRL

- **Baltic Marine Environment Protection Commission** (Helsinki Commission, HELCOM) Ostseeaktionsplan
- **Grenzwässerabkommen PL-D**



**Gesetz
zu dem Vertrag vom 19. Mai 1992
zwischen der Bundesrepublik Deutschland
und der Republik Polen
über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft
an den Grenzgewässern**



Nationale gesetzliche Vorgaben für die Überwachung der Küstengewässer und den Datenaustausch

Verwaltungsabkommen Meeresschutz 2018



Verwaltungsabkommen Meeresschutz

Verwaltungsabkommen für die Zusammenarbeit von Bund und Ländern zum Meeresschutz, insbesondere zur Umsetzung der Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - MSRL)

§ 3

Grundsätze der Zusammenarbeit

1. Die Unterzeichner arbeiten zusammen, um die Erfüllung nationaler, europäischer und internationaler Verpflichtungen zu koordinieren und zu verbessern, Synergien zu schaffen, die Qualität der **Daten** sicherzustellen, die Überwachungsprogramme zur Untersuchung des Zustandes von Nord- und Ostsee abzustimmen und zu harmonisieren, die Untersuchungsergebnisse zu dokumentieren, die Bewertung des Zustands der nationalen Küsten- und Meeresgewässer gemeinsam durchzuführen und sich durch gegenseitige Unterrichtung über alle für den Umweltzustand von Nord- und Ostsee bedeutsamen Erkenntnisse zu informieren. Die Vorhaltung der **Daten** und Informationen und ihre Bereitstellung zur Erfüllung nationaler, europäischer und internationaler Verpflichtungen obliegen dem Bund. Die Unterzeichner gewährleisten die effektive und zeitgerechte Bereitstellung von erforderlichen qualitätsgesicherten **Daten**, Informationen und Dokumenten zur Erfüllung der vereinbarten Zwecke.

Verwaltungsvereinbarung Datenaustausch 1994

Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern über den Datenaustausch im Umweltbereich

12 Wasser

- 12.01 Hydrometeorologie
- 12.02 oberirdische Binnengewässer
- 12.03 Meere und Küstengewässer
- 12.04 Grundwasser
- 12.05 Wasserwirtschaftlich bedeutsame Gebiete
- 12.06 Wasserversorgung
- 12.07 Wassernutzung
- 12.08 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- 12.09 Abwasserentsorgung

für das Land Mecklenburg-Vorpommern, vertreten durch den Umweltminister
Schwerin, den ... 24.10.1994

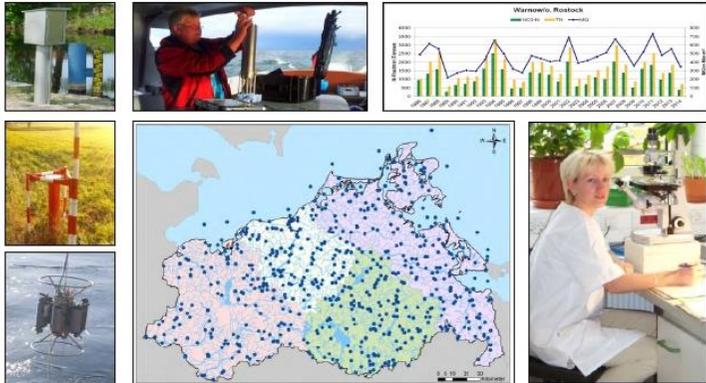
[Handwritten signature]

Gesetzliche Vorgaben für die Überwachung der Küstengewässer in MV

Monitoringkonzept MV 2016-21, 2022-2027

Gewässerüberwachungserlass MV, jährlich

**Gewässerüberwachung
in Mecklenburg-Vorpommern**



**Monitoringprogramm zur Überwachung der
Oberflächengewässer und des Grundwassers in
Mecklenburg-Vorpommern im Zeitraum 2016-2021**

(Fortschreibung des Monitoringprogramms 2010-2015)

**Mecklenburg
Vorpommern** 

Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 2016, Heft 1

**Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburg-Vorpommern**



Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburg-Vorpommern, 19248 Schwerin

alle
StÄLU, Abt. Naturschutz, Wasser und
Boden
LUNG, Abt. Geologie, Wasser und
Boden

bearbeitet von: Fr. Korczynski
Telefon: 0385 / 588-4421
E-Mail: I.Korczynski@mw.mv-regierung.de
Aktenzeichen: VI 420
(Bitte bei Schriftverkehr angeben)
Schwerin, den 09.02.2018

Gewässerüberwachung in Mecklenburg-Vorpommern 2018

hier: Fortschreibung des Erlasses vom 23. Februar 2017

Anlagen:

- 1a Messnetz der Pegelbeobachtungen an den Fließgewässern MV für das Jahr 2018
- 1b Messnetz zur Güteüberwachung der Fließgewässer MV für das Jahr 2018
- 2a Messnetze der Pegelbeobachtungen an den Stand- und Küstengewässern MV für das Jahr 2018
- 2b Messnetz zur Beschaffenheitsüberwachung der Standgewässer MV für das Jahr 2018
- 3 Messnetz zur Güteüberwachung der Küstengewässer MV für das Jahr 2018
- 4a Messnetz zur Überwachung der Grundwassermenge 2018
- 4b Messnetz zur Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit 2018
- 5a Messprogramme zur Überwachung der Fließgewässer 2018
- 5b Messprogramme zur Überwachung der Seen 2018
- 5c Messprogramme zur Überwachung der Küstengewässer 2018
- 5d Messprogramme zur Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit 2018

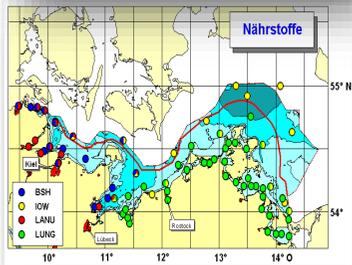
Nach Artikel 8 der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und weiteren Berichtspflichten sind für die Überwachung der Gewässer Untersuchungs- und Messprogramme umzusetzen, die einen zusammenhängenden und umfassenden Überblick über den Zustand der Gewässer des Landes ermöglichen. Aus diesem Grund wird für die Gewässerüberwachung 2018 (Wasserbeschaffenheit und Wassermenge) der entsprechende Erlass vom 23. Februar 2017 fortgeschrieben.

Die Grundlage für den vorliegenden Gewässerüberwachungserlass 2018 bildet das „Monitoringprogramm zur Überwachung der Oberflächengewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern im Zeitraum 2016 - 2021“. Die Auswahl der konkreten Messstellen hat im Vorfeld zwischen LM, LUNG und den StÄLU stattgefunden. Neben dem o.g. Konzept für das Grundwasser basiert die Überwachung des mengenmäßigen Zustandes für die Oberflächengewässer auf der hydrologischen Messnetzkonzeption des Landes, die im Zuge der Erarbeitung ebenfalls mit den StÄLU abgestimmt worden ist.

