



ORIGIN® 2021

Datenanalyse- und Grafiksoftware

Schlüsselfunktionen

Die folgenden Tabellen geben Ihnen einen Überblick über die neuen Funktionen in Origin, so dass Sie einen Vergleich mit Ihrer eigenen Origin-Version vornehmen können.

| PROJEKTMANAGEMENT | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Neues Menü "Social", mehr Ressourcen in den Hauptmenüs | ✓ | | | | | |
| Objektverwaltung für Arbeitsmappenfenster | ✓ | ✓ | | | | |
| Listensicht in der Vorlagenbibliothek | ✓ | ✓ | | | | |
| Suche in der Vorlagenbibliothek nach Stichwort | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Vorschau und Miniaturbild von Arbeitsmappen und Matrizen in Windows Explorer und Projekt Explorer | ✓ | ✓ | + | ✓ | | |
| Sicherungsordner und individuelle Sicherungsdatei für jedes Projekt zur Wiederherstellung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Über Google Drive Dateien speichern oder öffnen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Automatisches Zugriffsprotokoll für alle neu erstellten Projekte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Neue Projektdateistruktur (OPJU) mit signifikanter Verbesserung der Projektgröße | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Ungespeicherte Projekte automatisch für 7 Tage gespeichert | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Diagrammvorschau, Tooltips im Projekt Explorer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Zeichenkette in Projekt suchen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Arbeitsblatt sperren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Unterstützung des Projekt Explorers für die Aufteilung in linke/rechte Bedienfelder | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Automatisches Verbergen des Projekt Explorers und anderer andockbarer Fenster | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Passwortschutz für Projekt/Arbeitsblatt/Datei, Zugriffsprotokoll über Projekt-speicherung mit optionalem Passwortschutz | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ | + |
| Fenstershortcut zu Favoritenordner im Projekt Explorer hinzufügen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Kommentar zu Origin-Fenster/-Ordner hinzufügen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ |
| Projekt Explorer zum Organisieren von Origin-Daten | ✓ | ✓ | + | + | + | ✓ |

| STAPELVERARBEITUNG | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Import klonen für Datenkonnektoren unterstützt | ✓ | | | | | |
| Stapelzeichen für ungenaue Datenüberstimmung | ✓ | | | | | |
| Schaltflächen Erneut verarbeiten und Aktualisieren auf Zusammenfassung der Stapelverarbeitung zum Ändern von Vorlage bzw. Eingabedaten | + | ✓ | | | | |
| Verbesserungen der Peakanalyse per Stapelverarbeitung: Neuberechnung, Ausgabeblatt nach Peakindex sortieren, Autom. Auswählen aller Zeichnungen in einem Diagrammfenster | ✓ | ✓ | | | | |
| Alle Word-Dateien nach Stapelverarbeitung in einer Datei kombinieren | ✓ | ✓ | | | | |
| Aktuelles Projekt klonen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Bestimmte Operationen ausschließen, wenn auf die Schaltfläche Neu berechnen geklickt wird | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Daten aus vielen Blättern/Mappen in eine kombinierte/ existierende Grafik einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Daten beim Durchführen der Stapelverarbeitung direkt in eingebettete Matrix in Arbeitsblatt importieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Intelligentes Zeichnen mit klonbaren Diagrammvorlagen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Arbeitsmappe/Arbeitsblatt während des Imports für die Stapelverarbeitung klonen | + | ✓ | + | ✓ | ✓ | |
| Word-Vorlage für Berichterstellung im Stapelprozess | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Arbeitsmappe/-blatt ohne Daten duplizieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Stapelzeichen - Diagramme mit Daten aus verschiedenen Blättern/Spalten/Matrizen duplizieren | + | ✓ | ✓ | + | + | ✓ |
| Minitoolausgabe für alle Datenzeichnungen im Diagramm erzeugen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Formeln und Beschriftungen zwischen Spalten kopieren und einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Anpassungsoperationen kopieren/ einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Analyse für alle Zeichnungen im Diagramm oder für alle Spalten im Arbeitsblatt wiederholen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Stapelverarbeitung inkl. Zusammenfassungsbericht mit Hilfe von Analyse-Templates™ | ✓ | ✓ | ✓ | + | + | ✓ |
| Peakanalyse mit Stapelverarbeitung von mehreren Datensätzen mit dem Design zum Peaks analysieren | PRO | PRO | PRO | PRO | + | PRO |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| EINFACHE BEDIENBARKEIT | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Einfacheres Bearbeiten und Verwalten von Farben | ✓ | | | | | |
| Paletten aus externer Software per Drag&Drop installieren | ✓ | | | | | |
| Excel-ähnliche Formelleiste | ✓ | | | | | |
| Maskierung in 3D-Diagrammen | ✓ | | | | | |
| Verbesserter Umgang mit Eigenschaften beim Gruppieren mit der Objektverwaltung | ✓ | | | | | |
| Minisymbolleiste für Textbeschriftung, Legende, Farbskala, Spaltenbeschriftungszeile und Hilfsstrichbeschriftungen | ✓ | | | | | |
| Unterstützung von Daten hervorheben für 3D-Diagramme | ✓ | ✓ | | | | |
| Umgekehrte Zeichenreihenfolge in der Objektverwaltung | ✓ | ✓ | | | | |
| Zeichnen von X oder Y mit Spalte aus anderem Arbeitsblatt ersetzen | ✓ | ✓ | | | | |
| Mehr Diagrammtypoptionen für Einfügen > Zeichnung in Layer | ✓ | ✓ | | | | |
| Shift+Pfeil nach oben/nach unten zum Auswählen mehrerer Blätter in der Objektverwaltung | ✓ | ✓ | | | | |
| Minisymbolleiste für benutzerdefiniertes Anpassen von 2D-Diagrammen und Arbeitsblatt/Matrix | + | + | | | | |
| Datenzeichnungen zwischen Diagrammlayern kopieren/einfügen | ✓ | ✓ | | | | |
| Kompaktes Popup für Schrift- und Linienformat | ✓ | ✓ | | | | |

