

Neue Funktionen von CadnaA 2025 MR1

Neue Funktionen von **CadnaA 2025** finden Sie [hier](#).

Dokumentation:

- Neue, verbesserte Dokumentation, welche die bisherigen PDF-Handbücher sowie die CadnaA-interne Hilfe ersetzt.
- Neue Dokumentation ist verfügbar über:
 - Menü Hilfe | Inhalt (öffnet die Startseite)
 - Klick auf „Hilfe“-Schaltflächen in den Dialogen (öffnet das zugehörige Kapitel)
 - Alternativ über Taste F1 in CadnaA
 - <https://doku.datakustik.com/CadnaA/de/> (öffnet die Startseite)
- Globale Suche über die ganze Dokumentation verfügbar.

Funktionen

- Umsortierung von Varianten durch „Drag and drop“ jetzt möglich. Im Modell ggf. vorhandene Referenzen mit neuer Syntax (seit CadnaA 2024, z.B. @V1) werden automatisch angepasst.
- Neuer Bibliothekseintrag „Legenden“ zur Erstellung nutzerdefinierter Legenden, z.B. für Objektarten oder Nutzungsgebiete.
- Funktion „Zerstückeln“ mit zusätzlicher Option „Nicht zerlegen, nur Punkte einfügen“.
- Protokoll kann nun als HTML-Datei exportiert werden.
- ODBC-/Excel-Import: Attributzuweisung nun über eine frei definierbare Tabelle. Neue Zeilen können über *Einfügen vorher / nachher* hinzugefügt werden.
- Export des Rasters jetzt als GeoTiff möglich, siehe Menü Raster | Speichern unter.
- Bei der Maus-Eingabe eines Polygons kann der zuletzt eingegebene Punkt mit der Backspace-Taste wieder entfernt werden.
- Kundennummer wird jetzt im About-Dialog angezeigt.
- Funktionen „Breche Linien“ und „Breche Flächen“ wie folgt geändert: Wenn Aufruf direkt über Kontextmenü eines Objekt erfolgt, werden nur aktive Objekte gebrochen. Wenn der Aufruf über „Objekte verändern“ erfolgt, kann die Aktivierung im Dialog gesteuert werden über „nur aktivierte“ bzw. „nur deaktivierte“.
- Attribute des Hauses HB_LP# (referenziert Pegel des zugehörigen Hausbeurteilungsobjektes) unterstützen jetzt auch die Variantenangabe via @V#.
- Menü ObjectTree | Schallleistung und ObjectTree | Teilpegel: Anzeige der unter Eigenschaften | Sonstiges eingestellten Frequenzbewertung in der Spaltenüberschrift.
- Verbesserte Performance und Stabilität bei Industrielärm-Projekten unter Verwendung der Harmonoise-Richtlinie mit einer hohen Anzahl von Kanten zwischen Quelle und Immissionspunkt.
- Schlüsselwort #(License) jetzt auch bei „Generiere Bericht“ anwendbar.
- Neues Attribut SSCR_I zur Aktivierung / Deaktivierung der Eigenabschirmung bei den Objekten Straße und Schiene.
- Bei Verwendung von benutzerdefinierten Zielgrößen wird bei einem nicht auswertbaren Ausdruck nun -88 zurückgegeben.

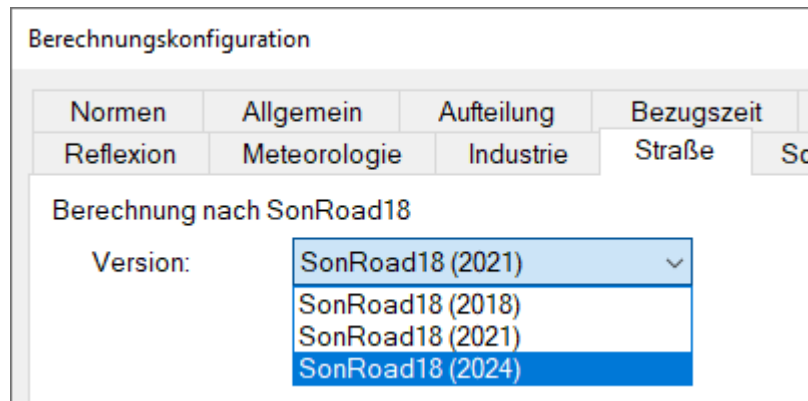
Deprecation warning für die Syntax:

Bereits mit CadnaA Version 2024 wurde die Syntax zur Adressierung von Varianten auf @V# bzw. von Frequenzspektren auf @S# umgestellt (siehe auch Dokumentation Attribute, Variablen und Schlüsselworte | Objektattribute | Objektattribute Syntax Suffixe). Die bisherige (alte) Syntax (z.B. LP1V01 bzw. S_125) gilt als veraltet (deprecated). **Wir empfehlen daher dringend, zeitnah auf die neue Syntax umzustellen, um Kompatibilitätsprobleme zu vermeiden.** Aktuell funktioniert die Verwendung der alten Syntax zwar noch weitestgehend, jedoch wird diese bei zukünftigen Entwicklungen nicht mehr mitberücksichtigt und nur noch in geringerem Umfang getestet. Ab einem zukünftigen Release wird die Verwendung der alten Syntax nicht mehr möglich sein.

Aktuelles Beispiel: die Funktionalität zum Umsortieren von Varianten berücksichtigt Variantenbezüge mit neuer Syntax z.B. LP1@V1 in Ergebnistabellen oder Objekttabellen. Variantenbezüge mit alter Syntax LP1V01 bleiben unverändert und müssen nachträglich manuell angepasst werden.

Berechnungsmethoden

- SonRoad18:
 - Neue Version sonRoad18 (2024) mit Ausbreitung nach ISO 9613-2 (2024) im Tab Straße verfügbar. Diese Version wird als neue default-Einstellung verwendet.



- Neue Vorlage für SonRoad18 (2024) mit Ausbreitung nach ISO 9613-2 (2024), siehe Tab Normen.
- Fahrzeugkategorien „Zürich Flexity“ und „Zürich Forchbahn Be 4/6“ angepasst. Kategorie „Limmattalbahnhof Tramlink“ neu hinzugefügt.
- Neue Einstellung in der Konfiguration zur Definition der Temperatur, welche zur Berechnung der Rollgeräuschkorrektur verwendet wird. Neues Attribut zum Lesen Schreiben via ObjAtt bzw. SetObjAtt: SONR_TEMP.
- Export / Import-Logik angepasst:
 - Attribut STRGANG kann jetzt auch schreibend verwendet werden
 - Wenn STRGANG gesetzt wird, wird RB_LME nicht mehr implizit auf „Zählzeiten, DTV“ umgestellt, sondern bleibt wie zuvor erhalten.
- Schaltfläche „Meteorologie“ für SonRoad18 entfernt, da ohne Funktion.

- “CNOSSOS-NO” (2021/1226-NO):
 - Neue länderspezifische Implementierung von CNOSSOS für Norwegen implementiert. Auswahl über Tab Straße.
 - Maximalpegelberechnung für CNOSSOS-NO implementiert (auch anwendbar in Kombination mit anderen länderspezifischen Implementierungen wie EU, DE oder AT).
 - Neue Fahrzeugkategorie 5 (Elektroautos) implementiert.
 - Neue Attribute P5T/E/N zum Zugriff auf prozentuale Anteile von Kategorie 5.
 - Definition der Straßenoberflächen nun als Terzspektrum möglich.
- Neue Berechnungsmethode HJ 1358 (2024): Straßenlärm, China
- Neuer Dialog zur Berechnung der Durchschnittsgeschwindigkeit nach HJ 1358, Annex C
- Neue Funktion zur Berechnung von Pickleball-Courts als Teil der CandaA Tennis-Quelle.
- Bei ISO 9613-2 (1996), neuer default-Zustand für Checkbox „Negative Bodendämpfung nicht abziehen“ (vorher aus, jetzt an)
- Fluglärm: Neue ANP-Datenbank (Version 7) verfügbar.
- Neue Einstellung in der Berechnungskonfiguration zur Berücksichtigung eines Suchradius bei Radar-Tracks (Attribute RAD_DO_RMAX und RAD_RMAX).
- HJ 2.4: Bei Modellen mit unterschiedlichen Versionen für Industrie und Straße, wurde lediglich die Version für Straße gespeichert. Dies ist nun korrigiert.
- Nordic Prediction Method: Fehlerkorrektur bei der Berechnung von NATs
- Korrektur bei CNOSSOS-EU: Bei der gleichzeitigen Verwendung der Funktionen „Default-Anteile“ (Berechnungskonfiguration) und Tagesgänge (innerhalb eines Objekts) konnte es vorkommen, dass die default-Anteile nicht verwendet wurden.
- Concawe: Bugfix bei der Berechnung von K4 und K5 in Kombination mit der Einstellung “Worst case Windrichtung”.