Hausanschrift:
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V
Pausshöher Weg 1, 19061 Dohren

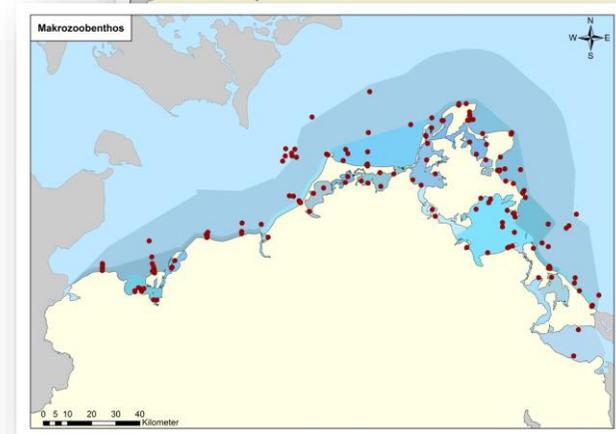
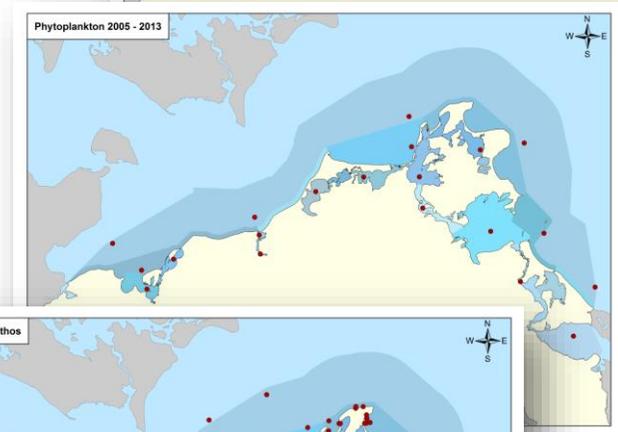
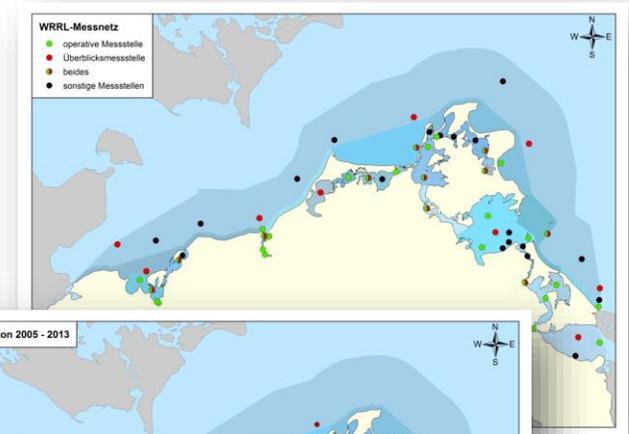
Telefon: 0385 588-0
Telefax: 0385 588 6024

Messnetze zur Küstengewässerüberwachung in MV



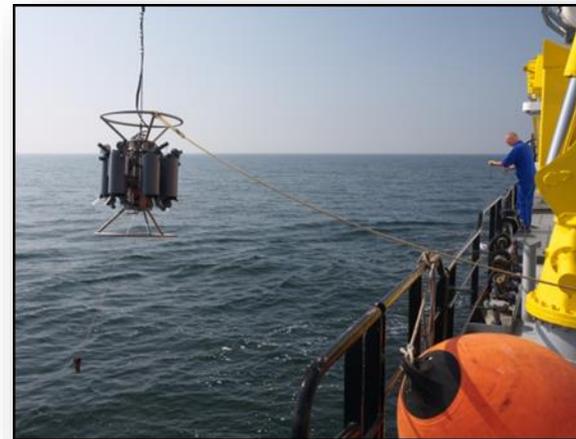
Pflichtprogramme/Messstellen:

- **Chemie Wasser:**
ACP 55, SM/Organik 26 (9/a)
- **Chemie Sediment:**
SM/Organik 18 (6/a)
- **Chemie Biota:**
Muschel 9, Fisch 6 (2-4/a)
- **Biologie - Phytoplankton:**
25 (15/a)
- **Biologie - Zooplankton:**
6
- **Biologie - Zoobenthos:**
55 (35/a)
- **Biologie - Phytobenthos:**
180 Transekte (30/a)
- **Biologie – Neobiota:**
5 Häfen
- **Strandmüll:**
ca. 30 Abschnitte