| EINFACHE BEDIENBARKEIT (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Menü Apps suchen ... in den Menüs Anpassen, Peakanalyse und Statistik | ✓ | ✓ | | | | |
| HTML-/Markdown-basierte Berichte für sich wiederholende Analysen und Veröffentlichungen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Festlegen der Schrift im Notizfenster | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Neu strukturiertes Menü Zeichnen mit übersichtlicheren Symbolen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Zuletzt verwendete Schriftarten sind verfügbar in der Schriftsteuerung | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Verbessertes Teilen von Gruppenordnern mit besserer Unterstützung für mehrere Gruppen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Windows-ähnliche Suche | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Der Dialog Neue Arbeitsmappe mit vielen Standardvorlagen plus der Option, Anwendervorlagen hinzufügen und als Standardvorlage festzulegen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Numerische Einheiten, pi, km, % etc. in Arbeitsblatt und Diagramm | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Tooltip der Datenpunkte: Bewegen der Maus über Datenpunkte im Diagramm zeigt nützliche Informationen über die Punkte an | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Datenmarkierung: Datenpunkte in allen geöffneten Diagrammen markieren, die aus der gleichen Zeile des Arbeitsblatts entstanden sind | + | + | ✓ | | | |
| Zeichnungsmarkierung: Bei Auswahl einer Zeichnung in der Grafik werden die anderen Zeichnungen abgeblendet und die entsprechende Arbeitsblattspalte hervorgehoben | ✓ | ✓ | ✓ | | | |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| EINFACHE BEDIENBARKEIT (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Verbesserte Masterseite | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Alle Layer genau auf Seite anpassen: Neue Funktion "Layer an Seite anpassen" und Skalierungsfaktor festlegen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Eigenschaften über mehrere Diagrammlayer benutzerdefiniert anpassen | ✓ | ✓ | + | ✓ | | |
| Indikator für aktives Fenster | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Vergrößertes Diagramm (über Hilfsmittel Achsenskalierung vergrößern) unterstützt mehrere sich überschneidende Layer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Verbesserte benutzerdefinierte Formatierung für Anzeige von Zahlen in Prozent, Brüchen, Grad etc. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| App-Center für einfachen Zugriff auf Apps sowie deren Wartung | ✓ | ✓ | + | ✓ | | |
| Versionsabhängige Ordner für Anwenderdateien, Lizenzierung, Auto-Speichern etc.; einfachere Migration für zukünftige Versionen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Mehrere vorinstallierte Apps für Veröffentlichung und Kurvenanpassung | + | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Eingabe von Unicode-Zeichen mittels Code und ALT+X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Verborgene Spalten/Zeichnungen in Analyse ignorieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Standardstellen für Ausgabe in jedem Analysehilfsmittel benutzerdefiniert anpassen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Der Dialog Lernzentrum hilft Anwendern beim Einstieg in Origin | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ | |

| EINFACHE BEDIENBARKEIT (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Tooltip zeigen durch Mausbewegung über Daten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Layer im Dialog Achsen wechseln | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Option zum Verwenden von Englisch in Analyseberichten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Verbesserte Farbeinstellungen zum Auswählen von mehr Farben und Definieren benutzerdefinierter Farben | + | ✓ | ✓ | + | + | |
| Objektverwaltung für einfaches Anordnen von Zeichnungen und Layern | + | + | ✓ | ✓ | + | |
| Apps-Galerie zum Verwalten von aus 'Dateiaustausch' installierten Apps | ✓ | ✓ | + | ✓ | + | |
| Übersichtlichere Dialoge für Registerkarten in Statistikdialoge für einfache Navigation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Minimierbare Menüs und Kontextmenüs | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Spaltenbeschriftungszeile F(X) für Spaltenformel | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ |
| Werte für mehrere Spalten festlegen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Diagrammformat und -design kopieren, einfügen und anwenden | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ |
| Analyse-Templates™ mit benutzerdefinierten Berichtsblättern für wiederholte Analysen | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| Zusammengefasste Berichte mit minimierbaren Tabellen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Einstellungen von Analysedialogen als Design für wiederholte Nutzung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ergebnisse bei Daten- oder Parameteränderung neu berechnen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| DIAGRAMMTYPEN | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Sehendiagramm | ✓ | | | | | |
| Lollipopdiagramm | ✓ | | | | | |
| Gestapeltes Browserdiagramm | ✓ | | | | | |
| Polares Vektordiagramm | ✓ | | | | | |
| Kompassdiagramm | ✓ | | | | | |
| Browserdiagramm in Fensteransicht | + | ✓ | | | | |
| Feldlinien-Vektordiagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Beeswarm-Diagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Seitlich nebeneinander angeordnete 3D-Balken, XY | ✓ | ✓ | | | | |
| Radiales Diagramm, Gestapeltes Radialdiagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Bland-Altman-Diagramm | + | ✓ | | | | |
| Bullet- und Normalisiertes Bullet-Diagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Ringdiagramme, verbesserte Kreisdiagramme | ✓ | ✓ | | | | |
| Sankey- und Alluvialdiagramme | + | ✓ | | | | |
| Kite-Diagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Dichtepunkte und Farbpunkte für sehr große Datensätze | ✓ | ✓ | | | | |
| Vorher-Nachher-Diagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Pyramide der Grundgesamtheit | ✓ | ✓ | | | | |
| Rug-Diagramme | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Parametrische 3D-Diagramme | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| XY- und XYZ-Heatmap, Aufgeteilte Heatmap, Heatmap mit Beschriftungen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Paralleldiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Violindiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Clusterdiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Zeilenweise Linienkurvenschar mit Fehlerbalken | + | ✓ | ✓ | | | |
| Tetraedrische Punkt-/Linien-/Linie+Symboldiagramme | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Gestapelte Histogramme | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Konturdiagramm mit kategorialen Z-Werten | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Trellis-Diagramm: gestapelte Säulen, gestapelte Säulen 100% und Boxdiagramm | ✓ | ✓ | + | ✓ | | |
| Brückendiagramm (Wasserfall nach McKinsey) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Boxdiagramm mit doppelter Y-Achse | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |

