

Alle Änderungen/Neuerungen LISA 8.2.0

Modul	Beschreibung
Allgemein	Englische Hilfe für alle Sprachen, die keine eigene Hilfedatei haben
Allgemein	Einstellungen zur Karte in die allg. LISA-Einstellungen verschoben
Allgemein	Improved: Shortcut für "Tabelle in die Zwischenablage kopieren" vereinheitlicht
Allgemein	Improved: Drucken: Für das Logo in der Kopfzeile können weitere Bildformate benutzt werden.
Allgemein	Improved: Complete-Uninstall verbessert
Allgemein	Improved: LISA-Konfigurationsdialog: Passwort-Eingabe mit Schaltfläche zur Anzeige im Klartext
Allgemein	Improved: Französische Sprache und Französisches Handbuch in das Standard-LISA-Setup aufgenommen
Allgemein	Improved: Exportieren von LISA-Log-Dateien (über Einstellungen/Wartung)
Allgemein	Bugfix: Zugriffsverletzung beim schnellen Schließen vieler Fenster behoben
Allgemein	Bugfix: Öffnen der Module auch bei fehlenden Font, Hinweismeldung bei fehlendem Font anzeigen, Erzeugen von Fonts und Pens zentraler gestaltet
Allgemein	Improved: Teilknoten- und Knotenarm-ID-Zuordnung für Ausgänge verbessert
Basisdaten	Neu: Revocable lanes-Signalzeitenplan-Matrix (für MAP)
Basisdaten	Neu: Overlaying lanes definieren und bearbeiten (überlagerte Fahrstreifen für MAP)
Basisdaten	Neu: Remote Intersections definieren (für MAP)
Basisdaten	Neu: Beim Hinzufügen von Fahrlinien zu überlagerten Fahrstreifen wird eine Auswahl der Fahrstreifen ermöglicht.
Basisdaten	Neu: Verschieben der Ansicht nach rechts, so dass links und oben die Zufahrten verlängert werden können
Basisdaten	Neu: Web-Karte aus Projektverwaltung in den Basisdaten anzeigen
Basisdaten	Neu: Optionale Transparenz des Lageplans, um die Karte im Hintergrund sehen zu können, sowie optionale Transparenz der Karte, um besser darauf zeichnen zu können
Basisdaten	Neu: Verschieben des Netzes ohne Verschieben der Referenzpunkte ermöglichen.
Basisdaten	Improved. Bei Breitenänderungen von Fahrstreifen und -linien keine Zeichenartefakte zurücklassen
Basisdaten	Improved: GIS-Koordinaten über Rechtsklick hinzufügen
Basisdaten	Improved: 100%-Zoom-Schalter zentriert gleichzeitig den 1. Referenzpunkt in der Mitte der Zeichenfläche
Basisdaten	Improved: Verschieben- und Skalieren-Funktion verbessert
Basisdaten	Improved: Hinweis auf Kontrolle des Maßstabes und der GIS-Koordinaten nach verschieben/drehen/skalieren.

Modul	Beschreibung
Basisdaten	Improved: Teilknoten nach Geräte-Nummer und Name sortieren
Basisdaten	Improved: Software-TK-Nummern neu nummerieren
Basisdaten	Improved: Bei Zuordnung von Teilknoten werden alle Knotenarme auf "manuelle TK-Zuordnung" gesetzt
Basisdaten	Improved: manuell zu Knotenarmen zugeordnete Teilknoten werden mit fetter Schriftart im Eigenschaftfenster dargestellt
Basisdaten	Improved: Teilknoten-Zuordnung für Knotenarme bei alten Daten wird immer auf manuell zugeordnet gesetzt, damit die ursprüngliche Zuordnung erhalten bleibt
Basisdaten	Improved: Fehlermeldung bei Eingabe von ungültigen Teilknotennamen
Basisdaten	Improved: Kontextmenü für selektierte Elemente bereinigt
Basisdaten	Bugfix: Anzeige einer Fehlermeldung bei neueren unbekanntem Einträgen im Eigenschaftfenster verhindern.
Basisdaten	Bugfix: Beim grafischen Verschieben von Detektoren auf Fahrlinien die negativen Abstände zur Haltlinie korrekt in der Liste der Detektoren mitführen.