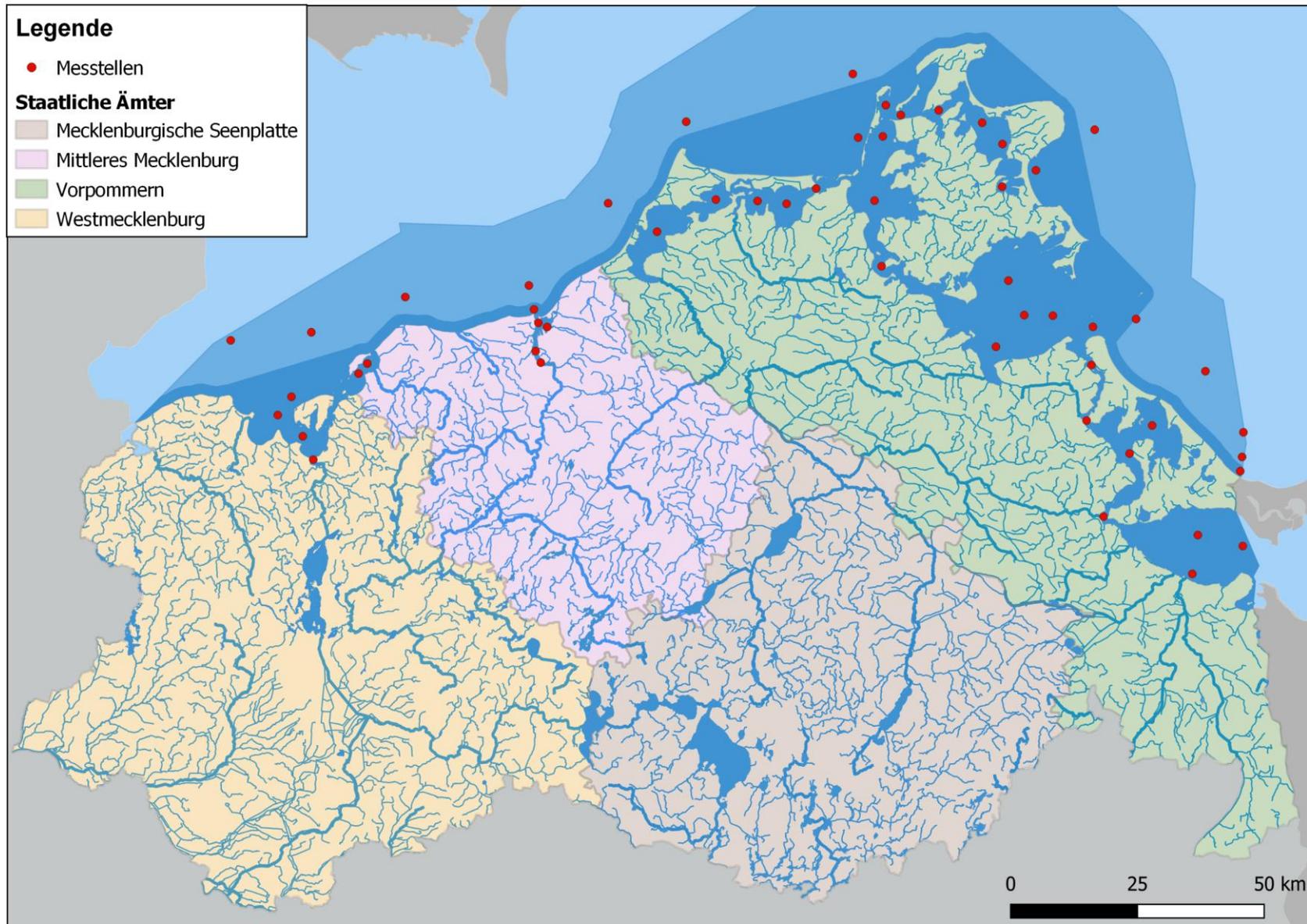


Messprogramm Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten

- 55 Messstellen phys.-chem. GMP, 8-10 Messungen / a
- Vorort-Parameter: Uhrzeit, Wetter, Wolken, Luftdruck, Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Wellenhöhe, Wassertiefe, Sichttiefe, Lufttemperatur,
- Per CTD-Sonde (Profilmessung): Wassertemperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit, Salinität, Sauerstoff, SSI
- Laborparameter: pH-Wert, Leitfähigkeit, Salinität, Sauerstoff, SSI, Orthophosphat-Phosphor, Gesamt-Phosphor, Nitrit-Stickstoff, Nitrat-Stickstoff, Ammonium-Stickstoff, Gesamt-Stickstoff, Orthosilikat-Silizium, DOC, TOC*, suspendierte Stoffe*, Sauerstoffzehrung nach 5 und 7 Tagen*



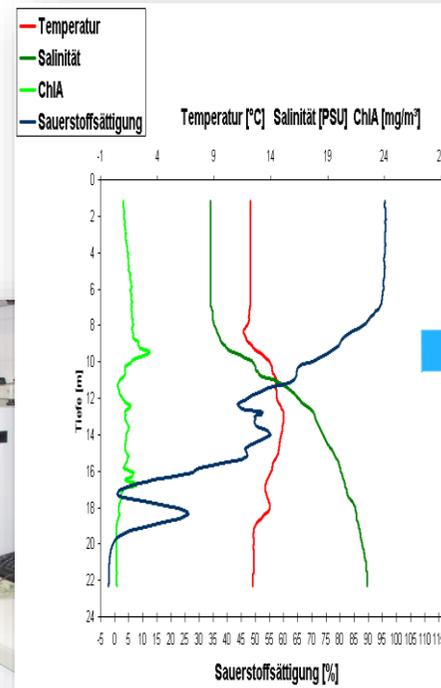
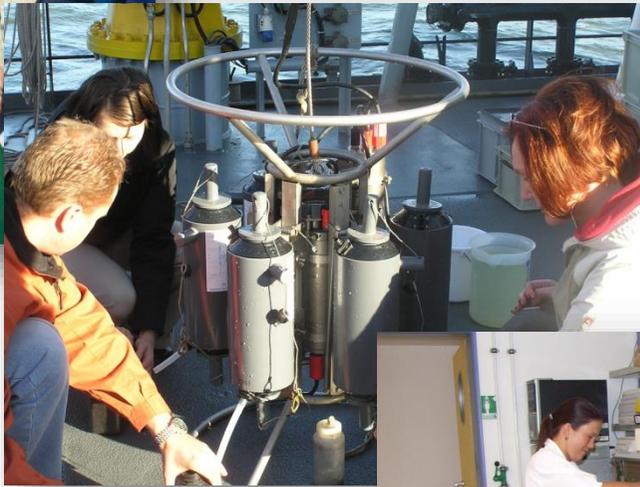
Messnetz Allgemeine physikalisch-chemische Parameter



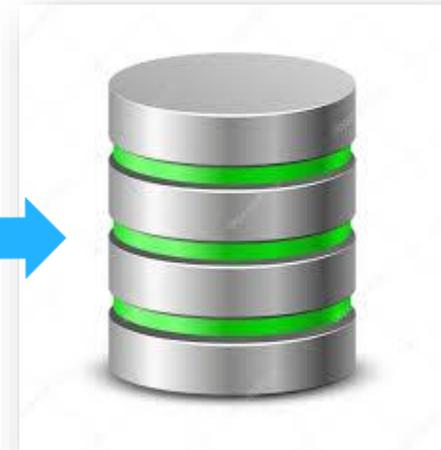
Von der Probenahme zum Messwert



Probenahme → Probentransport → Probenbearbeitung →
Analytik/QS → Messwert → Auswertung →
Datenspeicherung/Datenarchivierung



Datenbank



Vom Messwert zur Datenbank

Analytik/QS/Datenspeicherung/Datenarchivierung



LaborInformationsManagementSystem LUNG LIMS

From Lab Data to Enterprise Action
STARLIMS means full-scope collaboration in real time

Welcome to STARLIMS!

Bitte geben Sie Ihre STARLIMS Benutzerdaten (Benutzername und Passwort) in die Textboxen ein

Benutzername:

Passwort:

Standort:

Rolle:

[Passwort vergessen?](#) [Benutzername vergessen?](#)



DatenManagementsystemChemieBiologie LUNG DMCB

LUNG Datenmanagement

Start

Hilfe

Datenimport

Importierte Dateien:

1. Aktuellste Dateien aller QK
2. Dateien nach QK
3. Dateien nach Jahr und QK

Logout

Datenimport für die Anwendung

In diese Datenbank sind vordefinierte Excel-Dateien (Bitte beachten Sie, dass die hochgeladenen Dateien u müssen - dieses enthält Daten, die zur Konfiguration) Falls beim Import Fehler auftreten, bekommen Sie die den fehlerhaften Einträgen zum Download angeboten

Welche Datei möchten Sie importieren?

