

Dateinamen eingeben für PDF mit Diagrammen (im Startskript)
Initialisierung: Mission definieren (im Startskript)
Initialisierung der anpassbaren Parameter (im Startskript)
Aufruf des Hauptskripts: Leistungsberechnung starten
Initialisierung: Parameterberechnung
Für alle 2. Bahngeschwindigkeiten (3 Durchläufe)
Initialisierungen
Für alle Batteriemassen
Initialisierungen
Masse und induzierte Geschwindigkeit im Schwebeflug berechnen
Für alle 1. Bahngeschwindigkeiten
Initialisierungen
Für alle Flugphasen
Erkennen der aktuellen Flugphase aus definierter Mission (if-Abfragen)
Solange Abbruchkriterium nicht erreicht
Aerodynamik berechnen
Schub berechnen
<div> <div>Schub zu groß?</div> <div> <div>ja</div> <div>nein</div> </div> </div>
<div> <div>Ergebnis verwerfen (NaN)</div> <div> <div>Motorzustand aus Kennfeld im Schwebeflug interpolieren</div> <div>Solange Abbruchkriterium nicht erreicht</div> <div> <div>Induzierte Geschwindigkeit berechnen</div> <div>Solange Abbruchkriterium nicht erreicht (fsolve)</div> <div>Drehzahl neu bestimmen</div> <div>Motorzustand durch Steiggeschwindigkeit neu bestimmen</div> <div>Zustand der Motorregler berechnen</div> <div>Batteriezustand neu berechnen</div> </div> </div> </div>
<div> <div>Ø</div> <div> <div>Werden Grenzen überschritten?</div> <div> <div>ja</div> <div>nein</div> </div> </div> </div>
<div> <div>Ergebnis verwerfen (NaN)</div> <div>Ergebnis beibehalten</div> </div>
Diagramm für Restladung aktualisieren (Kurvenschar) + weitere Diagramme für Motordrehzahl, -strom und -spannung
Maximale Restladung finden und speichern
Maximale Restladung in Diagramm einzeichnen (Kurve) und speichern (3 Subplots + weitere Diagramme)
Speichern der 3 Diagramme für Restladung als PDF im DIN A4 Format