Basisdaten	Bugfix: Deadlock-Situation bei doppelten MAP-Lane-IDs vermeiden, wenn MAP-Funktionalität nicht im Dongle freigeschaltet ist.
Basisdaten	Bugfix: Schutzverletzung beim Schließen der Basisdaten unter bestimmten Umständen verhindern
Basisdaten	Anzeige der Geschwindigkeitseinheit bei Fuß-/Radwegen von km/h auf m/s geändert.
Basisdaten	Bugfix: Bei CAD Dateien das interne Antialiasing-Bitmap nicht zu groß machen
Basisdaten	Bugfix: Zeichnen der CAD-Dateien korrigiert
Basisdaten	Bugfix: Listenindexfehler beim Öffnen mancher Basisdaten behoben
Basisdaten	Bugfix: Beim grafischen Verschieben von Detektoren auf Fahrlinien die negativen Abstände zur HL korrekt in der Liste der Detektoren mitführen.
Basisdaten	Bugfix: GDI+ Zeichenartefakte verhindern
Basisdaten	Bugfix: bei Schließen ohne Speichern auch Änderungen der GIS-Koordinate verwerfen
Bewertungsparameter	Improved: Initialisierung der Sättigungsbelastung für Wender (RVS-Problem-Bewertung)
Bewertungsparameter	Bugfix: Speicher-Button war nach Änderung von Schwerverkehrsanteilen nicht aktiviert
Bewertungsparameter	Bugfix: fehlerhaftes Zeichnen wenn mehr als 2 Arme sehr dicht nebeneinander liegen behoben
Detektoren	Bugfix: Durch Wert für ungültigen Abstand zur Haltlinie von Detektoren ausgelösten Fehler behoben.
Knotenpunktskizze	Improved: Überlagerung von Beschriftungen vermeiden
Knotenpunktskizze	Bugfix: Darstellung der KP-Skizze teilweise falsch
Knotenpunktskizze	Bugfix: Zugriffsverletzung beim Zeichnen der Knotengrafik behoben
Knotenpunktskizze	Bugfix: Misch-Ausfahrstreifen in Knotenpunktskizze wird farblich falsch dargestellt
Knotenpunktskizze	Bugfix: Zugriffsverletzung bei nur logisch vorhandenen Teilknoten verhindert

Modul	Beschreibung
Koordinierung	Improved: Verbesserte Zuordnung der weiteren Signalgruppen zu Hauptrichtung und Gegenrichtung
Koordinierung	Bugfix: Anzeige ÖV-Punkte war nicht korrekt beim Wechseln der Umlaufzeit
Koordinierung	Improved: Button „Knotenpunkte auswählen“ beim Erstellen der Koordinierung hervorheben
Koordinierung	Bugfix: Messstreckenauswertung funktioniert nicht mit Linienkennungen
LISA Server	Improved: Hinzufügen der Firewallregeln beim Setup überarbeitet
Logik	Neu: neue C-ITS-Funktionen (LISA C-ITS 2.1)
Logik	Neu: Zusammenstellungen von Strukturparametertabellen
Logik	Improved: Im Logik-Debugmodus auch Ergebnisse der Funktionen der Kategorie Lbs anzeigen
Logik	Improved: Auswahlanzeige der Logik-Parameter darf nicht leer sein
Logik	Improved: Editieren von großen Textfeldern verbessert
Logik	Improved: englischen bzw. spanischen Alias automatisch laden
Logik	Improved: Eingrenzung der Auswahl der Zusatzbibliotheken
Logik	Improved: Blacklist für Bezeichner von Variablen, Parametersätze, Anwenderfunktionen
Logik	Improved: Parametertabellennamen beim Kompilieren prüfen
Logik	Improved: Autovervollständigung verbessert
Logik	Improved: Verhinderung von Duplikaten in Parameterstruktur-Tabellen, Hinzufügen OML Extended nur ermöglichen, wenn dabei keine Duplikate entstehen
Logik	Bugfix: Fehler bei bestimmten Konstellationen beim Anzeigen von Funktionsergebnissen von Funktionen ohne Argumente im Logik-Debugmodus
Logik	Bugfix: Anzeige der falschen Variablen in den aktuell überwachten Werten im Logik-Debugmodus
Logik	Bugfix: Logikverbindung konnte in bestimmten Fällen nicht wie gewünscht erstellt werden.