Bug Fixes

- Korrektur des Dialogs Bitmap: Schaltfläche „Bitmap kalibrieren“ wurde angezeigt, obwohl dies bei „Bitmap in cna-Datei enthalten“ nicht möglich ist.
- Stabilitätsverbesserungen beim Lizenzzugriff bei Verwendung von IPv6-Adressen.
- Fehlerbehebungen beim Zugriff auf die Attribute der Eigenabschirmung SSCR_x einer Straße / Schiene, v.a. in Kombination mit Attribute je Variante.
- Bugfix bei Verwendung von Attribute je Variante: Wenn zunächst die Varianten-abhängigen Attribute definiert und anschließend die Geometrie geändert wurde, konnte es zur Berücksichtigung falscher Attributwerte kommen.
- Kundennummer (gespeichert auf der Lizenz) wird nun im About-Dialog angezeigt.
- Bugfix beim Import / Ausdünnen von Höhenpunkten einer Ascii-Grid-DTM-Datei: Wenn die zu importierende Datei im Randbereich „NODATA“-Werte enthalten hat, konnte es im Randbereich der Kacheln zu Höheninformationen mit Höhe=0 kommen.
- Objekttabellen: Aktivierungszustand (Attribut MARK) wurde bei einer Gruppen-Abhängigkeit nicht immer korrekt angezeigt (aber stets korrekt berücksichtigt). Dies ist nun behoben, sodass die Anzeige immer aktuell ist.

- Tabelle ObjectTree | Schallleistung zeigt bei Verwendung von „Objektattribute je Variante“ die je Variante definierte Schallleistung (bisher wurde stets Master verwendet)
- Absturz abgefangen, wenn PlotDesigner geöffnet wurde, aber auf dem Rechner der Dienst „Druckerwarteschlange“ nicht aktiv war.
- Fehlerbehebung bei der Definition der Batch-Berechnungen. Zuvor konnte es vorkommen, dass ein Raster berechnet wurde, obwohl dies nicht im Menü „Batch-Berechnung auswählen“ definiert war.
- Tennisquelle berücksichtigt jetzt auch den in der Berechnungskonfiguration eingestellten Suchradius.
- Menü ObjectTree | Schallleistung: Bei Berechnung nach RLS-19 wurde die Schallleistung bisher zu hoch angezeigt.
- Linien- und Flächenquellen: Negative Eingaben für Anzahl Q bei Verwendung einer bewegten Punktquelle werden jetzt abgefangen.
- Objekt Schiene: Sofern noch kein Objekt im Modell vorhanden ist, wird bei einer neu erstellten Schiene unter Fahrbahnart immer der erste Eintrag ausgewählt (bisher wurde <nichts> ausgewählt)
- Flugstrecke: Schaltfläche „Anwenden“ korrigiert (seit Version 2024 ohne Funktion)
- Absturz bei AzB-QSI-Export abgefangen (Flugstrecke ohne Definition einer Start-/Landebahn)
- Absturz abgefangen, wenn alle Flugzeuggruppen in einer Datei gelöscht wurden.
- Bugfix für Import-Format Fluglärm-XML, bei welchem bei Auswahl mehrerer Dateien nur die erste Datei importiert wurde.

