

**Hinweis: Zur besseren Übersicht enthält dieses Testprotokoll nicht alle erforderlichen Testfälle!**

## Teil-1: Testbeschreibung

<b>Autor der Testbeschreibung: Felix Muster</b>	
<b>Erstellungsdatum der Testbeschreibung: 8. Mai 2020</b>	
<b>Testziel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BMI-Rechner mit fehlerfreier Berechnung</li> <li>Die Funktionalität des Programmes soll getestet werden.</li> <li>Robuste Benutzerführung soll sichergestellt werden</li> </ul>
<b>Testart</b>	Blackbox-Test (Quellcode nicht relevant)
<b>Hilfsmittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beschreibung der Testfälle mit Testdaten und erwarteten Resultaten</li> <li>Powershell ISE</li> <li>Testobjekt in Sourcecode (BMI_V1_4.ps1)</li> </ul>
<b>Begleitdokumente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflichtenheft_BMI.pdf</li> <li>BMI_Funktionsmodell.jpg</li> <li>Programmcode in lauffähiger Form (Debugging bereits erfolgt) BMI_V1_4.ps1</li> </ul>
<b>Testvorgaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC mit Windows Version 10Pro (Plattform)</li> <li>Powershell Version 5.1.18362.752</li> </ul>
<b>Abbruchkriterien</b>	Bei Programm-Absturz (Rote Fehlermeldung)

## Teil-2: Testprotokoll - Testvalidierung

### Verantwortlichkeiten

<b>Projekt</b>	<b>BMI-Berechnung</b>
<b>Programmname</b>	BMI_V1_4.ps1
<b>Programm-Version</b>	1.4
<b>SW-Entwickler</b>	Felix Muster
<b>Name des Testers</b>	Hans Test
<b>Name des Kunden</b>	Jürg Arnold
<b>Testdatum</b>	8. Mai 2020

### Testgruppe A

<b>Beschreibung der Testgruppe: Überprüfung des Formulars (Aufrufe/Beenden)</b>				
<b>Setup:</b> (Welche Ressourcen und Aktionen müssen bereitgestellt bzw. ausgeführt werden, bevor die folgenden Testfälle validiert werden?)				
Test-Nr.	Nötige Eingabe/Aktion	Erwartete Ausgabe/Aktion	Tatsächliche Ausgabe/Aktion	[OK/NOK]
A1	Programm starten	Fehlerfreies Starten	Fehlerfrei gestartet	OK
A2	Button Abbruch	Programm beenden	Programm wird beendet	OK
A3	Fenster schliessen X	Programm beenden	Programm wird beendet	OK

## Testgruppe B: BMI "Normalgewicht"

<b>Beschreibung der Testgruppe:</b> <i>Normalgewicht m + w</i>				
<b>Setup:</b> <i>n.a.</i>				
<b>Test-Nr.</b>	<b>Nötige Eingabe/Aktion</b>	<b>Erwartete Ausgabe/Aktion</b>	<b>Tatsächliche Ausgabe/Aktion</b>	<b>[OK/NOK]</b>
<b>B1</b>	Geschlecht: m Gewicht: 80 Grösse: 1.80	Ihr BMI: 24.691358 Bedeutung: Normalgewicht	Ihr BMI: 24.691358 Bedeutung: Normalgewicht	OK
<b>B2</b>	Geschlecht: m Gewicht: 64.8 Grösse: 1.80	Ihr BMI: 20 Bedeutung: Normalgewicht	Ihr BMI: 20.061729 Bedeutung: Normalgewicht	OK
<b>B3</b>	Geschlecht: m Gewicht: 80.6 Grösse: 1.80	Ihr BMI: 24.876543 Bedeutung: Normalgewicht	Ihr BMI: 25.000001 Bedeutung: Übergewicht	NOK
<b>B4</b>	Geschlecht: w Gewicht: 60 Grösse: 1.60	Ihr BMI: 23.4375 Bedeutung: Normalgewicht	Ihr BMI: 23.437499 Bedeutung: Normalgewicht	OK
<b>B5</b>	Geschlecht: w Gewicht: 48.64 Grösse: 1.60	Ihr BMI: 19 Bedeutung: Normalgewicht	Ihr BMI: 19.140624 Bedeutung: Normalgewicht	OK
<b>B6</b>	Geschlecht: w Gewicht: 61.184 Grösse: 1.60	Ihr BMI: 23.9 Bedeutung: Normalgewicht	Ihr BMI: 23.828124 Bedeutung: Normalgewicht	OK

## Testgruppe C: BMI "Untergewicht"

<b>Beschreibung der Testgruppe:</b> <i>Untergewicht m + w</i>				
<b>Setup:</b> <i>n.a.</i>				
<b>Test-Nr.</b>	<b>Nötige Eingabe/Aktion</b>	<b>Erwartete Ausgabe/Aktion</b>	<b>Tatsächliche Ausgabe/Aktion</b>	<b>[OK/NOK]</b>
<b>C1</b>	Geschlecht: m Gewicht: 61.56 Grösse: 1.80	Ihr BMI: 19 Bedeutung: Untergewicht	Ihr BMI: 19.135803 Bedeutung: Normalgewicht	NOK
<b>C2</b>	Geschlecht: m Gewicht: 25 Grösse: 1.80	Ihr BMI: 7.716049 Bedeutung: Untergewicht	Ihr BMI: 7.71605 Bedeutung: Normalgewicht	OK
<b>C3</b>				
...				

## Testgruppe D:

<b>Beschreibung der Testgruppe:</b> <i>Überprüfung von speziellen Fällen (White-Box -&gt; Code Pfad).</i>				
<b>Setup:</b> <i>xxxxxxxx</i>				
<b>Test-Nr.</b>	<b>Nötige Eingabe/Aktion</b>	<b>Erwartete Ausgabe/Aktion</b>	<b>Tatsächliche Ausgabe/Aktion</b>	<b>[OK/NOK]</b>
<b>D1</b>				
<b>D2</b>				
<b>D3</b>				
...				

Weitere Testgruppen E, F, G ...

Review des Testbeschriebs

**Qualitätssicherung - Beurteilung dieser Testbeschreibung/Testprotokoll:**  
 Zwecks Qualitätssicherung beurteilt die Testperson nach erfolgter Testausführung die vorliegende Testbeschreibung und das Testprotokoll.  
 Fehler in der Beschreibung?  
 Fehler im Protokoll?  
 Fehlende Testfälle?  
 etc.

Testbericht - Sign-Off

**Mängelliste**  
 (NOK=Not-OK: Alle nicht mit OK markierten Testfälle sollen hier aufgelistet und etwaige Beobachtungen und/oder Bemerkungen notieren werden, damit der Entwickler Anhaltspunkte zur Verbesserung erhält.)

- xxxxxxxxxxxxxxxx
- xxxxxxxxxxxxxxxx
- xxxxxxxxxxxxxxxx

A. Das getestete Produkt wird <u>uneingeschränkt</u> abgenommen.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
B. Das getestete Produkt wird <u>eingeschränkt</u> abgenommen (Mängel siehe oben). Der Test wird trotzdem als erfolgreich gewertet.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
C. Das getestete Produkt wird <u>nicht abgenommen</u> (aufgetretene Mängel siehe oben)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bis zum vereinbarten Zeitpunkt (dd.mm.yyyy) werden alle oben beschriebenen Mängel beseitigt.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Test ist beendet und wurde korrekt durchgeführt.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Unterschrift (Test-Person): Datum, Name</b>	
<b>Unterschrift (Projektleiter/Kunde): Datum, Name</b>	