

Test Protokoll

Einleitung

In diesem Dokument werden alle manuellen Testfälle aufgelistet, welche für das Spektrometer App durchgeführt wurden.

Testbedingungen

Die Tests wurden mit dem FieldSpec 3 Spektrometer durchgeführt. Die Applikation lief jeweils auf dem iOS Simulator oder auf einem iPad Air.

Voraussetzungen

Das Testgerät (Simulator oder iOS Gerät) muss eine Verbindung zum ASD Spektrometer aufgebaut haben.

In den Einstellungen muss eine gültige IP und Subnetzmaske gesetzt worden sein.

Es muss vorgängig mindestens ein Base, ein Lamp und ein Foreoptic File importiert worden sein.

Was wird getestet

Alle Anforderungen, welche im Pflichtenheft definiert sind.

Was wird nicht getestet

Testfälle welche sich auf das Testen des Betriebssystems beziehen, werden nicht getestet.

Beispielsweise das Importieren von Files.

Ebenfalls wird kein externer Code getestet. Bei der Auswahl von externen Libraries wurde darauf geachtet, dass nur mehrfach eingesetzte Frameworks verwendet werden.

Vorlage des Testprotokolls

Mit dieser Vorlage können weitere Testfälle abgebildet werden.

Vorlage			Spektrometer App		
Test ID			Durchgeführt von		
Test Titel			Datum		
Anforderung			Testgerät		
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten					
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1					<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0001	Durchgeführt von		Andreas Lüscher
Test Titel		Verbindung initialisieren	Datum		08.03.2017
Anforderung		1.0.001	Testgerät		Fieldspec 4 und Simulator
Beschreibung		Herstellen einer Verbindung mit dem Gerät			
Bedingungen		Mindestens eine Verbindung muss konfiguriert sein.			
Abhängigkeiten					
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Verbindung auswählen und Verbinden anklicken		Verbindung wird erfolgreich hergestellt. Weiterleitung auf Verbindungsseite	Verbindung wird hergestellt. Weiterleitung erfolgt.	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0002	Durchgeführt von		Andreas Lüscher
Test Titel		Verbindungseinstellungen erstellen	Datum		08.03.2017
Anforderung		1.0.002	Testgerät		Fieldspec 4 und Simulator
Beschreibung		Im App kann ein neues Spektrometer mit Verbindungseinstellungen erstellt werden.			
Bedingungen					
Abhängigkeiten					
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	„Add Spectrometer“ antippen		Pop-Up erscheint um eine neue Verbindungseinstellung zu erstellen	Pop-Up erscheint korrekt	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Namensfeld ausfüllen	Fieldspec 4			<input checked="" type="checkbox"/>
3	IP Adresse ausfüllen	10.1.1.77			<input checked="" type="checkbox"/>
4	Port ausfüllen	8080			<input checked="" type="checkbox"/>
5	Select Base File antippen und Base File auswählen	Base File	Filebrowser erscheint	Filebrowser erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Select Lamp File antippen und Lamp File auswählen	Lamp File	Filebrowser erscheint	Filebrowser erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Add Foreoptic antippen und Foreoptic auswählen	Foreoptic File	Filebrowser erscheint	Filebrowser erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Schritt 7 für alle Foreoptic Files wiederholen	Foreoptic File	Filebrowser erscheint und eine zusätzliche Foreoptic wird angezeigt nach der Auswahl	Filebrowser erscheint und Foreoptic wird hinzugefügt	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Speichern		Verbindung sollte gespeichert sein und in der Tabelle angezeigt werden	Verbindung wurde erfolgreich gespeichert	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0003	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Verbindungseinstellungen löschen	Datum		08.03.2017