Weitere Informationen über den Aufbau von importier



LUNG Importtemplate DMCB

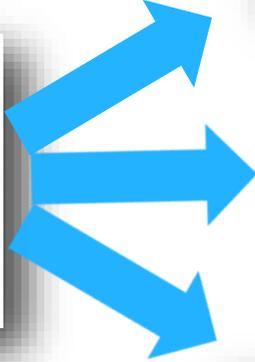
| | A | B | C |
|----|----------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 | Konfigurationsschlüssel | Konfigurationswerte | Bemerkungen |
| 2 | | | |
| 3 | importer | com.ec.lung.importer.Lung23Import | Die Java-Klasse, die in der Lage ist, dieses Excel-Datensatz zu importieren |
| 4 | Hersteller-Codenummer | 0 | |
| 5 | Einheit-Codenummer | 1 | |
| 6 | Erzeuger-Code | 2 | |
| 7 | | | |
| 8 | Probenahme-Tabellentabelle | Probenahme | Name des Tabellenblattes mit Probenahme |
| 9 | Probenahme[1] | ges_name | Gewässernamen |
| 10 | Probenahme[1] | Ort | Ort |
| 11 | Probenahme[2] | ms_nr | Pflicht / nur Werte aus tag_mess.ms_nr |
| 12 | Probenahme[3] | Datum | Pflicht / Format Datum |
| 13 | Probenahme[4] | Uhrzeit | Pflicht / Format Uhrzeit |
| 14 | Probenahme[5] | hsi_code | Pflicht |
| 15 | Probenahme[6] | hsi_erklaerung | Pflicht / in cm |
| 16 | Probenahme[7] | hsi_befunde | Pflicht / in m |
| 17 | Probenahme[8] | hw_ges_mess | Pflicht / in WQ534 |
| 18 | Probenahme[9] | hw_ges_mess | Pflicht / in WQ534 |
| 19 | Probenahme[10] | temp_oberflaeche | in °C |
| 20 | Probenahme[11] | temp_boden | in °C |
| 21 | Probenahme[12] | aktuell_oberflaeche | in PSU |
| 22 | Probenahme[13] | aktuell_boden | in PSU |
| 23 | Probenahme[14] | benennung | Bemerkungen zur Probe (z.B. hier zum HSI, d.H. Informationen zum Datum) |
| 24 | Probenahme[15] | probenahmegeraet | Pflicht / nur Werte aus ts_probenahmegeraet.probenahmegeraet_id |
| 25 | Probenahme[16] | schicht | Pflicht / nur Werte aus ts_schicht.schicht_id |
| 26 | Probenahme[17] | probenahmer | Pflicht / nur Werte aus ts_organizer.organizer_id |
| 27 | Probenahme[18] | organizer | Pflicht / nur Werte aus ts_organizer.organizer_id |
| 28 | Probenahme[19] | lokalitaet | in m |
| 29 | Probenahme[20] | vieter | nur Kombination aus: 1-wolklos, 2-teilweise bewölkt, 3-Sonnenfreiblick, 4-stark bewölkt, 5-Nebel, 6-Regen, 7-Regen, 8-Regen, 9-Schnee, 10-Gewitter, 11-stark bewölkt, 12-Regen, 13-Schnee, 14-Gewitter, 15-stark bewölkt, 16-Regen, 17-Schnee, 18-Gewitter, 19-stark bewölkt, 20-Regen, 21-Schnee, 22-Gewitter, 23-stark bewölkt, 24-Regen, 25-Schnee, 26-Gewitter, 27-stark bewölkt, 28-Regen, 29-Schnee, 30-Gewitter, 31-stark bewölkt, 32-Regen, 33-Schnee, 34-Gewitter, 35-stark bewölkt, 36-Regen, 37-Schnee, 38-Gewitter, 39-stark bewölkt, 40-Regen, 41-Schnee, 42-Gewitter, 43-stark bewölkt, 44-Regen, 45-Schnee, 46-Gewitter, 47-stark bewölkt, 48-Regen, 49-Schnee, 50-Gewitter, 51-stark bewölkt, 52-Regen, 53-Schnee, 54-Gewitter, 55-stark bewölkt, 56-Regen, 57-Schnee, 58-Gewitter, 59-stark bewölkt, 60-Regen, 61-Schnee, 62-Gewitter, 63-stark bewölkt, 64-Regen, 65-Schnee, 66-Gewitter, 67-stark bewölkt, 68-Regen, 69-Schnee, 70-Gewitter, 71-stark bewölkt, 72-Regen, 73-Schnee, 74-Gewitter, 75-stark bewölkt, 76-Regen, 77-Schnee, 78-Gewitter, 79-stark bewölkt, 80-Regen, 81-Schnee, 82-Gewitter, 83-stark bewölkt, 84-Regen, 85-Schnee, 86-Gewitter, 87-stark bewölkt, 88-Regen, 89-Schnee, 90-Gewitter, 91-stark bewölkt, 92-Regen, 93-Schnee, 94-Gewitter, 95-stark bewölkt, 96-Regen, 97-Schnee, 98-Gewitter, 99-stark bewölkt, 100-Regen, 101-Schnee, 102-Gewitter, 103-stark bewölkt, 104-Regen, 105-Schnee, 106-Gewitter, 107-stark bewölkt, 108-Regen, 109-Schnee, 110-Gewitter, 111-stark bewölkt, 112-Regen, 113-Schnee, 114-Gewitter, 115-stark bewölkt, 116-Regen, 117-Schnee, 118-Gewitter, 119-stark bewölkt, 120-Regen, 121-Schnee, 122-Gewitter, 123-stark bewölkt, 124-Regen, 125-Schnee, 126-Gewitter, 127-stark bewölkt, 128-Regen, 129-Schnee, 130-Gewitter, 131-stark bewölkt, 132-Regen, 133-Schnee, 134-Gewitter, 135-stark bewölkt, 136-Regen, 137-Schnee, 138-Gewitter, 139-stark bewölkt, 140-Regen, 141-Schnee, 142-Gewitter, 143-stark bewölkt, 144-Regen, 145-Schnee, 146-Gewitter, 147-stark bewölkt, 148-Regen, 149-Schnee, 150-Gewitter, 151-stark bewölkt, 152-Regen, 153-Schnee, 154-Gewitter, 155-stark bewölkt, 156-Regen, 157-Schnee, 158-Gewitter, 159-stark bewölkt, 160-Regen, 161-Schnee, 162-Gewitter, 163-stark bewölkt, 164-Regen, 165-Schnee, 166-Gewitter, 167-stark bewölkt, 168-Regen, 169-Schnee, 170-Gewitter, 171-stark bewölkt, 172-Regen, 173-Schnee, 174-Gewitter, 175-stark bewölkt, 176-Regen, 177-Schnee, 178-Gewitter, 179-stark bewölkt, 180-Regen, 181-Schnee, 182-Gewitter, 183-stark bewölkt, 184-Regen, 185-Schnee, 186-Gewitter, 187-stark bewölkt, 188-Regen, 189-Schnee, 190-Gewitter, 191-stark bewölkt, 192-Regen, 193-Schnee, 194-Gewitter, 195-stark bewölkt, 196-Regen, 197-Schnee, 