| DIAGRAMMTYPEN (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Farbkodierte Kurvenlinienschar mit mehreren Y | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 4D-XYZ-Oberfläche mit benutzerdefinierten Grenzen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Trellis-Diagramm mit flexiblen Anpassungsoptionen: Felder umbrechen, Sich überschneidende Felder, Abstand zwischen Feldern einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Linienkurvenschar, Statistikbalken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Gestapelte 3D-Balken, 100% Gestapelte 3D-Balken mit neuen Balkenformen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Intervalldiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Heatmap | ✓ | + | + | ✓ | ✓ | |
| Säulen-Punktendiagramm mit oder ohne Jitterpunkte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Kernel-Dichtediagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Gruppierte Säulen-/Boxdiagramme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ |
| Breite der/des Variablenpalte/-balkens | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Gestapelte 100%-Säulen-/Balkendiagramme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3D-Wasserfalldiagramm mit OpenGL | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ternäres 3D-Oberflächendiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Piper-/Trilineare Diagramme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Marginales Histogramm/Boxdiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3D-Oberflächen-/Balkendiagramm aus XYZ-Arbeitsblattspalten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Balkendiagramm mit Z-Fehlerbalken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Parametrische 3D-Funktionsdiagramme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Radar-/Netzdiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2D-/3D-Funktionsdiagramm und parametrisches 2D-Funktionsdiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mehrere sich überschneidende Oberflächen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3D-Vektordiagramm | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3D-Balkendiagramm | ✓ | + | ✓ | ✓ | + | + |
| Bild-/Konturprofilidiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Matrix von Streudiagrammen | + | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Konturdiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | + |
| Einfache 2D-, 3D- und Statistikdiagramme | ✓ | + | ✓ | ✓ | + | ✓ |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| BENUTZERDEF. ANPASSEN VON 2D-DIAGRAMMEN | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Browserfeld für reguläre Diagrammen möglich | ✓ | | | | | |
| Mehr Standardfarbzusammenstellungen | ✓ | | | | | |
| Optionen Links, Rechts und Mitte für Ausrichtung der Hilfsstrichsbeschriftungen | ✓ | | | | | |
| Hilfsstrichsbeschriftung von Polardiagramm unterstützt Radialdrehung | ✓ | | | | | |
| Mehr Anzeigeformate für wissenschaftliche Notation | ✓ | | | | | |
| Sich schneidende Punkte vertikal versetzen | ✓ | | | | | |
| Layer auf Seite zentrieren | ✓ | | | | | |
| Layer/Objekt bei gehaltener Shift-Taste auf einer Linie ziehen | ✓ | | | | | |
| Unabhängiges Einstellen von Anfang und Ende der Farbskala | ✓ | | | | | |
| Neuskalierungstyp für ternäre Koordinaten | ✓ | | | | | |
| Bessere Achsenanzeige und unabhängiges Festlegen der Einteilung im Histogramm für Matrix von Streudiagrammen | ✓ | | | | | |
| Unicode-Zeichen als Diagrammsymbole verwenden | ✓ | | | | | |
| Ordnung der Sankey-Knoten folgt der Datenordnung (Option) | ✓ | | | | | |
| Einfacheres Neuordnen der Layer für Diagramme mit doppeltem Y | ✓ | | | | | |
| Ellipse, Linie, Pfeil, Rechteck etc. drehen, Diagrammobjekte mit festgelegtem Winkel | ✓ | | | | | |
| In gestapeltem Liniendiagramm nach Y-Versatz bis zu relativer Basis füllen | ✓ | ✓ | | | | |
| Ankerlinien nur bei festgelegten Punkten zeigen | ✓ | ✓ | | | | |
| Beschriftung bei festgelegten Punkten mit flexibler Syntax zeigen | ✓ | ✓ | | | | |
| Verbesserte Heatmap mit Unterstützung von Dreiecksform und Beschriftungsfarbe gemäß Farbabbildung | ✓ | ✓ | | | | |
| Transparenz nur auf Symbolfüllfarbe anwenden | ✓ | ✓ | | | | |