Anforderung		1.0.002	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Verbindungseinstellungen löschen			
Bedingungen		Mindestens eine Verbindung muss konfiguriert sein			
Abhängigkeiten					
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Auf der Verbindungsübersicht mit einem Swipe nach links das Kontext Menü einer Verbindung aufrufen		Kontextmenü erscheint	Kontextmenü erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Auf Löschen tippen		Verbindung wird gelöscht und erscheint nicht mehr in der Tabelle	Verbindung wird erfolgreich gelsöcht	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0004	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Verbindungseinstellungen bearbeiten	Datum		08.03.2017
Anforderung		1.0.002	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Verbindungseinstellungen bearbeiten			
Bedingungen					
Abhängigkeiten					
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Spektrometer auswählen und mit einem Swipe nach link das Kontextmenü öffnen		Kontextmenü erscheint	Kontextmenü erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Auf Bearbeiten tippen		Pop-Up erscheint	Pop-Up erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
3	IP ändern	IP: 10.1.1.78			<input checked="" type="checkbox"/>
4	Port ändern	Port: 8082			<input checked="" type="checkbox"/>
5	Bestehendes Base File antippen	Base File	Filebrowser erscheint	Filebrowser erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Bestehendes Lamp File antippen	Lamp File	Filebrowser erscheint	Filebrowser erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Add Foreoptic antippen und zusätzliche Foreoptic auswählen	Foreoptic File	Filebrowser erscheint und eine zusätzliche Foreoptic wird angezeigt nach der Auswahl	Filebrowser erscheint und Foreoptic wird hinzugefügt	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Schritt 7 für alle Foreoptic Files wiederholen	Foreoptic File	Filebrowser erscheint und eine zusätzliche Foreoptic wird angezeigt nach der Auswahl	Filebrowser erscheint und Foreoptic wird hinzugefügt	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Speichern		Verbindung wird mit neuen Daten gespeichert.	Verbindung wurde erfolgreich geändert	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0006	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Einstellen der Foreoptic	Datum		08.03.2017
Anforderung		2.0.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Im App muss die Foreoptic gewechselt werden können			
Bedingungen		Mindestens 2 Foreoptic Files müssen importiert und der Verbindung hinzugefügt worden sein			
Abhängigkeiten		Test ID 2 durchgeführt mit mindestens 2 Foreoptic Files, danach Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Auf dem Startscreen auf Foreoptic tippen		Alle Foreoptic Files welche eingelesen sind, werden mit Namen angezeigt	Alle Foreoptic Files werden mit korrektem Namen angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Foreoptic auswählen		Die Foreoptic wird gesetzt	Die Foreoptic wird korrekt gesetzt	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0007	Durchgeführt von	Andreas	
Test Titel		Einstellen der Number of Samples	Datum	08.03.2017	
Anforderung		2.0.002	Testgerät	Fieldspec 3 / Simulator	
Beschreibung		Die Anzahl Samples muss eingestellt werden können. Jeweils für eine aquire eine DC und eine WR Messung.			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Auf den Einstellungstab tippen		Einstellungen werden geöffnet	Einstellungen werden geöffnet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Auf Instrument Configuration tippen		Instrument Configuration wird in der DetailView angezeigt.	Instrument Configuration erscheint.	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Den Aquire Sample Slider verwenden	Aquire Sample auf 20 setzten			<input checked="" type="checkbox"/>
