**Akzeptanztest**

Folgende weiteren Schritte sind nicht Teil der IPA und werden daher nicht getestet:

* Die Funktion hinter den Buttons: „Create Project“, „Delete Project“, „Save Project As“
* Der Import/Generation-Zweig: Button „Select Application for Import“

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 0** | |
| Name | Startbedingung |
| Testvoraussetzungen | GUI wird korrekt geöffnet |
| Testablauf |  |
| Erwartetes Resultat: | Beim Öffnen des GUIs ist nur das Drop-Down-Menu für die Auswahl eines bestehenden Projekts, der „Create Project“-Button und die Hilfe-Buttons aktiviert. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 1.1** | |
| Name | Test-Project-Selection: Projektnamen in Drop-Down |
| Testvoraussetzungen | Startbedingungen |
| Testablauf | 1. Drop-Down-Menu ausklappen 2. Projekt auswählen |
| Erwartetes Resultat: | Alle Projekte werden angezeigt und sind auswählbar. Nach einer Auswahl ist der Button „Load“ aktiviert. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 1.2** | |
| Name | Test-Project-Selection: Projekt laden |
| Testvoraussetzungen | Im Drop-Down-Menu wurde ein Projektname ausgewählt. |
| Testablauf | 1. Auswahl im Drop-Down-Menu 2. Klick auf „Load“ |
| Erwartetes Resultat: | * Your-Work-Path wird vollständig und die Auswahl im Drop-Down-Menu entsprechend angezeigt. * Info-Box für Projekte wechselt auf "OK" (grün) * Die Buttons „Select Application for Import“, „Select existing Control-Model“ und „Select TsNet-File“ werden aktiviert * Es sind nun alle Buttons ausser Load in "1. Test-Project-Selection" aktiviert (neu “Open Folder”, “Delete Project”, “Save Project As”) * Die vorhandenen Daten im Projekt werden in den Textfeldern Control-Model-Path oder TsNet-File-Path angezeigt (muss genau eine Datei sein, damit geladen wird). Die Info-Boxen und Modify-Buttons werden dementsprechend geändert. Wenn das TsNet-File geladen wurde, ist das Drop-Down-Menu zur Auswahl des Excel-Sheets aktiviert und weist den entsprechenden Inhalt auf. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 1.3** | |
| Name | Test-Project-Selection: Änderung des Projekts |
| Testvoraussetzungen | Projekt ausgewählt und geladen |
| Testablauf | 1. Projekt auswählen und laden 2. Im Drop-Down-Menu für Projekt die Auswahl ändern |
| Erwartetes Resultat: | Buttons "Delete Project", "Save Project As" und "Open Folder" werden deaktiviert.  Ausserdem werden die Info-Boxen auf Rot gesetzt.  Die Buttons „Select Application for Import“, „Select existing Control-Model“, „Select TsNet-File“, „Modify Control-Model“, „Modify TsNet-File“ und das Drop-Down-Menu für die Excel-Sheet-Auswahl sind nun allesamt deaktiviert. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 2.1** | |
| Name | Control-Model Generation or Selection: bestehendes Control-Model |
| Testvoraussetzungen | Projekt ausgewählt |
| Testablauf | 1. Klick auf den Button „Select existing Control-Model“ 2. Auswählen einer MDL-Datei |
| Erwartetes Resultat: | Es wird ein Fenster, dass nur MDL-Dateien auswählen lässt geöffnet. Nach der Auswahl einer Datei:   * Info-Box des Control-Models wechselt auf "OK" (grün) * Der Pfad der MDL-Datei wird in Control-Model-Path sichtbar.   (Falls die Datei ausserhalb des Projekts war, wird sie in den Unterordner kopiert)   * Der Button "Modify Control-Model" wird aktiviert |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 2.2** | |
| Name | Control-Model Generation or Selection: Control-Model bearbeiten |
| Testvoraussetzungen | Projekt und Control-Model ausgewählt |