| BENUTZERDEF. DIAGRAMMANPASSUNG (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Verbessertes Boxdiagramm: Whisker/Fehlerbalken oberhalb der Daten, Whisker nur Plus/Minus, Mittelwert- & Mediansymbol für gruppierte Box, Datenpunktmaskierung | ✓ | ✓ | | | | |
| Farbabbildung: Numerischen Wert für mittlere Ebene für Beschränkte Mischung mit 3 Farben festlegen | ✓ | ✓ | | | | |
| Transparenzoption für Vektordiagramme | ✓ | ✓ | | | | |
| Tastenkombination für Zoomen und Neuskalieren für 3D-Diagramme | ✓ | ✓ | | | | |
| 2D-Diagramme durch Anpassen der Winkel zwischen den Achsen schräg anzeigen | ✓ | ✓ | | | | |
| Verbesserungen von Textobjekt und Legende: Textumbruch | ✓ | ✓ | | | | |
| Kurvenhilfsmittel für Freihandzeichnen von geglätteten Linienobjekten | ✓ | ✓ | | | | |
| Neue Einstellungen > Achsenoptionen für Anzeige von Nullen | + | ✓ | | | | |
| Autom. Drehen/Verbergen von langen oder sich überschneidenden Hilfsstrichsbeschriftungen | ✓ | ✓ | | | | |
| Beschleunigtes Zeichnen von Punkt- und Konturdiagrammen für große Datensätze | ✓ | ✓ | | | | |
| Steuerung von hoch-/tiefgestellten Zeichen Spalteneinstellungen im Dialog Objekteigenschaften - Text | ✓ | ✓ | | | | |
| Schnelle Änderungen an Diagrammen von sehr großen Datensätzen im Modus Dichtedaten | ✓ | ✓ | | | | |
| Weitere Optionen für Windrosendiagramm | ✓ | ✓ | | | | |
| Verbesserte Farbskala: Unterbereich der Farbe zeigen, Formel für Hilfsstrichsbeschriftungen, Nur Hauptebenen zeigen, Nur min. und max. Ebenen zeigen | + | ✓ | | | | |
| Das Diagramm Gestapelte Linien mit Y-Versatz unterstützt die Gruppierung nach Beschriftungszeilendaten | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Unterstützung für 3D-Wasserfalldiagramme zum Beschriften bei festgelegten Indizes | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Linie zwischen zwei Punkten in Linien-Punktendiagrammen kann entfernt werden | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Festgelegte Farbliste für Farbabbildung | ✓ | ✓ | ✓ | | | |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| BENUTZERDEFINIERTEDIAGRAMMANPAS- SUNG (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Unterstützung des Verbindungsstils für Liniendiagramme | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Beschränkte Mischung mit 3 Farben für Farbabbildung | ✓ | + | ✓ | | | |
| Verbesserte Objektverwaltung: Zeichnung in andere/n Layer/Y-Achse verschieben, Zeichnung aus einer Gruppe entfernen, Langname der Zeichnungsgruppe umbenennen | + | ✓ | ✓ | | | |
| Neuer Legendentyp: Kategoriale Legende für 3D-XYtZ-Balken, Neue Legende für Füllflächendiagramm | ✓ | + | ✓ | | | |
| Unabhängige Farbskala in Layoutfenster einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Verbindungselement in 3D-Wasserfalldiagrammen, das glatte Wasserfalllinien erzeugt | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Positionieren der Achsentitel an Anfang/Ende der Achse | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Spezieller Punkt für 3D-XYZ-Balkendiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Beschriftung der Summe bei gestapelten 3D-Säulen-/Balkendiagrammen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 2D-Vektordiagramm: Anpassen des Linienstils, Hinzufügen von Beschriftungen | ✓ | + | ✓ | ✓ | | |
| Benutzerdef. Legendeneinträge erstellen | ✓ | ✓ | + | ✓ | | |
| Statistische Referenzlinien für benutzerdefiniert angepasste Diagramme | ✓ | ✓ | ✓ | + | | |
| Pfeile am Achsenanfang/-ende und auch außerhalb des Layerrahmens | ✓ | ✓ | ✓ | + | | |
| Abstandseinstellung der Säulen für Säulendiagramme mit doppeltem Y | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Horizontales bzw. vertikales Verteilen ausgewählter Layer/grafischer Objekte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Inkrement der Symbolgröße für jede Zeichnung in der Gruppe | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Achsenunterbrechung unterstützt proportionale Einheit für jedes Segment | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Datenpunkte im Diagramm auswählen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Neuer Anmerkungsdialog mit mehr Optionen zur Objektanpassung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Mehr Schraffurmuster, einschließlich Geologiemustern | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

| BENUTZERDEFINIERTEDIAGRAMMANPAS- SUNG (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Richtung von Ankerlinien in 2D-/3D-Diagrammen festlegen | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Mehr Balkenformen für 3D-Balken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Histogramme: Beschriftung mit Klassenanzahl, Prozentangabe oder beidem | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Gruppierte Zeichnungen: Unbalancierte Teilgruppen können Gitternetzlinien zum Trennen anzeigen, Abstände nach Datensätzen festlegen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Unterstützung für alle 2D-Objekte in 3D-Diagrammen: Tabellen, Bilder, gezeichnete Objekte, Blasenskalen, OLE-Objekte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Achsenverbesserungen: Mehrere Referenzlinien und Schattierung zwischen 2D-Diagrammen; weitere Neuskalierungsoptionen, Hilfsstrichbeschriftungen kombinieren Spaltenbeschriftungen, Verbindungslinien für spezielle Hilfsstriche, Hilfsstrichbeschriftungen für 3D-Diagramme umbrechen | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Neue Systemfarben sorgen für verbessertes Aussehen der Grafiken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Wochenenden und Feiertage in Finanzdiagrammen überspringen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Verbesserungen von Text und Legende: Mehrzeilige Abstände, Anmerkungen benutzerdefiniert anpassen, Legendentextfarbe wie bei Legendensymbolen, Legende in mehrere Spalten ziehen, Legende der verborgenen Zeichnungen verbergen, Umgekehrte Reihenfolge der Legende | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | |
| Symbole in 3D-XYWasserfall-, -Wand- und Banddiagrammen zeigen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Beschriftung/Metadaten an beliebiger Stelle in Zeichnung positionieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Layer bei einem festgelegten Wert ausrichten, gemeinsame Skalierung der Layer nutzen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Neuer übersichtlicherer Dialog der Achsen durch Registerkarten, inkl. Auswahl von mehreren Achsen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Achsenbeschriftungen umbrechen, einzelne spezielle Hilfsstriche anpassen, Skalierungsformeln für 3D-OpenGL-Achsen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | |
| Verbessertes Konturdiagramm: Grenze benutzerdefiniert anpassen, weitere Anpassungen der Farbskala | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| BENUTZERDEFINIERTEDIAGRAMMANPAS- SUNG (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Lineare und geschachtelte Blasenkala für Blasendiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ | |
| Benutzerdefinierte Perzentile und zufällig verteilte Jitterpunkte im Boxdiagramm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Zeichnen: Benutzerdefiniertes Menü für den Zugriff auf benutzerdefinierte Vorlagen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Intelligente Beschriftung - Autom. Positionieren der Datenbeschriftungen | + | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Benutzerdefinierter Achsenskalierungstyp | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mehrere Achsenunterbrechungen ohne Abstand | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mehrere spezielle Hilfsstrichbeschriftungen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Isometrisch - Achsenlänge mit der Skalierung nach XY-Verhältnis verknüpfen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Weitere Legendentypen: Boxdiagrammkomponenten, Punkt-für-Punkt, Kategoriale Werte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Benutzerdefinierte Inkrementliste zu Farbe/Form/Inneres für Zeichnung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ |
| Verbesserungen der 3D-Oberfläche: Shift, Beleuchtungseffekt, Drahtgitter, Abflachen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Innerhalb des Diagrammlayers zoomen und schwenken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Benutzerdefinierbares Dateninfofenster Fenster zum Lesen von Koordinaten etc. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Steuerung von Transparenz und Gradientenfüllung in Diagrammen | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| Microsoft Word-, Excel- und Gleichungsobjekte in Diagrammen und Layouts einbetten und bearbeiten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Nichtlineare Z-Achse und Y- und Z-Wert-Farbabbildung für Wasserfalldiagramme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| 3D-Diagramme verschieben, schräg anzeigen und in der Größe verändern | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Achsenhilfsstriche positionieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | + |
| Boxdiagramm mit Steuerung von Boxen/Whiskern/Ausreißern | ✓ | + | ✓ | ✓ | + | + |
| Füllfläche unter/zwischen Liniendiagrammen | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Polardiagramm mit Optionen für Azimut- und Radialachsen | + | ✓ | + | ✓ | + | + |