198-Gewitter, 199-stark bewölkt, 200-Regen, 201-Schnee, 202-Gewitter, 203-stark bewölkt, 204-Regen, 205-Schnee, 206-Gewitter, 207-stark bewölkt, 208-Regen, 209-Schnee, 210-Gewitter, 211-stark bewölkt, 212-Regen, 213-Schnee, 214-Gewitter, 215-stark bewölkt, 216-Regen, 217-Schnee, 218-Gewitter, 219-stark bewölkt, 220-Regen, 221-Schnee, 222-Gewitter, 223-stark bewölkt, 224-Regen, 225-Schnee, 226-Gewitter, 227-stark bewölkt, 228-Regen, 229-Schnee, 230-Gewitter, 231-stark bewölkt, 232-Regen, 233-Schnee, 234-Gewitter, 235-stark bewölkt, 236-Regen, 237-Schnee, 238-Gewitter, 239-stark bewölkt, 240-Regen, 241-Schnee, 242-Gewitter, 243-stark bewölkt, 244-Regen, 245-Schnee, 246-Gewitter, 247-stark bewölkt, 248-Regen, 249-Schnee, 250-Gewitter, 251-stark bewölkt, 252-Regen, 253-Schnee, 254-Gewitter, 255-stark bewölkt, 256-Regen, 257-Schnee, 258-Gewitter, 259-stark bewölkt, 260-Regen, 261-Schnee, 262-Gewitter, 263-stark bewölkt, 264-Regen, 265-Schnee, 266-Gewitter, 267-stark bewölkt, 268-Regen, 269-Schnee, 270-Gewitter, 271-stark bewölkt, 272-Regen, 273-Schnee, 274-Gewitter, 275-stark bewölkt, 276-Regen, 277-Schnee, 278-Gewitter, 279-stark bewölkt, 280-Regen, 281-Schnee, 282-Gewitter, 283-stark bewölkt, 284-Regen, 285-Schnee, 286-Gewitter, 287-stark bewölkt, 288-Regen, 289-Schnee, 290-Gewitter, 291-stark bewölkt, 292-Regen, 293-Schnee, 294-Gewitter, 295-stark bewölkt, 296-Regen, 297-Schnee, 298-Gewitter, 299-stark bewölkt, 300-Regen, 301-Schnee, 302-Gewitter, 303-stark bewölkt, 304-Regen, 305-Schnee, 306-Gewitter, 307-stark bewölkt, 308-Regen, 309-Schnee, 310-Gewitter, 311-stark bewölkt, 312-Regen, 313-Schnee, 314-Gewitter, 315-stark bewölkt, 316-Regen, 317-Schnee, 318-Gewitter, 319-stark bewölkt, 320-Regen, 321-Schnee, 322-Gewitter, 323-stark bewölkt, 324-Regen, 325-Schnee, 326-Gewitter, 327-stark bewölkt, 328-Regen, 329-Schnee, 330-Gewitter, 331-stark bewölkt, 332-Regen, 333-Schnee, 334-Gewitter, 335-stark bewölkt, 336-Regen, 337-Schnee, 338-Gewitter, 339-stark bewölkt, 340-Regen, 341-Schnee, 342-Gewitter, 343-stark bewölkt, 344-Regen, 345-Schnee, 346-Gewitter, 347-stark bewölkt, 348-Regen, 349-Schnee, 350-Gewitter, 351-stark bewölkt, 352-Regen, 353-Schnee, 354-Gewitter, 355-stark bewölkt, 356-Regen, 357-Schnee, 358-Gewitter, 359-stark bewölkt, 360-Regen, 361-Schnee, 362-Gewitter, 363-stark bewölkt, 364-Regen, 365-Schnee, 366-Gewitter, 367-stark bewölkt, 368-Regen, 369-Schnee, 370-Gewitter, 371-stark bewölkt, 372-Regen, 373-Schnee, 374-Gewitter, 375-stark bewölkt, 376-Regen, 377-Schnee, 378-Gewitter, 379-stark bewölkt, 380-Regen, 381-Schnee, 382-Gewitter, 383-stark bewölkt, 384-Regen, 385-Schnee, 386-Gewitter, 387-stark bewölkt, 388-Regen, 389-Schnee, 390-Gewitter, 391-stark bewölkt, 392-Regen, 393-Schnee, 394-Gewitter, 395-stark bewölkt, 396-Regen, 397-Schnee, 398-Gewitter, 399-stark bewölkt, 400-Regen, 401-Schnee, 402-Gewitter, 403-stark bewölkt, 404-Regen, 405-Schnee, 406-Gewitter, 407-stark bewölkt, 408-Regen, 409-Schnee, 410-Gewitter, 411-stark bewölkt, 412-Regen, 413-Schnee, 414-Gewitter, 415-stark bewölkt, 416-Regen, 417-Schnee, 418-Gewitter, 419-stark bewölkt, 420-Regen, 421-Schnee, 422-Gewitter, 423-stark bewölkt, 424-Regen, 425-Schnee, 426-Gewitter, 427-stark bewölkt, 428-Regen, 429-Schnee, 430-Gewitter, 431-stark bewölkt, 432-Regen, 433-Schnee, 434-Gewitter, 435-stark bewölkt, 436-Regen, 437-Schnee, 438-Gewitter, 439-stark bewölkt, 440-Regen, 441-Schnee, 442-Gewitter, 443-stark bewölkt, 444-Regen, 445-Schnee, 446-Gewitter, 447-stark bewölkt, 448-Regen, 449-Schnee, 450-Gewitter, 451-stark bewölkt, 452-Regen, 453-Schnee, 454-Gewitter, 455-stark bewölkt, 456-Regen, 457-Schnee, 458-Gewitter, 459-stark bewölkt, 460-Regen, 461-Schnee, 462-Gewitter, 463-stark bewölkt, 464-Regen, 465-Schnee, 466-Gewitter, 467-stark bewölkt, 468-Regen, 469-Schnee, 470-Gewitter, 471-stark bewölkt, 472-Regen, 473-Schnee, 474-Gewitter, 475-stark bewölkt, 476-Regen, 477-Schnee, 478-Gewitter, 479-stark bewölkt, 480-Regen, 481-Schnee, 482-Gewitter, 483-stark bewölkt, 484-Regen, 485-Schnee, 486-Gewitter, 487-stark bewölkt, 488-Regen, 489-Schnee, 490-Gewitter, 491-stark bewölkt, 492-Regen, 493-Schnee, 494-Gewitter, 495-stark bewölkt, 496-Regen, 497-Schnee, 498-Gewitter, 499-stark bewölkt, 500-Regen, 501-Schnee, 502-Gewitter, 503-stark bewölkt, 504-Regen, 505-Schnee, 506-Gewitter, 507-stark bewölkt, 508-Regen, 509-Schnee, 510-Gewitter, 511-stark bewölkt, 512-Regen, 513-Schnee, 514-Gewitter, 515-stark bewölkt, 516-Regen, 517-Schnee, 518-Gewitter, 519-stark bewölkt, 520-Regen, 521-Schnee, 522-Gewitter, 523-stark bewölkt, 524-Regen, 525-Schnee, 