4	Den DarkCurrent Sample Slider verwenden	DC Sample auf 20 setzten			<input checked="" type="checkbox"/>
5	Den WhiteReference Sample Slider verwenden	WR Sample auf 20 setzten			<input checked="" type="checkbox"/>
6	Einstellungen verlassen -> Auf Spectrometer Tab tippen.				
7	Schritt 2- 3 wiederholen		Alle Werte werden korrekt geladen.	Die gespeicherten Werte werden korrekt geladen	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0008	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Einstellen der Visible Parameter	Datum		08.03.2017
Anforderung		2.0.003	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Der Shutter muss manuell geschlossen und die Integrationszeit muss eingestellt werden können.			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Auf den Einstellungstab tippen		Einstellungen werden geöffnet	Einstellungen werden geöffnet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Auf Instrument Control tippen		Instrument Control wird in der DetailView angezeigt.	Instrument Control erscheint.	
3	Shutter ausschalten	Shutter disablen			<input checked="" type="checkbox"/>
4	Integrationszeit ändern	Integrationszeit auf 17 ms setzen			<input checked="" type="checkbox"/>
5	Einstellungen verlassen -> Auf Spectrometer Tab tippen.				
6	Messungslöop starten		Alle Messungen empfangen keine Vinir Daten, da der Shutter geschlossen ist.		
7	Schritt 2- 3 wiederholen		Alle Werte werden korrekt geladen.	Die gespeicherten Werte werden korrekt geladen	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0009	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Einstellen der „Nir, Swir1 und Swir2“ Parameter	Datum		08.03.2017
Anforderung		2.0.004	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Gain und Offset für Nir, Swir1 und Swir 2 muss manuell gespeichert werden können.			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
2	Auf den Einstellungs-Tab tippen		Einstellungen werden geöffnet	Einstellungen werden geöffnet	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Auf Instrument Control tippen		Instrument Control wird in der Detail-View angezeigt.	Instrument Control erscheint.	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Integration-Time setzen	Wert:			<input checked="" type="checkbox"/>
5	Swir 1 Gain setzen	Wert: 500			<input checked="" type="checkbox"/>
6	Swir 1 Offset setzen	Wert: 100			<input checked="" type="checkbox"/>
7	Swir 2 Gain setzen	Wert: 500			<input checked="" type="checkbox"/>
8	Swir 2 Offset setzen	Wert: 100			<input checked="" type="checkbox"/>
9	Update antippen		Die Werte werden auf dem Gerät gespeichert.	Die gespeicherten Werte sind auf dem Gerät korrekt hinterlegt.	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0010	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Einstellen des Scan-Type	Datum		08.03.2017
Anforderung		2.0.005	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen		Diese Anforderung wurde noch nicht umgesetzt (Priorität 4). Wird erst nach der Umsetzung getestet.			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Auf den Einstellungs-Tab tippen		Einstellungen werden geöffnet	Einstellungen werden geöffnet	
2	Auf Instrument Control tippen		Instrument Control wird in der Detail-View angezeigt.	Instrument Control erscheint.	
3	Scan Type setzen	Scan Type A only wählen			
4	Messung auslösen		Der ScanType wird mitgesendet	Im Acquire Befehl, ist der gewählte Scan Type gesetzt	