Logik	Bugfix: Endlosschleife beim Öffnen der Logik, wenn es Logiken ohne Diagramm im Ordner Anwenderfunktionen gibt
Logik	Bugfix: Haltepunkt wurde beim Löschen von Logikelementen nicht sauber gelöscht
Logik	Bugfix: unter Windows 11 werden die Seitenumbrüche nicht korrekt behandelt

Modul	Beschreibung
MAP	Neu: Unterstützung von mehreren MAP-Versionen
MAP	Neu: Standardwerte im MAP-Exportdialog laden
MAP	Neu: Revocable Lanes in MAP exportieren
MAP	Neu: Overlaying lanes in MAP exportieren
MAP	Neu: Remote Intersections in MAP exportieren
MAP	Improved: Eigene Edit-Items für RemoteLane
MAP	Improved: Vorfahrtsregeln in den Trafficstreams prüfen, melden und ggf. den MAP-Export abbrechen
MAP	Improved: Beim MAP-Export die Rad- und Fußwege mit Geschwindigkeitsangabe versehen
MAP	Improved: Beim MAP-Export die Rad- und Fußwege mit Approach-Nummern versehen
MAP	Bugfix: Beim Konvertieren von Basisdaten mit kurzen Fahrlinien zu Spuren wird das MAP Taper-Flag nun korrekt gesetzt.
MAP	Bugfix: Fehlerhafter MAP-Sammelexport MAP korrigiert
NLSA-Bewertung	Neu: Option für Nachkommastellen der Zwischenwerte
NLSA-Bewertung	Neu: pauschaler Faktor 1,1 optional ausschaltbar
OCIT-Export	Bugfix: OCIT-C: EA-Zeilen des Ausschaltprogramms in jedem Fall vollständig exportieren
OCIT-Export	Improved: Beim OCIT-Export OCIT-I bzw. OCIT-C mit in den Dateinamen schreiben
OCIT-Export	Improved: Fehlermeldung bei zu hoher ID-Nr.
OCIT-Import	Neu: OCIT-C-Import
OCIT-Import	Improved: OCIT-I-Import verbessert
OCIT-Import	Bugfix: Zuordnung von Farbildern zu OCIT-Codes bei Verwendung von Hex-Codes anstatt Namen korrigiert
ÖV	Improved: unterschiedliche Kommentare je ÖV-Parametersatz ermöglichen
ÖV	Improved: Darstellung führender Nullen
Phasenübergänge	Bugfix: Zwischenzeitenfehler bei der automatischen Erzeugung von Phasenübergängen bei vielen Versatzbedingungen
Phasenübergänge	Bugfix: Schutzverletzung beim Anklicken von Schwarz/Weiß-Druck im Druckdialog
Phasenübergänge	Bugfix: Korrektur bei der Erstellung von SZP aus PÜ-Kombinationen : Wird eine Phase aufgrund der Mindestgrünzeit einer Sgr gestreckt, wird nach Fertigstellung des SZP bei Sgr mit einer Grünzeit über TU hinaus eine Kontrolle gestartet, ob die Verlängerung weiterhin notwendig ist oder (anteilig) zurückgenommen werden kann.
Phasenübergänge	Bugfix: Schutzverletzung beim Anklicken von Schwarz/Weiß-Druck im Druckdialog behoben
Phasen	Bugfix: GenericError beim Verschieben von Elementen in Phasendaten behoben

Modul	Beschreibung
Projektverwaltung	Neu: Firebird-5.0-Kompatibilität
Projektverwaltung	Neu: Adresssuchfeld in Karte
Projektverwaltung	Neu: GIS-Koordinate über Rechtsklick in Karte hinzufügen
Projektverwaltung	Neu: Eintragen der Checksumme der KPV-Datei in die Datenbank sowie Vergleich dieser beim Login in die KP-Variante
Projektverwaltung	Improved: Einstellung Link zur Web-Karte: Automatische Anpassung der Syntax XYZ Link
Projektverwaltung	Improved: Indizes in Projektdatenbank anlegen, Prüfung der Checksumme bei jedem Login
Projektverwaltung	Improved: Button „Knotenpunkte auswählen“ beim Erstellen der Koordinierung hervorheben
Projektverwaltung	Improved: Variantenvergleich: alle Kommentarunterschiede auflisten
Projektverwaltung	Improved: Variantenvergleich: Sortierung und Bezeichnungen verbessert
Projektverwaltung	Bugfix: Variantenvergleich: Korrektur bei fehlender Armnummer bei Teilknotenvergleich
Projektverwaltung	Bugfix: Nach dem Selektieren von Varianten über den Auswahldialog werden die Daten, die aus den INI-Dateien gelesen werden, in den selektierten Varianten aktualisiert.