526-Gewitter, 527-stark bewölkt, 528-Regen, 529-Schnee, 530-Gewitter, 531-stark bewölkt, 532-Regen, 533-Schnee, 534-Gewitter, 535-stark bewölkt, 536-Regen, 537-Schnee, 538-Gewitter, 539-stark bewölkt, 540-Regen, 541-Schnee, 542-Gewitter, 543-stark bewölkt, 544-Regen, 545-Schnee, 546-Gewitter, 547-stark bewölkt, 548-Regen, 549-Schnee, 550-Gewitter, 551-stark bewölkt, 552-Regen, 553-Schnee, 554-Gewitter, 555-stark bewölkt, 556-Regen, 557-Schnee, 558-Gewitter, 559-stark bewölkt, 560-Regen, 561-Schnee, 562-Gewitter, 563-stark bewölkt, 564-Regen, 565-Schnee, 566-Gewitter, 567-stark bewölkt, 568-Regen, 569-Schnee, 570-Gewitter, 571-stark bewölkt, 572-Regen, 573-Schnee, 574-Gewitter, 575-stark bewölkt, 576-Regen, 577-Schnee, 578-Gewitter, 579-stark bewölkt, 580-Regen, 581-Schnee, 582-Gewitter, 583-stark bewölkt, 584-Regen, 585-Schnee, 586-Gewitter, 587-stark bewölkt, 588-Regen, 589-Schnee, 590-Gewitter, 591-stark bewölkt, 592-Regen, 593-Schnee, 594-Gewitter, 595-stark bewölkt, 596-Regen, 597-Schnee, 598-Gewitter, 599-stark bewölkt, 600-Regen, 601-Schnee, 602-Gewitter, 603-stark bewölkt, 604-Regen, 605-Schnee, 606-Gewitter, 607-stark bewölkt, 608-Regen, 609-Schnee, 610-Gewitter, 611-stark bewölkt, 612-Regen, 613-Schnee, 614-Gewitter, 615-stark bewölkt, 616-Regen, 617-Schnee, 618-Gewitter, 619-stark bewölkt, 620-Regen, 621-Schnee, 622-Gewitter, 623-stark bewölkt, 624-Regen, 625-Schnee, 626-Gewitter, 627-stark bewölkt, 628-Regen, 629-Schnee, 630-Gewitter, 631-stark bewölkt, 632-Regen, 633-Schnee, 634-Gewitter, 635-stark bewölkt, 636-Regen, 637-Schnee, 638-Gewitter, 639-stark bewölkt, 640-Regen, 641-Schnee, 642-Gewitter, 643-stark bewölkt, 644-Regen, 645-Schnee, 646-Gewitter, 647-stark bewölkt, 648-Regen, 649-Schnee, 650-Gewitter, 651-stark bewölkt, 652-Regen, 653-Schnee, 654-Gewitter, 655-stark bewölkt, 656-Regen, 657-Schnee, 658-Gewitter, 659-stark bewölkt, 660-Regen, 661-Schnee, 662-Gewitter, 663-stark bewölkt, 664-Regen, 665-Schnee, 666-Gewitter, 667-stark bewölkt, 668-Regen, 669-Schnee, 670-Gewitter, 671-stark bewölkt, 672-Regen, 673-Schnee, 674-Gewitter, 675-stark bewölkt, 676-Regen, 677-Schnee, 678-Gewitter, 679-stark bewölkt, 680-Regen, 681-Schnee, 682-Gewitter, 683-stark bewölkt, 684-Regen, 685-Schnee, 686-Gewitter, 687-stark bewölkt, 688-Regen, 689-Schnee, 690-Gewitter, 691-stark bewölkt, 692-Regen, 693-Schnee, 694-Gewitter, 695-stark bewölkt, 696-Regen, 697-Schnee, 698-Gewitter, 699-stark bewölkt, 700-Regen, 701-Schnee, 702-Gewitter, 703-stark bewölkt, 704-Regen, 705-Schnee, 706-Gewitter, 707-stark bewölkt, 708-Regen, 709-Schnee, 710-Gewitter, 711-stark bewölkt, 712-Regen, 713-Schnee, 714-Gewitter, 715-stark bewölkt, 716-Regen, 717-Schnee, 718-Gewitter, 719-stark bewölkt, 720-Regen, 721-Schnee, 722-Gewitter, 723-stark bewölkt, 724-Regen, 725-Schnee, 726-Gewitter, 727-stark bewölkt, 728-Regen, 729-Schnee, 730-Gewitter, 731-stark bewölkt, 732-Regen, 733-Schnee, 734-Gewitter, 735-stark bewölkt, 736-Regen, 737-Schnee, 738-Gewitter, 739-stark bewölkt, 740-Regen, 741-Schnee, 742-Gewitter, 743-stark bewölkt, 744-Regen, 745-Schnee, 746-Gewitter, 747-stark bewölkt, 748-Regen, 749-Schnee, 750-Gewitter, 751-stark bewölkt, 752-Regen, 753-Schnee, 754-Gewitter, 755-stark bewölkt, 756-Regen, 757-Schnee, 758-Gewitter, 759-stark bewölkt, 760-Regen, 761-Schnee, 762-Gewitter, 763-stark bewölkt, 764-Regen, 765-Schnee, 766-Gewitter, 767-stark bewölkt, 768-Regen, 769-Schnee, 770-Gewitter, 771-stark bewölkt, 772-Regen, 773-Schnee, 774-Gewitter, 775-stark bewölkt, 776-Regen, 777-Schnee, 778-Gewitter, 779-stark bewölkt, 780-Regen, 781-Schnee, 782-Gewitter, 783-stark bewölkt, 784-Regen, 785-Schnee, 786-Gewitter, 787-stark bewölkt, 788-Regen, 789-Schnee, 790-Gewitter, 791-stark bewölkt, 792-Regen, 793-Schnee, 794-Gewitter, 795-stark bewölkt, 796-Regen, 797-Schnee, 798-Gewitter, 799-stark bewölkt, 800-Regen, 801-Schnee, 802-Gewitter, 803-stark bewölkt, 804-Regen, 805-Schnee, 806-Gewitter, 807-stark bewölkt, 808-Regen, 809-Schnee, 810-Gewitter, 811-stark bewölkt, 812-Regen, 813-Schnee, 814-Gewitter, 815-stark bewölkt, 816-Regen, 817-Schnee, 818-Gewitter, 819-stark bewölkt, 820-Regen, 821-Schnee, 822-Gewitter, 823-stark bewölkt, 824-Regen, 825-Schnee, 826-Gewitter, 827-stark bewölkt, 828-Regen, 829-Schnee, 830-Gewitter, 831-stark bewölkt, 832-Regen, 833-Schnee, 834-Gewitter, 835-stark bewölkt, 836-Regen, 837-Schnee, 838-Gewitter, 839-stark bewölkt, 840-Regen, 841-Schnee, 842-Gewitter, 843-stark bewölkt, 844-Regen, 845-Schnee, 846-Gewitter, 847-stark bewölkt, 848-Regen, 849-Schnee, 850-Gewitter, 851-stark bewölkt, 852-Regen, 853-Schnee, 