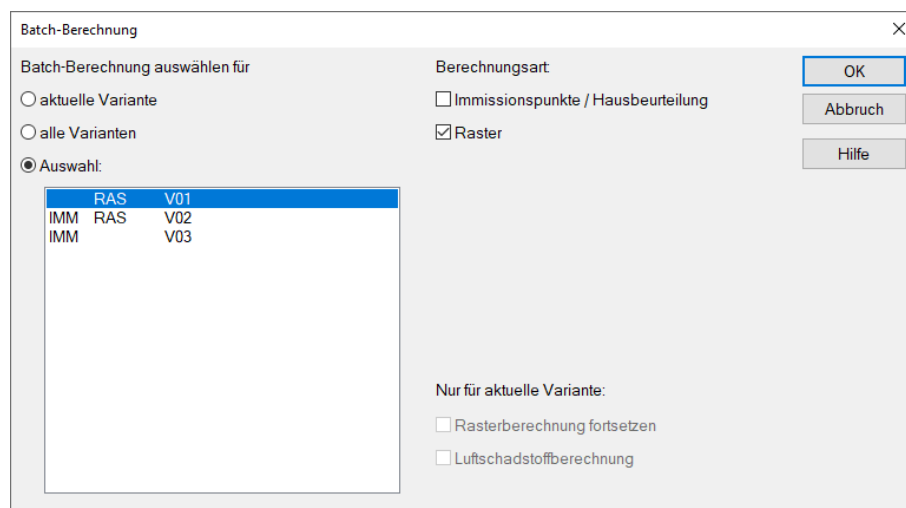
DataKustik Launcher (Version 1.0.88)

- Stabilitätsverbesserungen, v.a. bei Verwendung eines Server Hardware-USB-Dongles welcher für viele Clients verfügbar ist.
- Bugfix beim Einspielen eines v2c-Updates über den DataKustik Launcher.

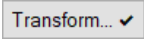
Neue Funktionen von CadnaA 2025

Funktionen

- Neuer Import *GeoTiff DTM* zum direkten Import von Höhendaten aus GeoTiff-Dateien. Als Import-Optionen stehen zur Verfügung:
 - Importiere nur jeden n-ten Höhenpunkt (horizontal / vertikal)
 - Höhenpunkte als Höhenpunkt-Cluster erstellen
 - Importiere nur Ausschnitt
 - Höhenpunkte ausdünnen
 - Transformation
- Importformat *Ascii-Grid DTM* jetzt mit zusätzlicher Option *Höhenpunkte ausdünnen*, um das zu importierende DGM bereits während des Imports zu vereinfachen.
- Kompaktprotokoll: Ausgabe eines Protokolls mit einer Zeile je Kombination von Quelle und Immissionspunkt, welche die effektiv wirksamen Korrekturen bzw. Dämpfungen darstellt. Bei ausgedehnten Quellen werden alle Strahlen sowie bei spektralen Quellen alle Frequenzanteile zusammengefasst. Als Exportformat stehen entweder txt oder html zur Verfügung.
- Neues Menü *Berechnung / Batch / Batch-Modus* zur Aktivierung / Deaktivierung des Batch-Modus in der aktuellen CadnaA-Instanz.
- Neues Menü *Berechnung / Batch / Batch-Berechnung auswählen*, um die im Batch-Modus auszuführenden Berechnungen zu definieren (zuvor via Textbaustein CNABATCH). Mit dieser Funktion ist es auch möglich, Berechnungen für eine individuelle Auswahl an Varianten zu definieren.



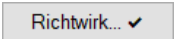
- Im Menü *Eigenschaften / Darstellung* kann jetzt zur besseren Kennzeichnung je Layer eine ID und eine Bezeichnung vergeben werden.
- Selektierte Objekte können bei gedrückter STRG-Taste mit den Pfeiltasten in x- (← →) oder y- (↑ ↓) Richtung in 10 cm-Schritten verschoben werden. Mit zusätzlicher Verwendung von SHIFT wird eine Verschiebung um 1 m vorgenommen.
- Bei Verwendung der Funktion *Breche Linien* über *Objekte verändern* kann die Aktion jetzt auch auf nur aktive oder nur inaktive Objekte angewendet werden.