Projektverwaltung	Bugfix: Kommentare aus SQLite-DB mit falschem Zeichensatz
Projektverwaltung	SQLite-DLL: Fertigstellungsdatum immer sichern
Sammeldruck	Neu: ausgewählte Blätter mit in die Vorlage/den Ortsstandard speichern
Sammeldruck	Neu: Zusammenstellungen von Strukturparametertabellen
Sammeldruck	Bugfix: Beim Laden aus der Ortsvorlage wurde die Einstellung vom Deckblatt nicht immer übernommen
Sammeldruck	Bugfix: Änderung der Reihenfolge in der Tabelle wurde nicht gespeichert
Schaltuhr	Schaltuhr: minimale Größe des Tagesplan-Treeviews in der Schaltuhr setzen
Signalgruppen	Neu: Signalgruppen nach Teilknoten sortieren
Signalgruppen	Improved: Leerzeichen in Signalgruppennamen verbieten

Modul	Beschreibung
Signalzeitenpläne	Improved: Bei Phasen-SZP-Zeilen ohne Schaltbefehle muss anhand eines Start-Farbbilds der Zeile oder eines enthaltenen PÜs ein Dauerbild gesetzt werden. Anderenfalls kann es dazu kommen, dass die Ergebnisse des SZP-Tests nicht mit der graphischen Anzeige des Plans übereinstimmen.
Signalzeitenpläne	Improved: Meldung anzeigen bei SZP-Daten mit Versätzen, die mit einer älteren Version als Lisa 7.2 gespeichert wurden.
Signalzeitenpläne	Bugfix: Probleme bei der Zuordnung eines Alternativplans an einen neu hinzugefügten SZP behoben
Signalzeitenpläne	Bugfix: Die SZP-Eigenschaft "Handprogramm" muss entfernt werden, wenn ein normaler SZP in einen anderen Typ umgewandelt wird. Beim Start des Moduls wird getestet, ob bei unpassenden Plänen diese Eigenschaft gesetzt ist und diese im Bedarfsfall deaktiviert.
Signalzeitenpläne	Bugfix: Erstellung Ein- oder Ausschaltprogramm: Option „EP bzw. AP eines vorhandenen SZPs zu verwenden“ wird nur verwendet, wenn es SZP mit EP bzw. AP gibt
Signalzeitenpläne	Bugfix: Schutzverletzung beim Öffnen des Einstellungsdialoges, wenn HBS2015 ausgeblendet ist
Signalzeitenpläne	Bugfix: Beim Schließen der SZP-Übersicht mit "OK" fehlte noch das Ausführen der "Speichern"-Aktion.
Signalzeitenpläne	Bugfix: Beim FormActivate-Event soll bei einem SZP mit zugeordnetem Rahmenplan das SZP-Eigenschaftenfenster angezeigt werden.
Signalzeitenpläne	Bugfix: Rahmenplan- Eigenschaftenfenster aktualisieren nachdem ein kopierter Rahmenplan eingefügt wurde.