854-Gewitter, 855-stark bewölkt, 856-Regen, 857-Schnee, 858-Gewitter, 859-stark bewölkt, 860-Regen, 861-Schnee, 862-Gewitter, 863-stark bewölkt, 864-Regen, 865-Schnee, 866-Gewitter, 867-stark bewölkt, 868-Regen, 869-Schnee, 870-Gewitter, 871-stark bewölkt, 872-Regen, 873-Schnee, 874-Gewitter, 875-stark bewölkt, 876-Regen, 877-Schnee, 878-Gewitter, 879-stark bewölkt, 880-Regen, 881-Schnee, 882-Gewitter, 883-stark bewölkt, 884-Regen, 885-Schnee, 886-Gewitter, 887-stark bewölkt, 888-Regen, 889-Schnee, 890-Gewitter, 891-stark bewölkt, 892-Regen, 893-Schnee, 894-Gewitter, 895-stark bewölkt, 896-Regen, 897-Schnee, 898-Gewitter, 899-stark bewölkt, 900-Regen, 901-Schnee, 902-Gewitter, 903-stark bewölkt, 904-Regen, 905-Schnee, 906-Gewitter, 907-stark bewölkt, 908-Regen, 909-Schnee, 910-Gewitter, 911-stark bewölkt, 912-Regen, 913-Schnee, 914-Gewitter, 915-stark bewölkt, 916-Regen, 917-Schnee, 918-Gewitter, 919-stark bewölkt, 920-Regen, 921-Schnee, 922-Gewitter, 923-stark bewölkt, 924-Regen, 925-Schnee, 926-Gewitter, 927-stark bewölkt, 928-Regen, 929-Schnee, 930-Gewitter, 931-stark bewölkt, 932-Regen, 933-Schnee, 934-Gewitter, 935-stark bewölkt, 936-Regen, 937-Schnee, 938-Gewitter, 939-stark bewölkt, 940-Regen, 941-Schnee, 942-Gewitter, 943-stark bewölkt, 944-Regen, 945-Schnee, 946-Gewitter, 947-stark bewölkt, 948-Regen, 949-Schnee, 950-Gewitter, 951-stark bewölkt, 952-Regen, 953-Schnee, 954-Gewitter, 955-stark bewölkt, 956-Regen, 957-Schnee, 958-Gewitter, 959-stark bewölkt, 960-Regen, 961-Schnee, 962-Gewitter, 963-stark bewölkt, 964-Regen, 965-Schnee, 966-Gewitter, 967-stark bewölkt, 968-Regen, 969-Schnee, 970-Gewitter, 971-stark bewölkt, 972-Regen, 973-Schnee, 974-Gewitter, 975-stark bewölkt, 976-Regen, 977-Schnee, 978-Gewitter, 979-stark bewölkt, 980-Regen, 981-Schnee, 982-Gewitter, 983-stark bewölkt, 984-Regen, 985-Schnee, 986-Gewitter, 987-stark bewölkt, 988-Regen, 989-Schnee, 990-Gewitter, 991-stark bewölkt, 992-Regen, 993-Schnee, 994-Gewitter, 995-stark bewölkt, 996-Regen, 997-Schnee, 998-Gewitter, 999-stark bewölkt, 1000-Regen, 1001-Schnee, 1002-Gewitter, 1003-stark bewölkt, 1004-Regen, 1005-Schnee, 1006-Gewitter, 1007-stark bewölkt, 1008-Regen, 1009-Schnee, 1010-Gewitter, 1011-stark bewölkt, 1012-Regen, 1013-Schnee, 1014-Gewitter, 1015-stark bewölkt, 1016-Regen, 1017-Schnee, 1018-Gewitter, 1019-stark bewölkt, 1020-Regen, 1021-Schnee, 1022-Gewitter, 1023-stark bewölkt, 1024-Regen, 1025-Schnee, 1026-Gewitter, 1027-stark bewölkt, 1028-Regen, 1029-Schnee, 1030-Gewitter, 1031-stark bewölkt, 1032-Regen, 1033-Schnee, 1034-Gewitter, 1035-stark bewölkt, 1036-Regen, 1037-Schnee, 1038-Gewitter, 1039-stark bewölkt, 1040-Regen, 1041-Schnee, 1042-Gewitter, 1043-stark bewölkt, 1044-Regen, 1045-Schnee, 1046-Gewitter, 1047-stark bewölkt, 1048-Regen, 1049-Schnee, 1050-Gewitter, 1051-stark bewölkt, 1052-Regen, 1053-Schnee, 1054-Gewitter, 1055-stark bewölkt, 1056-Regen, 1057-Schnee, 1058-Gewitter, 1059-stark bewölkt, 1060-Regen, 1061-Schnee, 1062-Gewitter, 1063-stark bewölkt, 1064-Regen, 1065-Schnee, 1066-Gewitter, 1067-stark bewölkt, 1068-Regen, 1069-Schnee, 1070-Gewitter, 1071-stark bewölkt, 1072-Regen, 1073-Schnee, 1074-Gewitter, 1075-stark bewölkt, 1076-Regen, 1077-Schnee, 1078-Gewitter, 1079-stark bewölkt, 1080-Regen, 1081-Schnee, 1082-Gewitter, 1083-stark bewölkt, 1084-Regen, 1085-Schnee, 1086-Gewitter, 1087-stark bewölkt, 1088-Regen, 1089-Schnee, 1090-Gewitter, 1091-stark bewölkt, 1092-Regen, 1093-Schnee, 1094-Gewitter, 1095-stark bewölkt, 1096-Regen, 1097-Schnee, 1098-Gewitter, 1099-stark bewölkt, 1100-Regen, 1101-Schnee, 1102-Gewitter, 1103-stark bewölkt, 1104-Regen, 1105-Schnee, 1106-Gewitter, 1107-stark bewölkt, 1108-Regen, 1109-Schnee, 1110-Gewitter, 1111-stark bewölkt, 1112-Regen, 1113-Schnee, 1114-Gewitter, 1115-stark bewölkt, 1116-Regen, 1117-Schnee, 1118-Gewitter, 1119-stark bewölkt, 1120-Regen, 1121-Schnee, 1122-Gewitter, 1123-stark bewölkt, 1124-Regen, 1125-Schnee, 1126-Gewitter, 1127-stark bewölkt, 1128-Regen, 1129-Schnee, 1130-Gewitter, 1131-stark bewölkt, 1132-Regen, 1133-Schnee, 1134-Gewitter, 1135-stark bewölkt, 1136-Regen, 1137-Schnee, 1138-Gewitter, 1139-stark bewölkt, 1140-Regen, 1141-Schnee, 1142-Gewitter, 1143-stark bewölkt, 1144-Regen, 1145-Schnee, 1146-Gewitter, 1147-stark bewölkt, 1148-Regen, 1149-Schnee, 1150-Gewitter, 1151-stark bewölkt, 1152-Regen, 1153-Schnee, 1154-Gewitter, 1155-stark bewölkt, 1156-Regen, 1157-Schnee, 1158-Gewitter, 1159-stark bewölkt, 1160-Regen, 1161-Schnee, 1162-Gewitter, 1163-stark bewölkt, 1164-Regen, 1165-Schnee, 1166-Gewitter, 1167-stark bewölkt, 1168-Regen, 1169-Schnee, 11 |