| Testablauf | 1. MDL-Datei gewählt 2. Klick auf „Modify Control-Model“ 3. Bearbeiten in Simulink |
| Erwartetes Resultat: | Der Klick öffnet das Model in Simulink. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 3.1** | |
| Name | TsNet-File and Excel-Sheet: TsNet-File auswählen |
| Testvoraussetzungen | Projekt ausgewählt |
| Testablauf | 1. Klick auf den Button „Select TsNet-File“ 2. Auswahl eines Excel-Files (\*.xls oder \*.xlsx) |
| Erwartetes Resultat: | Es wird ein Fenster geöffnet, das Excel-Dateien anwählen lässt. Nach der Auswahl einer Datei:   * Der Pfad der Excel-Datei wird in TsNet-File-Path sichtbar.   (Falls die Datei ausserhalb des Projekts war, wird sie in den Unterordner kopiert)   * Drop-Down-Menu "Select the Excel-Sheet…" enthält nun die Sheets und ist wie auch der Button "Modify TsNet-File" aktiviert worden. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 3.2** | |
| Name | TsNet-File and Excel-Sheet: Excel-Sheet auswählen |
| Testvoraussetzungen | Projekt und TsNet-File ausgewählt |
| Testablauf | 1. TsNet-File ausgewählt 2. Excel-Sheet in Drop-Down auswählen |
| Erwartetes Resultat: | Info-Box für TsNet wechselt auf „OK“ (grün) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 3.3** | |
| Name | TsNet-File and Excel-Sheet: TsNet-File bearbeiten |
| Testvoraussetzungen | Projekt ausgewählt und TsNet-File gewählt |
| Testablauf | 1. TsNet-File ausgewählt 2. Klick auf „Modify TsNet-File“ 3. Bearbeiten im Excel |
| Erwartetes Resultat: | Der Klick öffnet die entsprechende Datei im Excel. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 4.1** | |
| Name | Simulation and Evaluation: RUN aktiviert |
| Testvoraussetzungen | * Control-Model gewählt * TsNet-File gewählt * TsNet-Excel-Sheet gewählt |
| Erwartetes Resultat: | Wenn Control-Model, TsNet-File und TsNet-Sheet ausgewählt sind, wird der Button RUN aktiviert.  Falls RUN geklickt werden konnte, ohne dass alle Voraussetzung erfüllt sind, wird der Benutzer darauf hingewiesen, ohne dass die Simulation gestartet wird. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 4.2** | |
| Name | Simulation and Evaluation: Simulation durchführen |
| Testvoraussetzungen | RUN ist aktiviert |
| Testablauf | 1. Klick auf RUN |
| Erwartetes Resultat: | Simulation wird durchgeführt:   * Es werden Statusmeldungen gezeigt   Bei erfolgreicher Simulation:   * Die Info-Box wechselt, wenn die Simulation vollständig durchlaufen wurde auf "OK" und (grün) * Button „Show Report“ aktivieren   Bei fehlgeschlagener Simulation:   * Im Status-Textfeld steht was die Ursache der fehlgeschlagenen Simulation ist. Der Report kann nicht angesehen werden. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 4.3** | |
| Name | Simulation and Evaluation: Report ansehen |
| Testvoraussetzungen | Simulation erfolgreich durchgeführt |
| Testablauf | 1. Simulation wird nach Klick auf „RUN“ mit positiver Rückmeldung abgeschlossen 2. Klick auf Button „Show Report“ |
| Erwartetes Resultat: | Das TsNet-File wird geöffnet mit dem Report als Excel-Sheet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 5.1** | |
| Name | GUI-Gesamt: Textfelder eingeschränkt |
| Testablauf | 1. Klick in Textfeld 2. Eintippen auf Tastatur |
| Erwartetes Resultat: | Alle Textfelder sollten keine Texteingabe zulassen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test ID: 5.2** | |
| Name | GUI-Gesamt: Help-Texte |
| Testablauf | 1. Klick auf die Help-Buttons 2. Vergleichen der Texte |
| Erwartetes Resultat: | Jeder Button "?" oder "Help" zeigt verschiedene Hilfetexte. |