- Unter *Datei | Import | Optionen* wird eine eingestellte Transformation nun mit einem Häkchen gekennzeichnet: 
- Migrationsassistent RLS90 → RLS19: Bei Verwendung von *Attribute per Variante* in den Straßenobjekten werden jetzt immer alle Varianten berücksichtigt (zuvor nur die aktuell ausgewählte Variante)
- Falls die Darstellung eines Polygons aufgrund vieler Polygonpunkte sehr lange dauert, kann diese mit ESC unterbrochen werden.
- Neue Zugklassen für NMPB-08 gemäß Veröffentlichung vom 13.04.2023.
- Neue Attribute SZ, WZ und WOD für Fluglärm für Zwischenanflug- und Sinkflugsegment.
- Lua: Neue Funktionen `cnaobj.set(<ATTRIBUT>, <WERT>)` und `cnaobj.get(<ATTRIBUT>)` zum Schreiben bzw. Lesen von Attributen. Diese Syntax ermöglicht auch die Verwendung von Attributen pro Variante, z.B. mit Verwendung von „DTV@V2“.
- Die CadnaA-Installationsdateien werden jetzt signiert.
- Bei Verwendung des Protokolls in Kombination mit einer ungespeicherten .cna-Datei nutzt CadnaA jetzt ein temporäres Verzeichnis für die Protokolldatei (zuvor wurde eine Fehlermeldung ausgegeben und die .cna-Datei musste zunächst gespeichert werden).

Berechnungsmethoden

- Neue Fluglärmnorm „DIN 45689 - Ermittlung von Fluggeräuschimmissionen an Flugplätzen“ implementiert
- ISO 9613-2 (2024): Berechnung von Windkraftanlagen gemäß Anhang D.3 und D.5 über entsprechende Einstellungen in der Berechnungskonfiguration.
- Anpassung der Implementierung der Kaminrichtwirkung nach ISO 9613-2 (2024), Anhang B zur korrekten Berechnung des Winkels ϑ für $z_R > z_S$. Änderung der Formel B.1 zu $\vartheta = 90^\circ + \arctan\left(\frac{z_S - z_R}{d_p}\right) - \arcsin\left(\frac{d}{2r}\right)$.

Bug Fixes

- Industriequellen: Die Anzeige des Häkchens einer Richtwirkung  wird jetzt auch beim Durchschalten der Objekte mit -> bzw. <- korrekt aktualisiert.
- Lua: Verwendung des Attributs H_ATT bei Punktquelle jetzt möglich
- Stabilitätsverbesserungen in Zusammenhang mit dem ObjectTree
- Bugfix bei Verwendung der neuen Syntax mit Bezug auf eine bestimmte Frequenz, z.B. LP2@SOF500. LP2-LP4 haben bisher immer den Wert für LP1 zurückgegeben.
- Bugfix für HJ24-Schienenobjekt: Bei der neuen Erstellung eines Objekts wurde dies nicht in der Berechnung berücksichtigt.
- In der Tabelle ObjectTree | Schallleistung wurde bei Verwendung von *Attribute je Variante* stets die Schallleistung von *Master* der Objekte angezeigt. Dieses Problem ist nun behoben, sodass die Schallleistung der ausgewählten Variante verwendet wird.
- Fehlerbehebung bei der Berechnung in Textfeldern, z.B. über den Ausdruck `$(ObjAtt, 02000000, LP1@V2-LP1@V1, 1, 0.500)`

- Beim Erstellen eines parallelen Objekts vom Typ Fläche (z.B. Flächenquelle), wurde bisher der erste und letzte Punkt doppelt erstellt, was z.B. bei Flächenquellen zu Konsistenzwarnungen geführt hat. Dies ist nun behoben.
- Fehlerbehebung beim Import von QSI AzB-Dateien (*.qsi), bei welchen der Flugplatz, die Flugzeuggruppen und Flugstrecken teils nicht importiert wurden.
- Korrektur des .shp-Exports von Straßen, wobei die Eigenschaften STRO_ID sowie NO_K1 (sonRoad18) nicht korrekt exportiert wurden.
- Bugfix beim Import von CityGML-Dateien (speziell beim Import von Daten mit „lod2TerrainIntersection“).
- Attribut STYPI für Schallpegelspektren gibt in Objekttabellen nun Werte vom Typ Integer zurück (zuvor String).

DataKustik Launcher

- Die DataKustik Launcher-Installationsdateien werden jetzt signiert.
- In früheren Versionen des DataKustik Launchers haben Virens Scanner fälschlicherweise Warnungen angezeigt. Die Implementierung konnte so geändert werden, dass dies nun nicht mehr der Fall ist.

Angabe der Installationspfade für CadnaA/R/B ist jetzt fehlertoleranter, sodass entweder der Installationsordner oder der Link zur .exe angegeben werden kann.