LUNG DMCB → Zielsysteme

Daten-Managementsystem Chemie Biologie

LUNG DMCB

| LUNG Datenmanagement | Datenimport für die Anwendung |
|--------------------------------|---|
| Start | In diese Datenbank sind vordefinierte Excel-Dateien (Bitte beachten Sie, dass die hochgeladenen Dateien u müssen - dieses enthält Daten, die zur Konfiguration Falls beim Import Fehler auftreten, bekommen Sie die den fehlerhaften Einträgen zum Download angeboten |
| Hilfe | Welche Datei möchten Sie importieren? |
| Datenimport | <input type="button" value="Datei auswählen"/> <input type="button" value="Keine Datei ausgewählt"/> <input type="button" value="Submit"/> |
| Importierte Dateien: | Weitere Informationen über den Aufbau von importierten |
| 1. Aktuellste Dateien aller QK | |
| 2. Dateien nach QK | |
| 3. Dateien nach Jahr und QK | |
| Logout | |


MDI:DE marine.daten.infrastruktur deutschland



MarinEARS
Marine Explorer & Registry of Sound



BUNDESAMT FÜR
REISCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE



MARLIN
Marine Life Investigator



BUNDESAMT FÜR
REISCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE



Wasser
BLICK



BfG Bundesanstalt für
Gewässerkunde



Umwelt
Bundesamt

MeeresUmweltDatenBank
MUDAB

Database on the
Marine Environment
DOME



BLANO
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft
Nord- und Ostsee



EMODnet
European Marine
Observation and
Data Network

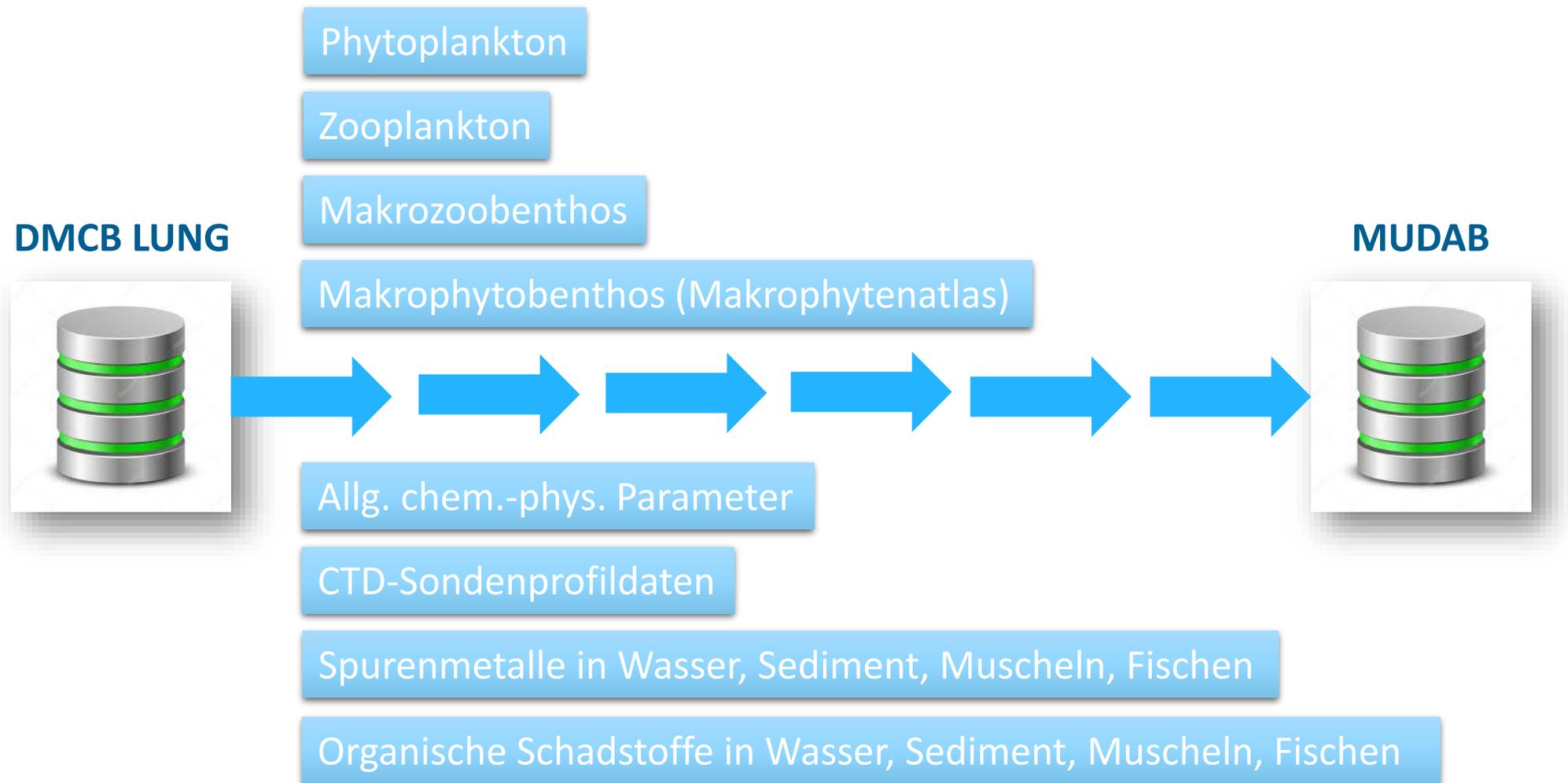


HELCOM



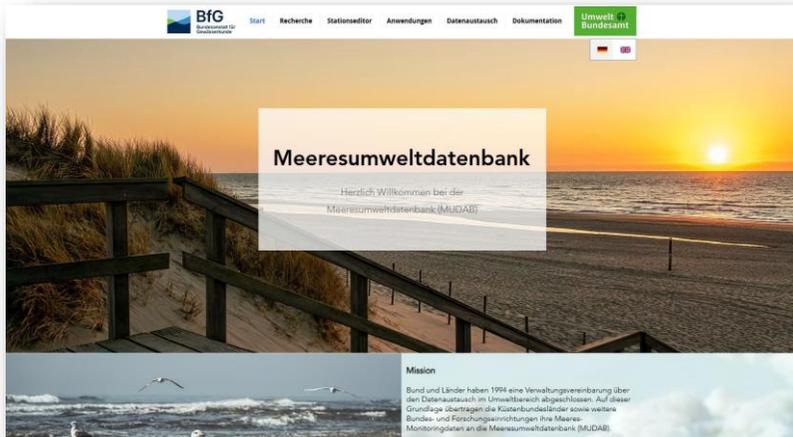
ICES
CIEM

Datenlieferung MV an die MUDAB



Datenimport per MUDAB-template, teilweise automatisiertes Auslesen aus der DMCB

Mehrwert MUDAB



- Gemeinsam mit der MDI-DE **Datenbank** und **Datenportal** für nationale deutsche marine Daten
- **Zentrale Datenhaltung** mariner B/L-Daten
- **Zentrale Datenbereitstellung** mariner Daten für EU/HELCOM/OSPAR/ICES/ Behörden/Wissenschaft/Öffentlichkeit/ andere
- Eine **Säule** des **Datenmanagements** im Rahmen des Nationalen marinen Datenkonzepts **NMDK** der BLANO zur Umsetzung der MSRL und der RSC
- Unterstützung der BLANO bei der Erstellung von **Berichten/Datenprodukten**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Telefon +49 385 588 64331
mario.von.weber@lung.mv-regierung.de
<https://www.lung.mv-regierung.de/>