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0011	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Einstellen der „Absolute Reflectance“	Datum		08.03.2017
Anforderung		2.0.005	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen		Diese Anforderung wurde noch nicht umgesetzt (Priorität 4). Wird erst nach der Umsetzung getestet.			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0012	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		„Dark Current“ auslösen	Datum		08.03.2017
Anforderung		3.0.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Auf dem Spektrometer soll ein Dark Current ausgelöst werden können			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Dark Current antippen		Der Dark Current wird ausgelöst und bei weiteren Messungen abgezogen.	Dark Current wurde ausgelöst	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0013	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		„White Reference“ auslösen	Datum		08.03.2017
Anforderung		3.0.002	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Auf dem Spektrometer soll eine White Reference Messung ausgelöst werden können			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	White Reference antippen		Es wird eine White Reference Messung durchgeführt. Der WR Timer wird zurückgesetzt und beginnt wieder von 0 Sekunden an zu ticken.	Die WR Messung wurde korrekt durchgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0014	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Spectromearument auslösen	Datum		08.03.2017
Anforderung		3.0.003	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Es wird kontinuierlich eine Messung ausgelöst			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Start Acquire tippen		Es wird kontinuierlich eine Messung ausgelöst und im Diagramm angezeigt	Die Messungen werden korrekt nacheinander ausgelöst.	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0015	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Optimize Instrument auslösen	Datum		22.03.2017
Anforderung		3.0.004	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Auf der Acquire View wird ein Optimize ausgelöst.			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Optimize antippen		Es wird ein Optimize und ein Dark Current ausgelöst. Die WR Daten werden gelöscht. Reflectance ist nicht mehr verfügbar	Optimize wird ausgelöst und Gains sowie die Integration Time wird angezeigt.	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID	0016		Durchgeführt von	Andreas	
Test Titel	Abbrechen der Messungen		Datum	08.03.2017	
Anforderung	3.0.005		Testgerät	Fieldspec 3 / Simulator	
Beschreibung	Das kontinuierliche Messen wird unterbrochen.				
Bedingungen	Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.				
Abhängigkeiten	Test 14				
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Stopp antippen		Die Messschleife wird abgebrochen.	Die Messschleife stoppt.	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0017	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Anlegen einer Messung	Datum		08.03.2017
Anforderung		4.0.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Anlegen einer Messung im Raw-Format und einstellen aller Parameter.			
Bedingungen		Verbindung mit dem Spektrometer wurde erfolgreich hergestellt.			
Abhängigkeiten		Test 1 durchführen, Test 12 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messung starten antippen		Das Messfenster erscheint	Das Messfenster wird erfolgreich aufgerufen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Name setzen	Name: „Neue Messung“			<input checked="" type="checkbox"/>
3	Kommentar setzen	Kommentar: „Test“			<input checked="" type="checkbox"/>
4	Ordner auswählen	Neuen Ordner „Messungen“ erstellen.	File Browser soll geöffnet werden	File Browser wird geöffnet	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Modus wählen	Modus „Raw“ auswählen			<input checked="" type="checkbox"/>
6	Weiter antippen		Es wird auf die Rawsettings Seite gewechselt	Raw Settings werden angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Anzahl Messungen wählen	5 Messungen			<input checked="" type="checkbox"/>
8	Intervall wählen	2 Sekunden			<input checked="" type="checkbox"/>
9	Starten antippen		Messeite wird geöffnet.	Messeite wird geöffnet	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Messung starten antippen		Messungen werden durchgeführt	Messungen werden durchgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0018	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Abspeichern der Daten im Indigo File	Datum		08.03.2017
Anforderung		4.0.002	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Abgespeicherte Daten können im Browser wieder angezeigt werden.			
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Mit dem Anzeigen wird gezeigt, dass die Daten im Indigo Format gespeichert wurden.			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Messungen ansehen		Alle Messungen werden bei einem Tap erfolgreich gelesen und angezeigt	Alle Messungen werden bei einem Tap erfolgreich gelesen und angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0019	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Export der Daten	Datum		08.03.2017
Anforderung		4.1.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Einzelnes File exportieren			
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Ein File wird direkt exportiert. Mehrere Files werden als Zip Ordner exportiert.			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Teilen Button eines Files anklicken		Ein Pop Up erscheint um die Daten zu exportieren	Pop-Up erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Andere App auswählen	Mail App auswählen	Die Mail App wird geöffnet und das File wird exportiert	Das File wird erfolgreich exportiert	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID	0020		Durchgeführt von	Andreas	
Test Titel	Export der Daten		Datum	08.03.2017	
Anforderung	4.1.001		Testgerät	Fieldspec 3 / Simulator	
Beschreibung	Ordner exportieren				
Bedingungen					
Abhängigkeiten	Test 16 durchführen				
Bemerkungen	Ein File wird direkt exportiert. Mehrere Files werden als Zip Ordner exportiert.				
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Teilen Button eines Ordners anklicken		Ein Pop Up erscheint um die Daten zu exportieren	Pop-Up erscheint	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Andere App auswählen	Mail App auswählen	Die Mail App wird geöffnet und die Files werden als Zip komprimierter Ordner übergeben	Der Zip Ordner wurde erfolgreich exportiert	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0021	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Verwalten der konfigurierten Messdaten	Datum		08.03.2017
Anforderung		4.2.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung		Messdaten sollen gelöscht werden können			
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Edit antippen		Bearbeiten Modus wird aktiviert	Bearbeiten Modus wird aktiviert	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Löschbutton eines Files antippen	Erste Messdatei	Die Messung wird gelöscht und aus der Tabelle entfernt.	Die Messung wird gelöscht und aus der Tabelle entfernt.	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0022	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Ergänzung der Messungen mit GPS Daten	Datum		08.03.2017
Anforderung		5.0.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Prio 4: Nicht implementiert			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	
3	Detail aufrufen	Erste Messung	Details der Messung werden angezeigt	Details der Messung werden angezeigt	
4	GPS anzeigen antippen		Karte mit Messkoordinaten wird angezeigt	Karte mit Messung wird geöffnet	