Signalzeitenpläne	Bugfix: Zugriffsverletzung verhindern bei Eingabe von An- und Abwürfen bei fehlerhaft konfigurierten SGRs
Signalzeitenpläne	Bugfix: Zugriffsverletzung verhindern beim Versuch, das Gelbende von SGR des Typs "preemption triangle" zu verschieben
SZP-Bewertung - HBS 2015	Bugfix: Faktor f_{SV} wurde bei mehreren Fahrstreifen und unterschiedlichem pauschalen SV-Anteil falsch berechnet
SZP-Bewertung - HBS 2015	Korrektur des gewichteten Mittelwertes für Wartezeit und Auslastungsgrad bei SZP-Bewertungen mit kurzen Aufstellstreifen
SZP-Bewertung - HBS 2015	Bugfix: Korrektur der Kapazitätssumme bei SZP-Bewertungen mit kurzen Aufstellstreifen
SZP-Bewertung - HBS 2015	Improved: Spuraufteilung für mehrere exklusive Fahrstreifen verbessert
SZP-Bewertung - HBS 2015	Wendende Radfahrer bei der Bewertung berücksichtigen
SZP-Bewertung - HBS 2015	Improved: Bezeichnung der Furten bei der SZP-Bewertung verbessern
SZP-Bewertung - HBS 2015	Improved: Verbesserte Warnung für mehrfache Haupt-Signalgruppen-Zuordnung für Links- und Rechtsabbieger

Modul	Beschreibung
Testplatz	Neu: neue C-ITS-Funktionen (LISA C-ITS 2.1)
Testplatz	Neu: SZP aus grafischem Protokoll ausschneiden für frei wählbare Umlaufzeit
Testplatz	Neu: Beim Speichern des Protokolls als Testmuster wird die Startuhrzeit mitgespeichert. Dadurch können Tests mit Synchronisation besser wiederholt werden.
Testplatz	Neue Funktion im Testmuster: CAM senden und SREM senden
Testplatz	Neu: bereits definierte CAM/SREM stehen beim Erstellen von Testmustern zur Auswahl zur Verfügung
Testplatz	Neu: Export von Testmustern als .csv und Import zum Austausch einzelner Testmuster mit anderen KP-Varianten oder mit anderen Testsystemen
Testplatz	Improved: Simulationsnetz für Simulation von C-ITS-Nachrichten nicht mehr zwingend erforderlich
Testplatz	Improved: Spaltenbreiten des SREM- und des CAM-Editors korrekt initialisieren.
Testplatz	Improved: Umstellung von Transit Status von Combobox auf CheckListBox
Testplatz	Improved: Testmuster-Erstellung bei durch Detektorbelegungen erzeugten ÖV-Telegrammen verbessert
Testplatz	Improved: Kein initiales Zeichnen der Fahrzeuge bei ausgeschalteter Netzansicht.
Testplatz	Improved: Messages in der Ereignisliste mit Sonderzeichen ermöglicht
Testplatz	Improved: Simulationsnetzerzeugung der Teilknotenverbindungen verbessert
Testplatz	Improved: Aufbau des TrafficStreams Cache weiter beschleunigt, indem Zufahrten mit MAP-Connections nur noch zu verbundenen Ausfahrten getestet werden.
Testplatz	Bugfix: Anzeige von nicht mehr vorhandenen Werten unter überwachte Werte führt zur extrem langsamer Simulation (LISA-3689)
Testplatz	Bugfix: Testszenario blieb bei bestimmten Umschaltmustern ohne Fehlermeldung hängen
Testplatz	Bugfix: Fehlermeldung beim Simulieren mit ausgeschaltetem Testplatzfenster behoben.
Testplatz	Bugfix: Manchmal wurden im Debug-Modus die Werte der Strukturparameter angezeigt und manchmal nicht.
Testplatz	Bugfix: Detektoren, die nur durch Bus und Tram ausgelöst werden sollen, wurden auch durch andere Verkehrsarten ausgelöst.
Testplatz	Bugfix: LISA blieb beim Verschieben des Simulationsnetzes über den Bildschirmrand hinaus hängen
Testplatz	Bugfix: manchmal auftretende Zugriffsverletzung beim Schließen des Testplatzes behoben
Testplatz	Bugfix: Fehlermeldung nach ÖV-Testmuster erzeugen
Testplatz	Bugfix: Doppelte Netzknotennamen im automatisch erzeugten Simulationsnetz verhindern
Testplatz	Bugfix: Konsistenz zwischen Detektorbild in den Einstellungen und Detektortyp beim Laden älterer Varianten hergestellt.
