Heimprojekt in OCTAVE

Programm mit Basisfunktionen einer statistischen Versuchsplanung

Robert-Vincent Lichterfeld

Privat

3. Januar 2018



Vorbemerkung

- Privates Bastelprojekt; entstanden über die Weihnachtstage im Jahr 2017
- Für Folgen, die aus der Nutzung dieser Software entstehen, kann keine Haftung übernommen werden
- Dieses Werk ist lizenziert unter einer

Creative Commons Namensnennung -Weitergabe unter gleichen Bedingungen

4.0 International Lizenz

Die Lizenz ist nichts schlimmes, es werden lediglich einige grundlegende Regeln benannt

Robert-Vincent Lichterfeld Heimprojekt in OCTAVE

Gliederung

GNU Octave installieren

Programm speichern und ausführen Programm ausführen Pakete installieren Beispieldaten

GNU Octave installieren

Octave herunterladen und installieren

- Webseite zum herunterladen von GNU Octave öffnen
- Installationsdatei f
 ür das Zielsystem ausw
 ählen
- Anweisungen zur Installation beachten
 - Eventuell eine Anleitung aus dem Web suchen
 - Es sind etwa 2 GB an Speicherplatz erforderlich
- Vorteile von GNU Octave
 - Kostenfreie Software
 - Kommerzielle Nutzung gestattet

Robert-Vincent Lichterfeld Privat

Programm speichern und ausführen

Basis DoE | Dateien speichern

- Einen Ordner zum speichern der Dateien erstellen
- Dateien aus dieser Anleitung extrahieren
 - ightarrow Schritte gelten für den Adobe Acrobat Reader
 - Büroklammersymbol mit einem Rechtsklick anwählen
 - Navigieren im Kontextmenü:
 Eingebettete Datei auf Datenträger speichern...
 - Datei im zuvor erstellten Ordner speichern

▼ uipanelDoEdemo.m



▼ StatisticMWerteV01.m



▼ D0E2StpVpV03.m

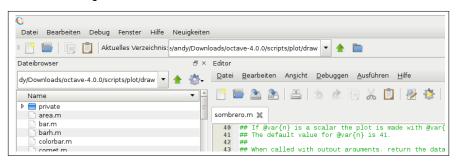


Robert-Vincent Lichterfeld

Programm ausführen

Basis DoE | Programm starten

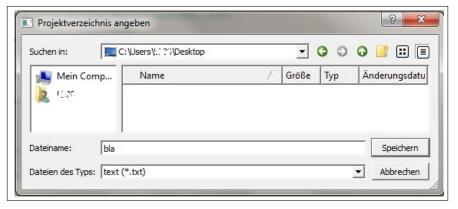
- Octave starten und die Datei uipanelDoEdemo.m öffnen
 - Ordnersymbol in der Zeile Aktuelles Verzeichnis anwählen oder Navigation über Datei > Öffnen
- Ausführung starten
 - Zahnradsymbol anwählen oder Navigation über Ausführen > Datei speichern und Ausführen



Octave - Programmoberfläche

Basis DoE | Projektverzeichnis auswählen

- Speicherort f
 ür anfallende Dateien angeben
 - Der Dateiname ist einzugeben, findet jedoch keine Verwendung
 - Nur Verzeichnisse mit Berechtigungen des aktuellen Nutzers auswählbar
 - Ein Ordner mit dem Namen DatenVrsPlng<aktuelles Datum> wird erstellt



Octave - Projektverzeichnis auswählen

Basis DoE | Pakete installieren

- Eventuelles Erscheinen einer Meldung zur Installation fehlender Pakete
 - Hinweisfenster bestätigen und Meldung im Befehlsfenster beachten
 - Manuelle Eingabe zur Installation durch den Nutzer nötig
 - >> pkg install -forge <package>
 - Auslastung der CPU und weitere Meldungen im Befehlsfenster beachten
 - Octave sicherheitshalber neu starten



Octave - Befehlsfenster

Basis DoE | Beispieldaten

- Datei mit Daten und Hinweisen zu Auswahl des Wertebereichs
- Datei aus dieser Anleitung extrahieren
 - → Schritte gelten für den Adobe Acrobat Reader
 - Büroklammersymbol mit einem Rechtsklick anwählen
 - Navigieren im Kontextmenü:
 Eingebettete Datei auf Datenträger speichern...
 - Datei in dem gewünschten Verzeichnis speichern
- Hinweisfenster des Programms Basis DoE beachten
- ▼ Beispieldaten.xlsx



Basis DoE | Bekannte Fehler

Ungenaue Berechnung der Wahrscheinlichkeitsdichte