| DATENVERWALTUNG | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Python-Funktion im Dialog Werte setzen definieren und verwenden | ✓ | | | | | |
| Abtastintervall für gesperrte Spalten festlegen | ✓ | | | | | |
| Notizfenster in anderen Ordner oder Sitzung kopieren und einfügen | ✓ | | | | | |
| Farbspalte mit HTML-Farbe | ✓ | | | | | |
| Autokonvertierung beim Kopieren und Einfügen von Datum/Zeit aus anderen Anwendungen | ✓ | | | | | |
| Mit Leerzeichen getrennte Daten in einzelne Zelle kopieren | ✓ | | | | | |
| Daten aus Oval, Polygon etc. des Bildes extrahieren | ✓ | | | | | |
| Verbesserte Matrixreduktion, um mehr Statistik zu unterstützen | ✓ | ✓ | | | | |
| Verbesserungen des Hilfsmittels Duplizierte Zeilen entfernen/kombinieren: Unterstützung mehrerer Referenzspalten, Duplikattoleranz | ✓ | ✓ | | | | |
| Mehrere Optionen zum Aufteilen des Arbeitsblatts nach Referenzspalte verfügbar | ✓ | ✓ | | | | |
| Ergebnisse sortieren für Hilfsmittel Spalte kopieren | ✓ | ✓ | | | | |
| Matrixschieber anstelle von Miniaturbildern | ✓ | ✓ | | | | |
| Daten als HTML-/EMF-Tabelle in andere Anwendungen wie MS Word kopieren und einfügen | ✓ | ✓ | | | | |
| Excel-ähnliche absolute Zellreferenzen in Zellformeln | + | ✓ | | | | |
| Unterbereich von Daten mit Spaltenbeschriftungszeilen kopieren | ✓ | ✓ | | | | |
| Zellformel wird beim Duplizieren von Projekt bzw. Arbeitsmappe bewahrt | ✓ | ✓ | | | | |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| DATENVERWALTUNG (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Kopieren/Einfügen von Ordnern und Arbeitsmappen über mehrere Origin-Sitzungen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Spalten nach Beschriftungszeile filtern | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Spalten nach festgelegten Trennzeichen oder Intervallen aufteilen | ✓ | + | ✓ | | | |
| Arbeitsblattzeilen nach Zufallsstichprobe extrahieren | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Zelle(n) kopieren und in einen Bereich einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Bedingte Formatierung: Zellen nach Regeln markieren, Duplizierte Zellen markieren und Heatmap | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Spaltenlistenansicht für Arbeitsblatt, um nur eine Spaltenliste anzuzeigen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Filter von einer Spalten in eine andere kopieren und einfügen | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Scrollen im Arbeitsblatt mit gedrücktem Mausrad | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Autom. gefüllte Inhalte der Spaltenbeschriftungszeilen rechts | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Blatt kopieren/einfügen über verschiedene Origin-Sitzungen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| X-Funktion zum Formatieren von ausgewählten Zellen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Maximale Anzahl der Arbeitsblätter/ Matrixblätter in Arbeits-/Matrixmappen auf 1024 erhöht | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Einfachere Zellennotation für Spaltenformeln | ✓ | + | ✓ | + | ✓ | |
| Option, LaTeX in Textbeschriftungen/Legenden und Arbeitsblattkopfzeilen etc. einzubinden | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Layoutfenster in Arbeitsblätter einbetten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Spalten in Arbeitsblatt nach Spaltenbeschriftung auswählen/ verbergen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Dialog 'Werte setzen': Funktionen Suchen & Einfügen sowie Syntaxhinweis zeigen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Reihenfolge der kategorialen Daten anpassen und auf andere Spalten anwenden | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

| DATENVERWALTUNG (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Arbeitsblatt zeilenweise, spaltenweise oder nach übereinstimmender Spalte anhängen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Daten mit Muster erzeugen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Spalten nach Werten in Spaltenbeschriftungszeilen sortieren, Spalten reduzieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Filterbedingung in den Spalten sperren, die mit Quellspalten verknüpft sind | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Excel-ähnliche Datenfilterung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ |
| Frei bewegliche Diagramme in Arbeitsblättern | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Arbeitsblatt nach Anzahl der Spalten/Zeilen oder Spaltenbeschriftung in mehrere Arbeitsblätter aufteilen | ✓ | + | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| XYZ-Gridding in linearer oder logarithmischer Skalierung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| XY-Daten nach Gruppe reduzieren Auf äquidistante X-Daten reduzieren | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ | PRO |
| Jede Spalte im Arbeitsblatt durch Kombinieren von duplizierten Zeilen reduzieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pivot-Tabelle | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Spalten stapeln/entstapeln | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Duplizierte X-Daten reduzieren, Daten durch Auslassen von allen N Punkten reduzieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Daten aus Arbeitsblatt extrahieren (Werte aus Arbeitsblatt extrahieren) | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| SONSTIGES | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
| Menübefehle der Pro-Version im regulären Origin zeigen/verbergen | ✓ | ✓ | | | | |
| Viel schnellerer Import, Zeichnen, Datenbearbeitung, Analyse und Neuberechnungsgeschwindigkeit für sehr große Daten | ✓ | + | | | | |
| Unicode-Unterstützung (UTF-8) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Sichere Verbindung zur OriginLab-Webseite | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Auf Diagrammen, Arbeitsblättern, Matrizen und Layouts zoomen und schwenken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Native 64-Bit-Anwendung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Native 32-Bit-Anwendung | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

