

Neue Funktionen von CadnaR Version 2022

Neue Funktionen von **CadnaR** Version 2021 MR1 finden Sie [hier](#).

Berechnung / Konfiguration

- Neue Funktion: „Spektren kalibrieren“ zum automatischen Anpassen von Materialeigenschaften (Absorptionsgrade, Streugrade) auf nutzerdefinierte Ziel-Nachhallzeit
- Möglichkeit Streugrad jetzt in Berechnungskonfiguration global für alle Objekte und Raumbegrenzungsflächen zu definieren
- Streugrad jetzt je Raumbegrenzungsfläche definierbar

CadnaR-Objekte

- Multiselektion mehrerer Objekte möglich, u.a.
 - 2D-Ansicht Rahmen mit gedrückter rechter Maustaste aufziehen
 - Hinzufügen von Objekten mit gedrückter STRG-Taste + Rahmen mit rechter Maustaste oder Klick auf Einzelobjekt
 - Hinzufügen in 3D Ansicht durch STRG+Rechtsklick auf Einzelobjekt
- Objekttabellen filterbar auf aktuelle Multiselektion
- Neues Attribut MULTISEL zum Setzen bzw. Modifizieren der Multiselektion auch über die Tabellendarstellung und „Objekte verändern“
- Neues Attribut LENAREA für Schirm: Flächeninhalt (einer Schirmseite, halbe Schirmgesamtoberfläche)
- Attribut LENAREA vert. Polymesh: nutzt automatisch Triangulation zur Bestimmung des Flächeninhaltes (einer Seite, halbe Gesamtoberfläche)

weitere Neuerungen

- 3D-Ansicht: Kamera verschieben senkrecht zur Blickrichtung mit gedrückter mittlerer Maustaste + Mausbewegung
- Funktion „Tabellen bereinigen“ löscht jetzt auch nicht verwendete 2D- und 3D-Bibliothekssymbole
- Dialog Objektdarstellung jetzt über Button in der Toolbar erreichbar. An- und Ausschalten der Objektsichtbarkeit durch Doppelklick auf Eintrag in der Objektliste.
- Update DXF-Export: Hindernisquader und Quaderquellen exportiert als 6 Rechtecke, Vert. Polymesh exportiert als Dreiecke
- Nachhallzeitdiagramm: Referenz-Nachhallzeit (für „Spektren kalibrieren“) mit einblendbar über Untermenü „nutzerdefinierte Referenz-Nachhallzeiten“

Sonstiges

- Konsistenzcheck: Prüfung Objektausdehnung angepasst auf min 1mm Länge/Höhe bzw. 10mm² Grundfläche
- Konsistenzcheck: Warnung bei Rasterhöhe außerhalb des Raumes

Neue Funktionen von CadnaR Version 2021 MR1

Berechnung / Konfiguration

- Berechnung der NR- und NC-Geräuschbewertungskurven nach VDI 2081-1. Ausgabe je Immissionspunkt oder als räumlich gemittelttes Schallpegelpegelspektrum (im Menü Eigenschaften)
- Beim Abbruch einer Berechnung mit dem Teilchenverfahren können nun die Ergebnisse der letzten Iteration behalten werden (Checkbox nach Klick auf „Stop“, standardmäßig aktiviert)
- Vorberechnung des Arbeitsplatzpegels in Quellgruppen jetzt unter Berücksichtigung des Bodens als voll reflektierend (vorher: tatsächliche Absorption der Raumbegrenzungsfläche)
- Berechnungskonfiguration: „Teilchen je Oktave“ jetzt standardmäßig aktiviert
- Anzeige der Standardabweichungen und Punktzahl in der Tabelle "Räumlich gemittelte Nachhallzeiten (Immissionspunkte)"

CadnaR-Objekte

- Alle Punkt- und Polygonobjekte: Objektfang beim Verschieben / Erstellen von Polygonpunkten mit gleichzeitigem Drücken der ALT-Taste
- Immissionspunkt: Neues Diagramm Pegelspektrum zur Darstellung des Schallpegelpegelspektrums inkl. NR- und NC-Geräuschbewertungskurven
- Immissionspunktkette: optionale Angabe der Rundung von L_{p,A,S,4m} und D_{2,S} zur Berechnung der „Stufe der Schallausbreitung“ und der Anzeige im Dialog
- Bugfix, Objekt Quaderquelle: Korrigierte Umrechnung zu L_{WA} bei Eingabeparameter L_{WA}“ und Verwendung von nicht emittierenden Seiten
- Immissionspunkt: Neue Attribute S_{NC} und S_{NR} zur Anzeige der Kennzahl nach Auswertung der Geräuschbewertungskurven nach VDI 2081-1.

weitere Neuerungen

- Neue Sprache: Italienisch
- Variantendefinition: Doppelklick auf eine Variante aktiviert / deaktiviert diese Variante
- Anzeige von Fehlerbalken im Diagramm „Räumlich gemittelte Nachhallzeiten“ (Immissionspunkte & Raster)
- Möglichkeit zur Anpassung der Strichstärke in den Diagrammen über den entsprechenden Menüeintrag. Feineinstellung mittels STRG und +/-
- Möglichkeit zur Definition einer Prototyp-Datei, welche bei jedem Start von CadnaR geladen wird
- Neues Symbol in der Symbolleiste zum Zugriff auf „Räumlich gemittelte Nachhallzeiten (Immissionspunkte)“. Mehrfachbelegung mittels STRG und SHIFT zum direkten Zugriff auf Tabelle und Variantenvergleich

Sonstiges

- Konsistenzcheck: Prüfung der Höhe einer Immissionspunktkette auf identische Höhe zur Quelle (und nicht mehr auf Höhe = 1,2 m)
- Konsistenzcheck: Warnung bei Berechnung des arbeitsplatz-bezogenen Emissions-Schalldruckpegel LpA für eine Einzelquelle, wenn 0. Ordnung (Direktschall) nicht mit Strahlmodell gerechnet wird.