Testplatz	Bugfix: Testszenario blieb in bestimmten Fällen hängen
Testplatz	Bugfix: Im grafischen Protokoll wird nicht immer exakt die gewünschte Simulationssekunde beim Bewegen der Maus angezeigt

Modul	Beschreibung
Testplatz	Bugfix: Anzeige von nicht mehr vorhandenen Werten unter überwachte Werte führte zur extrem langsamer Simulation
Testplatz	Bugfix: Fehlermeldung nach Starten des Testplatzes bei mehreren geöffneten Modulen
Testplatz	Bugfix: Testplatz beenden per Tastatur führte zur Zugriffsverletzung
Testplatz	Bugfix: Korrektur MAPLaneAttr(.., MAPcLaneType)
Testplatz	Bugfix: SREM-Werte delay und early korrekt senden.
Testplatz	Bugfix: Bereichsüberschreitungsfehler bei Zugriff auf den Lane-Cache vermeiden.
Testplatz	Bugfix: InitValue bei Konstanten belegen - Werte der Konstanten anzeigen
Testplatz	Bugfix: Zugriffsfehler beim Löschen von allen Zeilen im Testmuster verhindern
Versorgung	Actros-Versorgung: Bugfix: Fehlermeldung beim Versorgen aufgrund doppelter Signaltypen verhindert
Versorgung	Actros-Versorgung: Umbenennung der Lampentypen nun ohne Folgefehler möglich
Versorgung	Actros-Versorgung: Bugfix: fehlerhafte Zuweisung eines HW-Lampentyps nach Umbenennung eines Lampentyps behoben
Versorgung	Bugfix: Actros-Daten: Style bestimmter Zellen im Dialog Kanaluordnung wird nun korrekt gesetzt
Versorgung	Actros-Versorgung: Bugfix: Fehlermeldung und Abbruch der Versorgung, wenn die OV4 Datei nicht erstellt werden kann
Versorgung	Actros-Versorgung: Bugfix: OV4 wird bei Geräteständen kleiner G4sc ohne Dauernichterlaubt-Rahmen erzeugt
Versorgung	sX-Versorgung: Neu: Meta-Info-File bei der Versorgung des sX erzeugen
Versorgung	sX-Versorgung: Neu: MAP beim Export für das sX mit erzeugen und in c10-Datei packen
Versorgung	sX-Versorgung: Neu: OCIT-C XML neben der OCIT-I beim Export für das sX mit erzeugen
Versorgung	ITC-Versorgung: NEU: Operatordomain in OCIT-Kennung mit aufgenommen
Versorgung	Improved: Typ der Logikparameter mit in die OMTC-XML exportieren
Versorgung	VD-Client: Anpassungen der Versorgungshistorie an LISA 8.2 und Firebird 4/5
Versorgung	VD-Client: Bugfix: Unterschiede in den Versorgungsständen wurden fehlerhaft erkannt
Versorgung	VD-Client: Speichern/ In die Zwischenablage: Popup-Menü wiederhergestellt
Versorgung	VD-Client: Bugfix: In der OCIT-C Fernversorgung war der binäre String der MAP XML falsch codiert, die Auswahl binär exportieren hat sich LISA außerdem nicht gemerkt
Versorgung	VD-Client: Eingabe/Speichern des Nutzernamen/Kennworts verbessert
Versorgung	MY City-VD-Client: Abrufen der wsdl-Datei vor jedem Versorgungsvorgang entfernt, da in MyCity nicht mehr möglich
Versorgung	Bugfix: Versorgungshistorie: Fensterhandle-Fehler bei Öffnen der KP-Auswahlbox
VISSIM-Export	Exportdialog führt nun die MAP mit auf, damit diese nicht unwissentlich beim Export überschrieben wird
VISSIM Add on	Improved: VISSIM-Dialoge übersetzbar machen

Modul	Beschreibung
Zählung	Bugfix: Öffnen des Importdialoges führte zur Fehlermeldung
Zählung	Bugfix: Zählungsimport: Fehlermeldung beim Import von Schuh & Co.
Zwischenzeiten- berechnung Belgien	Wege wurden nach geänderter Option zum Teil nicht korrekt gesetzt
Zwischenzeiten- berechnung Israel	fehlerhafte Zusammenfassung von Zeilen behoben