9.* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| IMPORTIEREN | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Importassistent unterstützt Python-basierten Importfilter | ✓ | | | | | |
| Matlab-Konnektor unterstützt opake Variablen wie Datum, Zeit, Tabelle etc. | ✓ | | | | | |
| Datenkonnektor für TDMS- und Bruker-DQL/RAW-Dateien | ✓ | | | | | |
| Unterstützung von CSV-Datenkonnektor Zeilen anhängen | ✓ | | | | | |
| Festlegen eines zu importierenden Ordner für Mit mehreren Dateien verbinden | ✓ | | | | | |
| Mit mehreren Dateien verbinden | ✓ | | | | | |
| Datennavigator beim Verbinden mit mehrseitigen Dateien zur Arbeitsmappe hinzugefügt | + | ✓ | | | | |
| Unterstützung des CSV-Datenkonnektors für Platzhalter im Datenblockmarkierer | ✓ | ✓ | | | | |
| Dialog des Datenbankkonnektors unterstützt ODBC-Verbindung mit Datenquelle oder Zeichenkette | ✓ | ✓ | | | | |
| Multi-threaded ASCII-Import | ✓ | ✓ | | | | |
| 10x schnellerer Import von sehr großen Textdateien | ✓ | ✓ | | | | |
| Drag&Drop-Unterstützung der Datenkonnektoren | ✓ | ✓ | | | | |
| Abfragen und Extrahieren von Spalten aus OPJU-Dateien | ✓ | ✓ | | | | |
| Teilweiser Import, Datenblockmarkierer und Vorschau für CSV-Datenkonnektor | ✓ | ✓ | | | | |
| Langname, Einheiten und Kommentare im Excel-Konnektor | ✓ | ✓ | | | | |
| Datenkonnektor mit Verbindung zu Web- oder lokaler Datei als Datenquelle (CSV, HTML, JSON, MS Excel, Origin-Projekt und mehr) | + | + | ✓ | | | |
| Festlegen von Origin als Standardprogramm zum Öffnen von Datendateien | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Importieren von festgelegten Spalten/Zeilen nur in Excel und CSV | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |

| IMPORTIEREN (FORTS.) | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|---|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Headerzeile der Quelldatei für Anzeige des Namens der importierten Datei | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Rückgängig: Import von ASCII, Excel und CSV | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Neuer Dialog für Excel-Import ohne COM-Support | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Weitere Importformate von Drittanbietern: ISF, SAS, BRUKER OPUS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Skript nach Import und Spaltenzuordnung für weitere Importroutinen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| SPSS-Dateien importieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| OPJ importieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| MAT-Dateistruktur importieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Kanal beim Import von MDF-, NITDM-, DIADem-, Prism-, pClamp- und Matlab-Daten festlegen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Dialog Benutzerdefinierte Anpassung des Dateiimportmenüs | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| TDMS 2009-, MZXML- und Prism-Dateien importieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| SQL-Editor für Datenbankimport | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Excel-, mehrzeilige CSV- und binäre 2D-Array-Dateien importieren | ✓ | + | ✓ | + | + | + |
| Formatunterstützung für Drittanbieter: pCLAMP 2.0, NI DIAdem/TDM, ETAS MDF, JCAMP-DX, NetCDF, HDF5 etc. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | + |
| SQL-Abfragen grafisch erzeugen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Visuelles Feedback des Importassistenten beim Import von ASCII- und Binärdateien | + | ✓ | ✓ | + | ✓ | + |
| Bilder importieren (PNG, GIF, TIF, TGA, PCX, PSD, WMF etc. (In Raster konvertieren)) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Drag & Drop von Datendateien vom Windows Explorer in Origin | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Importassistentenfilter für den wiederholten Import von ähnlichen Daten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| EXPORTIEREN & PRÄSENTIEREN | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Einstellungen des Grafikexports können in der Seite gespeichert werden | ✓ | | | | | |
| Arbeitsmappe mit mehreren Blättern als Excel-Datei exportieren | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Diagramme kopieren und direkt in Tools der Online-Dokumentation einfügen, wie z. B. Confluence Page | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Option zum Exportieren mehrerer Grafiken als eine einzelne mehrseitige PDF-Datei | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Export von Grafiken mit dem Namen des PE-Ordners im Namen der exportierten Datei | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Kopieren/Exportieren von benutzerdefiniertem Bereich der Diagrammseite | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Verborgene Spalten beim ASCII-Export ignorieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Grafiken in Unterordnern des Projekts in die entsprechenden Unterordner im Projektdateiordner im Windows Explorer exportieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Verbessertes Senden von Grafiken an PowerPoint: Liste und Reihenfolge der Grafiken festlegen, Folienlayout und -stil festlegen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Animationen aus Origin-Fenstern über grafische Bedienoberfläche oder Skript erstellen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Diagrammexport unterstützt Transparenz für PDF- und EPS-Formate | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Alle Grafiken in PowerPoint exportieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| ASCII-Daten in eine vorhandene Datei durch Anhängen oder Ersetzen exportieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Slide-Show von Diagrammen und Layouts | + | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Arbeitsblatt als Bild, WAV, NI TDM/TDMS oder mehrseitige Datei exportieren mehrseitiges PDF exportieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Grafikexportformate: CGM, EPS, TIFF, PDF, JPEG, EMF, PSD etc. | ✓ | ✓ | ✓ | + | + | ✓ |
| Bilder in Rasterdateiformat exportieren | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ |

| MINITOOLS | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Minitool Vertikaler Cursor auf verknüpften Layern | ✓ | | | | | |
| Minitoolergebnisse an Quelldatenblatt ausgeben | ✓ | ✓ | | | | |
| Minitool Vertikaler Cursor Zwei Cursor vergleichen Alle Infos in einer Beschriftung zeigen | + | ✓ | ✓ | | | |
| Kategorieeinstellungen für einige Punkte mit Minitool Cluster löschen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Minitool Integration unterstützt das Markieren der Füllfläche unter mehreren Kurven | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Minitool Kurve übersetzen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Minitool Profil | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Minitool Oberflächenintegration | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Globaler vertikaler Cursor Diagrammübergreifende Minitools | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Kurvenschnittpunkte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Sigmoidaler Quick Fit | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Clustermanipulation | PRO | PRO | PRO | + | PRO | PRO |
| Minitool Differenzieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Interpolation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Peakanalyse | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Digitalisierer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Minitool Quick Fit | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Flankenanalyse | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Minitool Integration | ✓ | ✓ | + | + | ✓ | ✓ |
| Minitool FFT | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Minitool Statistik | ✓ | ✓ | + | ✓ | + | ✓ |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| MATHEMATIK | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Verbesserter Umgang mit NANUM für gleitende Funktionen | ✓ | | | | | |
| Mehr Optionen für das Mitteln von mehreren Kurven mit unterschiedlichem X-Bereich | ✓ | | | | | |
| Einfache Kurvenmathematik unterstützt benutzerdefinierte Formel | ✓ | ✓ | | | | |
| Polygonfläche der ausgewählten Konturlinie in Datenanzeige zeigen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Akima-Spline in Interpolation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2D-Interpolation und -Extrapolation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Polygonfläche berechnen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Oberfläche und Matrixfläche berechnen | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| 2D-Volumenintegration | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| 3D-Interpolation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | PRO |
| Spureninterpolation der XY-Daten | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| 1D-Interpolation und -Extrapolation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Interpolation und Extrapolation von Y aus X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Spureninterpolation der XYZ-Daten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Normierung über mehrere Spalten oder Kurven | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Spalten- und Matrixwerte setzen mit Hilfe von Mathematikoperationen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + | + |
| PEAKANALYSE | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
| Peaks analysieren: Sortieren in Ausgabeblatt, Verwenden von Daten im X-Achsenbereich, benutzerdefinierte Peakfilterung mit Skript | ✓ | ✓ | | | | |
| Peaks analysieren: Peaks nach der Suche mit subtrahierter Basislinie ausgeben, Basislinienmodus unter Notizen melden, Registerkarte Hinweis hinzufügen im Dialog Fit-Steuerung | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Neue Methode zur Peakerkennung: Fourier-Selbstentfaltung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Autom. Einstellen der Grenzen für nur positive und nur negative Peaks | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Option zum sequenziellen Initialisieren von Parameterwerten für die Peakanalyse mit Stapelverarbeitung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Hilfsmittel Mehrere Peaks anpassen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Peakanalyse mit Stapelverarbeitung | ✓ | + | ✓ | ✓ | + | PRO |
| Peaks analysieren: Peak anpassen | ✓ | + | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Peaks analysieren: Basislinie mit Peaks anpassen | PRO | PRO | + | PRO | PRO | PRO |
| Peaks analysieren: Peak integrieren | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Peaks analysieren: Peak suchen | ✓ | + | + | ✓ | ✓ | ✓ |
| Peaks analysieren: Basislinie erkennen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Peaks analysieren: Basislinie subtrahieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| KURVENANPASSUNG | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Mehr Anpassungsfunktionen in App Fitting Function Library verfügbar | ✓ | | | | | |
| Anpassungsfunktionen mit Python definieren | ✓ | | | | | |
| Standardfehler für abgeleitete Parameter in der Zusammenfassungstabelle der Parameter einschließen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Integral in Implicit-Funktion | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Zwei Schaltflächen auf der Registerkarte Parameter im Dialog Nichtlinearer Kurvenfit wechseln zwischen Parametersätzen, um Anpassungsergebnisse zu vergleichen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Auswahl der Formel zur Parameterinitialisierung beim Definieren von Anpassungsfunktionen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Mehr Standardanpassungsfunktionen wie PI-Kurve (Photosynthetische Bestrahlungsstärke), 3D-Kurven etc. | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ | |
| Deming-Methode in linearer Anpassung mit X-Fehler | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | |
| Parametertabelle in Diagramm für LR/PR/NLFit und Peakanpassung benutzerdefiniert anpassen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Auf Vorschau der nichtlinearen Nichtlinearer Fit | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Verbesserte Anpassungsergebnisse: Wahrscheinlichkeitsnetz der Residuen (Normal) hinzufügen, Residuendiagramme in einer einzelnen Grafik anzeigen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Alle Funktionen in einer Kategorie anpassen und in eine Rangfolge bringen | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Orthogonale Regression für implizite/explicite Funktionen | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | + |
| Standardfehler für abgeleitete Parameter berechnen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Lineare Anpassung mit Unterstützung von X-Fehlern | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | + |
| Oberflächenanpassung mehrerer Peaks | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Neuer Dialog zum Erstellen von Anpassungsfunktionen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Grafische Residuenanalyse für die Anpassung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X/Y finden für lineare, polynomielle und nichtlineare Anpassung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Neues Hilfsmittel zum Suchen von Z für nichtlineare Oberflächen-/Matrixanpassung | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Anpassungsvergleich | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| STATISTIK | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Zeilenstatistik für Eingaben aus mehreren Blättern | ✓ | | | | | |
| Ausgabe von Signifikanzbuchstaben in ANOVA | ✓ | | | | | |
| Mittelwertvergleich in nichtparametrischen Hilfsmitteln | ✓ | ✓ | | | | |
| X-Funktion Statsxy, um Statistiken durch Binning zu erhalten | ✓ | ✓ | | | | |
| Mehrere Datensätze zum Normalisieren in einem kombinieren | ✓ | ✓ | | | | |
| Unterstützung für Gruppieren von Zeilenstatistik | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Mittelwertediagramm in zweifacher ANOVA | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Dreifache ANOVA | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | |
| Partielle Korrelation | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | |
| Kreuztabelle | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | |
| Verteilungsanpassung | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | |
| t-Tests auf Zeilen | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | |
| Test von Anteilen bei ein/zwei Stichproben | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Mehr Tests auf Trennschärfe & Stichprobenumfang (Tests von Anteilen bei ein/zwei Stichproben auf Varianz bei ein/zwei Stichproben) | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Test nach Grubbs und Q-Test zum Entdecken von Ausreißern | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Multivariate Analyse: Cluster, Hauptkomponenten, Diskriminanz, Regression mit den partiellen kleinsten Quadraten etc. | PRO | PRO | PRO | + | PRO | PRO |
| ROC-Kurve | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Lebensdaueranalyse: Kaplan-Meier, Proportionales Hazardmodell nach Cox, Log-Rang etc. | PRO | PRO | + | PRO | PRO | + |
| Nichtparametrische Tests: Mann-Whitney-Test etc. | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Trennschärfe und Stichprobenumfang | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | + |
| Einfache und zweifache ANOVA mit wiederholten Messungen | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Hypothesentests | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | + |
| Korrelationskoeffizient | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Test auf Normalverteilung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Deskriptive Statistik, 1D- und 2D-Häufigkeitszählung, Diskrete Häufigkeit, Einfache/Zweifache ANOVA | + | ✓ | ✓ | + | ✓ | ✓ |