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0023	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Ergänzung der Messungen mit Fotos	Datum		08.03.2017
Anforderung		5.1.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Prio 4: Nicht implementiert			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	
3	Detail aufrufen	Erste Messung	Details der Messung werden angezeigt	Details der Messung werden angezeigt	
4	Foto anzeigen antippen		Foto der Messumgebung wird angezeigt	Foto der Messumgebung wird angezeigt	

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0024	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Darstellung der „raw DN“ Werte	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.0.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Erste Messung antippen	Erste Messung	Modus ist Raw	Modus ist auf Raw eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
4			X-Achse verläuft von 350 bis 2500	X: 305 – 2500	<input checked="" type="checkbox"/>
5			Y-Achse verläuft von 0 bis 65000	Y: 0 – 65000	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0025	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Darstellung der „Radiance“ Werte	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.0.002	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Falscher Wert im Pflichtenheft hinterlegt, die Y-Achse sollte von 0 bis und mit 1 gehen.			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Erste Messung antippen	Erste Messung	Modus ist Raw	Modus ist auf Raw eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Modus Rad antippen	Erste Messung	Modus ist Radiance	Modus ist auf Rad eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
5			X-Achse verläuft von 350 bis 2500	X: 305 – 2500	<input checked="" type="checkbox"/>
6			Y-Achse verläuft von 0 bis 65000	Y: 0 – 1	

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0026	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Darstellung der „Reflectance“ Werte	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.0.003	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen					
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Erste Messung antippen	Erste Messung	Modus ist Raw	Modus ist auf Raw eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Modus Reflectance antippen	Erste Messung	Modus ist Reflectance	Modus ist auf Reflectance eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
5			X Achse verläuft von 350 bis 2500	X: 305 – 2500	<input checked="" type="checkbox"/>
6			Y Achse verläuft von 0 bis 1.25	Y: 0 – 1.25	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0027	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Darstellung der „Transmittance“ Werte	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.0.004	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Prio 4: Nicht umgesetzt			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Erste Messung antippen	Erste Messung	Modus ist Raw	Modus ist auf Raw eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Modus Trans antippen	Erste Messung	Modus ist Transmittance	Modus ist auf Trans eingestellt	
5			X-Achse verläuft von 350 bis 2500	X: 305 – 2500	
6			Y-Achse verläuft von 0 bis 1.25	Y: 0 – 1.25	

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0028	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Darstellung der „Absorbance“ Werte	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.0.005	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Prio 4: Nicht umgesetzt			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Erste Messung antippen	Erste Messung	Modus ist Raw	Modus ist auf Raw eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Modus Abs antippen	Erste Messung	Modus ist Absorbance	Modus ist auf Abs eingestellt	
5			X-Achse verläuft von 350 bis 2500	X: 305 – 2500	
6			Y-Achse verläuft von 0 bis 2	Y: 0 – 2	

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0029	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Zoom der grafischen Darstellung	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.1.001	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Geste: Pinch			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Erste Messung antippen	Erste Messung	Modus ist Raw	Modus ist auf Raw eingestellt	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Zoomen	Erste Messung	Das Diagramm wird vergrößert.	Das Diagramm wird vergrößert	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0030	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Anpassen der grafischen Darstellung	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.1.002	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Prio 4: Nicht umgesetzt			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>

Testprotokoll			Spektrometer App		
Test ID		0031	Durchgeführt von		Andreas
Test Titel		Konfiguration der X- und Y-Achsen	Datum		08.03.2017
Anforderung		6.1.003	Testgerät		Fieldspec 3 / Simulator
Beschreibung					
Bedingungen					
Abhängigkeiten		Test 16 durchführen			
Bemerkungen		Prio 4: Nicht umgesetzt			
Nr.	Schritte	Testdaten	Erwartetes Resultat	Resultat	Erfüllt
1	Messungs-Tab öffnen		Messungen werden aufgelistet	Messungen werden aufgelistet	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Ordner „Messungen“ aufrufen		Der Ordner Messungen wird angezeigt	Der Ordner Messungen wird angezeigt	<input checked="" type="checkbox"/>