| PROGRAMMIERUNG | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Python im Dialog Werte setzen, zum Definieren von Anpassungsfunktionen, Importfiltern etc. | ✓ | | | | | |
| Neues originpro-Paket für einfachen Zugriff auf Origin von Python aus | ✓ | | | | | |
| Zugriff auf Python-Funktionen von LabTalk und Origin C aus | ✓ | | | | | |
| Datei-Debug im Code Builder mit Python | ✓ | | | | | |
| OrglabExt für bessere COM-Verbindung zu Origin von externem Python aus | ✓ | | | | | |
| Excel-ähnliche PRODUCT- und LET-Funktion | ✓ | | | | | |
| Neue LabTalk-Optionen: Ausstehende Schlösser aktualisieren, Zugriff auf Strich-Definition, Boxdiagrammen steuern, Spalten nach Langname sortieren, Beschriftung mit Index steuern | ✓ | | | | | |
| Mitgeliefertes Python 3.8 | ✓ | | | | | |
| Neue Lookup- & Referenzfunktionen für kategoriale Daten | ✓ | ✓ | | | | |
| Neue Labtalk-Funktionen: Spalte als kategorial abrufen oder festlegen oder Abtastintervall verwenden, beliebige Bereiche in einem einzelnen Datensatz zusammenfügen, Standardfehler des Datensatzes berechnen, Diagrammtypinfo abrufen, Dialog Bereich bearbeiten öffnen | ✓ | ✓ | | | | |
| Neue X-Funktion zum Aufteilen von Zelltext in Spalten wie in Excel | ✓ | ✓ | | | | |
| Labtalk-Option zum Erzeugen von Minitoolausgabe für alle Kurven, alle Layer etc. | ✓ | ✓ | | | | |
| Schnellere LabTalk-Funktionen für Datum und Zeit | ✓ | ✓ | | | | |
| Polygon bzw. Polylinie mit LabTalk steuern | ✓ | ✓ | | | | |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion

| PROGRAMMIERUNG {FORTS.} | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Unterstützung für Bereich auf mehreren Blättern | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Python-Paket mit Origin-Erweiterung für Zugriff auf Origin-Funktionalität von externen Python über COM | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Bietet LabTalk-Funktionen für die lineare Anpassung | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| Origin API kann Origin nun außerhalb Pythons aufrufen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Unicode-Textzeichenketten (kodiert mit UTF-8) in LabTalk und OriginC | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Zugriff auf die Eigenschaften des Grafikobjekts über LabTalk | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Unterstützung für HTML-Dialog mit Java Script | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Verteilungsanpassung | ✓ | ✓ | ✓ | + | ✓ | |
| Python als Programmiersprache in Origin integrieren | + | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| OC-Code verschlüsseln | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Code Builder mit neuem, auf Scintilla-Code basierendem Editor, der u.a. Code-Faltung unterstützt | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Origin C-Zugriff auf Full NAG Mark 25 Library | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| LabTalk-Skriptbefehle aus aktuellen Dialogeinstellungen erzeugen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X-Funktion: Einfaches Erstellen von benutzerdefinierten Hilfsmitteln mit automatischer GUI nach X-Funktion | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X-Funktion: X-Funktion ausführen über LabTalk-Skript und Menü | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Befehlsfenster: Automatische Skriptvervollständigung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| SIGNALVERARBEITUNG | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
|--|------|-------|-------|-------|------|-----|
| Binomialfilter zum Glätten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Glättung mit LOWESS und LOESS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Design von IIR-Filtern | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| 2D-FFT-Filter | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Signalumhüllung | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Kohärenz | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Signaldezimierung zum Reduzieren/Neuabtaben von Daten | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| 1D-FFT-, Inverse FFT- und 1D-FFT-Filter | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2D-FFT und Inverse 2D-FFT | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Kurzzeit-Fourier-Transformation (STFT) | ✓ | ✓ | ✓ | + | PRO | PRO |
| Wavelet-Analyse | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| Hilbert-Transformation | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| 2D-Korrelation | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO | PRO |
| KONNEKTIVITÄT MIT ANDEREN ANWENDUNGEN | 2021 | 2020* | 2019* | 2018* | 2017 | 9.* |
| Mit MATLAB-Konsole eine Verbindung zu bereits laufender Instanz von MATLAB herstellen | ✓ | ✓ | | | | |
| Mit individuellem Mathematica V8 oder höher kommunizieren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| R-Konsole und Unterstützung von Rserve für den Austausch von Daten zwischen Origin und R | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| MATLAB-Konsole mit GUI-Unterstützung zum Übertragen von Daten zwischen Origin und MATLAB | ✓ | + | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| LabVIEW-Konnektivität | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Unterstützung des Automatisierungsservers | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

9* steht für Origin 9 und Origin 9.1 | 2018* steht für Origin 2018 und 2018b | 2019* steht für Origin 2019 und 2019b | 2020* steht für Origin 2020 und 2020b + kennzeichnet eine in der Version verbesserte Funktion